kazconf
media conference

«ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ БАСЫМ БАҒЫТТАРЫ: ТАЛДАУ ЖӘНЕ БАСҚАРУ»

халықаралық ғылыми конференцияның

МАТЕРИАЛДАР ЖИНАҒЫ

14-15 сәуір 2022

PROCEEDINGS

of the international scientific conference

«PRIORITY AREAS OF RESEARCH: ANALYSIS AND MANAGEMENT»

14-15 april 2022

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

международной научной конференции

«ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ»

14-15 апрель 2022

Қарағанды, 2022

ӘОЖ 001
КБЖ 72
Ғ 96

Редакция алқасы:
А.А. Амангелдиев, Н.Б. Сейсенбек, Н.А. Еламанов

Редакционная коллегия:
А.А. Амангелдиев, Н.Б. Сейсенбек, Н.А. Еламанов

Editorial team:
A.A. Amangeldiyev, N.B. Seisenbek, N.A. Yelamanov

Ғ 96 Ғылыми зерттеулердің басым бағыттары: талдау және басқару: халықаралық ғылыми конф. мат. = Приоритетные направления научных исследований: анализ и управление: Сб. материалов межд. науч. конф. = Priority areas of research: analysis and management: Current state and prospects of development of modern science and education. – Қарағанды: «Bilim Innovations Group» ғылыми-зерттеу орталығы, 2022. – 750 б. – қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-08-2169-9

Жинаққа білім алушылардың, ғалымдардың, зерттеушілердің және мектеп мұғалімдерінің қазіргі ғылым мен білім саласындағы өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

В сборник включены доклады обучающихся, ученых, исследователей и учителей школ по актуальным проблемам современной науки и образования.

The proceedings includes reports of students, scientists, researchers and school teachers on topical issues of modern science and education.

ӘОЖ 001
КБЖ 72

ISBN 978-601-08-2169-9

© «Bilim Innovations Group» ҒЗО, 2022

ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

HUMANITIES

ҒТАМР 03.20

«БОЛАШАҚҚА БАҒДАР: РУХАНИ ЖАҢҒЫРУ» БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ҚОҒАМДЫҚ САНАНЫ ЖАҢҒЫРТУДАҒЫ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Алмабек Ашимбек
Абай атындағы №33 орта мектебі, Өскемен қ.

Мақала бүгінгі таңдағы қоғамдық сананы жағыртудың мақсаты азаматтық қоғам қалыптастыру мәселесі, адами құндылықтардың маңыздылығы туралы айтылады.

Түйін сөздер: Азаматтық қоғам, рухани жаңғыру қоғамдық сана, жаңғыру, адамгершілік.

«Мен көздеген жұмыстарымыздың бәрі дер уақытында және барынша тиімді жүзеге асарына сенімдімін. Мақсатқа жету үшін біздің санамыз ісіміздан озып жүруі, яғни одан бұрын жаңғырып отыруы тиіс. Бұл саяси және экономикалық жаңғыруларды толықтырып қана қоймай, олардың өзегіне айналады» (Н.Ә. Назарбаев. «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру»).

Адам баласына рухани тәрбие беру арқылы, адамгершілік қасиеттерін оның ішінде атап өтетін болсақ: құрмет көрсете білу, қайырымдылық, адалдық, жауапкершілік, мейірімділік сияқты адами құндылықтарды қалыптастыруға ықпал етеді. Қазақтың көрнекті ғалымы, жазушы Ыбырай Алтынсарин «Жақсы мінез бен ақыл күші біріксе – бұлар адамгершілік қасиеттер», – деген. Адамгершілік құндылықтар – адам бойындағы ең ізгі, ең асыл қасиеттер болып саналады. Бұл қасиеттер адамзат баласын Елін, Отанын сүюге, мейірімділікке, ата-анасын құрметтеуге, қамқорлыққа үйретеді. Отбасында, қоршаған ортада, бала – бақшада, мектепте, жоғарғы оқу орындарында, адамдардың бір – бірімен араласуы нәтижесінде адам санасының қоғамдық болмысқа тән құндылықтар қалыптасады. В.Соловьев: «Адамгершілік бір адамның екінші адамға сыйлай алатын заты емес, ол өзінің тәжірибесі арқылы ғана жететін адамның ішкі жағдайы» – деп адамгершіліктің құндылығына ерекше тоқталған. Ал американдық психолог Л.Кольберг адамгершілік тәрбиелеудің басты мақсаты мінез-құлықты қалыптастыру емес, ұтымды пікір айту қабілеті деп түсіндіреді. Адами қасиеттер туралы мәлімет беруде түсіндіру, бағыт – бағдар беру тәсілдерін қолдану адамгершілікті тұлға қалыптастыруға негіз бола алады. Осы орайда біздің жастарымыздың адамгершілік құндылықтарды меңгеру деңгейі

қандай, іс-жүзінде олардан адамгершілік құндылықтарды көреміз бе деген сұрақ еріксіз ойға келеді. ҚР мемлекеттік жастар саясаты туралы Заңына сәйкес жастар – ол 14 және 29 жас аралығындағы Қазақстан азаматтары деп көрсетілген. Қазіргі қоғамда жастарға байланысты көп айтылатын келеңсіздіктің бірі – үлкенге құрмет, кішіге ізет көрсетпеу. Яғни, қоғамдық орындарда үлкендерді сыйламау, ата – анасын тыңдамау оларға дауыс көтеру секілді құбылыстар жиі кездеседі. Соның бір мысалы – қоғамдық көліктің ішіне үлкен кісі кіргенде көрмегендей кейіп көрсетіп, орын бермеуі. Қазақта «Атаңа не қылсаң, алдыңа сол келеді» деген сөз бар. Сондықтан да қай кезде болмасын үлкендерді сыйлап, керек кезде қол ұшын созып, қамқор болып, кішіге ізет көрсетуіміз керек. Бұл біздің адамгершілігіміздің белгісі.

Азаматтық қоғам – саяси үкіметке тәуелсіз жұмыс істейтін және оған ықпал жасауға қабілетті әлеуметтік қатынастар мен институттар жиынтығы; дербес жеке адамдар мен әлеуметтік субъектілер қоғамдастығы. Қандай да болмасын қоғамдық мәні бар идеяларды қабылдау қашанда сұхбатты, яғни сұхбаттасушы жақтардың түрлі көзқарастарын және маңызды тепе-теңдігін білдіреді. Ешкім ешкімге өз түсінігін мойындатуды да, ешкім ешкімді дәлме-дәл қайталауды да мақсат етпейді. Идеялар белгілі қоғамның, әлеуметтік дамудың талаптарына сәйкес келетіндіктен қабыл алынады. Сондай идеялардың қатарына азаматтық қоғам идеясы жатады. Азаматтық қоғам туралы әр түрлі көзқарастар, әр түрлі бағдарлар бар. Қазірде азаматтық қоғамның жалпыға бірдей ортақ анықтамасы жоқ. Дегенмен әлемдік әлеуметтік-философиялық ғылымда бұл феноменді зерттеудің екі түрлі бабы бар. Біріншісі азаматтық қоғамды әлеуметтік әмбебап категория ретінде қарастырады. Бұл ұғымға олар мемлекетке, өкімет құрылымдарына қарама-қарсы қойылған қоғамдық қарым-қатынастардың бүкіл жиынтығын сыйғызады. Екіншілері азаматтық қоғам ұғымының мағынасына шынайы батыстық феноменді жатқызады да, оны буржуазиялық (нарықтық-демократиялық) қарым-қатынастардың қалыптасуымен байланыстырады. Азаматтық қоғам деп адамның жеке тұлғасының және бейресми, мемлекеттік емес қоғамдық ұйымдардың дамуына қолайлы жағдай туғызатын әлеуметтік тәртіп түрін айтады. Аталған мемлекеттік емес ұйымдардың іс-әрекеті арқылы ғана жеке адам социумның, әлеуметтің даму жолына әсерін тигізе алады. Сондықтан да азаматтық қоғамды коммуникацияның, қарым-қатынастың өзіндік ерекше формасы деп қарастырса да болғандай, себебі азаматтық қоғам арқылы мемлекет пен азамат арасындағы сұхбат жүзеге асады. Азаматтық қоғам үкімет, билік құрылымдарынан тысқары жатқан әлеуметтік байланысты танытады. Азаматтық қоғам аса дамыған экономикалық, мәдени, саяси, құқықтық қарым-қатынастар болуын талап етеді. Егер біз мемлекетті билік институты, бақылау және жазалау көзі ретінде қарастыратын болсақ, онда азаматтық қоғамды оған қарама-қарсы құрылым ретінде абсолютті еркіндік – анархия деп түсіну дұрыс емес. Шындығында әлеуметтік біртұтастықты қалыптастыратын осы екі бөлік бірін-бірі толықтыра отырып өмір сүреді. Мемлекетсіз азаматтық қоғам жоқ. Онсыз ретсіздік, төртіпсіздік, хаос, ұйымдаспағандық, ыдырау ғана мүмкін.

Және де, керісінше, дамымаған азаматтық қоғамсыз демократиялық, құқықтық мемлекет те жоқ, тек зорлық-зомбылық, басыбайлық, тирания ғана бар. Азаматтық қоғамның пайда болуын іс-әрекеттің субъектісі ретіндегі азаматтың пайда болуымен байланыстыратын көзқарастар да жоқ емес. Азамат белгілі құқықтар мен міндеттерге ие болған іс-әрекет субъектісі. Азаматтық қоғамды осы тұрғыдан түсіндірудің бастамасы антикалық полис феноменімен байланысты. Азаматтық қоғам – ол жеке тұлғаның негізгі құқықтыры мен еркіндіктері заң жүзінде қамтамасыз етілетін және саяси қорғалатын, мемлекеттен тыс қатынастар саласы үйлесімді дамыған қоғам. Оны ішкімемлекеттік қатынастардың дамуына ықпал жасайтын адамдар топтарының ұйымдасқан әрекеті ретінде де анықтауға болады. Қоғам мүдделеріне бағытталған азаматтық бастама азаматтық қоғамның маңызды белгісі болып табылады. Дамыған демократиялық мемлекеттер, сонымен қатар өркендеген азаматтық қоғамадар да болып табылады. Сонымен бірге азаматтық қоғамның дамуына бағытталған түрлі әлеуметтік топтардың немесе жеке азаматтардың бастамалары (азаматтық бастамалар аталынатын) мемлекет арқылы қабылданады және оны жетілдіре түседі. Дамушы және «өтпелі экономика» мемлекеттеріне жататын елдерде жағдай біршама басқаша. Соңғылары азаматтық бастамалар мемлекет құрылысының тікелей міндеттері шектерінен шығып кетуіне байланысты азаматтық бастамаларға күдікпен қарайды.

Бүгінгі таңда жастарымыз жан-жақты, бірақ барлығы дерлік адами қарым-қатынасты жоғары деңгейде ұстайды деп айта алмаймыз. Себебі жастар – еліктегіш, қоғамда болып жатқан жағдайларды тез қабылдап, оны бойға сіңіріп үлгереді. Әлеуметтік желілерде басқада ақпарат құралдары арқылы қажетті де, қажетсіз, пайдалы да, пайдасыз ақпарат жаппай келуде. Ал, жастар жас мөлшеріне орай барлық ақпаратты сүзгіден өткізбей қабылдайтынын ескеретін болсақ, ондай жағдайда жағымды жағымсыз мәліметтерді қабылдай береді. Әрбір жастың бойында табылу керек құндылықтарды атап айтсақ: адамгершілік, қайырымдылық, адалдық, жауапкершілік тағыда басқа ізгі қасиеттеріне кері әсерін тигізіп, оларды жоққа шығарады. Бізге әлеуметтік желілер арқылы келіп жатқан зорлық-зомбылық, бір-бірін сыйламау, ұлттық, діни араздықты туғызу сияқты келеңсіз әрекеттер орын алуда. Соның бірі – батысқа табынушылық. Діни адасушылықтар, терроризм, жастар арасында есірткінің таралуы, мәдениетіміздің құлдырауы қоғамымыздың өзекті проблемасы мен адамгершілігіміздің төмендеуі болып отыр. Қазағымыз «Ағаш көркі – жапырақ, адам көркі – шүберек» деген. Бүгінде ағаштан жапырақ кетпегенмен жастарымыздың үстінен шүберек кетуде. Көпке топырақ шашпаймын әрине, дей тұрғанмен, қазақтың сәнінде көзге іліп аларлық салтанат қалмады. Мұның барлығы батысқа еліктеушілік деп ойлаймын [5]. Сонымен қоса тәрбиенің нашар болуы немесе толық қанды берілмеуі.

Мектепте, орта білім беру, жоғарғы білім беру мекемелерінде білімді тәрбиемен ұштастыра алмайды деп айтуғада келмейді. Себебі мемлекеттік оқу бағдарламаларын қарастырсақ білім мен тәрбиенің үйлесімділігі бар. Алайда

постмодернистік қоғамда үстемдік құрған медиаресурстар және соның ішінде әлеуметтік желілер өздерінің дискурсын ұсынып отыр.

Бүгінгі таңда ғаламторға көңіл аударсақ кез келген әлеуметтік желіге кіріп, өзекті деген жастарға қатысты мәселені теріп қалсаң әртүрлі пікірлер көреміз. Пікірлер әртүрлі, кейбір пікірлерді оқып бізде саналы, білімді жан-жақты ойлайтын жастар бар екеніне көзің жетеді. Сонда да жалпы алғанда пікір жазу мәдениеті, басқаларға деген құрмет, басқа ұлт өкілдерінің мәдениетіне, наным-сенімдеріне деген толеранттылық таныту сияқты қасиеттері аз екені байқалады. Жоғарыдағы аталған мәселенің алдын алу мақсатында мемлекеттік деңгейде, аймақтық дейгейде көптеген іс-шаралар, жоба, жоспарлар орындалуда. Мысалы айтар болсақ қазіргі оқу үрдісінің бағдарламасы бойынша алып қарасақ жоғарғы оқу орны оның ішінде нақтылы айтатын болсақ С.Аманжолов атындағы ШҚМУ-де жастармен рухани тәлім-тәрбие беруге байланысты бағдарламалармен іс-шаралар жүргізіліп жатыр оған ықпал еткен Қазақстан Республикасының тұңғыш Президенті Елбасының «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» бағдарламасы. Осы бағдарлама аясында барлық мамандықтар бойынша 2-курс студенттеріне оқу үрдісіне «Қоғамдық сананы жаңғырту» атты жаңа пән кіргізілді. Бұл пәннің мақсаты: қазақстандық жастардың қоғамның рухани жаңғыруы туралы ортақ түсінігін қалыптастыру, ұлттық патриотизм құндылықтарын санаға сіңіру, белсенді азаматтық және әлеуметтік жауапкершілік қабілетін арттыру.

Осы мақала аясында біз жастарға не бере алдық? Болашақта не бере аламыз? деген сұраққа мен өзімше жауап іздеуге тырыстым. Өзімнің жұмыс жасап жүрген саламда тікелей жастармен жұмыс жасайтындықтан жастарды тілге тиек етпекпін. Біздің қоғам субмәдениетті. Ал, жастарымыз жан-жақты, ойлары әртүрлі, осы орайда жас буын өкілдерінде адамгершілік құндылықтарды насихаттаудың дәстүрлі жолдары мен қоса жаңа технологияларды пайдалану бүгінгі уақыттың талабы деп санаймын. Осыған орай С.Аманжолов атындағы ШҚМУ-нің қабырғасында білім алып жатқан жастарымыздың болашақта бойында Қазақстандық патриотизм, ұлттық рух, ұлттық идея қасиеттері дамыған, өз халқының мәдениетін, тарихын, өнерін сүйетін, өзге ұлттың тілі мен мәдениетіне, салт-дәстүріне құрметпен қарайтын ұрпақ тәрбиелеуге негізделген.

Қорытындылай келе, бүгінгі таңда жастарға осы уақытқа дейін өзекті болып келген адамзаттың адемгершілік қасиеттерін жаңа формада ұсынбасақ ескі әдіс-тәсіл өзінің құндылықтарын кейбір жастар үшін азайтуда. Қазіргі таңда жастарды қызықтыратын мәселені қозғай отыра, қоғамда да болмасын бойымыздан құны ешқашан кемімейтін мейірімділік, қамқорлық, имандылық сияқты адами құндылықтарымызды жаңа технологиялардың арқасымен насихаттауға көшуіміз керек. Youtube, Google, Яндекс сияқты ірі ақпараттар тарату жүйелері және көптеген әлеуметтік желілерде өзіміздің мәліметтерімізді, ойларымызды, пікірлерімізді мәдениетті түрде сауатты беруге тырысуымыз керек. Бұл біздің жастарымыздың ғана емес, мемлекетіміздің абройы, болашағы. Осы құндылықтар арқылы ғана мықты, жігерлі ел бола аламыз.

«Адам бойында жақсы қасиеттер көп болса, оған бақ та, бақытта қонады» деген сөзге сүйенсек, жақсы, ізгі қасиеттер арқылы бақыттың жолын табуға болады. Аз да болса тіпті біреуге жақсы сөз айтып, қайырымды істер жасап, жақсы мінез-құлықтарды өн бойымызға жинай білсек нұр үстіне нұр болар еді. Татулығы мен бірлігі жарасқан мамыражай, тәуелсіз елімізде адамгершілік құндылығымызды бойымыздан алыстатпай, ізгі қасиеттердің жойылуына жол бермейік. Рухани адамгершілік құндылығымызды әрқашан биік ұстайық!

Осы сәтте, «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» мақаласы уақытында жарық көрген реформа десем болады. Себебі бүгінгі таңда біздің санамызға ақпаратты қоғамдағы әртүрлі үрдістер ықпал етері сөзсіз. Осы жаңа талаптарға сай яғни жаулап алғаны анық, елімізде азаматтарымыздың рухани құндылықтарды Рухани жаңғыру бағдарламаларын жүзеге асыру бағытында еліміздің белсенді жастарын біріктіретін «Жаңғыру жолы» атты республикалық жастар қозғалысы құрылды. Соған қарамастан әлеуметтік желілерде, әртүрлі ақпарат құралдарында адамзат табиғатына кері әсерін тигізетін теріс іс-әрекеттер белең алуда. Бұған не себеп?

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 http://qasym.kz/kok-kit-ojyny-balany-bul-baleden-kalaj-kutkaramyz.

2 Қазақстан Республикасы Президентінің «Тілдерді қолдану мен дамыту бағдарламасы» (1998 жыл 5 – қазан).

3 Уәлиев Н. Сөз мәдениеті. – Алматы, 1984.

4 http://old.baq.kz/kk/blog/352/blog-352-7468.

5 Жастардың бүгінгі келбеті мен тәртібі. Сұрақ-жауап [Электронный ресурс]. http://kz.postmy.ru/viewtopic.php?id=199.

6 Қазіргі жастардың мәдениет мәселелері [Электронный ресурс]. http://group-global.org/kk/node/46527.

ГРНТИ 16.21.27

К ПРОБЛЕМЕ НОМИНАЦИИ. ОСОБЕННОСТИ ЭРГОНИМИИ ГОРОДА АЛМАТЫ

Р.Р. Сайдашев
Магистрант, Университет имени Шакарима города Семей, г. Семей

На современном этапе казахстанской экономики повсеместно появляются новые коммерческие предприятия, магазины и салоны красоты, туристические агентства и страховые компании. Различные городские объекты имеют свои названия – эргонимы. В последние годы наблюдается бурный рост иноязычных названий на улицах города Алматы. Эргонимы иностранного языка представляют собой ту сферу языкового бытия, которая формирует культуру мышления нового поколения. Иностранные эргонимы отличаются сложностью семантики и структуры, что затрудняет их принятие и употребление населением. Эти факторы требуют комплексного изучения данного языкового материала для определения причин предпочтения в выборе иноязычных средств и разработки практических рекомендаций по их использованию для номинации объектов городской инфраструктуры.

Ключевые слова: номинация, принципы номинации, эргонимия, иноязычный эргоним, структурно-семантический аспект.

Феномен номинации находится в центре внимания ученых с момента появления научного знания. Хотя проблема номинации и механизмов номинации, кажется изучаемой и разрабатываемой, она до сих пор привлекает внимание лингвистов, философов и психологов.

В настоящее время номинация определяется как процесс образования языковых единиц, характеризующихся номинативной функцией, т.е. называет и вычленяет фрагменты действительности и служит для формирования соответствующих понятий о них в виде слов, словосочетаний и предложений. Номинация также понимается как результат процесса именования, т.е. важная языковая единица. Изучение этого языкового процесса и его результатов относится к особой отрасли языкознания – теории номинации.

На современном этапе экономики Казахстана повсеместно появляются новые коммерческие предприятия, магазины и салоны красоты, туристические агентства и страховые компании. Различные городские объекты имеют свои названия. Старые имена, связанные с другой формой собственности,

заменяются новыми именами, соответствующими текущим потребностям. Эргоним – имя собственное, включающего в себя профсоюз, организацию, учреждение, корпорацию, предприятие, общество, учреждение.

Предмет, изучающий эргонимы, историю их развития, принципы и методы их создания, называется эргономикой. Этот термин относится к набору эргонимов, которые действуют в любой местности или стране.

Несомненно, эта тема актуальна, ведь в последние годы наблюдается стремительный рост количества названий на иностранных языках на улицах городов Казахстана. Алматы не исключение, так как многие предприятия, магазины называются иностранными словами.

В работах лингвистов разработаны следующие концепции изучения эргонимов: общие проблемы современной эргономики, комплексный анализ эргономики, структура, образование и функции эргонимов, их семантические и прагматические особенности. К таким исследованиям относятся эргонимы на иностранном языке, т. е. слова различного иностранного происхождения, а также имена, созданные средствами иностранного языка или графикой иностранного языка.

В последние годы возросло влияние английского как международного языка. Поэтому владельцы компаний, стремящиеся быть современными, следуют веянию моды и часто используют в своих названиях английские слова. Эту тенденцию также можно объяснить созданием филиалов и дочерних компаний в англоязычной стране.

По числу элементов все эргонимы могут быть разделены на три группы:

1) Однокомпонентные – названия, состоящие из одного слова (Walker, Mango, Gentleman, SeeALT, Lanzhou, Keyif, Danek);

2) Двухкомпонентные – названия, состоящие из двух элементов (Flower Avenue, Grand Park, Green Garden, Bahandi Burger, Art Flowers, COLOR TIME, Halal Slice);

3) Многокомпонентные – эргонимы, состоящие из трех и более компонентов (Hotel Mountain View, Country Village Resort, Resident City Hotel).

По структуре слова, принимая за основу классификацию О.Г. Щитовой, иноязычные эргонимы разделяются на три подгруппы:

1) Нетранслитерированные иностранные названия – полностью на иностранном языке. (Orchestra, Gravity, Pull and Bear, Eco Bar, Oasis, West Point);

2) Названия, созданные путем соединения элементов русского и иностранного языков, являются гибридами. Графические гибриды, объединяющие русскую и английскую графику в одном блоке независимо от происхождения компонентов. (Чистteam, Мама Givi, Лагман Town, Дельфин Fitness & SPA);

3) Названия с эквивалентами на иностранных языках, созданные путем транслитерации и транскрипции, а также эргонимы, представляющие собой русскоязычные единицы, составленные с использованием иноязычной графики. (Chak Chak, Na Labutenah, SALAM BRO, Bayan Sulu, Iremont, Natali, Mustafina).

Е.С. Бутакова, при анализе словообразовательных типов иноязычных эргонимов, предлагает выделять следующие типы:

Иноязычные эргонимы, образованные с помощью лексических иноязычных средств;

Иноязычные эргонимы, образованные с помощью синтаксических иноязычных средств;

Иноязычные эргонимы, образованные с помощью словообразовательных иноязычных средств;

Иноязычные эргонимы, образованные с помощью морфологических иноязычных средств;

Иноязычные эргонимы, образованные с помощью графических иноязычных средств.

Производные эргонимы, образованные на базе иноязычных лексических единиц. В зависимости от способов словообразования данные эргонимы делятся на подгруппы:

1) Иноязычные эргонимы-аббревиатуры – эргонимы, образованные в результате сложения начальных звуков или названий начальных букв слов, входящих в состав исходного словосочетания: торгово-монтажная компания GVS (англ. GVS – General Video systems), Курьерские услуги BPS (англ. BPS – Barakat Postal Serivce);

2) Сложные иноязычные эргонимы – эргонимы, образованные путем сложения: – целых иноязычных слов и их основ: типография Helpprint (англ. help «помощь» + print «печатать»), апарт-отель YourHouse (англ. your «твой»+ англ. house «дом»), гипермаркет CareFood (англ. care «забота» + англ. food «еда»).

Производные эргонимы, созданные с помощью синтаксических иноязычных средств. В данную группу иноязычных эргонимов входят – предложно-падежные сочетания, сочетания словоформ на базе сочинительной и подчинительной связи, предложения:

1) Иноязычные эргонимы – предложно-падежные сочетания: салон красоты In Style (англ. in style «стильно, с шиком»);

2) Иноязычные эргонимы – сочетания словоформ на базе: – сочинительной связи: кафе Pate & Pizza (англ. pate «паштет» + pizza «пицца»); Эргонимы, образованные на базе подчинительной связи: магазин бижутерии Lady Collection (англ. lady «дама»+ collection «коллекция»).

Производные эргонимы, образованные с помощью словообразовательных иноязычных средств. К этой группе относятся эргонимы иностранного языка, созданные по словообразовательным моделям исходного языка, морфемы, выполняющие словообразовательные функции:

1) Иноязычные эргонимы, образованные посредством суффиксоидов, являющихся продуктивными в языке-источнике. Суффиксоидами называются морфемы, которые совмещают в себе функции корневой и суффиксальной морфем. В эргонимии города Алматы используются суффиксоиды из арсенала

топонимии иноязычного происхождения (англ. -land, -city): – town «город»: торговый центр Cartown – city «город» магазин дверей и ламината Dvericity.

2) Иноязычные эргонимы, образованные посредством суффиксов фамилий -off: Шашлыкoff.

Производные эргонимы, образованные с помощью морфологических иноязычных средств. В данную группу входят номинации, при создании которых использованы:

1) Артикли: кафе правильного питания The Green Station (англ. green station «зеленое место»), студия красоты The Garden (англ. garden «сад»);

2) Графические средства выразительности, а также, имеющие отношения к интернету: «+», – ru, -com, -net, -kz интернет-магазин MiHome.kz, интернет-магазин Ramina kids kz.

Производные эргонимы, образованные с помощью графических иноязычных средств – транслитерированные реверсивы – русские и казахские слова, оформленные в иноязычной графике. Они выполняют экзотическую функцию, используются с целью привлечения внимания покупателя (клиента) необычностью графики: киоск быстрого питания Samsa Tatti, салон красоты Na Labutenah, обувной магазин KabLook.

Таким образом, языком, который является источником подавляющего большинства имен, является английский язык – наиболее распространены англицизмы и имена, написанные на латинице. Анализ словообразовательных особенностей иноязычных названий позволил выделить пять типов словообразования: лексический, синтаксический, морфологический, словообразовательный и графический. На основе полученных данных можно составить список предложений по созданию удачного эргонима.

Литература

1 Бутакова, Е.С. Эргонимы иноязычного происхождения в коммуникативном пространстве города: автореф. дис. кан. фил. наук. / Е.С. Бутакова. – Томск, 2013. – 26 с.

2 Щитова, О.Г. Неисконная лексика в русской разговорной речи Среднего Приобья XVII века: монография / О.Г. Щитова. – Томск: Изд-во ТГПУ, 2008. – 480 с.

3 Новожилова Т.А. Номинация современных коммерческих предприятий (на материале русского, английского и немецкого языков): дис. … канд. филол. наук. Ростов-на-Дону, 2005. – 170 с.

4 Серебренников Б.А., Уфимцева А.А. Языковая номинация (виды наименований). – М.: Наука, 1977. – 356 с.

5 Кульгавова Л.В. Лексикология английского языка. Учебнопрактические материалы/ Л.В. Кульгавова. – изд.2-е перераб. – М.: АСТ: Восток-Запад, 2008. – 511 с.

6 Kubryakova E.S. Theory of nomination and word formation // Language nomination: Types of naming // 1977. – 222 p.

ҒТАМР 00.29

ҚАЗАҚСТАНДА АЗАМАТТЫҚ ҚОҒАМ ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІЛЕРДІҢ РӨЛІ

Ж. Қалымбекова
С. Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.

Мақалада бүгінгі таңдағы қоғамда жаппай танымал болған әлеуметтік желілерді пайдалану мәдениеті, әлеуметтік желілердің қоғамдары ролі, саяси үрдіске қосар үлесі туралы айтылады.

Түйін сөздер: әлеуметтік желілер, саяси сана, қоғам, мәдениет.

Әлеуметтік желіні «әлеуметтік медиа» деп те атайды. Бұл – адамдардың бір-бірімен ғаламтор арқылы өзара байланысын қамтамасыз ететін интернет сайт(тар). Жалпыға ортақ сөзбен айтар болсақ, әлеуметтік желі дегеніміз бұл – адамдар мен олардың бір-бірімен қарым-қатынас құралы.

Әлеуметтік желі не үшін керек? Бұл сұраққа жауап бермес үшін қарсы бір сұрақ қоясақ: Өмірдегі таныс-біліс не үшін керек?. Әрине, селбесіп, араласып-құраласып өмір сүру үшін. «Адамның күні адаммен» деп те жатамыз. Шамасы, адам баласының табиғатында бар қасиет болса керек, біз өзгелермен сөйлесуді, бейтаныс адаммен танысқанды, белгілі бір тақырыпта пікір алмасуды, өз ойымызды айтуды, басымызға түскен қуаныш пен қайғыны хабарлағанды және де фотоалбомдармен бөлісіп дәнекерлік қызмет атқарады. Әлеуметтік желілер азаматтық қоғамның құрылымдары арасындағы байланысты орнатушы әлеуметтік дәнекер ретінде рөлі жоғары. Ол әртүрлі әлеуметтік топтардың бір-бірімен байланысып, қарым-қатынас орнатуына мүмкіндік береді.Шынайы өмірде біз мұндай әрекетті тек реті келгенде ғана жасасақ, қазіргі азаматтық технология, әсіресе интернеттің қарыштап дамыған заманында бұл оңайлана түсті. Өйткені, біздің ұғымымызда «әлеуметтік желі», яғни «адамдардың бір-бірімен виртуалды байланысы» деген түсінік пайда болды. Демек, сіз өзіңіздің дәл қазіргі көңіл-күйіңіз қандай екенін жұртқа айту үшін немесе кешегі түнде болған досыңыздың тойындағы суреттерді өзгелерге көрсету үшін һәм өзіңіз сүйіп тыңдайтын әншінің шығармашылығы туралы достарыңызбен, не өзіңіз секілді фанатпен сөйлесу үшін, әлеуметтік желілерге кіріп, жаңадан фото қосасыз, статусыңызды өзгертесіз, сондай-ақ, өзіңіздің достарыңыздың туған күні келіп қалғанын, оның басқа біреумен танысқанын, атақты киноактердің қоғамдастығына мүше болғанын білесіз. Тиісінше, сіз де өзгелер секілді достарыңыздың санын көбейтіп, өз ортаңыздағы таныстық шеңберін кеңейте

түсесіз. Осылайша, сіз әлеуметтік желінің мызғымас бір бөлігіне айналасыз. Тоқетері, әлеуметтік желі адамдардың бір-бірімен қарым-қатынас жасауы үшін керек. жалпы әлеуметтік желілер немесе блогтар желісі, микроблогтар, тек қана видео немесе суреттерді жүктеуге арналған белгілі бір бағыттағы, тақырыптық әлеуметтік желілер бар. Мысал ретінде әлеуметтік видео желіге youtube-ті айтсақ, блогтар желісіне wordpress, фотографтар немесе жәй ғана суретке түсіргенді жақсы көретін әуесқойлар үшін flickr, ал микроблоггинг мысалына twitter жатады. Ал енді әлемдегі танымал өзге әлеуметтік желі туралы айтар болсақ, онда Facebook туралы айтпай кету мүмкін емес. Интернет Дүниежүзілік статистикасының жақында жүргізген зерттеуіне сәйкес, Қазақстанда 5,6 миллион адам күн сайын әлеуметтік желілерді пайдаланады. Ең танымал әлеуметтік желілердің ішінде күніне 1 млн. 125 мың рет қаралған Instagram мен Moi Mir көш бастап тұрса, 558 мың рет қаралған «Одноклассники», 525 мың рет қаралған «Вконтакте» және 410 мың рет қаралған Facebook көш бастап тұр.

Күн сайын 350 000 қазақстандық ұялы телефон арқылы WhatsApp-қа қол жеткізеді.

Ақыр соңында, бұл ақпарат алмасудың ең тиімді және арзан әдісі. Агенттік ұсынған тағы бір қызықты факт – әлеуметтік желілердегі әрбір екінші адам өзі туралы жалған ақпарат жазады. Жалпы, олардың 29 %-ы өздерінің аты-жөні мен жасына, 23 %-ы отбасылық жағдайына, 22 %-ы сыртқы келбеті мен қызығушылықтарына, 17 %-ы білімі мен жұмысына қатысты өтірік айтты [3]. Әрине, бұл нәтижелер көпшілікті ойландыруы керек деп ойлаймын.

Материал дайындау кезінде саясаткерке тақырыпқа қажетті мәліметтерді берушілермен шынайы қарым-қатынас орнату керек.

Мәлімет алудың қажетті және жалғыз құралы тұлғааралық қарым-қатынас саясаткер қызметінің маңызы ерекше болады.

Мұндай қатынас процесінде саясаткер ең алдымен практикалық мақсатты көздейді. Ол дегеніміз саясаткерге әңгімелесушіні таңдау кезінде оның тұлға бірегейлігін ғана емес, оның сөйлейтін тақырып бойынша жете білуі мен әділдігі өте маңызды болмақ. Сондықтан саясаткер өзіне қажетті мәліметтерді толық көлемде алу, жеке адамға ыңғайын тауып, қарым-қатынас ұйымдастыруы жөнінде саясаткертің өзіне байланысты екендігін ұмытпаған жөн. Негізінен, саясаткер өзінің ақпаратқа деген функционалдық тұтыну қызығушылығын жеке қарым-қатынас барысында өзгертуі мүмкін. Бұл дегеніміз – өзгеріс қажет, өйткені саясаткер үшін оқиғаның обьективті барысы ғана емес, сонымен қатар әңгімелесушінің оған деген қарым қатынасы, оның іс-әрекеттерінің мотивтері маңызды болмақ. Бір жағынан сұхбат мақсаты анық және сенімді ақпарат алу болса, екінші жағынан саясаткер зерттеушінің обьектісі болатын адамның позициясын білу. В.М. Гороховтың байқауы бойынша былай делінген: «Бір ғана іскерлік қарым-қатынас жеткіліксіз. Бұл жерде қарым-қатынастың басқа түрлі құралдары қажет. Саясаткер әңгімелесушіні тек ресми қызмет адамы ретінде ғана емес, тұлға ретінде қарастырады және даралығын ашуға тырысады» деген. Иә келіспеске амал да шара да жоқ.

Бірақ іскерлік белгілер қарым-қатынас барысында басым болады. Өзінің бастапқы жорамалдарына сүйене отырып, саясаткер қандай мәліметті көздейді, кіммен кездесіп сөйлесетінің алдын ала белгілейді. Мәліметтің оң және сын бағыттылығына байланысты оның негізгі әңгімелесушімен қарым-қатынасы орнатылады. Бір жағдайда оған көмектессе, басқасында оқиғаны зерттеп тануға кедергі болады. Сонымен, саясаткерің хабар беруші адамдармен қарым-қатынасы тұлғааралық қатынастың заңдарына ғана тәуелді емес.

Қазіргі елімізде азаматтық қоғам құру процесі қарқынды жүріп жатқан жағдайда азаматтық байланыстар қоғамның кез келген саласының негізгі өзегіне айналып отыр. Азаматтық байланыстар саяси жүйенің қан тамыры секілді, оның құрамдас бөліктері мен элементтеріне нәр береді, өзара байланысын, іс-қимылын қамтамасыз етіп отырады. Басқаша айтқанда, саяси жүйенің, оның құрамдас бөліктерінің дұрыс қызмет атқаруы ақпараттың объективтілігінен, нақтылығынан, дер кезінде жетуінен тікелей тәуелді. Демек, кез келген мемлекеттің, ондағы мемлекеттік басқару формаларына қарамастан, оның саяси жүйесінің барлық құрамдас бөліктерінде (саяси институттар, саяси қатынастар, саяси нормалар мен принциптер, саяси сана мен саяси мәдениет) азаматтық қоғамды қалыптастырушы, үйлестіруші, байланыс факторы ретінде алатын орны ерекше болмақ және ол дами бермек. Өйткені азаматтық қоғамда сияси үрдісті реттеу және әдістерінің, соның ішінде бүгінгі күні Қазақстанда ресми түрде бұқаралық ақпарат құралдарына теңестірілген Интернет желісінің дамуымен бірге саяси жүйенің коммуникативтік қызметі де жандана түседі.

Мемлекеттік билік те бұл жаңалықтарға қызығушылық танытып, соның нәтижесінде «электрондық үкімет», «электрондық әкімдік», «электрондық партия», «электрондық университет» сияқты жаңа жобалар, ақпараттық-коммуникациялық саяси институт туындады. Сонымен бірге ақпаратты өндіру-тарату процесі мен компьютерлік техниканың шапшаң дамуы мемлекеттік басқарудың құрылымы мен механизмдеріне айтарлықтай әсер етуде. Бүгінгі таңда әлеуметтік желілердің маңыздылығы толассыз күшке айналған, бүкіләлемдік азаматтық кеңістік қалыптасқан жағдайда қоғамдағы ақпараттың рөлі мен орны ерекше артып отыр. Бұл өз кезегінде мемлекеттің, қоғамның және жеке адамдардың азаматтық қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелерінің күрделенуіне ықпал етуде. Қазіргі таңда ақпарат тарату мүмкіншілігі бойынша әлеуметтік желілер алдыңғы қатарға шығып отыр. Интернеттегі әлеуметтік желілердің қолданушыларының орта жасы 7-ден 48-ге дейін болып отыр. Қазір кез келген ұялы телефонда әлеуметтік желілерге қосылу үшін қосымша бағдарламалар орнатылатын болды. Кез келген компанияның өз тауарларын жарнамалау мақсатында әлеуметтік желіде парақшалары бар. Тіпті Үкімет мүшелері, көптеген лауазымды тұлғалар Интернетте өз парақшалары, блогтарын ашып, сол арқылы өздерінің қызметіне байланысты ақпарат беріп отырады.

Әлеуметтік желілердің жеке тұлғаның өзін-өзі дамытуға пайдасы зор. Интернеттен музыка, фильм, ойындардан басқа ғылыми мақалалар, аудиокітаптар, тіл үйрену курстарын, тамақ істеу, би үйрену, дене шынықтыру

тәсілдерін көшіріп алуға, қарауға болады. Көптеген оқулықтар мен рефераттар, түрлі суреттер де Интернетте жетерлік. Кез келген мемлекеттік органдар, түрлі компаниялар мен дүкендер, кафе, мейрамханалар туралы ақпарат алу, олардан анықтама алу, тапсырыс беру сияқты көптеген жұмыстарды үйде отырып Интернет арқылы бітіре беруге болады. Сонымен қатар, әлеуметтік желілер арқылы кез келген адам өзінің пікір алмасатын, мүдделестер ортасын қалыптастыру мүмкіншілігі де бар. Сол сияқты кез келген фирма өзінің өнімдеріне қызығушылық танытқан клиенттерін топтастыра алады.

Күн санап өміріміз экранға тәуелді боп барады. Ақпарат, ғылым, үкімет, нарық та ғаламторға телміріп отыр. Ал енді адамдар арасындағы қарым-қатынасты да ғаламтор шешеді. Қазірдің өзінде әлем халқының 57 пайызы бетпе-бет тілдесуден гөрі, интернет арқылы, дәлірек айтқанда, әлеуметтік желілерде «әңгімелеседі». Әлеуметтік желі – адамдардың бір-бірімен ғаламтор арқылы өзара байланысын қамтамасыз ететін ғаламтор ресурсы.

Әлеуметтік желілердің ақпарат қоғамындағы рөлін көрсету үшін бірнеше статистикалық мәліметтерге тоқталсақ:

– Әлемдегі отыз жасқа дейінгі адамдардың 50 пайызы, жаңа ғасырда туылғандардың 96 пайызы әлеуметтік желілерді пайдаланады;

– «Facebook»-тің апталық трафигі «Google»-дікінен де асып түсті;

– АҚШ-тың әрбір сегізінші жұбы әлеуметтік желілер арқылы танысқан;

– 50 миллион қолданушыны өзіне қарату үшін радио отыз сегіз жыл, телевизия он үш жыл, интернет төрт жыл талмай қызмет етсе, әлеуметтік желілердің тек біреуі – «Facebook» бір жылда 200 милллион адам жинады;

– Егер «Facebook» мемлекет болғанда, халық саны бойынша үшінші орында тұрар еді. Себебі 800 миллион қолданушысы бар.

– Компаниялардың 80 пайызы кадр табуда әлеуметтік желілерге жүгінеді;

– Леди Гага мен Джастен Бибердің твиттердегі қонақтарының саны Қазақстан халқынан да көп;

– «Facebook»-та тіркелушілер саны Қытай халқының өсу үдерісінен де асып түсуде.

Осылардың өзінен-ақ әлеуметтік желілердің қалың көпшілікті өзіне тартып, бұрын-соңды болмаған алып күшке айналғанын көруге болады. Бұл – оқырман үшін ақпараттанудың жаңа, тиімді әдісі. Бір ғана мысал, газеттен, телевизиядан, радиодан ақпаратты іздейсің, күтесің, ал әлеуметтік желіде «мынандай-мынандай жаңалықтар» деп ақпарат өзі келеді. Бұл – жаңа серпіліс.

Бұл серпіліс Қазақстанды да айналып өткен жоқ. Бізде де халық тиімді деп таныған әлеуметтік желілерін пайдаланып жүр. «Internet World Stats»-тің есептеуі бойынша, Қазақстанда 5,6 миллион адам әлеуметтік желілерді күнделікті пайдаланады. Қазақстандағы ең танымал әлеуметтік желілердің қатарына «Мой мир»-ді (күніне 1 125 000 қаралым), «Одноклассники»-ді (күніне 558 000 қаралым), «Вконтакте»-ні (күніне 525 000 қаралым), «Facebook»-ті (күніне 410 000 қаралым) және т.б. жатқызуға болады. Атап өткен жөн, қазақстандық ешбір сайт, портал мұндай кең аудиторияны қамти алған жоқ.

Қорыта келгенде, әлемде жаңа үрдіс яғни әлеуметтік желілер қолданушылар дәуірі қарқынды дами бастаған соң оның қуатты ықпалын өз мақсаттарына пайдаланбақ болғандар қатары да көбейіп келеді. «Сайлау кезінде саясаткерлердің блогтарды үгіт-насихат құралы ретінде пайдалануы сәнге айналып кеткен сияқты» дейді мамандар. Әлеуметтік желілер және әлеуметтік желілер арқылы ақпарат таратушы саяси тұлғалар бүгінгі азаматтық қоғамдағы заманауи тенденцияға айналып отыр. Мамандар «блог, микроблог, әлеуметтік желілердің дамуы, білім, саясат тәрізді сандаған сала өкілдеріне жаңа медианың мүмкіндіктерін мойындатып, оған бет бұрғызды» дейді.

Оларды жұрт күнделікті қарап отырады, пікір жазады. Әлдекім өз пікірін айтқысы келсе, блогқа жүгінеді. Мұның қандай артықшылығы бар десек, блог көп ресурсты қажет етпейді және оны жүргізу үшін саясаткер болу да шарт емес. Шын мәнінде, әлеуметтік желі – ақпарат алмасудың, үгіт-насихат жүргізудің, мәлімет таратудың тиімді, әрі арзан жолы. Дегенмен уақыттары әлеуметтік желіде босқа өтіп жатқандар да табылады. Біз бұл өмірге өзгелер өмірін білу үшін немесе тек ақпарат алмасу үшін емес, ең алдымен, шын өмір сүру үшін келдік. Әлеуметтік желілерді тек пайдалы ақпарат үшін, іскерлік салада тиімді әрі мәдениетті түрде қолдана білген жөн.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Интернет әлемі. Ш.Қ. Дидар, 2004.

2 http://www.socialbakers.com/facebook-statistics/kazakhstan.

3 Рамазан А. Шетел саясаткерикасының тарихы: Оқу құралы. –Алматы: Қазақ университеті, 2006.

4 Шөкіш А. Интернет. Алтын орда. 2001.

5 Еркімбай А. Мультимедиа анықтамалығы. – Астана, 2013.

ҒТАМР 03.20

ДІНМҰХАММЕД АХМЕТҰЛЫНЫҢ ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ ҚЫЗМЕТІ

А.Қ. Байбукашева
Магистрант, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Кез келген тарихи оқиғаны сипаттауда әртүрлі дерек түрлері қолданылады. Бұл мақалада жеке тектік деректердің тарихтағы рөлі айшықталады. Соның ішінде тарихта зерттеле қоймаған кеңестік кезеңдегі Қазақстан басшыларының бірі болған Дінмұхамед Ахметұлы Қонаевтың еңбектеріне талдау жасалады. Оның ғылыми-техникалық, тарихи еңбектерінің, сонымен қатар мақалалары мен естеліктерінің тарихи және ғылыми маңызы анықталады. Тарихи-жүйелілік принципі басшылыққа алынып, автор еңбектері сараланады. Д.А. Қонаевтың мақалалары, баяндамалары мен естелік-эсселері бүгінгі күн тұрғысынан талданып-таразыланады.

Түйін сөздер: Д.А. Қонаев, экономикалық жағдай, қоғамдық-саяси қызмет.

Қазақ елінің тарихында өзінің көрегендігі мен парасаттығының арқасында билік басына келіп, халыққа аянбай қызмет етіп, оның тарапынан оң бағаға ие болған тарихи тұлғалар аз болған жоқ. Солардың бірі – Дінмұхаммед Ахметұлы Қонаев. Ол Қазақстан Компартиясын ұзақ уақыт басқарып келді. Ол ел басқарған тұста ел экономикасы бұрын-соңды болмаған деңгейге жетті. Ауыл шаруашлығы мен елдің индустриялдық өнеркәсібі қарыштап дамыды, ғылым, мәдениет саласында да көптеген дамулар болды.

Д.А. Қонаев өмірінде бірқатар маңызды қызметтерді атқарды. Ол өзінің қызметін қарпайым кен бұрғылау станогы машинисі қызметінен бастады. Түрлі жылдарда әртүрлі маңызды қызметтерді де атқарды. Ол 30 жасынан бастап саяси қызметпен аналысады. 1942-1952 жылдары Қазақ КСР ХКК төрағасының орынбасары қызметін атқарады. Оған республиканың ауыр индустрия өнеркәсібіне, көлік пен әскери қорғаныс салаларының жұмысын басқарып, бақылап отыру жұмысы жүктеледі. Оның осы жылдарда атқарған басшылық қызметтері, саяси көзқарасының дамуына оң әсер тигзеді. Ол осы қызметте отырған уақытта эвакуацияланып әкелінген кәсіпорындарды тиімді орналастырып, олардың тұрақты жұмыс істеуіне жағдай жасайды. Осылайша, елдегі индустрия өнеркәсібінің жақсы жұмыс істеуіне ықпал етеді [1].

1952-1955 жылдар аралығында Қазақ КСР Ғылым Академиясының Президенті болды. 1955-1960 жылдары Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің Төрағасы болып қызмет атқарды. Өзінің дарындылығы мен білімі арқасында жауапты қызметтерді атқарып жүрген Дінмұхаммед Ахметқлы 1960 жылы ең жоғарғы қызмет – Қазақстан Компартиясы ОК-нің бірінші хатшысы қызметіне тағайындалады. Бұл кез оған оңай болған жоқ. Ол елдегі бірінші басшы ретінде билік және басқару жүйесінің қыр-сырларын меңгереді. Оның алдында тек экономикалық мәселелерді ғана шешу тұрған жоқ. Ендігі кезекте ол саяси, әлеуметтік, идеологиялық және мораль, этика және т.б. аса күрделі мәселелерді шешуге міндетті болды [2].

Д. Қонаев елді басқарған уақытта Қазақстан экономикасында күрделі өзгерістер орын алып, оның табысты кезеңдерінің бірі болды. Мәселен, 1964-1984 жылдары аралығында Қазақстанда Жамбыл – Қаратау, Павлодар – жылу энергетикалық, Павлодар – Екібастұз және Шымкент – Кентау көмір-металлургия кешендері өалыптасқан болатын. Мұнай өндіру және өңдеу саласында да үлкен өзгерістер болды, іздестіру және барлау технологиясы толығымен жаңарып, техникалық прогресс болды. Қазақстандағы аса бағалы металдар көптеп өндіріле бастады. Олардың қатарында алтын, вольфрам, мыс, мырыш, қорғасын, титан, шойын, молибден, магний және т.б. бар. Одан бөлек каучук шығару, ірі-ірі электротехникалық машина жасау кәсіпорындары, химия өнеркәсібі елдегі қуатты салаға айналды [3].

Д. Қонаев өте сауатты басшы бола алды. Ол кез келген саяси мәселені шешу барсында көрегендік пен батылдық танытып отырды. XX ғасырдың 60-80 жылдары республиканың әлеуметтік және экономикалық жағдайы толығымен өзгеріске ұшырады. Осы уақытта республиканың үлесіне 69 % мыс қорыту, 70 % қорғасын, 90 % марганец, 87 % фосфор тиесілі болды. Көмір 220 млн. тоннаны, электр қуаты 78 млрд. кв. сағатты құрады [4]. 70-жылдардың аяғында 37 млн. дана аяқ киім шығарылды, сонымен бірге елде 8 қант зауыты жұмыс жасады. 80-жылдардың аяғына қарай елдегі темір жолдардың ұзындығы 15 мың шақырымнан асты. Ауыл шаруашылығы да пргрессивті түрде дамыды. Астық өнімі 30 млн. тоннаны, мал шаруашылығында қой саны 35 млн.-ға. Жылқы 1 млн.-ға, ал ірі қара саны 7 млн.-ға жеткізілді [5].

Темір жолдардан бөлек, автокөлік жолдары да салынып, шалғай елдімекендер мен ауыл шаруашылыққәсіпорындарын өзара жалғады. Елдің барлық өңірлерінде дерлік жаңа тұрғын үйлер салынды. Ауыл бейнесі де танымастай болып өзгерді. Радио, теледидар, телефон байланыстары орнатылды. Республиканың барлық облысының орталықтарында аэро, темір жол, көлік бекеттерін салу, суармалы жерді игеру, каналдар мен су қоймаларының құрылысы, дәндә-дақылдарды, көкөністерді, жем-шөпті өндіру секілді жұмыстар қарқынды іске асырылды. Осыған дейін Қазақстан Одақ көлемінде 14-ші орында тұрса, ендігі кезекте Ресей мен Украинадан кейін үшінші орынға ие болды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Мұхиттан өткен қайық: [Мемлекет және қоғам қайраткері Дінмұхамед Ахметұлы Қонаевқа арналады]. / Құраст.б.С. Асанова, т.ғ.к. Ред. алқасының төрағасы Б.Т. Жұмағұлов, ҚР БҒМ министрі, академик, профессор. Бас ред... Жауапты ред. Қ.Е. Қаймақбаева, ОҒК директоры. Ғылыми кеңесші Ж. Асқарова, Д.А. Қонаев атындағы қордың бас директоры. Библиогр. ред.: Г.И. Белгібаева, Ш.Е. Құнанбаева, Т.В. Вдовухина. – Алматы: ОҒК, 2011. – б.

2 Қонаев Д. Ақиқаттан аттауға болмайды (Естелік-эссе) (Ауд. С. Әбдірайымұлы). – Алматы, «Санат», 1994. – 512 б.

3 Қонаев Д.А. Үлкен аттаныс үстінде: [Қазақстанның қазіргі экономикасы жайында]. // Соц. Қазақстан. – 1966. № 2. – 1 б.

4 Қонаев Д.А. Алыптың асқақ адымы / Қазақ әдебиеті. – 1970. – 1-2 б.

5 Кунаев Д.А. Советский Казахстан. Гл.ред.общ.-полит.лит-ры. – Алма-Ата: Казахстан, 1980. – 240 с.

ҒТАМР 14.35.09

СЫНИ ТҰРҒЫДАН ОЙЛАУҒА ҮЙРЕТУ – БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІ БОЛАШАҚ КЕПІЛІ

Ф.Д. Наметкулова
П.ғ.к., Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ.

Бұл мақалада информатика және АКТ сабақтарында білімгерлерді сыни тұрғыдан ойлауға үйретудің әдістері мен тәсілдері қарастырылған. Аталған әдістер білімгерлердің пәнге деген қызығушылығын арттырып, логикалық және шығармашылық ойлауын дамытатындығы көрсетілген.

Түйін сөздер: шығармашылық ойлау, сын тұрғыдан ойлау, логикалық ойлау, технология.

Сапалы білім – ел болашағын айқындайтын басты көрсеткіш болып табылады. Сондықтан, қазіргі кезде білім берудің жаңа жүйесінің жасалынуы, білім мазмұны мен әдіс-тәсілдерінің жаңаруы – бәсекелестікке қабілеті мол, шығармашылық бағытта еңбектенетін, ой қабілетімен ерекшеленетін азаматты тәрбиелеуді көздейді.

Ағылшын ағартушысы Уильям Уарт жай мұғалім хабарлайды, жақсы мұғалім түсіндіреді, керемет мұғалім көрсетеді, ұлы мұғалім шабыттандырады деген екен. Соған байланысты, қазіргі таңда мұғалімдер алдында білім жүйесін заман талабына сай үйлестіре, жаңа үлгіде жүргізу міндеті туындап, білімге, бүкіл оқу-әдістемелік жүйеге жаңа талаптар қойылуда.

Осы мақсатты жүзеге асыра бастаудың бірден бір жолы – сындарлы оқыту технологиясы деуге болады.

Кембридж бағдарламасының негізгі міндеті – ұстаздардың білім, біліктілігін арттыру, педагогикалық тәжірибесімен ұстаздар арасында өзара бөлісу. Бұл бағдарлама бойынша сындарлы оқытуды жүзеге асыруда қамтылған жеті модульді сабақтарда ықпалдастырудың маңызы өте зор.

– Білім беру мен білім алудағы жаңа тәсілдер;

– Сыни тұрғыдан ойлауға үйрету;

– Білім беру үшін бағалау және оқуды бағалау;

– Білім беруде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану;

– Талантты және дарынды балаларды оқыту;

– Оқушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкес білім беру оқыту;

– Білім берудегі басқару және көшбасшылық [1].

Оқытушының күнделікті өткізетін сабағы қазіргі заман талабына сай әр қилы өзгеріске ұшырап отыруы тиіс. Сабақтың қызықты, әрі тартымды өтуі ұстаздың шеберлігіне байланысты.

Кэмбридж бағдарламасының негізгі мақсатының бірі – сыни тұрғыдан ойлауға үйрету.

Сын тұрғысынан ойлауды дамыту бағдарламасы – әлемнің түкпір-түкпірінен жиылған білім берушілердің бірлескен еңбегі. Тәжірибені жүйеге келтірген Джинни Л. Стил, Куртис С. Мередит, Чарльз Тэмпл. Жобаның негізі Ж.Пиаже, Л.С. Выготский теорияларын басшылыққа алады.

Сын тұрғысынан ойлау бақылау, тәжірибе, толғану және пайымдау нәтижесінде алынған ақпаратты ұғыну, бағалау, талдау және синтездеуде қолданылатын әдіс болып табылады, сонымен қатар ол әрекет жасауға негіз, түрткі болуы да мүмкін. Сын тұрғысынан ойлау көбінесе бір нәрсені елестетуге, баламалы шешімдерді қабылдауға, ойлау және іс-әрекеттің жаңа немесе түрлендірілген тәсілдерін енгізуге дайын болуды көздейді, ол ұйымдастырылған қоғамдық әрекеттерге бейімділік пен басқаларды сын тұрғысынан ойлауға баулуды білдіреді [2].

«Сыни тұрғыдан ойлауға үйрету» модулін оқыту процесі кезінде қолданудың мақсаттары: студенттерді алдына ұсынылған әрбір мәселеге, бергі сыртқы көзқарас тұрғысынан қарап қана қоймай, оның ішкі мәніне сыни көзқарас тұрғысынан терең үңіле қарауға бейімдеу; сын тұрғысынан ойлану принциптеріне баулу арқылы лидерлік қасиеттерді қамтамасыз етуге тырысу. Яғни, білімгерлер күннен-күнге қолжетімділік артып келе жатқан анағұрлым кең коммуникациялық үдерістерге тиімді және ойдағыдай қатысуға мүмкіндік беретін сыни тұрғыдан ойлау мен зерттеу дағдыларын дамытуы керек [3].

«Сыни тұрғыдан ойлауға үйрету» модулі бойынша оқытуда Джиксо – ұжымдық оқыту әдісін пайдалануға болады, оның мақсаты – жалпы мәселені алдымен жұпта, сосын ұжымда талқылау. Бұл жағдайда әрбір білімгер бір сәт өзін оқытушы ретінде сезінеді, оқуға деген жауапкершілігі артады. Білімгердің оқуға деген қызығушылығы артады, ұжымда жақсы қарым-қатынас қалыптасады, саналы тәртіп орнайды.

Мысал ретінде, аталған әдісті қолдана отырып өткізілген сабақты алуға болады. Ең алдымен топты жыл мезгілдері бойынша 2 топқа бөліп, I топқа: «Corel Draw бағдарламасында қарапайым мәтінді құру қалай жүзеге асады?», II топқа «Corel Draw көркем бейнелік мәтінді құру қалай жүзеге асады?» деген сұрақтарды жұпта, топта талқылап, постерді қорғау ұсынылды.

Мәтінді оқып болған соң, әр топ өздеріне берілген мәтіннің бөлігін постер арқылы қорғады. Постер жасау барысында бірінші топ басқа топтарға қарағанда логикалық ойлау қабілеттерінің жоғарғы деңгейде екендігін байқатты. Білімгерлер бұл топтық жұмысқа қызыға белсене қатысты. Білімгерлердің өзара пікірлерімен бөлісу, әңгімелесу, баяндау, өз ойларын постер жасау арқылы түсіндіріп беру, сұрақ-жауап кезеңдерінде жақсы

байқалды. Нашар оқитын білімгерлер де өз ойын ортаға салып, қолынан келгенше тырысып бақты.

Сын тұрғысынан ойлау бағдарламасы қызығушылықты ояту, мағынаны тану, ой толғаныс кезеңдерінен түзіледі[4].

Қызығушылықты ояту кезеңі бұрынғы білетін және жаңа білімді ұштастырудан тұрады. Бұл кезеңді жүзеге асыруда «Топтау», «Түртіп алу», «Ойлану», «Жұпта талқылау», «Болжау», «Әлемді шарлау», «Кім жылдам» т.б. стратегияларды тиімді пайдалануға болады. Бұл кезеңде білімгер өз білетінін еске түсіреді, қағазға жазады, көршісімен бөліседі, тобында талқылайды. Яғни айту, бөлісу, ортаға салу арқылы жаңа білім жайлы ақпарат жинап, оны байырғы біліммен ұштастырады, ең негізгісі білімгерлердің сабақтағы белсенділігі артады.

Мағынаны тану кезеңінде білімгер жаңа ақпаратпен танысады, тақырып бойынша жұмыс істейді, тапсырмалар орындайды. Оның өз бетімен жұмыс жасап, белсенділік көрсетуіне жағдай жасалады. Бұл кезеңде INSERT, Венн диаграммасы, Сократ шеңбері, ашық диалог, «Ойлан, жұптас, бөліс», «Ыстық орындық», TV шоу т.б. стратегияларды пайдаланған тиімді.

Бұл кезеңде білімгерлержаңа тақырыпты жан-жақты талқылады, байқағаным топтағы деңгейі орташа білімгерде топтық тапсырма барысында өз үлесін қосты. Өзара оқыту арқылы ынтымақтастық пен серіктестікті тудырды, білімгерлер бір-бірінің ойымен де есептесуге ұмтылды, бір-бірін оқытты, сұрақтар қойып, жауап берді.

Ой-толғаныс кезеңі күнделікті оқыту үрдісінде білімгерлердің толғанысын ұйымдастыру, өзіне, басқаға сын көзбен қарап, баға беруге үйретеді.

Осы кезеңде «Бес жолды өлең», «Еркін жазу», «Семантикалық карта», «Т кестесі» стратегияларын әр сабақтың ерекшелігіне қарай пайдалануға болады.

Сын тұрғысынан ойлау сұрақ қоюдың, дәлелдеудің басты дағдыларын және төмендегі қабілеттерді дамытуды көздейді:

– айтқандарын негіздеуге және өмірлік тәжірибемізден «сабақ алуға» әзірлік;

– күн ілгері кесіп-пішіп қоюға ұмтылмай, сұрақ қою, тапсырма беру және басқалардың идеяларын сыни бағалау;

– өзіңнің пікірінді басқалардың сыни бағалауына және пікіріңіздің қате болуына ашық болу;

– идеяларды тексеріп, «шындықты» іздеуге ұмтылу.

– Балаларға негізделген, әділ сын тұрғысынан ойлауды қалай дамыту керектігін көрсету қажет. Оларға сұрақ қою, негіздеу, болжам жасау мен модельдеу дағдыларын жаттықтыру қажет. Сын тұрғысынан ойлауға оқыту:

– қалай, қашан және қандай сұрақтарды қою қажет екендігі;

– қалай, қашан және қандай негіздеу әдістерін пайдалану керектігі туралы негізді шешім шығаруға үйрету дегенді білдіреді.

Бенджамин Блумның жіктеуінде сын тұрғысынан ойлау «бағалау» деген атпен ойлаудың алты дағдысының ең жоғарғысы болып табылады.

Оқытушы шеберлігі арқылы білімгерлердің білімді игеруге қызығушылығын ояту қажет. Ал ол сұрақ әр түрлі әдіс-тәсілдер арқылы білімгерлердің алдына жан-жақты мақсат қойып, іске асыруына жол көрсетеді.

Қорыта айтатын болсақ. осы жоғарыда айтылғандардың негізінде сабақты жаңа технология әдістерін қолдану арқылы жүргізу – білімгердің өзін-өзі дамытуына, өз біліміндегі олқылықтарды өзі тауып, өз сұрағына өзі жауап іздеп жан –жақты білім алуына көмектеседі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Тренерге арналған нұсқаулық.

2 Littleton K., Mercer N. (2010) The significance of educational dialogues between primary school children. In C. Howe and K. Littleton (eds), Educational Dialogues. London: Routledge.

3 Выготский Л.С. Педагогика. – М.: Педагогика, 1987. – С. 291.

4 Ушинский К.Д. Педагогика.

ГРНТИ 03.41.91

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРХЕОЛОГИИ КАЗАХСТАНА

М.Н. Сдыков
Д.и.н., профессор, Западно-Казахстанский унивеситет им. М.Утемисова, г. Уральск
А.С. Каженова
Магистр, Западно-Казахстанский унивеситет им. М.Утемисова, г. Уральск

Данная статья посвящена изучению и анализу археологии: ее теоретическим и археологическим проблемам, ужесточению закона и сохранении древних памятников казахского народа. Республика Казахстан страна, владеющая весьма богатейшими историческими достояниями. Древние объекты, раскинутые по всей просторной зоне Республики, хранящие отпечатки античностей и великих происшествий, отражающие обилие и сплетение бесценностей и псевдорелигиозных убеждений, наравне с неповторимыми раскопками, вовлёкшими в себя обряды, бесценность многочисленных субэтносов и племён, стали не только богатством науки и духовности народа Казахстана, но и пополнили сокровищницу общемировой культуры [1, с. 10].

Проблема археологии в Казахстане как-никак актуальна в наше время. Значительное беспокойство порождает событие, что за минувшее более чем триста лет, историческое обследование культур, как при колониальном режиме, так и сейчас, в суверенном независимом Казахстане осуществляются безрассудно и бесхарактерно перед новым поколение казахского народа. Дело в том, что из года в год истребляются сотни бесценных памятников на казахской территорий. Как общеизвестно в развитых государствах Азии, Америки и Европы над исследованиями археологических аспектов, взаимосвязанных со всевозможными этнографическими периодами государства, с объекта страны реализуется суровый контроль для того, чтобы во имя нашего будущего поколения сохранить незатронутыми характерную часть уникальных достояний в том экземпляре, в каком они сохранились до сегодняшнего дня [8, с. 19].

В Казахстане все реализуется наоборот т.к. нынешние названные и неназванные археологи нашей страны, свободно приобретают. и при том долгосрочное разрешение (лицензию) на раскапывание желаемого археологического объекта, что дает им привилегию на раскапывание по своим убеждениям и усмотрениям. Вследствие чего их раскапывание свойственны к варварству. При всем этом, на эти исследования расходуются громадные ресурсы, а воспроизведенные ими отчетные ведомости имеют более чем

официальный образ. Без должного общенаучного исследования, они малопригодны для издания.

В конечном счёте, после их исследований выходит что памятника в силу того, и не имеется в наличии, а ресурсы уже запущены в убыток государства. В целом, в условиях независимого изучения, археологические раскопки Казахстана, довольно таки примкнули в предпринимательство, и вследствие чего множество юных археологов катаются точно на «джипах» вместо того чтобы накоплять заслуженные археологические данные об артефактах со всех сторон простираемых с западной до восточной республики Казахстан [3, с. 12].

Я проанализировала отчеты археологических исследований, сделали сравнительный анализ археологических изысканий между послевоенным и периодом после обретения независимости. Древние достояния представляют собой бесценное наследие для нашего народа. За время суверенности, археология добилась неимоверных достижений. На сегодняшний период времени, археологическими экспедиторами было найдено большое количество памятников.

Это подтверждает, что казахский народ имеет уникальное историческое достояние. Наши предки были не только кочевыми народами как трактуется сегодня. Открытые древнейшие палеолитические стоянки доказывают, что территория Казахстана была заселена около миллиона лет назад. Сегодня у нас более 30000 исторических и архитектурных достояний. Список всемирного наследия ЮНЕСКО вошли Мавзолей Ходжа Ахмета Яссауи, комплекс Тамгалы, и средневековое поселение Отрар [2, с. 24].

Некоторые открытия взбудоражили весь научный мир, это Иссыкский золотой человек, Берельский курган, Аксайская принцесса и мумия молодого парня в золотых сапогах. Известный искусствовед Владимир Стасов еще в прошлом столетий указывал, что казахские античные памятники, представляют не меньший интерес чем древности Рима. Соответственно, на фоне таких великих достижений по-прежнему имеются проблемы. За эти 29 лет, ни один город на караванном пути не стал центром посещения туристов.

Чтобы объект стал туристическим, нужна инфраструктура. К сожалению древние памятники интересны только иностранным туроператорам которые пытаются хоть как-то популяризировать туристические маршруты. Охрана древнейших мемориалов, остается одной из главных затруднений. Лицензия на ветхозаветные монументы, имеют более ста организаций. Получить лицензию не составляет труда, отчетности о работе никто не требует. В кадровом составе данных организации отсутствуют квалифицированные специалисты. Результаты исследования не всегда доходят до научной общественности. Часто раскопанные объекты оставляются без консервации что приводит к безвозвратной потере историко-культурной значимости субъекта [5, с. 6].

Настоящей бедой являются «черные копатели», которые ведут незаконные раскопки, уничтожая народные достояния. Высокие коммерческие цены и человеческая страсть к обладанию артефактами, поразили бессовестную охоту на значимые незапамятные мемориалы. Грабители имеют тесные контакты с

антикварщиками и частными коллекционерами. Об этом свидетельствуют артефакты на электронных витринах в интернете. У нас принято законодательство, по которому, до отхода земель под какие-либо нужды, должна проводиться исконные экспертизы. Однако бизнесмены пытаются добиться чтобы незапамятные обследования их зоны не проводилось. Также, остро не хватает общностей, чтобы вовремя выявить памятники культуры, прежде чем по ним пройдется техника.

Следствием всего этого, являются ветхозаветные скандалы. По-прежнему остаются нюансы с кадровым обеспечением и их низкой социальной защищенностью. В колониальное время, научный сотрудник зарабатывал как крупный инженер. Был стимул плодотворной работе к науке, ученые были уважаемыми людьми. Сегодня профессоры получают меньше чиновников среднего уровня. Чтобы изучать достояние казахского владения и этноса, нужно знать источники на различных языках. К большому огорчению, данных специалистов практически нет. Что же можно предпринять в этих условиях? Общественная привилегия должна приложить все усилия, сохранения античных аспектов.

Необходимо ужесточить лицензирование организации, внедрить процесс планирования каждой раскопки, контроль раскопок на местах и донесения по итогам труда. Ужесточить ответственность за нарушение данных требований, такими же жесткими мерами пресекать деятельность черных знатоков. Действующие учреждения, должны быть нацелены на удаление белых пятен со страниц нашего события. Необходимо продолжить изучение документов иностранных зон проживания. Включая правительственных и приватных архивов. Ведь многочисленные экспедиции в зарубежные архивы, уже дали превосходные результаты. Удалось приобрести более несколько сотен выпусков[4, с. 11].

Необходимо укрепить кадровый состав работников из этой среды и их социальный статус. Привлекать зарубежных специалистов и отечественных интеллектуалов, готовить плеяду молодых исследователей. Необходимо привлекать школьную и студенческую молодежь к акциям по защите объектов, к участию в ископаемых выкопках и других мероприятиях способствующих росту античности. И конечно же, необходимо формировать инфраструктуру на базе древних и многовековых городищ, поселений и курганов, для пропаганды нашего рудимента и в становлении туризма. Ископаемые артефакты, становятся важнейшим звеном в определений духовной идентичности современного общества. Они все больше приобретают общественную и политическую значимость. Давайте сохраним богатое незапамятное и цивилизованное достояние для передачи к последующему поколению. Ведь нам есть чем гордиться!

Как никак, наши просторные края, всегда привлекала внимание различных заграничных путешественников. По их наблюдениям территория просторного степного края, не уступала древней цивилизации. Считалось, что именно степная зона являлась центром пересечения всех древних племен,

которые в свою очередь оставили за собой ценные древние достояния.

После получения Казахстана суверенитета, значительно поменялось отношение народа и местности, к старинному и высокоразвитому достоянию. На тот момент, принимались документы и создавались законы, касаемо культурного достояния и в целом для защиты памятников суверенного государства. До сегодняшнего момента в законы вносились поправки и предпринимались другие характерные меры для защиты древних артефактов [6, с. 14].

В свою очередь, многовековые объекты играют огромную роль для нашего народа. Нужно признать, что доисторические обследования, как при колониальном режиме так и сейчас, осуществляются безрассудно перед нашим последующим казахским обществом. В данный период времени, для полного изучения монументов, не хватает квалифицированных кадров, научных-технологий и опытных работников для осуществления всех раскопочных задач.

Для заключения подобных проблем, реализуются ежегодные совещания, для его разрешения. Есть множество созданных документов, посвященных для решения проблематики раскопочных действий. Со времен колониального режима, всегда оставалась проблема нехватки ресурсов для выполнения раскапываний объектов. Многие научные деятели рассматривали вопросы стоящие перед сохранением памятников, но не все проблемы были рассмотрены. Основное содержание дипломной работы, посвящено решению затруднений в области изысканий [7, с. 28].

С получением суверенности,в сентябре 1991 г. было разработано учреждение которому было присвоено имя выдающегося археолога А.Х.Маргулана. Следует отметить, что институт поддерживает отношение с другими странами в области научных проектов, показов и симпозиумов. Все же институтом некоторые аспекты не достигнуты. Для полного решения проблем изысканий и сбережений вековых достояний, нужны новые концептуальные подходы. Конечно, есть 3D модели которые внедрены для многовековых памятников, но для более лучшего успеха в данной области, нужны более современные и инновационные методы для визуализации доисторических достоянии.

В конечном счете, в ископаемых артефактов, видны свои успехи так и недочеты, временами достаточно для нашей местности. Как никак, государство не бездействовало по отношению к древним памятникам. Предпринимались меры, в котором государство, в свою очередь рассматривали лишь «верхушку айсберга» [10, с. 17].

В заключении хочу отметить, что для решения поставленных задач, я тщательно проанализировала отчеты весомых исследований, сделала сравнительный анализ античных процессов, между послевоенным периодом и после обретения независимости. Для решения задач, я использовала большую базу источников по объектам и провела сравнительный анализ методов изучения дисциплины.

В силу, смотря на обстоятельства принятых законов, необходимо

побудить интерес государства к более суровым мерам для решения незапамятных обследовании и сохранений доисторического достояния Казахского края. Заявленная тема должна быть актуальной для немедленной реализации мер, по сохранению античных достояний для будущего казахского поколения[9, с. 13].

Литература

1 Агеева Е.И. Краткий окончательный документ об изучениях в Центрально-Казахстанской поездке. Учреждение истории. Отчет КазССР. – Алма-Ата, 1953. – 160 с.

2 Акишев К.А. Античное развитие Казахстана за советский период // постсоветская археология. – Алма-Ата, 1967. – 10 с.

3 Акишев К.А. Древний Отрар (картографирование, сейсмичность, альтернативность):монография // отв.ред. Нусупбеков А.Н. – Алма-Ата, 1972. – 2 с.

4 Акишев К.А. Курган Иссык // Изд-во искусство. – Москва, 1978. – 6 с.

5 Байпаков К.М., Самашев З.С. Становление археологии в казахских степях // изд.өнер. – Алматы,2006. – 12 с.

6 Байпаков К.М., Птенева Г.Г. Учреждение археологии им. А.Х.Маргулана – 10 лет // Известия МОН РК. НАН РК. Сер.обществ.наук. 2001. – 51 с.

7 Байпаков К.М. Великий Шелковый путь в регионах Казахстана. – Алматы, 2007. – 231 с.

8 Байпаков К.М. Предназначение археологической науки Казахстана в год народного единства и национальной истории // Известия МН ВО РК, НАН РК. Серия обществ.наук.,1999. – №1. – 25 с.

9 Байпаков К.М. Античная централизация Казахских степей // науч.ред. Савельева Т.В. – Алматы, 2012. – 25 с.

10 Байпаков К.М. Идеология формирования исторического осознания в Казахстанском регионе и задачи его зарождения // Известия НАН РК. Сер.обществ.наук. 1993. – 12-13 с.

ҒТАМР 03.20

ҚАЗАҚ-ҚЫТАЙ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСЫ

А.Ш. Оразов
Магистрант, А. Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
А.К. Капышев
Ғылыми жетекші, т.ғ.к., оқытушы, А. Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

Бұл мақалада Қазақ – Қытай қарым-қатынасы Ресей мен Цин империясы арасындағы сауда-экономикалық байланыстар қарастырылған. Батыс қытайдың басқада көрші жатқан мемлекеттермен соның ішінде Қазақстанмен де, керуен арқылы сауда-саттық жасауға көбірек мүделік танытқаны көрсетілген.

Түйін сөздер: Қазақ, сауда-саттық, көшіп-қону, баж, өсім.

Қазақ – Қытай қарым-қатынасы Ресей мен Цинь империясы арасындағы сауда-экономикалық байланыстар 1851 жылға дейін Кяхта қаласы арқылы жүргізілді. Шығыс Қазақстан және Шыңжанмен сауда айналымы жүйелі жолға қойылмады.

1851 жылғы 25 шілдеде Құлжа сауда келісімі жасалды. Осы шартқа сай Батыс Қытайда Ресейдің елшілік орталықтары, орыс көпестерінің сауда орындары ашылды. Троицк, Орынбор, Семей, Өскемен кедендерінің сауда құқықтары кеңейтілді. Жаркент, Ақсу, Шәуешек қалаларының сыртқы саудасында қазақтарға аса қажет шай, қант, жібек сияқты тауарлар көлемі көтерілді.

1855 жылы Шәуешектегі орыс көпестерінің сауда орындарын жергілікті халықтың талан-таражға салуы сауда байланыстарын уақытша тоқтатты. Ресей көпестерінің саудасы Құлжа қаласымен шектелді. XIX ғасырдың бірінші жартысында Қытаймен негізгі сауда-саттық мәмілелері Кяхта қаласында жүргізілді. Бірақ Цинь империясы мен Ресейдің арасындағы кикілжінді сыртқы саяси қатынастардың тұрақсыздығы салдарынан екі арадағы сауда-саттық қайта-қайта үзіліп қала берді [1].

XIX ғасырдың екінші жартысында бұл екі мемлекеттің арасындағы сауда қатынасында елеулі өзгерістер орын алды. Батыс Қытайдың тұрғындары көрші жатқан мемлекеттермен, соның ішінде Қазақстанмен де, керуен арқылы сауда-саттық жасауға көбірек мүдделілік танытты. Ресей Қытаймен және моңғолиямен сауда-саттық жасауы үшін Қазақстанды транзиттік аумақ ретінде пайдаланды. Бұл саудада қазақ көпестері көбінесе делдалдық қызмет атқарды.

Қазақтардың арасында, біріншіден, қытай және моңғол тілдерін білетіндер аз болған жоқ. Екіншіден, қазақтар шекара шебіндегі жер жағдайларын жақсы білетін. Үшіншіден, қазақ саудагерлерінің иелігінде жүк көліктері көп болды. Сонымен 1860 жылы Ургада (Ұлан-Баторда) алғашқы орыс коммерциялық фирмасы ашылды. Сол фирманың құрамында Өскемен көпестері де жұмыс істеді. Ресей-моңғолия сауда-саттығы Зайсан, Өскемен және Семей арқылы жүзеге асырылды. 1881 жылы Қытаймен жасалған Петербург келісімшартының ережелеріне сәйкес патша үкіметі моңғолияның бүкіл аумағында баж салығын төлемей-ақ сауда-саттық жасау құқығына ие болған еді. Қобда және Улясутай қалаларында консулдық мекемелер ашылды. Міне, мұның бәрі де моңғолиямен сауда-саттықтың дамуына едәуір ықпал етті. Бірақ моңғолия Қытайға тәуелді ел болатын. Соның салдарынан ол өлкедегі сауда-саттық одан әрі дами алған жоқ.

Егер XVIII ғасырда қазақтармен еркін сауда-саттық негізінен шекара шебіне таяу бекіністерде жүргізіліп келген болса, енді XIX ғасырда оның сипаты мүлде өзгерді. Олар «әкімшілік реформаларының жүргізілуімен, сондай-ақ қоныс аударушы шаруалар арқылы отарлау әрекеттерімен байланысты болды. Сауда орталықтары бірте-бірте Қазақстанның ішкі аудандарына қарай ойысты. Олар округ орталықтарына, қоныс аударушы шаруалардың елді мекендеріне және жаңа қалаларға қарай жақындай түсті.

Қазақстанның Цинь империясымен іргелес жақын жатуы және өзара сауда қатынастарының тиімді болуы Ресей мен Қытайды тығыз байланыс орнатуға итермеледі.

Қытай аумағындағы сауда Шұғышақ, Құлжа, Үрімші, Гучен қалаларында жүргізілді. Қытайлардың ондағы саудаға шығаратын негізгі заттары күміс, тері-терсек, шай, сондай-ақ Қытайдағы қазақтардың мал өнімдері еді. Қазақстанның Қытаймен сауда-саттық жүргізуінде Семей, Зайсан, Бұқтырма және Петропавл сияқты қалалар мен ірі елді мекендер маңызды рөл атқарды. Қатонқарағай, Қорғас және басқа да кеден бекеттері сауда нүктелері ретіндегі маңызын сақтап қалды. XIX ғасырдың 50-60 жылдарында Ресей-Қытай сауда қатынасы Жетісу бағытындағы жолдармен де дамыды. Ондағы негізгі сауда-саттық нүктелері Қапая және Верный қалалары болды.

60 жылдардың екінші жартысынан 80 жылдардың бас кезіне дейінгі аралықта сауда қатынастары едәуір бәсендеді. Цинь империясының ішкі саяси жағдайы тұрақсыз болды. 1881 жылы қол қойылған Петербург келісімшарты бойынша Іле өлкесінің аумағы Қытайға қайтарып берілді. Осы келісімшартта Ресейдің бүкіл Батыс Қытай аумағында баж салығын төлемей-ақ сауда жасауға құқықты екені алдын ала келісіліп қойылған болатын.XIX ғасырдың аяқ кезінде қазақ көпестері сауда-саттық операцияларына барынша белсене қатысты. Олар үсті – үстіне сауда керуендерін жөнелтумен болды. Көпестердің арасында Жандыбайұлы, Жетікұлы, Шаянбайұлы, Мақыпұлы сияқты саудагерлер көпке танылып, сый – құрметке бөленді, зор бедел алды.

Осы кезеңде сауда қатынастары Жетісу жері арқылы дами бастады. Ертіс және Іле өзендерінде пароход қатынайтын болды [2].

1883 жылы көпес Уәли Ахун Юлдашев Іле өзені арқылы тікелей су жолын ашты. Қазақ көпестерінің ерекше зор сұранысы шай, ал өздерінің шығысқа қарай шығаратын тауары баяғысынша мал болды. Дегенмен XIX ғасырдың аяқ кезінде Қазақстан мен Қытай арасындағы сауда-экономикалық қатынастар бәсең тарта бастады.

1856 жылғы 25 наурызда I Александр сауда байланыстарын кеңейтуге жол ашуды талап еткен нұсқау шығарды. 19 ғасырдың 60 жылдарының екінші жартысында орыс-қытай саудасы құлдырап, саяси байланыстарда өзгерістер байқалды.

1864 жылғы Шыңжандағы көтерілістің барысында дербес Іле өлкесінде – Іле сұлтандығы, Қашғарияда – Жетішар мұсылман мемлекеттерінің құрылуы орыс – қытай, қазақ – қытай.

1871 жылы Ресей әскері Іле өлкесіне енгізіліп, Іле сұлтандығы Түркістан генерал – губернаторлығына бағындырылды. Бұл Жетісу өлкесі мен Батыс Қытай арасындағы керуен саудасын күшейткенімен, ресейлік отарлық болды.

1881-1883 жылдары орыс үкіметінің келісімімен ұйғыр, дүнген және қазақтардың бір бөлігінің Жетісу мен Қырғыз өлкесіне қоныс аударуы халық санының өзгеруіне, шаруашылық ынтымағының тереңдеуіне жол ашты. 1860 жылғы Пекин шарты, 1864 жылғы Шәуешек хаттамасы Ресейдің Қырғыз елі мен Жетісуды өзіне қаратып алғаннан кейін қалыптасқан ахуалды ресми негіздеді. 1881 жылғы Петербург сауда шарты жасалды. Шекаралық аудандардағы керуен саудасын көтеру, орыс – қытай шекарасынан 60 – 65 шақырым жерге дейінгі қашықтықта шайды баж салығынсыз сатуға рұқсат беру, су жолын ашу мәселелері қарастырылды. Ресей мен Қытайдың Қазақстан арқылы сауда ашылды.

1882 жылы Верный көпесі Вали Ахун Юлдашев пен инженер Поклевский Колпаковскийдің қолдауымен Англиядан су кемесін сатып алды. 1883 жылғы 4 мамырда 20 мың пұт астық тиеген кеме Іле өзені арқылы Қытайдың Сүйдін бекінісіне жіберілді. Қытаймен тікелей Іле су жолының ашылуы 19 ғасырдың 2 жартысындағы орыс – қытай қатынасындағы белді оқиға болды.

19 ғасырдың 80 жылдары сауда байланыстарында Ресейдің Ірбіт, Крестовск жәрмеңкелері және Жетісу өлкесіндегі Қарқара, Орталық Қазақстандағы, 1890 жылғы 14 маусымда Шыңжаңмен сауданы ұйымдастыру үшін Түркістан округімен қатар Семей сауда округі құрылды. Бүкіл Қазақстан және Оңтүстік Сібір арқылы өтетін шекарадағы кедендердің қызметін бақылау, баж салығының қазынаға өткізілуін қадағалау жолға қойылды. 1894 жылғы 30 тамызда Сібір теміржолының іске қосылуы Қазақстанның Қытаймен саудасын жаңа сатыға көтерді. Сібір өлкесінің экономикалық дамуына үлесін қосты. Қытайға жақын аудандарға тауарлар жылдам жеткізілетін болды [3].

19 ғасырдың II жартысында Қазақ өлкесі арқылы дамыған сауда байланыстары өзара тиімді болды, екі елдің арасында тығыз шаруашылық байланыс орнады. Жоңғар хандығын ойрандаған Цин үкіметі енді Қазақстанмен шекарасын анықтау әрекетіне көшеді. Қытайлықтар Жоңғархандығының барлық мұрасын, соның ішінде ойраттардың бұдан бұрын

қазақтар мен қырғыздардан тартып алғанжерінде иемденбек ниетін білдіреді. Алғашында бұл пікірге қарсылық білдіріп, ойраттардың азаттық қозғалысына ашық қолдау көрсеткен Абылай. Цяньлун патшаға Шағыр және Өміртай бастаған он бір кісілік елшілік аттандырып, екі ел арасында бейбітшілік қатынас орнату жөнінде келісім шарт жасасуды ұсынады.

Қазақ елшісімен әңгіме кезінде Цяньлун патша: «Егер Цин Ресеймен соғыса қалған жағдайда қазақтар қай жағына көмектеседі?» – деген сұрау қояды, оған қазақ елшісі: «Сіздер сияқты ақсүйек патшалар өзара соғысып жатса, біз сияқты кішкентай елдің ондай іске араласпағаны жөн шығар, ондай жағдайда біз бейтарап қаламыз», – деп жауап қайтарады.Цин империясы Жоңғар хандығы мен Шығыс Түркістанды жаулап алып, тікелей Қазақстан шекарасына шығуы, әрине, бұл аймақтағы жағдайға Ресейдің де мүдделілік таныта бастауына түрткі болды. Өз ретінде Абылай хан мен оның бағытын қолдайтын қазақ билеушілері екі империяның арасында мүмкін болғанша тәуелсіздігін сақтауға тырысты. Сонымен бірге,Қытай империясы құрамына енген Жоңғария мен Шығыс Түркістанда бұрынғыдай еркін сауда қатынасын сақтауға күш салды.

Қытай үкіметі қалмақтардан босаған жерге қазақтарды жібермеу мақсатында Іле өзені бойы, Тарбағатай және Ертіс өзеніне дейінгі аралықта әскери бекіністер сала бастайды. Қытай патшасы қазақтарға Аягөз өзенінің оң жақ бетіне көшіп-қонуға тыйым салған жарлық шығарады. Бірақ оған қазақ малшылары құлақ аспай, Тарбағатайдың жайылымдарын пайдалана берді. Алайда Цин үкіметі қазақтарға Тарбағатай мен Іле өңіріндегі жайылымдарды пайдалануға келісім беруге мәжбүр болды, бірақ оның есесіне, қазақ малшыларынан жер майы салығын төлеп тұруды талап етті. Сонымен, XIX ғасырдың басы Орта және Ұлы жүздің біраз бөлігі Қытайға жер салығын төлеп, Тарбағатай, Іле өңірі және моңғол Алтайындағы бай жайылымдарды пайдалану мүмкіндігін иемденді. Кейін бұл аймақ Қытайдың Шыңжаң өлкесі құрамына енді. 1864 жылы қазан айының 7 күні Ресей мен Қытай арасында «Шәуешек келісіміне» қол қойылды. «Шәуешек келісімі» қазіргі қазақ-қытай шекарасының негізі болды.

Тарихи деректерге қарағанда, 1863 жылы Ресей мен Қытай әскері бірнеше рет қақтығысқан. Сол жылы тамыздың 22 күні Верныйға келген Дюгамель Ресей әскери министрі Милютинге «шекара мәселесі қозғалғалы Қытай жағы ақылға сыймайтын талаптар қойылған.Бірақ 1964 жылы шілденің 30-на батыс аймағында мұсылман халықтардың толуына байланысты Қытай жағы Ресей талаптарына мойынсұнатынын білдіріп, қазан айында «Шәуешек келісіміне» қол қойылған.

Орталық Азия аймағындағы халықаралық қатынастар маманы, ресейлік тарихшы Борис Гуревич1864 жылғы Шәуешек келісімі орыс дипломатиясының ірі табысы болды. Орталық Азияда қалыптасқан жағдайды (шекараны айтады – ред.) біржола бекітті. Алтай мен Күршімнің бай өлкесі, балығы сыймай жатқан Зайсан көлі, Тарбағатай, Алатау, Тянь-Шаньның тамаша жерлері Ресейге өтті» деп жазған [4].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Қазақстан тарихы (XVIII ғасыр – 1914 жыл). Қабылдинов З.Е., Қайыпбаева А.Т. – Алматы: Атамұра, 2008. – 352 б.

2 Қазақстан тарихы: Ә. Төлеубаев, Ж. Қасымбаев, М. Қойгелдиев, т.б. – Алматы баспасы, 2006.

3 Аполлова Н.Г. Казахское ханство и Циньская империя в 30-х годах 19 века. – Алма-Ата.

4 Шоинбаев Т.Ж. Добровольное вхождение казахских земель в состав России. Казахо – Циньские отношения – Алма-Ата, 1982.

ҒТАМР 03.20

ҚАЗАҚСТАН ТЕРРИТОРИЯСЫНДАҒЫ ЖОҒАРҒЫ БИЛІК КОНЦЕПЦИЯЛАРЫ

С.Б. Өзенбек
Магистрант, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Автор бұл мақалада Қазақстан территориясындағы мекен еткен тайпалық білестіктер мен ортағасырлық мекен еткен елді мекендерге шолу жасап, билеушілердің жоғарғы билікке отыру құқықтарын, ондағы жоғарғы биліктің концепцияларын қарастырады. Қазақстан территориясында мекен еткен тайпалық бірлестіктердің, қағандықтардың, Ордалардың кейбір билеушілерінде билік басына тағайындалу барысында өзіндік артықшылықтары болды. Әулиелік, Киелілік принциптері назарда ұсталынды. Сонымен қатар, ханның қадір-қасиетінің генезисі стихиялы түрде қалыптасқан харизма ұғымы түрінде идеалистік тұрғыдан түсіндірілген.

Мақалада саяси топтар өскен сайын көшпелі қауымдастықтардың сыртқы және ішкі табиғаты да өзгеретіндігі сипатталып, тарихи рөлін анықтауға көңіл бөліне отырып, бұл прото-мемлекеттік құрылымдарды (қағанаттар, хандықтар және т.б.) құруда көрініс тапқандығы, дереккөздердегі мәліметтерді салыстырмалы талдау жасау және тарихи-текстологиялық көзқарас арқылы жүргізілді.

Түйін сөздер: жоғарғы билік, концепция, Қаған, Аспан.

Түркі тілдес халықтардың, оның ішінде қазақ халқының тарихы тереңде жатыр. Ешбір халық қысқа тарихи мерзімде қалыптасып, тарих сахнасында бір мезетте пайда болмайды. Бұл ұзаққа созылатын тарихи-этникалық үдерістерден тұрады, сондықтан да түркітілдес халықтардың тарихын олардың алғашқы бабалары, біздің заманымыздың бастауларында тұрған сақтардан, үйсіндерден, қаңлылардан және ғұндардан бастауымыз керек. Қазақстан территориясында мекен еткен тайпалық бірлестіктердің, қағандықтардың, Ордалардың кейбір билеушілерінде билік басына тағайындалу барысында өзіндік артықшылықтары болды. Әулиелік, Киелілік принциптері назарда ұсталынды.

– Ғұн, үйсін;

– Қаған атауы (Қаған Аспаннан туылған, яғни Аспан оған патшалық берді, өйткені «аспан оны белгілеген»);

– Шыңғыс хан;

– Едіге би (Ноғай Ордасы).

Бұл халықтар Орталық Азияны қаһарлармен қалтыратқан ұлы мемлекеттер құрып, қазіргі Қазақстан аумағында өмір сүріп, халық ретінде қалыптасты [1, 9 б.].

Биліктің халықтың үстінде пайда болуының материалдық себептері адамдардың санасынан әлдеқашан жасырын болған. Олар кейінгі зерттеушілерде ғана пайда болды, ал сол заманның замандастарына олар мүлдем белгісіз болып қалды. Ханның қадір-қасиетінің генезисі стихиялы түрде қалыптасқан харизма ұғымы түрінде идеалистік тұрғыдан түсіндірілді. Орта ғасырдағы адам үшін биліктің заңдылықтары оны құдайлық күштермен санкциялауды білдірді. Ең алдымен, қағанның артықшылықтарын тағайындау оның толық атағының формуласында болды. Сонымен, б.з дейін IIғасырда «Ұлы шаньюйды аспан орнатқан» деген атаққа ие болды. Кейінірек, қытайлық деректерде толығырақ келтірілген: «Аспан мен Жерден туылған, Күн мен Ай орнатқан ғұндардың ұлы шаньюйі». Біздің дәуірімізге дейінгі Iғасырға қатысты құжаттарда мұндай ұзақ атау туралы ештеңе айтылмаған, бірақ бірінші сөз аспан, екінші ұл деген мағынаны білдіретін «чэнгли гуту» сөз тіркесі берілген. В.В.Трепавловтың «Государственный строй Монголской империи XIIIв» атты еңбегінде билік концепциялары, әулиелік, киелілік түрлеріне тоқтала отырып, мемлекеттік кезеңдерге анықтама береді. Кез келген күштің идеологиялық негіздемесі болуы керек. Моңғол империясының билеушілері өздерінің билігін заңдастыру мәселесін қоймады деп сену дұрыс болмас еді. Өйткені, Шыңғыс әулетінің билігін тек жаулап алудың көптеген құрбандарының ғана емес, сонымен қатар өздерінің табиғи хандарына бағынуға әдеттенген Орта Азияның көшпелі тұрғындарының көз алдында және солардың алдында ақтау және заңдастыру қажет болды [1, 62 б.]. Ежелгі түркілер билеушілерінің толық дәрежесі 584. қағанның Суй императорына хабар-жолдауында берілген. Каған өзін «Аспаннан туған Ұлы Тукюе, ең дана және қасиетті Көктің Ұлы» немесе гюули Шэ Мохэ Шиболо қаған деп атады [1, 63 б.].

Жоғары билік туралы Сиунну тұжырымдамасы туралы мәліметтерді Қытай жылнамашыларының жазбаларынан аламыз, олар үшін Аспанмен байланыс тек оның императорының тұлғасы арқылы ойластырылған, ал көшпенділердің атақтары оларға «варварлық» тәкаппарлықтың көрінісі болып көрінген. Бірақ ежелгі түркі доктриналары туралы Орхон мәтіндерінен алынған мәліметтер: «Аспанда туылған» деген автоматты түрде қайталанатын клише емес, руникалық жазбаларда ол бірнеше рет ашылған: «по милости Неба и потому что у меня самого было счастье я сел[на царство]. каганом», «Небо даруюещее [ханом]. государство, посадила меня самого.. каганом, чтобы не пропало имя и слава тюркского народа» Титулдық өрнектердің сәйкес келуі және бірдей космогоникалық тұлғалардың болуы, синну және тюцзюэдегі легитимизм саласындағы идеологиялық құрылыстардың жақын ұқсастығы мынадай тұжырымдамаға сәйкес:

1) Қаған Аспаннан туылған, яғни Аспан оған патшалық берді (өйткені «аспан оны белгілеген» деген синонимдік өрнек болғандықтан, физикалық туылуы емес таққа отыруы айтылады);

2) Жер Аспанмен ынтымақтасады (Хуннуде –Күн мен Ай, Түріктерде – Су бар);

3) басқа әлем күштерінің бұл әрекеттерінің мақсаты – халықты өркендету, бұл Орхон эпитафияларында бірнеше рет айтылған.

Көшпелі қоғамда өмір сүрсе де, үйсіндер мықты мемлекет құра алды. Үйсін елінің бас билеушісі күнби деп аталды. Ол шын мәнінде елдегі барлық қарулы әскери жасақтың ең жоғарғы қолбасшысы болып есептелінді.

Сонымен қатар, оған ру-тайпаларды басқаратын бектер тікелей бағынды. Күнби елді үш бөлікке бөліп басқарды. Оң қанат пен сол қанатты екі қолбасы басқарса, ал елдің орталық бөлігін күнбидің өзі басқарды. Үйсін елін басқарудың мемлекеттік жүйесі «ондық жүйе» деген атпен белгілі. Күнби жалпы ел-жұрттың билеушісі ретінде қоластындағы ру-тайпаларды балаларына бөліп беріп отырды. Сонымен бірге ол мыңжылдықтардан әскерлер құрастыруға, елдің көшіп-қонатын жерлерін белгілеуге тікелей араласты. Үйсін елі мықты ел қатарына үкіметтік ұйымның арқасында қол жеткізді. Бұл негізінен бірнеше лауазымнан тұрды. Бірінші билеуші күнбидің өзі шын мәнінде елді дара басқарды. Бірақ кейіннен үйсін елінің екіге бөлінуіне байланысты біздің заманымызға дейінгі 53 жылдан бастап елді ұлы күнби және кіші күнби екіге бөліп басқаратын болды. Үйсін мемлекетін бірнеше лауазымнан тұратын және күнбиге тікелей бағынатын өкіметтік жауапты қызметкерлер басқарды. Қытайлық қазақ тарихшысы Н.Мыңжан қаңлылардың дербес мемлекет құрғандығын олардың қол астындағы иеліктері туралы мәліметтерді былай келтіреді. «Жазба деректердің айтуына қарағанды, қаңлы елі өз ішінен 5 иелікке бөлінген. Әр иеліктің кіші хандары болған. Олар Ұлы ханға бағынған.

Бұл иеліктер өздерінің орталық қалаларының атымен аталған». Осы деректерді қытай мәліметтерінен «Қаңлыдаа бес кіші хан бар. Оның бірі – Сағай хан. Ордасы Сағай қаласында. Бұл Басқақтықтан 5776 ли, Янгуаннан 8025 ли шалғай. Екіншісі – Бомық хан (Кашания). Ордасы Бомық қаласында. Үшіншісі – Раунақ хан (Ташкент ханы) т.б». Қазақ халқын қалыптастыруда қаңлылардың өзіндік орны бар, Кейінгі қазақ қаңлылары бұрынғы қаңлылардың атамекенінде отыр. Күні бүгінге дейін қазақ халқында «Келелі елде қаңлы бар, қаңлыны хан көтер», «қаңлыдан өзге хан болмас» деген мақалдар сақталып қалған. Зерттеушілердің пікірінше, қазақ құрамындағы қаңлылардың тайпалық таңбасының көсеу таңба болуы олардың ерте замандағы бабаларының зороастризм дініне сеніп, Ай мен Күнге және Отқа табынуына байланысты болса керек. Бұл тегінде отқа табынған ерте замандағы діни-нанымнан туған түсінікті байқататындай. Қазақ шежірелік деректері қаңлыны үйсіндердің атасы болып табылатын Төбей бидің немересі Байтерек деген адамнан таратады. Мұның өзі бұл екі халықтың ежелден көрші-қоңсы болып, бірге көшіп жүргендерінен, бауырластықтарынан хабар береді.

Бұл ұлыстар қазақтың халық болып қалыптасуына негіз қалаған ежелгі халықтардың жұрнағы болып табылады. Көптеген жаугершілікке қарамастан ежелгі қаңлылардың ұрпақтары сандаған ғасырлар бойы «Қаңлы» атауын жоғалтпай бүгінгі күнге дейін жеткізді. Жер бетінен көптеген халықтар өздерінің атауларымен қоса жоғалып кетсе де, қаңлылардың дамуындағы тарихи сабақтастық сақталып қалды. Кейінгі қағанаттар мен хандықтар қаңлылардан көп нәрсе үйреніп, олардың мемлекет құру дәстүрлерін жалғастырды. Халықтың жекелеген топтарының мемлекеттік өмірге қатысу әдістерін сақтауға немесе қайта тірілтуге болады: бір қауымдастыққа (әулеттерге, корпорацияларға, сыныптарға және т.б.) бекітілген дәстүр, материалдық игіліктер өндіру, міндеттемелерді орындау, басқалары үшін – ішкі тәртіпті және тұрақты әскери қызметті қорғау, зияткерлік қызмет және қоғамның провинциялық топтарының мүдделерін рухани қорғау. Ежелгі моңғолдардың билік концепциясы бойынша мемлекеттегі жоғарғы билік хан тұлғасында шоғырланып, патшалыққа айрықша құқық Шыңғыс ханның үлкен әйелі Бөртеден – Жошы, Шағатай, Үгедей Төлелерден – алғашқы төрт ұлына – олардың шын мәнінде Алтан уруг (алтын ру) – билеуші моңғол әулетін құрайтын алғашқы ұрпақтарына ғана танылады [4]. Жоғарғы билік құқығының бірден-бір қайнар көзі – алтын әулеттің еркі, алтын әулет билігінің ең жоғары тікелей көрінісі – ханзадалар мен тектілердің құрылтай-мәжілісі [3]. Алтын ұрықтың кез келген өкілі өзінің сапасы жағынан лайықты деп танылып, ханзадалар мен жоғары ақсүйектер құрылтайында бекітілсе, алтын рудың көпшілігі билеуші бола алады. Қарапайым халықтар даңқты атақтарды қолданбауы керек еді. Мысалы, мұсылмандар арасында Яса Шыңғыс ханның заңы бойынша Әбу-л-Фарадж пен Жувайни түсіндіргендей, «патша тағына отырған адамға тек титул ғана олардың әр қайсысының өзінің жеке атымен аталсын». Ясаның бұл ұстанымы өте қатаң сақталды және таққа отырғанға дейін және одан кейінгі барлық моңғол хандары бір атауды алды. Кейбір жағдайларда билік құрған Шыңғыстардың екінші мұсылман атауын алғандары да болды. Ұлы жаулап алулар қарсаңында моңғолдардың әлі де жалпы жетекшісі болған жоқ (Джувейни, 2004, 171 б.). «Олар Шыңғысханның сәттілік Туы көтерілгенге дейін кедейлікте, қиыншылықтарда және бақытсыздықтарда болды». Рулар арасында үнемі күрес болды, ол туралы белгісіз автор Юань-чао би-ши былай деп жазды: «Жұлдызды аспан бұрылды – бүкілхалықтық қырғын болды. Бүкіл жер беті шайқалды-бүкіл әлемде ұрыс болды. Алайда, сонымен бірге моңғолдар арасында жоғарғы билік туралы идеялар өте айқын болды. Олар отырықшы халықтардың идеяларынан айтарлықтай ерекшеленді [2, 74 б.]. Моңғолдарда билік пен мемлекеттілік туралы пікірталас әлі де жалғасуда. Кейбір зерттеушілер, мысалы, Е.И.Кычанов [Кычанов, 1997, с. 182], Ш.Сандаг сол кездегі моңғол қоғамында мемлекеттің қалыптасу белгілерін көруге бейім болды. Н.Крадин моңғолдардың әлеуметтік-саяси ұйымын «классқа дейінгі құрылым» деп анықтау керек деп жазды. Оған «жеке тұлға» терминін қолдана отырып, бұл «қауымдастық топтары тобынан тұратын әлеуметтік мүше; иерархиялық тұрғыдан олар орталыққа бағынады, әдетте, билеуші (көшбасшы)

тұратын ең үлкен мүшеге бағынады; қарапайым билік органдарына сүйене отырып, көшбасшы қоғамның экономикалық, редистрибутивті, құқықтық қызметтер және діни-мәдени қызметін ұйымдастырады».

Моңғолдардың арасында басшылар болды. Темучжиннің әкесі Есугей бірнеше руларды басқарды, «багатур» – «богатырь» деген лақап атқа ие болды, Рашид ад-Дин оны «алдыңғы ұрпақтарға бағынатын барлық тайпалардың билеушісі және басшысы» деп атады [7].

Шыңғысханның ұлылығының таңында бірнеше тайпалар оған өз еріктерімен қосылуды ойлады, өйткені Темучжин өзіне киген киімін шешіп, оны береді, отырған жылқысынан түсіп, оны береді. Ол ордаға қамқорлық жасай алатын, ұлысты жақсы ұстайтын адам. Бұл эпизод туралы тек Рашид ад-Дин ғана емес, «Шыңғысхан туралы көне моңғол аңызында» ұқсас персонаждарды кездестіруге болады. Жомарттық билеушінің басты қасиеттерінің бірі болып көрінді. Жомарттықтың арқасында ол өзіне бағынышты адамдарды ұстай алды. Ноғай Ордасының негізін қалаушылардың бірі Едіге болып табылады. Ол жайында шығыс авторларының еңбектеріндегі мәліметтерді атап өтуге болады. Олардың қатарына Натанзидің, Абд ар-Раззак Самаркандидің, Әбілғазыдан, Қадырғали Жалайридің енбектерінен кездестіре аламыз. Едіге он бес жыл бой Алтын орданың белгілі бір уақыт аралығында билеушілік билікті өз қолына алды. Маңғыт жұрты Алтын Ордадан бөлектенген феодалдық иелік ретінде саналды. Едіге сол тұста өз Ордасында 200 мың шамасында атты әскер ұстаған. Өзі билік басына отырғызған хандар арқылы Орданы басқара отырып, көрші мемлекеттерге өз ықпалын тигізді. Ноғай Ордасындағы бүкіл саяси-экономикалық билік түгелімен дерлік Едіге ұрпағы маңғыт әмірлерінің қолдарында болды. Сонымен қатар, Алтын Ордадан бөлектеніп кеткен иеліктерде Шыңғыс ұрпағынан хан көтеру Едіге ұрпағының келісімінсіз жарамыз ретінде саналды [9]. Тіпті XVI ғасырдың бірінші ширегінде қазақ атын жер жүзіне жеткізген Қасым хан есімі қазақ халқының тарихи санасында мәңгі орын алып, жарты мың жылдан аса сақталып келе жатыр. Қасым ханның қазақ билеушілерінің болашақ өкілдеріне қалдырған өнеге жолы – елдің саяси бірлігін сақтауымен мемлекеттіліктің ең басты көрсеткіші хандық билікті нығайтуы, оны мойындатуы.

Қорытынды. Әр түрлі күштердің дәстүрлері бір-бірімен қабаттасып, қажет болған жағдайда әлемге шығарылады немесе тарихи жадтың тереңіне көміледі. Өткеннен бүгінге дейін белгілі бір уақытта пайда болатын мемлекет құру принциптері (аумақтық бөліну, әкімшілік және салық жүйесінің элементтері, кейде тіпті астананы таңдау және т.б.) өзіндік ерекшеліктерімен жүргізілді. Қазақстан территориясында мекен еткен ғұн, үйсін, түркі халықтары (қағандықтар), Шыңғыс хан билігі тұсында, Ноғай Ордасының билеушілері тұсындағы жоғарғы билік концепцияларының өзіндік ерекшеліктерінің болғанын атап өтуге болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Трепавлов В.В. Государственный строй Монголской империи XIIIв.: Проблема исторической преемственности. – М.: Наука. Издательская фирма «Восточная литература», 1993. – 168 с.

2 Нестерова Е. Представления о роли хана и характере верховной власти у монголов в начале XIIIвека. Восток. Афро-азиатские общества: история и современность. Восток (Oriens). 2016. №3, – 74 с.

3 Султанов Т.И. Чингиз-хан и Чингизиды. Судьба и власть. – М.: АСТ, 2006. – 445 с.

4 Алтан Тобчи (Золотое сказание) Перевод, введение, комментарий и приложение Н.П. Шастиной // Памятники письменности Востока. Вып. 10. – М.: Наука, 1973.

5 Государство и общество в странах постсоветского Востока: история, современность, перспективы: материалы Международной конференции/Отв. ред. М.Х. Абусеитова. – Алматы: Дайк-Пресс, 1999. – 276 с.

6 Бартольд В.В. Образование империи Чингисхана // Бартольд В.В. Сочинения. Т. 5. – М.: Наука, 1968.

7 Васютин С.А. Монгольская империя как особая форма ранней государственности? (к дискуссии о политических системах кочевых империй) // Монгольская империя и кочевой мир. Улан-Удэ: Издательство Бурятского научного центра СО РАН, 2004.

8 Скрынникова Т.Д Структура власти монгольских кочевников эпохи Чингиз хана// Кочевая альтернатива социальной эволюции/Отв ред. И.В.Следзевский. – М., 2002.

9 Қазақстан тарихы. Көне заманнан бүгінгі дейін. Байпаков К.М., Козыбаев М.К., Көмеков Б.Е., Пищулина К.А. (ред. алқасы). – Алматы: Атамұра, Т 2. 1998. – 323 б.

ҒТАМР 17.71.91

АБЫЛАЙ ХАН БЕЙНЕСІНІҢ ТАРИХИ ЖЫРЛАРДАҒЫ КӨРІНІСІ

Н.Т. Зиаділда
Магистрант, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Мақалада қазақ тарихи жырларындағы Абылай хан образының қарастырылған. Қазақ ханы Абылайдың тарихи тұлғасы, адами болмысы әр қырынан талданады. Оның саясаткерлік, қолбасшылық, күйшілік, шешендік өнер иесі екендігі дәріптеледі.

Түйін сөздер: тарихи шындық, көркем бейне, ұлт бостандығы, халық фольклоры.

Ұлтымыздың өткен өмірін, тарихи белестерін әйгілейтін халық әдебиетінің күрделі жанрлық салаларының бірі – тарихи жырлар. Эпикалық кең тынысты шығармаларды туғыза білген халық жырға тарихи оқиға жүйесін көркемдік тін етіп, азаттық аңсаған рухын сыйғыза білді. Халықтың ауыз әдебиетінің көркем үлгісінде өмір тапқан тарихи жырлар тұтас ұлттың көркемдік таным мәдениетінің биік көрсеткіштер қатарынан орын алады. Әсіресе, халықтық сипаты терең Абылай хан турасындағы тарихи деректер ғылыми айналымнан біржолата шеттетілді. Жариялықтың арқасында тарихи жырларды матап ұстаған идеологиялық бұғаулар үзіліп, оларды жаңа көзқарастар биігінен таныту міндеттелді.

Байырғы әдебиет нұсқаларының бай түріне саналаған тарихи жырлдардың басты өзгешелігі нақтылығымен, әрі ел басына күн туған сәттерді шынайы кестедей білуімен сипатталады. Халық өмірін басты тақырыптық нысан еткен тарихи жырлар тұңғиық ұлт әдебиетінің дариясына келіп құйылған тың екпінді, асқақ серпінді көркемдік арна болды. Тарихи жырларға тамыр болып байланған нәрлі өзек – ұлт басынан өткен тағдыр тауқыметі, әрі сол қиын-қыстауда көрсеткен тұтас бір күрескер халықтың зұлымдыққа қайтарған тойтарысы. Тарихи жырлардағы замана зары тарих бедеріне ғасыр мен ғасырларды, дәуір мен дәуірлкрді жалғастырар ұлттың еркіндік жолындағы күресіне ерік-жігер берді. XYIII ғасырда тарих сахнасынан мәңгіге жойылу қаупінің құрбаны болғалы тұрған қазақ елін тәуелсіз болашаққа бастаушы Абылай бейнесі, тарихи жырлардың поэтикалық негізі болды.

Тарихи жырлар және ондағы тарихи бейнелердің ашылу ерекшеліктеріне ғылыми түрде тұңғыш пікр айтқандардың бірі – М.Әуезов. «Тарих өлеңдері ең алдымен ел тіршілігінде анық болып өткен тарихи оқиғадан туады. Пәлен жыл мен пәлен жылдың арасында болған тарихи дәуірдің жыры. Сол дәуірде арнаулы оқиғаның қақ ортасында болған атақты адамдардың басынан кешкен өмір, қолымен істелген істің жыры болады. Тарихи өлеңдердің ішіндегі адамдар – жалпақ елге ат белгілі, жалпақ елге қадірлі, сүйікті адамдар. Сол неше алуан әңгіме болып қалады. Бұл әңгімелердің көбі сол оқиғалардың ішінде болған, көзі көргеннің әңгімесі» [1, 133 б.]. Тарих жырларындағы тарихи образ қашанда тарихи деректерден нәр алатынын аңғартады. Дәлірек айтсақ, тарихи образдардың қайраткерлігі мен дарынды қолбасылығы тарихи деректерде, сонымен қатар тарихи жырларда нақтыланып, тұтас қазақ елінің рухын көтерген ерліктері қабағат дәріптеліп отырады. Тарихи дерек пен тарихи шоқтығы биік болуы – ерлікке құштар рухы мен жалпы халықтың көсемі ретінде дәріптелуінде. «Өзге ел өкілдеріне қазақ хандары ішінен неғұрлым әйгілісі де, халық әдебиетінде көркем бейнесі жарқын мадақталғаны да Абылай екені кәміл. Қазақ қауымының сан буыны қысылғанда медет көріп, намыс кегі қайралғанда ұран етіп шақыратыны да Абылай есімі болуы тегін емес. Ол жөніндегі көне сөздердің көптігі соншалық – Абылайнама деп атарлық мол туындылар шоғыры жасалған» [2, 18 б.].

Абылай ханның ақтабан шұбырынды жылдарындағы үш жүзді алаш туының астына жинап, азаттыққа бастаған өмір жолы мен тарихи жырларға арқау болған ерліктері туралы тұңғыш толайым пікір білдірген Шокан Уәлиханов болды. Ғалым өзінің «Абылай» атты мақаласында хан және сол тұстағы Ресей империясының саясаты, казақ еліне нәубет болған жоңғар шапкынышылығы туралы мол деректер келтіреді. Осындай аласапыран шақта хан Абылай қазақ ұлысын азаттыққа бастап, әрі оған дербес билік жүргізген саяси кайраткерлігіне әділ де жоғары баға берген. «Қазақтардың аңыз-әңгімелерінде Абылай айрықша қасиеті бар киелі, керемет құдірет иесі болып саналады. Абылай дәуірі – қазақтардың ерлігі, серілігінің ғасыры. Оның жорықтары және батырларының көзсіз ерлігі мен қаhармандығы жыр-дастандардың арқауына айналған» [3, 9 б.].

Абылай тұлғасының биік кемеңгерлігі мен тарихи қайраткерлігін оның өмір сүрген замана шындығын танытып, тарихи деректігін жоймай келген жырлардың бір саласы Бұкар жыраудың есімімен тікелей байланысты. Заман болмысын тарих айнасына гүлі мен нұрын жоймай түсірген Бұқар жырларындағы Абылай бейнесі шығарманың көркемдік және тарихи құндылығын еселей түседі. Абылай хан туралы тарихи жырлардың жиналу, зерттелу ісі хан тұлғасын асқақтатқан Бұқардың жыр -толғауларынан тыныс алады. Бұқар Абылайдың тарихи бейнесін сомдаушы ғана емес, сонымен катар ханның арка сүйер идеологы да болғаны ақиқат. «Абылай хан -Бұқар жырау заманы» орыс патшалығына карамай, бөлек хандық құрып, жеке өмір сүргіземіз деген талаптың мезгілі еді. Бұкар сонда үлкен қырағы саясаттың толғаушысы боп, әрбір сөзін ірі окиғалардың, ірі мәселелердің тұсында ғана айтады» [4, 142

б.]. Бұқар жыраудың Абылай хан турасындағы тарихи жырларын зерттеу – ондағы тарихи деректерді тарихи хронологиялық әдіспен нақтылаудан бастау алады.

Бұқардың әдеби мұраларын жинақтап, қордалы әдебиетіміздің асыл казынасы еткен М.Ж. Көпеев жыраудың толғауларындағы дәуір шындығын ашып, Абылай хан ерліктерін дәріптейді, әрі Бұқардың да идеологиялық кеңесшілік қасиетіне терең, ойлы баға береді [5, 137-162 б.].

Күні кешеге дейін қазақ халқының төл тарихы, әсіресе, XYIII-XX ғасырлар аралығындағы, 1917 жылғы Қазан төңкерісіне дейінгі тарихы жасанды жүйеде, өлшемі, танымы өзгермейтін пішін-қалыпта сипатталатын. Отаршылдық саясатты, сонымен қатар қазақ жерін Ресейдің өз меншігі ретінде қарап, казак – орыс шаруаларына таратып беруін ашып айта алмадық. Ал халқымыздың шыбын жаны қалғанша қорғаған, қазақ мемелекетінің дербестігін сақтап қалу жолында аянбай күрескен Абылайдың, оның немересі Кенесарының өмірін, олардың елдің бірлігі үшін күрестерін шынайы айту мүмкін болмады. Коммунистік партияның күштемелі, орталықтан бағындырылған идеологиясының қыспағымен ұлттық тарихымыз туралы ақиқат сөз жазылмады. Есесіне «ұлы» деп танытқан өзгенің тарихын өзімдікі деп жатқа соғатын болдық. Бұл ретте тарихи шындық бұрмаланып қана қойған жоқ, өзіміздің елдігімізді танытатын ұлттық мүдде, мақсаттарымыз да аяққа тапталды. Халқымыздың ыстық ықыласына бөленген хан-батырларымыз, ақын-жыршыларымыз, елді алға бастар ерлеріміз туралы, оларға арналған өлең-жырлар, қисса-дастандар жөнінде айтуға тосқауыл қойылып, әдебиетіміз жалқұйрығын күзеп тастаған ат құсап, социалистік реализм бағытымен ғана көш түзейтін еді. Өзге көрші елдердің хандары мен батырлары жөнінде мағлұматымыз жетерлік болса, өзіміздің хандарымыз бен айбынды батырларымызды айтуға қорықтық. Бородино сияқты шайқастарды жатқа соқсақ, төл даламызда өткен небір қилы ұрыстарды жас буынға жеткізуге құштарлығымыз азайды. Тарихымыз бен әдебиетіміздің көлеңкеде қалған жерлері қазіргі таңда қарасақ жетерлік екен.

Еліміз егемендік алып, тәуелсіздікке қол жеткеннен бері ақтаңдаққа ұшыраған төл тарихымыз, әдебиетіміз бен мәдениетіміздің жабулы қалған қатпарлы беттерін ашар кез келді. Халқымыздың өткендегі аяулы қыздарының, арыс ұлдарының ерлік істерін айқындалып, елім деп өткен ерлердің, хан-батырларымыздың, атақты ақын-жазушыларымыздың тұншықтырылған есімдері мен істері халқымен қайта қауыштырып, санамыздан мүлдем өшірмек болған құнды шығырмаларды халқымен қайыра табыстыру – ұлт рухының талабы.

Өзге хан-батырларымызбен қатар елдігіміздің іргесі берік сақталуына бар күш-жігерін сарқа жұмсаған Абылай туралы шындықтардың беті ашылып ол туралы тарихи деректер қайта жазылып, көркем шығармалар қайта жарық көруі тиіс. Егемендіктің еңсесін биіктетер осындай игілікті істер тарихи тұлғаның шынайы болмысын асқақтата түсері анық.

Тарихи ақиқат қайнары, зерделі зерттеу жұмыстары, жиһангерлер жазбалары барынша мол жиналып, жүйеленіп, бір арнаға тоғысқанда ғана бір-біріне іліктесіп, құйылып келіп Абылайдай ардақ тұлғаны әспеттеуде, ұлт үшін атой салған алдаспандай әрекетін ұлықтайды. Әдебеиттегі хан тұлғасын бейнелеуде өнерлі ұрпақтың ата аруағы алдында әлі де өтелмеген парызы көп. Соның бірі – қазыналы халық фольклорында шешендік сөзге кесте, тарихи жырға тұлға болған хан Абылай бейнесінің тарихи, көркем, ғылыми тұлғасын жете таныту болмақ.

Тарихи жырларда, өлең-толғауларда тарихи әділет пен көркем шындықты арналас етіп тоғыстырған бейнелердің бірі – алаш айбыны Абылай хан бейнесі. Қазақ қоғамын Абылай бейнесі ұлттық тәуелсіздік идеяларына жұмылдырды, әрі сол жолда бар қажырымен аянбай қимыл етті. Қазақ елінің маңдайына біткен тұңғыш ғалымы Ш.Уәлиханов ақын-жырауларымыздың поэзиясында Абылай бейнесінің ерекше леппен жырлануын былай деп түсіндіреді: «Қазақ хандарының арасында Абылайдай шексіз билікке ие болған бірде-бірі жоқ».

Тарихи жырлардың көшін бастаған Абылай туралы өлең – жырларды зерттеп, танудағы ескеретін жайт, сол замандағы халық басынан өткерген тарихи жағдай мен көркемдік жүйені үндестіре, бірлікте қарастыру болмақ.

Абылайтану ғылымының іргелі саласы қатарына саналған бұл тарихи жырлардың көркемдік дәстүр ортақтығын, ондағы тарихи шындық мәселесін терең зерттеу тарихи жырлар құндылығын өзгеше сапаға, жаңа белеске көтермек. Абылай хан туралы жырларда қазақ халқының XYIII ғасырынан бастап қалыптасқан көркем бейнелер көрініс тапқан. Бұл тақырыптағы жырлардың тарихи тамыры, көркемдік жүйесі шынайы әрі ұлттық сипатта берілуі оларды зерттеу ісіне зор ықыласты қажет етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Әуезов М. Әдебиет тарихы. – А., 1992. – 248 б.

2 Абылай хан. (Құр: С.Дәуіт). – А, 1993. – 413 б.

3 Тарихи жырлар. (Құр. А.Сейдімбек). – А., 1995. – 288 б.

4 Мұхамедханов Қ. Шығармаларының толық жинағы. III том. – А., 2006, – 483 б.

5 Көпеев М.Ж. Шығармаларының толық жинағы.YI том, – А., 2005. – 483 б.

SRSTI 17.71.91

THE TRANSLATION FEATURES OF ENGLISH CHILDREN'S FOLKLORE INTO RUSSIAN

И.С. Иноятова
Магистрант, ЕНУ имени Л.Н.Гумилева, г. Нур-Султан

The article is devoted to the comparative analysis as well as the identification of the features of translation of the original English text and target Russian languages. The subject of this article is the English folk fairy tale «Goldilocks and the Three Bears» and its translation «The Three Bears» made by translator Leo Nikolayevich Tolstoy into Russian. During the analysis, such concepts as «folklore», and «language» were revealed. The most characteristic features of fairy tales, the origin of «The Three Bears» tale as well as the main motives of English and Russian fairy tales have been studied, and the methods of translation have been analyzed.

Key words: features of fairy tales translation, children's folklore, English fairy tale, national cultural identity, dialogue of cultures, translation transformations, and cultural adaptation.

The influence of oral folk art on human formation and education cannot be overestimated.

Proverbs, chants, fairy tales, legends, myths, parables, patter-cakes, riddles, heroic epics, stories, and tales reflect the centuries-old wisdom of the people. Oral folklore is interesting by itself as a fact of the culture of any people, but even more interesting in translation into different world languages as it creates certain difficulties for the translator. The translation of folklore allows getting acquainted with the culture, with various peculiar features of other people more deeply and detailed [1, 7].

Folklore is a complex form of social consciousness, a field of spiritual culture of the people that expresses their worldview. The origins of folklore, being the historical basis of art culture, is dated back to ancient times. The people's main moral and ethical values are represented in folklore, which is commonly called «roots» or «soul». Folklore is «the core of popular culture, a representative type, the concentration of all the best and the most valuable things» [1, 15].

The most characteristic features of fairy tales are people, optimism, fascination with the plot, imagery, amusement, and, finally, didacticism. The people's life was

used as a basis for folk tales: their struggle for happiness, beliefs, customs, and natural surroundings.

We paid special attention to the translation of English fairy tales into Russian. It was interesting to observe the translation solutions of the masters of the pen they have been using to translate the English fairy tale into Russian. It is no secret to anyone in modern translation studies that the English culture as a culture of the West is different from the Russian culture, which is essentially eastern rather than western. The main translation strategy for the translators of English fairy tales, in our opinion, is the maximum adaptation of the English fairy tale to the Russian-speaking reader.

In England, folk tales were collected and recorded much later than Russian ones in Russia, German ones in Germany, and French ones in France. The earliest collections of English folk tales appeared in the late 19th century. Joseph Jacobs (1854-1916), the president of the English Folklore Club, first collected and published two volumes of English folk tales. Jacobs did not subject fairy tales to literary adaption, as A.N. Afanasiev did in Russia, Charles Perrault in France, and the Grimm brothers in Germany. Jacobs did not submit fairy tales to literary treatment, nor did just like A.N. Afanasiev in Russia, Charles Perrault in France, and the Grimm Brothers in Germany. Jacobs set a goal to give examples of fairy folk art in the form they were created by people [2, 8].

The main motive of English fairy tales is to avoid failure. This means that the activity of the characters of fairy tales is not aimed at achieving results, but at avoiding loss, and failure, as well as meeting everyday vital needs. However, it must be said here that there are no pronounced motives in English folk tales. It should also be noted that the activity of characters of such folklore is not so much due to their wishes, but rather to external circumstances, duty, etc [3, 15].

In English fairy tales, specific information and statement of certain facts are predominated in the texts. This means that English fairy tales are not so fabulous and magical, it is rather just sad instructive stories that do not always come to happy ends, where the main character walks the Earth and observes some events [4, 6].

In comparison with the fairy tales of other people, in English fairy tales, such motives as the desire for authority and achievement of success are least expressed [5, 9].

The fairy tales written in English allow getting acquainted with the traditions, culture, and folklore of people of other countries.

When it comes to Russian and English fairy tales with similar stories, it is necessary to mention three cases:

1) Fairy tales are formed among the people, and then moved to other countries, but they have their folklore traditions (beginnings, motives), and adapt to local customs.

2) There are similar fairy tales that arise independently from each other in different countries due to the commonality of everyday life, psychology, conditions and laws of the social-historical development of peoples.

3) Fairy tales can also be transmitted through a book [6, 15].

The national features of the fairy tale are determined by the folk traditions of the people. The fairy tales reflect the fauna and flora of the country where these fairy tales appeared. Animals – characters of fairy tales – remind the speech and behavior of people of the country where these fairy tales exist. And it cannot be otherwise, as the fairy tale has always been a reflection of people's lives as well as a mirror of their consciousness.

The intimate relationship between the study of the language of folklore and culture is unquestionable. Language is a transmitter, a carrier of culture, it transfers the treasures of national culture from generations. Thus, language and culture are a dialectic unity due to their interaction [7, 15].

The research of folk tales' language makes an important contribution to understanding the culture of the people, not only their past but also those indigenous, deep values that still make up the distinctive national mentality.

The current trend of rethinking the role and significance of cultural heritage is not only to preserve it in its original form but also to actively incorporate it into the basis of modern life. In this context, the fairy tale is a means of international communication. It helps people of different nations to understand other people better.

The purpose of our research is to study the features of translation of the English folk tale «Goldilocks and the Three Bears» [8, 5].

The translator of this fairy tale is Tolstoy L.N.

The «Goldilocks and the Three Bears» fairy tale concerns a girl who got lost in the forest and eventually entered the three bears' house. After getting into the house of the three bears, the girl sat on three chairs, ate from three bowls, slept on three beds, and when the owners-bears came, she woke up and ran away. The fairy tale is very simple in the storyline as well as in terms of the language means.

The English fairy tale «Goldilocks and the Three Bears», in our opinion, concerns the need for cultural adaptation of the person in society. The knowledge of certain rules of behavior in the human community facilitates communication and allows a person to coexist peacefully with others. The moral of this fairy tale is that a little girl who lives according to the rules of her family and her community, once in a foreign environment, behaves as she used to behave. The girl, being in foreign territory, behaves disrespectfully to the rules of foreign territory. Such behavior, of course, inevitably leads to conflicts. The fairy tale character manages to escape responsibility for her incorrect behavior. But in real life, these stories can have a sad ending. In this fairy tale, the respect of the English people for their home is discernible. The English proverb comes to mind: «My home is my castle». We understand that for the English mentality, invading someone's home as well as breaking the rules of this house is unacceptable.

Leo Tolstoy has translated this fairy tale into a typical Russian fairy tale way, having turned the strict morality of the English fairy tale into a trick of a little girl, who is allowed to break the rules due to her age. The Russian version of this fairy tale sounds softer, the morale does not look as critical as in the English tale.

Leo Tolstoy, who is a great Russian writer, at a certain stage of his life was engaged in the creation of textbooks for peasant children, in which he used both the

texts of Russian folk tales and translations of fairy tales of the people of the Earth into Russian. As we can see, the English fairy tale «Goldilocks and the Three Bears» has also been translated by L.N.Tolstoy from English into Russian.

Although the original text is simple at first glance, the translated Russian version deserves attention and special translation analysis.

Analyzing the translation of the fairy tale, we got acquainted with the features of the English folk tales, analyzed the methods and ways of translation, and got studied the origin of «The Three Bears» fairy tale.

In this study, the following methods of research have been applied: information search, study and analysis of features of translation of English fairy tales into Russian as well as comparison of fairy tales in English and Russian languages.

We have established that while translating folk tales from one language to another, there are changes not only in lexical units but also in the national features of the cultural environment in which the fairy tale falls [9, 13].

«The Three Bears» (also known as «Goldilocks and The three bears» in the English version and «Masha and the three bears» in Russian) is a popular English children's tale translated into many languages. In the Russian language, Leo Tolstoy's version of this tale got widespread use. In the most common English version, the girl is called Goldilocks (literally «Zlatokudraya»). Goldilocks. In Tolstoy's tale, the character originally had no name and was just called «one girl». Later in the Russian version of the fairy tale, the girl got the name Masha (familiar first name Maria) because of contamination with the character of the popular Russian fairy tale «Masha and the bear» [10, 1].

Modern folklorists traced the roots of the English version of the fairy tale to a similar Scottish tale about the three bears and a sly fox. After getting into the bears' house and being up to mischief there, the fox fell asleep in the smallest bear's beds, was caught by the owners, and finally was forced to flee.

The fairy tale was introduced to the literary tradition in 1837 by Robert Southy as the «The Story of the Three Bears». In his version, the bears do not get a fox in their house, but «a little old Woman» with a hooligan character. There is a suggestion that Southie heard this story in childhood from his uncle William Taller and interpreted the word «*vixen»*, not as its main meaning («fox»), but as a figurative form («extremely grumpy woman») [11, 6].

In the Southie fairy tale, three anthropomorphic male bears, a small, a medium, and a huge bear live together in a house in the wood. Southie describes them as good-natured, trusting, harmless, neat, and hospitable. Each of them has his bowl of porridge, a chair, and a bed. They went for a walk in the woods while the porridge was getting cold. The woman was expelled from her family because she was a disgrace to them. She has been described in various places in history as an arrogant, bad-mouthed, ugly, dirty tramp who deserves to be in a correctional facility. A woman in the woods stumbles upon the house of bears, looks through the window, looks through the keyhole, lifts the latch, and, having made sure that no one is home, gets into.

An important step in bringing the fairy tale to a modern look was taken by the English writer Joseph Kendall. In 1850 his «The treasury of interesting books for children» was published [12, 4]. In his version of «The Three Bears», the little girl becomes a character, and any motive of hooliganism is removed: the girl would like to eat and sleep, just because she is lost in the forest, tired, and get hungry (Table 1).

In Russia, the fairy tale appeared and quickly became popular in the retelling and processing of Leo Tolstoy (the first edition – «New ABC» of 1875, the fairy tale «The Three Bears»). His girl's name is simply «one girl», however, and in the English versions at the end of the XIX century, the final name has not yet held. But all three bears got names: their father's name is Mikhail Ivanovich, his wife is Nastassya Petrovna, and their young son's name is Mishutka (Table 2) [13, 6].

Few people know that «The Three Bears» fairy tale is not a Russian, but an English folk tale. Leo Tolstoy translated it so talented by keeping all the features of the Russian fairy tale [14, 24].

In this study, we conducted a comparative analysis of these two fairy tales, the purpose of which was to find out whether the main characters in the two fairy tales same or not, added or cut, what kind of problems they face, whether there are any magic numbers or not (Table 1).

Having made a compositional analysis of two fairy tales, we came to the following conclusion:

Both the Russian translated version and the English fairy tale have a prologue, climax, denouement, an overlap of episodes, a multi-time repeat of episodes that strengthens the action as well as a strict sequence of events and magic numbers [15, 6].

However, the Russian translated version of the fairy tale is more vivid, bright, and figurative. The animals and the characters of the fairy tale remind the speech and behavior of the people of the country where they live, as the fairy tale is a reflection of the people's life.

In general, it can be said that the writing structure of the English fairy tale and Russian translated version are similar.

Having found out that the Russian and English fairy tales are compositionally arranged almost the same way, we conducted a comparative cultural analysis of the texts. We considered the art means and substitutions used by the translator to make the English fairy tale grow accustomed to the Russian tale, to become almost indistinguishable from the Russian folk tale, presented in *Table 1:*

The fairy tales' elements	**The three bears**	**Goldilocks and the three bears**
Characters	A girl (with no specific name); the big bear – Mikhaylo Ivanovich, the middle bear – Nastas'ya Petrovna, the little bear – Mishutka.	A little girl named Goldilocks, the bears are «a great big father bear, a middle-sized mother bear, and a little baby bear».
Problems that characters solve	The girl got lost in the woods, tired and hungry.	Goldilocks was walking in the woods, came across the bears' house, and crept in.

	The hungry bears came home from the woods; someone ate their lunch.	The bears came home hungry but someone ate their breakfast meal.
Place of action	A little house in the woods with three bears.	A little house in the woods with three bears.
The beginning of the fairy tale	One girl went away from home to the woods. She got lost in the woods and tried to find the way home..	Once upon a time there were three bears who lived together in their own little house in the wood.
Crisis	Suddenly Mishutka saw a girl sleeping in his bed and shrieked as if he's being cut.	«Au, Au,» – he cried in his little baby voice. «Somebody has been eaten my porridge and has eaten it all up. «
Denouement	It was open and she jumped out of the window and ran away. And the bears didn't catch up with her.	Then she run home to her mother as fast as she possibly could. As for the bears they put things to rights and since Goldilocks never came again they lived happily ever after.
Magic numbers	Three times situations: three plates, three spoons, three chairs, three beds, here bears.	Three times situations: three bears, three plates, three beds.

Even at first glance, the English fairy tale does not look emotional enough, it contains only a list of events and actions of the characters, without the author's position, and without involving the reader in the deep empathy of the characters.

Here is how the reaction of the coming back hungry bears is described in the English fairy tale (original text):

First, the great big bear went to eat his porridge. He took one look and said in his great rough voice – «Somebody's been eating my porridge». Then the middle-sized bear looked into her and said in her middle-sized voice – «And somebody's been eating my porridge too». Finally, the baby bear went to his bowl – «Au, Au,» – he cried in his baby voice. «Somebody has been eaten my porridge and has eaten all it up».

In the Russian fairy tale (translated version):

«And the bears came home hungry and were about to have lunch.

The big bear picked up the bowl, has a look at it, and roared in a scary voice:

– Who spooned up from my bowl?

Nastasia Petrovna looked at her bowl and growled less loudly:

– Who spooned up from my bowl?

And the Little Bear saw his empty bowl and squeaked in a thin voice:

– Who spooned up from my bowl and ate everything?

In the Russian fairy tale, a large number of synonyms are used to describe the conversation: roared, growled, squeaked, and squealed. In the English fairy tale, the word said (to say) is used to describe the same scene.

The opening of Russian and English fairy tales is different [16, 6]. English fairy tale begins with the traditional language model «Once upon a time there were three bears», while the Russian tales begin with the words «One girl left home in the woods». The semantic emphasis in the translation of L.N. Tolstoy shifts from bears to

a girl. The English version, when Goldilocks invades the life of bears and breaks the usual rhythm, changes to an unpleasant situation in the life of the girl when she finds herself in the house of bears.

In the Russian version of the fairy tale, we see a family of bears. This is because the family is a traditional value of the Russian people. In the English version, family roles and differences between bears are indicated: big, middle, and little.

The main character of Tolstoy's tale is just a girl, in the English version she has the name Goldilocks, which translates as «golden-haired». In the English fairy tale, bears have no names, they are simply named for the role they played «There was a great big father bear, a middle-sized mother bear, and a baby bear». In the translation, the bears have colloquial forms of Russian names: Mikhail Ivanych, Nastassya Petrovna, and Mishutka. Thus, the author tries to bring the characters of the fairy tale to the people.

The features of national cultures can be traced both in the names of dishes mentioned in the fairy tales («The girl entered the dining room and saw three bowls of porridge on the table», «One morning the bear made the porridge for breakfast») and during meals. A traditional breakfast dish in England is a porridge made of cereal. At the same time, breakfast is not just food but also a traditional tribute. Lunch is not the main meal. In Russia, breakfast was considered a fast, small snack at 6-7 a.m. Therefore, the next main meal was arranged at 11-12 a.m. The girl could not have been at the bears' house early in the morning, so in the Russian version, the bears were going to have lunch, not breakfast. The soup was the most common dish in Russian cuisine [17, 15].

Thus, we can draw the indisputable conclusion that the fairy tale, falling into another cultural environment, undergoes some changes: in the storyline, in the description of characters, in instructive lessons, in the behavior as well as the speech of the main characters of the tale.

Next, we analyzed the ways of translation transformations used in the translation of «Goldilocks and the Three Bears» fairy tale (Table 2) [18, 17].

As mentioned above, transposition is a fairly common form of translation transformation. This is confirmed by our analysis, which found the following examples of transpositions: «Somebody's been sitting in my chair» – she said in her middle-sized voice» and «Nastassya Petrovna glanced at her chair and growled not so loudly: – Who sat on my chair and moved it from the place? « In this case, the author transferred the words of Nastassya Petrovna from the beginning of the sentence to the end.

Substitution is a common type of transformation too. In the tale, the following examples of substitutions were found such as «This time his little baby was so high and squeaky» – «And suddenly he saw a girl and shrieked as if he's being cut». In this example the author replaced the word «high» with the phrase «shrieked as if he's being cut».

Lexical transformations are also used by the translator due to the differences in the structure of the language, and inconsistencies in their lexical system (for example, breakfast – lunch). This case was explained above.

Generalization is rare here, which is due to the peculiarity of the lexical structure of the English language. We found two examples of generalization such as «Three knit beds» and «Three beds»; «And went fast asleep» and «And she fell asleep fast».

Table 2.

Transformations from English to Russian	**The English fairy tale «Goldilocks and the three bears»**	**The Russian fairy tale «The Three bears»**
Transposition	Once upon a time there were three bears who lived together in their own little house in the wood. «Somebody's been sitting in my chair» – she said in her middle-sized voice.	V domike etom jyli tri medvedya. Nasstas'ya Petrovna vzglyanula na svoi stul i zarychala ne tak gromko: «Kto sidel na moem stule i sdvinul ego s mesta?»
Substitution	This time his little baby voice was so high and squeaky. The chair was too small for her and cracked and broke it down she tumbled.	I vdrug on uvidal devochku i zavizhal tak, kak budto ego rejut. Stul'chik prolomilsya, i ona upala na pol.
Lexical transformation	Before long the three bears came home for their breakfast. She saw the bowls of porridge.	A medvedi prishli domoy golodnye i zahoteli obedat'. Ona uvidela na stole tri chashki s pohlebkoy.
Concretization	He took one look and said in his great rough voice. Then she went into the next room when she saw the three knit beds.	Bolshoy medved' vzyal chashku, vzglyanul i zarevel strashnym golosom. Poshla v druguyu gornitsu.
Generalization	Three knit beds. And went fast asleep.	Tri krovati. I ona bystro zasnula.

The traditional beginning of the English fairy tale «Once upon a time» L.Tolstoy translated in his way, with no Russian fairy tales' beginnings such as «zhyli byli, davnym-davno, mnogo let tomu nazad».

While working with the article, we have reached the following conclusions.

A translation of a fairy tale means not just the translation from one language to another, but more likely the translation from one culture to another. The translation from one language to another is impossible without translation transformations.

The following transformations were distinguished and used by Tolstoy L.N. such as transposition, substitution, and lexical transformations (such as concretization, and generalization). The article reviewed the English folk tale «Goldilocks and the three bears» and its translation, made by Tolstoy L.N. to Russian called «The Three Bears». A comparative analysis of the two tales was carried out, which showed that both are arranged in the same way, and the differences are related to the peculiarities of the national culture [19, 24].

In the context of constant contact and interaction of cultures, translation is a source of information that reveals the identity of cultural values, customs, and

traditions as well as contributes to mutual understanding. Therefore, a translation of fairy tales particularly is a linguacultural process. On the one hand, it involves language activity, and on the other, it serves the purposes of intercultural communication, ensuring mutual understanding of participants in the communicative act belonging to different national cultures. For a communicative task to be completed, the translator needs to know the features of the translation of a certain type of text as well as the adequate translation methods to achieve the desired pragmatic impact. A peculiarity of names and titles, unlike many borrowed foreign words, is that when transmitted to another language, they mainly retain their original sound form. But in some cases, for example, while translating proper nouns in the literary text, the most significant thing for the translator is to convey not so much the sound form of the original, but the idea and the meaning, which is important both for context and character. This is because the translated version must have the same impact on the reader as the original tale. We believe that one of the most important tasks of the translation of the English fairy tale is to retain the unique melodies, imagery, and poetry of the language. The grammatical rules of Russian and English languages are very different, so, the translator to solve this problem needs to build the text of the fairy tale as with the song.

This study and the analysis with theoretical and practical context given here can provide valuable insights for teachers to create manuals, both in English and Russian.

Mini glossary of the main words and expressions of «Goldilocks and the three bears» fairy tale:

The Three Bears – три медведя (tri medvedya)
once upon a time – давным-давно (davnym davno)
a house – дом (dom)
deep in a forest – глубоко в лесу (gluboko v lesu)
one day – однажды (odnajdy)
porridge – каша (kasha)
too hot – слишком горячая (slishkom goryachaya)
went for a walk – пошли погулять (poshli pogulyat’)
Just then – как раз в этот момент (kak raz v etot moment)
looked inside – заглянула внутрь (zaglyanula vnutr’)
nobody was there – там никого не было (tam nikogo ne bylo)
hungry – голодный (golodniy)
a bowl – миска (miska)
first – сначала (snachala)
she tried – она попробовала (ona poprobovala)
medium-size – среднего размера (srednego razmera)
sweet – сладкий (sladkiy)
finally – наконец (nakonets)
perfect – идеальный (ideal’niy)
tired – уставший (ustavshiy)
comfortable – удобный (udobniy)

then she rocked and climbed – затем она качалась на нем (zatem ona kachalas' na nem)

sleepy – хотела спать (hotela spat')

another room – другая комната (drugaya komnata)

hard – жесткий (jestkiy)

soft – мягкий (myagkiy)

she fell asleep immediately – она сразу заснула (ona srazu zasnula)

A little while later – немного позже (nemnogo pozje)

looked at – посмотрели на (posmotreli na)

roared – зарычал (zarychal)

Who has been eating my porridge? – Кто ел мою кашу? (Kto el moyu kashu?)

It is all gone – ее нет (ee net)

Who has been seating on my chair? – Кто сидел на моем стуле? (Kto sidel na moem stule?)

it is broken – он поломан (on poloman)

Who has been sleeping in my bed? – Кто спал на моей кровати? (Kto spal na moei krovati?)

Look, there she is, catch her! – Смотрите, вот она, ловите ее! (Smotrite, vot ona, lovite ee!)

Masha opened her eyes – Маша открыла глаза (Masha otkryla glaza)

jumped out of the bed – выпрыгнула из кровати (vyprygnula iz krovati)

She ran as fast as she could. – Она бежала так быстро, как могла (Ona bejala tak bistro, kak mogla)

never saw her again – никогда ее больше не видели (nikogda ee bolshe ne videli).

References

1 Аникин В.П. Русская народная сказка. – М.: Учпедгиз, 1959. – 256 с.

2 «English fairy tales / Collected by Joseph Jacobs, 1963.

3 Английские народные сказки. Составление и перевод Н. Шеришевской. – М. 1977.

4 Афанасьев А.Н. Народные сказки. В 3 тт. – М., 1992.

5 «English fairy tales / Selected L. Kellner, 1917,

6 Будур Н. Английская литературная сказка. – М. 1997.

7 Хруслов Г.В., Маркина Н.А., Прохоров Ю.Е. Мы родом из сказки…: Учебное пособие для иностранных студентов-филологов. – С.-Петербург: 2004.

8 Даль В.И. Толковый словарь русского языка. – М.: АСТ, 2001.

9 Goldilocks and the three bears https://2009–2012.littleone.ru/showthread.php?t=1514550.

10 Специфика перевода английских сказок на русский язык https://infourok.ru/specifika-perevoda-angliyskih-skazok-na-russkiy-yazik-1498138.html.

11 История создания сказки «Три медведя» https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B8_%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D1%8F

12 Сказка «The Story of the Three Bears», Роберт Саути, 1837.

13 «Treasury of interesting books for children», Joseph Kendall. 1850.

14 Толстой Л.Н. Три медведя. https://solnet.ee/skazki/044.

15 Корниенко Е.Р. Национально-культурная специфика понимания текста русской сказки/ Русский язык за рубежом/ №3, апрель 2005.

16 Структура сказки https://www.bestreferat.ru/referat-387558.html.

17 Арнольд Е.В. Стилистика современного английского языка. – М., 1981.

18 Классический завтрак: состав, история, интересные факты https://gurmantur.com/evropa/velikobritaniya/anglijskij-zavtrak.

19 Трансформации при переводе. https://multiurok.ru/files/dannaia-tiema-priednaznachiena-dlia-priedmieta-tie.html.

20 Комисаров В.Н. Теория перевода. Лингвистические аспекты, 2000.

ҒТАМР 16.21.07

ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДАҒЫ ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ БЕРУДІҢ НЕГІЗДЕРІ

А.Н. Тұрарова
Ф.ғ.к., профессор, М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
А.Е. Жұмахан, Д.Ж. Баянбаева
Студенттер, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Жаңашыл ұстанымдар адамның қоғамға жаңа дайындығында, оның жалпы білімі мен кәсіби дайындығын дұрыс құруда жаңа талаптарға жауап береді. Осыған байланысты негізгі проблемалардың бірі – тұтас білім беру жүйесін құру, үздіксіз білім беру қиындықтарын жеңе алатын тұлғаны қалыптастыру. Тілді меңгеру заңдылықтарымен, оларды зерттеумен, жалпы осы мәселелер аймағында зерттеушілердің еңбектерін зерделей отырып, қазақ тілін оқытудағы жаңартылған білім берудің ерекшеліктері талданады.

Түйін сөздер: грамматика, жаңашылдық, категория, семантика, білім беру жүйесі.

Жаңашыл ұстанымдар адамның қоғамға жаңа дайындығында, оның жалпы білімі мен кәсіби дайындығын дұрыс құруда жаңа талаптарға жауап береді. Осыған байланысты негізгі проблемалардың бірі – тұтас білім беру жүйесін құру, үздіксіз білім беру қиындықтарын жеңе алатын тұлғаны қалыптастыру. Оқушылар үшін білім негіздері бастауыш мектептен басталатыны түсінікті. Грамматика сабақтарынң мазмұны морфология, синтаксис бойынша негізгі мағлұматтардың ғылым негіздерінің жинтығы болады, бұл мағлұматтар қазақ тілдерінің грамматикалық құрлысы туралы толық түсінік береді. Грамматикадан берілетін білім мектеп бағдарламасымен белгіленеді. Тілді, оның ішінде оқушылардың ана тілін оқыту барысында балалардың сөйлеу дағдысын дамытуға көп көңіл бөлу керек пе, болмаса қалай дұрыс сөйлеу қажеттігі туралы ғылыми ұғымдар немесе грамматиканы меңгертуге көп назар аудару қажет пе деген мәселенің айналасындағы бір-біріне кереғар пікірлер бұрынғы кеңес мектебінің 70 жылдан астам тарихының өн бойында үнемі жалғасып келді.

20 жылдары «грамматиканы арнайы оқытудың қажеті жоқ, ол сөйлеу барысында оқушылардың өздері-ақ үйренеді» деген көзқарас үстем болса, 30-жылдардың бас кезіннен бастап кеңес мектептерінде оқушыларға сөйлеу, жазу

дағдыларын үйрету тілдің лексикалық, фонетикалық, морфологиялық, синтаксистік жүйелерін меңгертумен қатар жүргізіле бастады.

Ал 50 жылдары оқушылардың сөйлеу және жазу дағдыларындағы ол қылықтар сөздердің лексикалық мағыналарын үйретуге аз көңіл бөлгендігінен деп табылды. Осы жағдай 60 жылдары бастауыш мектептерде берілетін білім мазмұнымен оқыту әдістерін жаңарту жұмысын іске асыруға алып келді [1].

Мектепте грамматиканы оқытуға байланысты төмендегідей ұстанымдар мен жағдайларды қамтамасыз ету керек. Тұлға мен мазмұн бірлігі. Бұл ұстаным тілдік құбылыстарды бір жақты талдауға жол бермейді. Грамматикалық ұғымдардың біртіндеп қалыптасуы. Бұл ұғымдар элементтер ретінде белгілі жүйенің жиынтығы болып, ана тілінің грамматикалық мектепте оқылатын пән атаулының бәрі тіл арқылы түсіндіріледі, сондықтан қазақ тілінен теориялық білім берудің нәтижесінде оқушылардың ой-өрісін, дүниетанымын қалыптастырып, сөйлеу, жазу тілін дамыту іске асырылады. Тіл білімі салаларының ішінде морфологияның да оқушының тілдік қабілетін арттыруда өзіндік рөлі бар. Себебі, морфологиялық ұғымдарды жан-жақты меңгермеген оқушы сауатты жазу, дұрыс сөйлей білу дағдысын қалыптастыра алмайды. Морфологияны оқыту арқылы оқушыға сөздердің грамматикалық мағынасы, сөз таптардың өзара байланыстылығының мәні түсіндіріледі. Сөз таптарының ерекшеліктері, сөз табына жататын сөздердің сөйлемдегі қызметі өмірмен байланыстырылады. Көптік, тәуелдік, септік жалғауларды қолдануда стильдік нормаларды жете білдіру көзделеді. Демек, оқушы морфологияны оқыту арқылы оқушыға сөздердің грамматикалық мағынасы, сөз таптардың өзара байланыстылығының мәні түсіндіріледі. Сөз таптарының ерекшеліктері, сөз табына жататын сөздердің сөйлемдегі қызметі өмірмен байланыстырылады. Мұғалім құрғақ ережені оқушыға жаттатудың зиян екенін естен шығармау керек. Жаттанды нәрсенің көпке бармай тез ұмытылып қалатыны әсте анық. Оқушының сөз таптарының қызметі, олардың орын тәртібі, түрленуі мен өзгеруі туралы жүйелі білім алуы шарт. Сабақта айтылған материалдардың барлығы оқушының есінде түгел қалмаса да оның ішінен ең негізгісі оқушының есінде қалдыруға қол жеткізу керек. Мысалы: оқушылар арасында зат есім туралы толық мағлұмат алғандары жиі ұшырасады. Нақтылы зат атаулары қалам, қағаз, дәптер, орындық т.б. зат есім екенін біледі. Ал адамның ойлау қабілеті арқылы топшылаумен түсінетін заттық ұғымдардың атауы абстракты зат есімдерді ақыл, ой, сана, қуаныш, реніш, уайым, қайғы т.б. келгенде оқушы тосылып қалады. Осы жағын нақтылы мысалдар арқылы түсіндіру қажет. Сын есім мен сан есімнің алдында тұратын, етістіктің сөйлемнің соңында келетіні сияқты тіл заңдылықтарын оқушының сөйлеу әрекетінде дұрыс қолдануын қадағалап отыру тіл мәдениетінің нормаларын сақтауға да үйрету құрылысының негізін қалайды.

Грамматиканы оқып үйренуде тілдің сан қилы сырларына қанығамыз. Тілдің түрлі құбылыстары тіл ғылымының әр саласында қарастырылады. Мәселен, тілдегі сөздер, олардың барлығының жиынтығы – лексикология саласында, тілдің дыбыстық жүйесі фонетика саласында, сөздердің формалары

морфология, ал сөз тіркестері мен сөйлем синтаксис саласында қарастырылады. Қазақ тілі әдістемесі қазақ тілін зерттейтін тіл ғылымы деректеріне сүйенеді. Сондықтан тілдің әдістемесі тіл ғылымымен, ғылыми грамматикамен өте тығыз байланысты [2].

Оқушылар бастауыш сыныпта грамматика жөнінде қарапайым ғана мағлұматтар алады. Әрине бұл мағлұматтар ғылыми жағынан толық дәлелденген деректер. Мектепке алғаш оқуға келген кезде балалар заттар мен құбылыстарды әлде де болса, тұтас күйінде қабылдайды, оларды талдап, ішкі заңдылықтарын, себептерін, байланыстарын ажырата қабылдауға әлі машықтанбағандықтан, нысанды қабылдау қиындау болып бара жатса, ол дереу екіншісіне ауыса қояды. Тіпті олар заттардың жеке бөліктерін және белгілерін тізбектеп айтып та береді, бірақ онда жүйе, мән жоқ, негізгі жағдайын айыра алмайды. Мектепке келумен байланысты бастауыш сынып оқушылары грамматиканы жүйелі түрде оқып үйренуге кіріседі, қазақ тілінің әдеби нормасымен таныса бастайды. Бұл жұмыстарды ұйымдастыру барысында осы жастағы балалардың дүние таным ерекшеліктерін естен шығаруға болмайды. Мысалы, грамматикада берілетін түсініктер балалар ұғымына сай келе қоймайды. «Зат, сын, қимыл» т.б.с.с. сөздер олар үшін дерексіз (абстракты) болады да, ондай ұғымдарды әлсін-әлсін нақтылап түсіндіріп отыру арқылы ғана бірте-бірте меңгере бастайды. Немесе бастауыш сынып оқушыларына «ұйықтау, қайғыру, ойлау» сияқты сөздерді етістіктер деп түсіндіру де оңайға түспейді. Бастауыш сынып балалары сөздердің тек нақты лексикалық мағынасын қабылдап үйреніп қалады да, грамматикалық мағынасын мүлде елемейді. Ал грамматикада сөздердің ең әуелі грамматикалық мағынасы ескеріледі.

Грамматикалық мағына грамматикалық формалар арқылы беріледі. Сөздің грамматикалық мағынасы мен грамматикалық формасы бір-бірімен тығыз байланыста, бірлікте болады. Мысалы, жақсылық, адамгершілік деген сөздер заттың сапасын, соған тән белгіні білдіреді. Грамматикалық жағынан алып талдағанда бұл сөздер дерексіз ұғымдарды білдіреді де, зат есімге жатады. Осы сияқты сөздердің өз мағынасы мен грамматикалық мағыналарының арасында кездесетін қайшылықтарды оқыту барысында жойып, бір-бірін нақтылай, саралап айқындай түсетіндей, әдіс-тәсілдер тауып қолдану қажет. Мұндай әдіс-тәсілдерді және оны қандай жағдайларда, қалайша қолдану жолдарын грамматиканың әдістемесі белгілейді. Мұнда грамматиканың әдістемесі психология ғылымының деректеріне сүйенеді.

Грамматиканың әдістемесі тіл білімі және психология ғылымдарына сүйенумен қатар, педагогика ғылымының қағидаларын басшылыққа алады. Кеңес дидактикасының негізгі қағидалары бойынша оқу материалы оқушылардың ұғымына сай болуы керек. Тілді жүйелі түрде оқуға енді ғана кірісе бастаған 6-9 жастағы бастауыш сынып оқушыларының психологиялық ерекшеліктерін еске алсақ, бұларды тілге үйрету барысында нақтылау жақтарына көбірек көңіл аудару қажеттігі туады. Мұнда көрнекіліктің орасан зор пайда келтіретіні мәлім.

Дидактика талабының бірі оқытудың саналылылығы, яғни оқушылардың сабаққа саналы түрде қарауы, материалды саналы меңгеруі болып табылады. Бұл үшін мұғалім балаларды қызықтырып, өзіне тартып, өз ойының барысын байқауға, бақылауға, салыстыруға, бірі мен екіншісінің арасындағы ұқсастықтар мен айырмашылықтарды табуға, қорытынды жасауға, жалпылауға үйретуі тиіс.

Оқытудың міндеті жаңа тақырыпты түсіндіруді қамтамасыз етіп қою ғана емес, сонымен қатар негізгі фактілерді, анықтамаларды, ережелерді балалардың есінде берік сақтап, тұрақтандыру дағдыларын қалыптастыру болып саналады. Егер оқушы тілдің қандай да боламасын бір құбылысына немесе жазу заңдылығына түсінбесе, онда ол сол мәселеге арналған анықтаманы не ережені (тіпті болмаса терминді) жаттап алуға мәжбүр болады. Түсінбей, ұғынбай, құр механикалық жаттап алған нәрсе есте ұзақ сақталмайды және оны практикада қолдана алмайды. Ендеше ол іске аспайтын құрғақ, пайдасы шамалы білім болып қалады.

Дидактика талабы тұрғысынан алғанда оқушыларға тіл үйретуде олардың зейін қою, ойлау, есте сақтау белсенділігін тудыратын әдістемелік әдіс-тәсілдердің тиімділігі көрсетіледі. Оқушы тек мұғалімнің айтқанын немесе оқулықтағы дайын материалды ғана меңгеріп қоймауы керек, сонымен қатар өз күшімен, өздігінен бақылау арқылы қорытынды ереже шығара алатындай берілген тапсырмаларды өз бетімен орындайтындай болуға тиіс. Дидактиканың күрделі бір шарты – мектептегі оқытудың, жүйелілігі мен сабақтастығы. Заттар мен құбылыстарды анық түсіну үшін оны басқа заттармен байланыстырып қарау керек, яғни бөліп алып қарамай, басқа заттар мен құбылыстардың жүйесінде қарастырған жөн.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Өстеміров К. Қазіргі педагогикалық технологиялар мен оқыту құралдары. – Алматы, 2007.

2 Бөрібекова Ф.Б., Жанатбекова Н.Ж. Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар. – Алматы, 2014. – 271 б.

3 Эффективные технологии управления инновациями / Сост. Н.М.Борытко и др. – Волгоград: Учитель, 2015. – 161 с.

4 Бұзаубақова К.Ж. Педагогикалық шеберлік. Оқулық. – Тараз: ЖК «БайталиевЕ», 2019. – 320 б.

5 Бөрібекова Ф.Б., Жанатбекова Н.Ж. Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар. – Алматы, 2014. – 271 б.

6 Аханов К. Тіл білімінің негіздері. – А, 2012.

7 Ысқақов А. Қазіргі қазақ тілі. Морфология. – Алматы, 1991.

SRSTI 16.31.02

LINGUOPERSONOLOGY: THE STUDY OF CATEGORIES OF LINGUISTIC PERSONALITIES AND THEIR STRUCTURAL MODELING

S.H. Kylyshpayeva
PhD-student, Kazakh National Women's Teachers Training University, Almaty
G.A. Orynkhanova
Senior Lecturer, Candidate of Philological Sciences, Kazakh National Women's Teachers Training University, Almaty

Long before the formation of such a scientific branch as linguopersonology, many linguists talked about language and linguistic personality as an important aspect of linguistic knowledge. In the first half of the XX century. among scientists, there was an interest in considering how language and speech relate to each other. At the same time, language began to be considered as a collective and as an individual phenomenon.

Key words: Linguopersonology, linguistic personalities, linguistics, communication, digital genre, structural modeling.

To date, there are various approaches to the study of linguistic personality that determine the status of its existence in linguistics: poly-intellectual (multi-human) and idiolect (private-human) personality (V.P. Neroznak), ethnosemantic personality (S.G. Vorkachev), an elite linguistic personality (O.B. Sirotinina, T.V. Kochetkova), semiological personality (A.G. Baranov), Russian language personality (Y.N.Karaulov), language and speech personality (Y.E. Prokhorov, L.P. Klobukova), linguistic personality of Western and Eastern cultures (T.N. Snitko), dictionary linguistic personality (V.I. Karasik), emotional linguistic personality (V.I.Shakhovsky). In linguoculturology, for example, three components are included in the content of the concept of «linguistic personality»: value – contains a system of values, life attitudes and a view of the world expressed through language in the process of communication; cultural – indicates the formation of skills of adequate use and effective impact on a communication partner; and personal component – represents an individual set of personality characteristics a person who does not always lend himself to rational description.

The concept of a linguistic personality was introduced into wide scientific use by Y.N. Karaulov, who understands by a linguistic personality a person who has the ability to create and perceive texts that differ: a) the degree of structural and linguistic complexity; b) the depth and accuracy of reflection of reality; c) a certain target orientation [Guards]. This definition combines the abilities of a person with the peculiarities of the texts generated by him.

Karaulov identified three levels of consideration of the linguistic personality:

1. verbal-semantic – analysis of words and their meanings – assumes a traditional description of formal means of expressing meanings;

2. cognitive – analysis of personal knowledge based on the analysis of texts generated by a given linguistic personality, the units of the cognitive level «are concepts, ideas, concepts that each linguistic personality develops into a more or less ordered, more or less systematized picture of the world, reflecting the hierarchy of values;

3. pragmatic – the transition from the study of human speech activity to conclusions about his activities in a broad sense,» answers the question for what purpose the writer uses these words and cognitions in his text, what idea the author wants to express and convey in the text.

Thus, the encoding and decoding of information occurs during the interaction of such three levels of the communicative space of the individual. The parameters of a linguistic personality include a certain stock of words that have a certain rank of frequency of use, which fill abstract syntactic models. The lexicon and manner of speaking of a certain representative of a language collective may indicate his belonging to a certain society, indicate the level of education, type of character, indicate gender and age, etc.

Karaulov speaks about the existence of two approaches to the study of the motivational side of the linguistic personality – statistical and dynamic. The first approach implies «herbarium-collection enumeration of linguistic means expressing certain emotional-psychological and intellectual-evaluative states of the speaker (annoyance, joy, interest, doubt, conviction, irritation, etc.)» The second approach is based on the theory of speech acts and studies the above-listed linguistic means as a complex characterizing human intentionality [Karaulov].

The study of the linguistic personality is «a kind of full-fledged representation of the personality, containing both mental, social, ethical and other components, but refracted through its language, its discourse.

The natural symbiosis of the theory of speech genres and the theory of linguistic personality is the personological genristics. In any text (discourse), the author's, personal beginning is very significant. The tasks of personological genristics include the task of modeling and typologizing discourse through two bases of discursive classification: 1) the speech genre through the prism of the language personality and 2) the language personality through the prism of the speech genre, as well as the task of describing the corresponding language material. It is important to note how the concepts of language personality and language personality relate, what is their joint influence on the generated text. So, V.V. Dementiev notes that the genre

of speech forms the utterance, puts certain limits (formal) on the utterances of the speaker's linguistic personality, and the genre limits the listener's linguistic personality in terms of interpreting the text from the content side. The functions of speech genres are dichotomous: firstly, the genre gives the speaker great opportunities for communication, and secondly, nevertheless, it limits the speaker's individuality, «driving him into the framework».

Studying the virtual language personality of a blogger is quite an exciting activity, especially in comparison with other types of language personalities of the same author, since such features of Internet communication as anonymity, distance, masquerade, the predominance of game tonality, are capable, in our opinion, of modifying human communicative behavior quite strongly.

To date, the problem of the latest digital genres is not so popular in linguistic research; for example, Twitter is mostly mentioned sporadically in works devoted to the broader problem of Internet communication in general. This is probably due to the fact that there is a certain contradiction in the arguments about whether new digital genres really represent any significance in terms of introducing innovations into communication processes. It seems that such genres arise quite rarely, and, given the specifics of the life of the network community, the importance of new genres (as well as, perhaps, any network content in general) is confirmed spontaneously by the interest of users. It seems that applying a scientific view to the latest genres of communication on the web can really give new knowledge about the structure of communication and can contribute to the development and improvement of the culture of communication both on the web and in ordinary communication.

Among the domestic researchers of the latest digital genres, I would like to mention first of all E.I. Goroshko, whose ideas and reflections on new digital genres were presented in the previous sections of this chapter. I would also like to mention the work of S. Herring, in particular the model of classification of digital genres created by the researcher and the work devoted to content analysis of random samples from 203 blogs. A number of scientists, including Herring, attribute the blog to hybrid genres. According to the researchers, this genre is a kind of bridge between multimedia Internet documents written in HTML and electronic text, and smooths the opposition between text and multimedia formats of information presentation that traditionally exists in the paradigm of Internet language research. Herring concludes that in the near future it is thanks to blogs that this opposition will be eliminated.

Scientists note a number of problems that make it difficult to study the language of the network within the framework of genre theory, among them: the complication of the search for common criteria for identifying and describing genres due to the advent of the computer and the Internet; questions remain open for study about the relationship of paper and digital genres, about how a new, technology-defined communicative environment affects the functioning and the emergence of new (digital) genres and the modification of the old «paper» ones, which are transferred to electronic communication. Questions about the construction of a system of classification criteria for describing the entire genre diversity of the

network remain unresolved to the end, there is no clear and consistent definition of what, in fact, is a digital genre.

At the same time, it seems that even despite the early stage of the development of Internet linguistics, the presented analysis of even that small part of the currently available array of theoretical and practical studies in the disciplinary framework of this area of linguistics, allows us to talk about the rapid accumulation of linguistic knowledge about the language of the Internet and the structure of Internet communication.

To date, linguopersonology does not yet have a strong methodological base. There is also no generally accepted interpretation of the methods and their systematic description, even in the few existing works on the topic. To a greater extent, this branch of science borrows research methods from other linguistic sciences, for example, the method of scientific description, lexicographic method, methods of mathematical linguistics, and also uses general scientific traditional methods (for example, induction), selecting them depending on the goals and objectives of the study. Actually, the linguopersonological methods formed today include, for example, the method of inclusion in the linguistic existence of the speaker, which was described by N.I. Conrad and T.S. Kogotkova and the structural modeling method developed by Yu.N. Karaulov in the monograph «The Russian language and the linguistic personality».

Describing the method of structural modeling Yu.N. Karaulov proceeds from the following aspects: 1) «practically a linguistic personality is an object that can be studied only on models»; 2) the structure of the YL assumes a consistent description of its lexicon, thesaurus and pragmaticon; 3) thesaurus and pragmaticon, as the highest levels of the structure that cannot be distinguished by direct observation, are the most interesting when studying the phenomenon of «linguistic personality»; 4) the source of recreating a linguistic personality can be the speech of the characters of a work of fiction, if the study of real text arrays is impossible (this is due to the fact that it is difficult to find written – not artistic – texts among outstanding personalities of the past, as a rule, fiction is preserved, and then in limited quantities). The monograph «The Russian language and the linguistic personality» describes the application of the structural modeling method, based on the individual speech of the two main characters of D. Granin's story «The Picture».

So, linguopersonology is a young interdisciplinary science that is actively developing to this day. One of the main problems of this science is the formation of its own methodological base. In addition, linguopersonology has not yet determined the exact object of research due to the ambiguity of the interpretation of the basic concept of science «linguistic personality», therefore, in general, different types of personality are analyzed – idiolect and poly-intellectual. Based on this, we can call linguopersonology, and, in particular, the study of individual author's style, a very promising direction.

References

1 Ivantsova E.V. Problems of formation of methodological foundations of linguopersonology // Vestnik Vol. gos. un-ta. Ser.: Philology. 2008. № 3 (4). – P. 27-43.

2 Karaulov Yu.N. Russian language and linguistic personality. – Moscow, 2010. – 264 p.

3 Kogotkova T.S. Notes on the study of vocabulary in the individual speech of a dialect speaker (based on the materials of modern regional dictionaries) // Russian dialects. To study phonetics, grammar, vocabulary. – Moscow: Nauka, 1975. – P. 285-301.

4 Konrad N.I. On «linguistic existence» // Japanese linguistic collection. – Moscow: Publishing House of Oriental Literature, 1959. – P. 5-16.

ҒТАМР 17.71.01

ЖАНАТ ӘСКЕРБЕККҚЫЗЫ ПОЭЗИЯСЫНДАҒЫ ТҮРКІЛІК САРЫН СИПАТЫ

А.А. Кайржанова
Магистрант, М. Өтемісов атындағы БҚУ, Орал қ.
А.А. Акбулатов
Ғылыми жетекші, PhD-доктор, М. Өтемісов атындағы БҚУ қауымд. профессор, Орал қ.

Мақалада жаңа заман поэзиясының даму барысы сараланады. Жанат Әскербекқызы поэзиясының өзіндік стильдік ерекшелігі, бүгінгі поэзиядағы орны, дәстүр мен жаңашылдық, түркілік рух мәселелері кеңінен қозғалады. Жанат Әскербекқызы жыр жинақтары бойынша тың ізденістік құбылыстар, көтерілген мәселелер сөз болады. Автордың тілдік қолданысындағы заман суреті, адамдар, жалпы қоғамды бейнелеудегі өткірлігі, көркемдігі, астарлы ұғымдарды бере алатын өзіндік ерекшеліктері талданады.

Түйін сөздер: қазіргі қазақ әдебиеті, жаңа заман поэзиясы, әдеби байланыс, тарих, түркілік сарын.

Жанат Әскербекқызы қазіргі заман қазақ әдебиетіне, соның ішінде поэзия саласына өзіндік ерек қолтаңбасымен келген ақын. Оның қаламынан туған «Көк Түріктер әуені», «Қаңтардағы қызыл гүл», «Қаз қанатындағы ғұмыр» т.б. кітаптары қалың оқырман арасында көптеген қызығушылық туғызып жүр.

Елбасы Н.Ә. Назарбаев «Ұлы Даланың жеті қыры» атты мақаласында Қазақстан– күллі түркі халықтарының қасиетті «Қара шаңырағы» дей отырып, «Түркі өркениеті: түп тамырынан қазіргі заманға дейін» атты жобаны ұсынды [1]. Осы жоба негізінде Жанат Әскербекқызы шығармашылығын талдауды жөн көрдім.

Бұл мақалада мен тәуелсіздік жылдарынан кейінгі қазіргі қазақ әдебиетіндегі түркілік рух, түркілік идея, сарын мәселелерін Жанат Әскербекқызы шығармашылығынан қарастыруға тырыстым.

Мақаланың зерттеу материалына Жанат Әскербекқызы шығармашылығы алынды. Мақалада ақын поэзиясын тарихи көзқарас тұрғысынан талдау, салыстырмалы, образдық талдау, т.б. әдістері қолданылды.

Көне түркілік сарын қазіргі қазақ әдебиетіне, соның ішінде поэзияға көптеп ене бастады. Күлтегін, Тоныкөк, Білге қаған жазбаларындағы елдік, ерлік, халықтық рухтың сақталуы өз алдына да, ондағы сарынның жетуі бөлек.

Ең бірінші тәуелсіздік алған елдің тарихи-генетикалық танымымен, ұлт болып қалыптасу арналарымен тығыз байланысты рухани құндылықтар болады. Еліміздің егемендік алуы қоғамда, өнерде, әдебиетте үлкен бағыттардың жолын ашты. Ең бастысы ақын-жазушылардың ойлау деңгейі, кеңістігі кеңейіп, сана бостандығы қалыптаса бастады. Соның салдарынан ақындарымыздың көне түркілер сарынына еліктеуі, оны өз туындыларында қолдануы жиілей бастады.

Осы турасында бүгінгі поэзияның дамуына өзіндік үлесін қосып жүрген ерекше болмысты ақын Жанат Әскербекқызы шығармашылығын айтуға болады. Ақын туындыларында ата-бабалар рухы, тарихы жеке тақырып ретінде кеңінен ашылған. Оған төменде мысалдар келтіретін боламын.

Қазақтың жас ақыны, ерекше талант Қалқаман Сарин Жанат Әскербекқызы шығармашылығы туралы пікірінде: «Жанат ақынның әдебиет хақындағы ғылыми еңбектері танымал профессорлармен баяғыда-ақ мойындалған. Ол сондай-ақ, Байронды, жапон ақыны Сайгены, түрік,орыс ақындарының бір шоғырын қазақша сөйлеткен шебер аудармашы. Қазақ мифологиясына алғаш түрен салған бірден-бір ақын» деп көрсеткен болатын [2].

Көне түркі әдебиетін зерттеуші ғалымдарымыздың бірі Алма Қыраубайқызы былай дейді: «Қазақтың ілкі ата-бабалары – түріктер, ғұндар, сақтар. Өз алдына қазақ хандығы құрылғанға дейінгі дәуірлерде бізді жалпы атпен түріктер деп атаған» [3]. Олай болса біздің әдебиетімізде түркілер сарынының болуы және сол дәстүрде шығармалардың жазылуы өте орынды [4].

Ата-бабаларымыздың азаттық таңын аңсаған арманының түп тамыры түркі тектес халықтардың егемендік жолындағы күрес, майдан дәуірінен бастау алатыны баршамызға мәлім. Оған дәлел деп Тоныкөктің, Білге қағанның, Күлтегіннің тасқа қашалып жазылған жырларын келтірсек болады. Ж. Әскербекқызы «Күлтегін» жырында көтерілетін тәуелсіздік идеясы халқымыздың ежелгі арман-тілегінің қазіргі таңдағы азаттық таңынан сыр шертеді. Ж. Әскербекқызының шығармаларын оқи отыра оның көк түріктердің дүниетанымы мен ойлау ерекшелігін, тұрмыс-салтын әбден зерттеп, зерделеп алғандай сезімде боласың.

Ақын «Көктүркінің ұланы неге болмадым» атты өлеңінде сөз басын «Көк бөріге сыйынып, көкке қарап қол жайдым, Көкірегімде күй ұлып, заман зарын толғаймын..» деп бастайды.

«Көктүркінің ұланы неге болмадым,
Бөрілі туды көтеріп,
Бөрідей жауға тиетін
Шығыршығы торғай көз сауыт киетін

Көк бөрі болып ұраным,
Көк көлді көктей өтер ем
Асау көк болып пырағым,
Балқан көкке жетер ем,
Төсегінен түнілген

Адам жүрер жерлерге
Көк байрақ тігіп кетер ем…

Көктүркінің аруы болып тумадым,
Ұмай анаға сыйынып,
Ерлерге сәлем қылар ем
Басымды жерге жерге жеткізе иіліп,
Қажет те болса
Қолыма садақ алмас па ем
Жауатын бұлттай түйіліп» [5, 45 б.]. – деп, ата-бабалар заманын аңсай отырып өз асқақ арманын айтады. Егер көктүркінің аруы болсам, ештеңеден қорықпайтын, керек болса ата-бабалар рухы үшін жауға да дауға да қолыма садағымды алып шығамын дей отырып өлеңнің екінші бөлімінде басқа арнаға түседі де:

«. Көк байрақ қылып көтерер едім арымды,
«Көк бөрі тегім, қолда» деп,
Қамалмас едім
Қайраттан ада сорға көп,
…Көк түсті дәуір сағым боп кеткен, қайтейін,
Күңіреніп тұрмын
Көк бөрінің қаңқасы қалған орға кеп.

Күңіреніп атар Шығыстан
Көкбөрідейін таң ұлып,
Киесі болып ұғысқан
Адамнан көрді-ау қатігездікпен тағылық..
Көңілім қалды..
Көне ғасырға аттанам,
Көгілдір шәйі жамылып..» [5, 45-46 б.]. – деп,бүгінгі тірліктен баз кешіп,өткен күннің елесінен бақыт іздейді.

«Биікте көк тәңірі,
Төменде қара жер жаралғанда,
Екеуінің арасында адам баласы жаралған.
Адам баласы үстіне ата-тегім
Бумын қаған, Істемі қаған отырған.
Отырып, түркі халқының ел-жұртын
Қалыптастырған иелік еткен» [6, 46 б.].

«Жоғарыда келтіріп отырған үзінді арқылы төл әдебиетімізде бар түркілер сарынын көрсеткіміз келді. Жалпы алғанда сарын дегеніміз не? Ол сарынды әдебиетте қалай көрсетуге болады. Сарын негізінен алғанда сазға, музыкаға қатысты нәрсе. Сөзбен сазды қалай жеткізуге болады. Ең алдымен алып қарағанда сарын өлеңнің құрылымдық жүйесі арқылы жеткізіледі. Түркілер әдебиетінің өкілі Иоллығтегін өлеңнің буын, бунақ, тармақ, ырғақ жүйені пайдалана отырып, ерекше бір сарынды, сазды беруге тырысқан» [4].

Ата-баба жырының түркілік рух сарыны Жанат Әскербекқызының «Бұрынғы әуен» бөлімінің «Білге қағанның бақұлдасуы» өлеңінде былайша жалғасын тапқан:

«Бастыны жүгіндірдік,
Тізеліні шөктірдік.
Тоңғанды жылындырдық,
Өштіні – жоқ қылдық.
О, түрік-сір жұрты!
Басымнан бақ тайды ма,
.. Өртенеді өзек,
Жақыным жаттай мына
Ажал тұр оғын желкеме кезеп» [7, 3 б.].

Тағы бір кезекте «Иоллыг-тегіннің аманаты» жырында автор өзін көк түркінің ұрпағы екенін мойындап, оларды:

«Бабаларым – Елтеріс,
Білге қаған,
Ағам – Кілтегін ер,
Есімдерін еске алсам,
Кеудемді бұзып шығардай жыр тебінер» [7, 16 б.]. – деп оларды өз жырларында еске алады.

«Түркі халқы үшін,
Түн ұйықтамадым,
Күндіз отырмадым.
Інім Күлтегінмен бірге
Екі шадпен бірге
Өліп-тіріліп жерді ұлғайттым» [8, 111 б.].

Тастағы жазба ескерткіштерде бірінші жақтан баяндаушы ретінде айтылған. Автор өз туындыларында өзінің кейіпкерлері Білге, Тоныкөк, Күлтегіннің өздерін сөйлетеді. «Ақын жырлардың көркемдік ерекшелігін сақтай отырып, көркемдік қуаты зор шығарма тудыра білген. Поэманың сөз қолданысында көне жазбаларда берілген кейбір тіркестерді де ұтымды пайдаланған» [4].

Елбасы Н.Ә. Назарбаев «Тарих толқынында» атты кітабында «Егер біз мемлекет болғымыз келсе, өзіміздің мемлекеттігімізді ұзақ уақытқа меңзеп құрғымыз келсе, онда халық руханиятының бастауларын түсінгеніміз жөн» [9]. – деді. Ал оның бастауы менің ойымша, осы Жанат Әскербекқызы шығармашылығында.

Қорыта айтсақ, Жанат Әскербекқызы шығармашылығындағы түркілік идея, түркілік сарынды, түркілік рухты бейнелеуде көркем әрі ерек туынды болуымен ерекшеленеді.

Жоғарыда талдағандай Жанат Әскербекқызының шығармашылығында осы сипатта түркілік сарын бағытында жазылған өлең-жырлар өте көп. Қазіргі қазақ әдебиетіндегі тарих пен руханиятты ұштастыра білген ақын шығармашылығының тамыры терең, болашағы зор десем артық айтқандық болмас.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Назарбаев Ә.Н. Ұлы даланың жеті қыры // «Егемен Қазақстан» газеті. – 2018. – 21 қараша. – 1-2 б.

2 «Поэзия әлемінде» – Жанат Әскербекқызы шығармашылығы. – 2015 – Интернет ресурс. – https://qazaqstan.tv/news/95179/

3 Қыраубаева А. Ежелгі дәуір әдебиеті. – Астана: Елорда, 2004. – 280 б.

4 Ержанова С. Қазіргі қазақ поэзиясындағы түркілік рух мәселесі. – Интернет ресурс. – http://www.rusnauka.com/11_NPE_2013/Philologia/3_134762.doc.htm

5 Әскербекқызы Ж. Қаңтардағы қызыл гүл. – Астана: Елорда, 2001. – 76 б.

6 Гумилев Л. Көне түріктер. – Алматы: Ана тілі, 1994. – 310 б.

7 Әскербекқызы Ж. Көк түріктер әуені. – Астана: Елорда, 2002. – 88 б.

8 Әскербекқызы Ж. Қаз қанатындағы ғұмыр.–Астана:Елорда, 2007.– 210 б.

9 Назарбаев Ә.Н. Тарих толқынында. – Алматы: Атамұра, 2003. – 288 б.

ҒТАМР 16.21.61

ДҰРЫС СӨЙЛЕУ МЕН ЖАЗУҒА ҮЙРЕТУДІҢ МӘНІ

А.Н. Тұрарова
Ф.ғ.к., профессор, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
Б. Шерметов, С. Матякубова
Студенттер, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Сөйлеудің әртүрлі түрлері мен формалары ерекше заңдылықтарға сәйкес құрылады болып келеді. Мысалы, сөйлеу тілі тілдің грамматикалық жүйесінен айтарлықтай ауытқуларға жол береді, логикалық және одан да көркем сөйлеу ерекше орын алады. Осыған байланысты, тілдік даму мен тілдік қарым-қатынастың негізгі құрылымы ауызша сөйлеуді түсінудің негізгі заңдылықтары талданады.

Түйін сөздер: тілдік даму, сөйлеу қызметі, категория, коммуникативтілік, тіл жүйесі.

Тілдік даму мен тілдік қарым-қатынастың негізгі құрылымы ауызша сөйлеуді түсінудің негізгі заңдылықтары онтогенездің бастапқы кезеңдерінде қалыптасады – бала алғашқы сөздерді айтуды бастағанда. Оның сөздеріне шартты рефлекстер жасалады. Екінші жыл ішінде бала дыбысты еліктеу арқылы сөздерді екі-үш сөзден тұратын қарапайым сөздік жүйелерге қосуға үйренеді. Өмірдің үшінші жылында бала біреуге еліктеуді жақсы көреді, есте сақталатын және сөздік стереотиптерге айналған жеке сөздер мен сөз тіркестерін қайталайды. Осы стереотиптердің көмегімен бала сыртқы тітіркенуге жауап миында болатын жүйелік процестерді өзі білдіреді. Үшінші жылдың соңында баланың сөздік қоры 500 және 700-ге жуық сөз құрайды. Өмірдің төртінші, бесінші және алтыншы жылында сөйлеу функцияларын одан әрі жетілдіру және бекіту кезеңі болып табылады. 5-7 жастағы балалар ана тілінде еркін сөйлейді. Олардың лексиконында дерексіз, түсінікті белгілер пайда болады. Оқу және жазу үшін мүмкіндіктер жасалуда. Тіл жүйесі одан әрі жетілдіруді жалғастырады, сөздік қоры байытылады, сөздер дәлірек болады. Адамның сөзі-адамдардың материалдық қайта құрушы іс-әрекеті процесінде тарихи қалыптасқан тілмен жанама қарым-қатынас түрі болып келеді. Сөз – бұл тіл арқылы адамдар бір-бірімен қарым-қатынас жасайтын құрал. Сөйлеу арқылы (ішкі және сыртқы) адам ойлауы да жүзеге асырылады.

Сөйлеу қызметі, біріншіден, естілетін және көрінетін сөйлеу сигналдарын қабылдауды, екіншіден, көмей бұлшық еттерінің, тілдің, еріннің

көмегімен жүзеге асырылатын тілдің дыбыстарын айтуды қалыптастырады.

Сөйлеу қызметі үшін, біріншіден, тілдің естілетін дыбыстарын, сондай-ақ қозғалыстар мен сөздерді білдіретін заттармен және құбылыстармен құрайтын дыбыс кешендерін байланыстыруда жасалатын үлкен ми жарты шарының күрделі жұмысы талап етіледі.

Адам тілі бірқатар функцияларды орындайды:

– Коммуникативтік немесе қарым-қатынас функциясы;

– Таңбалық функция;

– Қоғамдық-тарихи тәжірибені беру және игеру функциясы;

– Жоспарлау функциясы;

– Экспрессивті функция (адамның хабарламаға қатынасын білдіреді).

Тілдің барлық функциялары тіл табиғатын түсіну үшін тек шартты түрде бөлінетін бірлік болып табылады.

Сөйлеудің әртүрлі түрлері мен формалары ерекше заңдылықтарға сәйкес құрылады болып келеді. Мысалы, сөйлеу тілі тілдің грамматикалық жүйесінен айтарлықтай ауытқуларға жол береді, логикалық және одан да көркем сөйлеу ерекше орын алады.

Сөйлеу психологиясында сөйлеу әрекетінің келесі түрлерін атап көрсетуге болады: ішкі және сыртқы

Ішкі сөйлеудің үш негізгі түрі бар:

– ішкі сөйлесу сыртқы сөйлеу құрылымын сақтайтын, бірақ фонациядан айырылған, яғни дыбыстарды айтудан айырылған және қиын жағдайларда ойлау міндеттерін шешу үшін типтік сөйлеу кіргізіледі;

– ішкі сөйлесу, ол ойлау құралы ретінде әрекет еткенде ерекше бірліктерді (үлгілер мен схемалар коды, пәндік код, пәндік мәндер) пайдаланады жәнесыртқы сөйлеу құрылымынан өзгеше өзіндік құрылымы бар;

– Жазбаша сөйлеу – жазбаша мәтіндердің көмегімен ауызша (ауызша) қарым-қатынас. Жазбаша сөз ауызша сөйлеуден тек қана графиканы қолданып қана қоймай, грамматикалық (ең алдымен синтаксистік) және стилистикалық қатынаста да ерекшеленеді – жазбаша сөйлеуге тән синтаксистік құрылымдарменжәне оған тән функционалдық стильдермен қарастырылады.

Оған арнайы меңгеру қажет өте күрделі композициялық-құрылымдық ұйым тән және осыдан мектепте жазбаша сөйлеуді оқытудың ерекше міндеті қарастырылған. Ауызша сөйлеу – есту арқылы қабылданатын тілдік құралдардың көмегімен ауызша қарым-қатынас. Ауызша сөйлеу хабарының жекелеген компоненттерінің туындауымен және дәйекті түрде қабылдануымен сипатталады. Ауызша сөйлеудің қалыптасу процестері бағдар буындарын, бір мезгілде жоспарлау (бағдарламалау), тілдік іске асыру және бақылауды қамтиды: бұл ретте жоспарлау өз кезегінде екі параллель арналар бойынша жасалады және ауызша сөйлеудің мазмұндық және моторлы-артикуляциялық жақтарына қатысты.

Оқушылардың сөйлеуін дамытуда жазу, арнайы грамматика мен орфографияны меңгеру үлкен рөл атқарады. Көптеген психологтардың зерттеулеріне сүйене отырып, А.Ф. Обухова былай деп жазады: «ең алдымен

сөзді дыбыстық талдауға қойылатын талаптар артады, есту бейнесі көру-қозғалутүріне айналады, яғни жеке элементтермен қайта құрылады [1].

Балаға айтылу мен жазылуын ажыратуды үйрету керек. Бастауыш оқытудың соңында балалар жазылатын уақытты еркін өзгерте алады, оның атынан баяндау жүргізілетін адамды жазбаша жоспар немесе аталған атау бойынша берілген тақырыпқа әңгіме жасай біледі, негізгі грамматикалық құрылымдарды табысты пайдалана алады. Сөз құрамын талдауға үйрету кезінде бір түбірлік, туыстық сөздерді таңдай отырып, суффикстерді қосу жолымен сөздің мағынасын өзгерте отырып, балалар ана тілінің лексикасын меңгереді,өз ойларын білдіру және заттардың сапасын дәл анықтау үшін қажетті сөздерді таңдайды. Сөйлем құруда, мазмұнда және шығармаларда оқушылар орфографияережелерін түсінеді және синтаксисті меңгереді.

Литвалық психолог А. Гучастың зерттеулеріне сүйене отырып, кіші оқушының жазбаша сөзі ауызша қарағанда кедей деп айтуға болады. Алайда, баланың сөйлеу дұрыс дамығанда, бұл айырмашылық тез жоғалады[2].

Бастауыш мектеп оқушысында сөйлеу дамуы оның оқу дағдысы, яғни әріптер мен олардың тіркестерін тез және дұрыс тану және көрген белгілерді дыбысталатын дыбыстарға, дыбыс тіркестеріне айналдыру, яғни сөздер құрылым жасай білу. Алайда түсініп оқу бірден берілмейді. Бұл жерде әсіресе мұғалімнің, содан кейін оқушылардың өздері де дауыстап мәнерлеп оқуға көмектеседі.

Психолог П. Блонский жақсы оқудың өзі туралы оқуға көшу процесінің маңыздылығын көрсетеді, яғни оқуды интериоризациялау. Нәтижесінде балалардың сөйлеу тәртібінің бірнеше түрі анықталды:

– Жайылған дыбысты азайтумен сөздер мен сөздерді анық және толық айту;

– Редукцияланған шепот-қалған сөздерді тежеу кезінде сөздің жекелеген буындарын пісіру;

– Еріннің үнсіз қозғалуы-сыртқы пісірудің инерция әрекеті, бірақ дауыссызболып келеді.

Әдетте, оқу басында пайда болатын және алғашқы фразаларды оқығанда жоғалып кеткен еріндердің қозғалыс патогенезі.Сыртқы көрсеткіштер бойынша үлкен балалар мен ересектерді үнсіз оқуға жақындап келе жатқанының бірбелгісі үнсіз бір көзімен оқу.

Психолог И.Ю. Кулагина бастауыш сынып оқушыларының сөйлеу дамуын және оқушылардың ойлау және түсінуін өзгертумен оқу және жазу іскерлігін байланыстырады. Көрнекі-пәрменді және қарапайым бейнелі ойлаудың басымдығынан, дамуды жоғару деңгейінен және жәй логикалық ойлаудан оқушы нақты ұғымдар деңгейінде ауызша-логикалық ойлауға дейін көтеріледі.Әр түрлі тапсырмаларды шешу үшін ойлау құралы ретінде сөйлеуді меңгеру және белсенді қолдану орын алады. Егер баланы дауыстап, ойдың барысын баяндауға және алынған нәтижені айтуға үйрететін болса, даму табысты өзгерге жақындайды.

Баланың тілдік дамуы оның сөйлеу дамуынан озады. Баланың тілдік

және зияткерлік қабілеттерін дамыту үндестірілмеген, сөйлеу қабілетіне қатысты зияткерлік мүмкіндіктерден айқын және жылдам даму процесінде болады.Баланың тілдік және тілдік емес дамуы сөйлеудің психологиялық базасының (қабылдау, назар аудару, есте сақтау, ойлау) функцияларын дамытумен дайындалады. Табиғи жағдайда ана тілін меңгеру кезінде тілдік ережелерді бала өз бетінше меңгереді. Ересектердің көмегі көп жағдайда баламен күнделікті қарым-қатынаста баланың өзіне қажетті ақпарат алуында мүмкіндігінше сөйлеу материалын жеткізеді.

Балалар тілінің ерекшелігі көбінесе баланың ересектердің сөйлеуін талдау қабілетіне негізделген, атап айтқанда, оның грамматикалық, лексикалық,фонетикалық және басқа да ұйымдар тұрғысынан өзі қабылдайтын сөйлеуден нақты қарастыруға қабілетті.

Ерте балалық шақта баланың ересектермен және басқа балалармен қарым-қатынысқа түсу құралы ретінде тіл әрекет ете отырып, баланың сөзі жүзеге асыратын тәжірибелік қызметпен тікелей байланысты немесе қарым-қатынас болатын көрнекі жағдайлармен тікелей байланысты болып келеді.

Пайданылған әдебиеттер тізімі

1 Громова О.Е. Методика формирования начального детского лексикона. – М., 2003.

2 Ушакова О.С. Занятия по развитию речи детей 3-5 лет. – М., 2010.

3 Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. – Астана, 2016.

4 Әбдіғалиев Қ. Осы заманғы педагогикалық технологиялар. – Алматы, 2004.

5 Өстеміров К. Қазіргі педагогикалық технологиялар мен оқыту құралдары. – Алматы, 2007.

ҒТАМР 16.21.07

БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ

А.Н. Тұрарова
Ф.ғ.к., профессор, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
С. Якупов, Р. Халимов
Студенттер, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Қазіргі уақытта бастауыш деңгейдегі білім беру ерекшеліктерін ескере отырып, оны мектеп ортасында жүзеге асыру үшін бірқатар мәселелердің шешімін табу міндеттері бар. Бүгінгі таңдаңдағы негізгі проблемалардың бірі – тұтас білім беру жүйесін құру, үздіксіз білім беру қиындықтарын жеңе алатын тұлғаны қалыптастыру. Осыған байланысты бастауыш сыныптарда қазақ тілін оқыту ісінде өзін практикада ақтаған әдіс-тәсілдерді анықтау мақсатында бастауыш сыныптарда қазақ тілін оқыту әдістері талданды.

Түйін сөздер: жаңашылдық, категория, семантика, білім беру жүйесі, оқыту сапасы.

Қазіргі уақытта бастауыш деңгейдегі білім беру ерекшеліктерін ескере отырып, оны мектеп ортасында жүзеге асыру үшін бірқатар мәселелердің шешімін табу міндеттері бар. Біріншіден, мектеп мұғалімдерін қайта даярлау, оларды теориялық және әдіснамалық әдістермен қаруландыру. Осыған байланысты республикада біршама жағдайлар жасалуда. Атап айтқанда, соңғы жылдары эксперименттік мектептердің мұғалімдері бірнеше рет оқытудан өтті. Осыған байланысты республиканың барлық облыс орталықтарының, аудандар мен ауылдардың барлық мұғалімдері эксперименттік сыныптармен тікелей авторлармен кездесіп, бағдарлама мен оқулықтардың мазмұны туралы өз пікірлері мен пікірлерін еркін білдіре алады. Олар алты жасар балалармен жұмыс істеудің кейбір ерекшеліктерін игерді деп айту артық болмайды. Екіншіден, педагогикалық қоғамдастықта оқулықтармен қамтылды, әзірленді.

Қазіргі уақытта қазақ тілі мәселелерін зерттеуде көптеген ғылыми еңбектердің жарық көргені белгілі, оның санының көбейе беретіні заңдылық. Қазіргі уақытта шет елдерде оқытудың ең танымал әдісі-конструктивтілік әдісі кең таралған. Бұл әдістің тиімділігі – баланың өз қолымен не істеп жатқанын ұзақ уақыт есте сақтауы, баланы өз қолымен білім алуға үйретуі. Ғылыми дизайн бағыты құрылады: балалар өз сұрақтарына жауап алу үшін қандай

эксперименттерді қолдана алатындығын өздері ойлап табады, оларға не қойылғанын талдайды, қорытынды жасайды және келесі мәселелерді анықтайды. Ересектер (мұғалім, ата-ана, мақұлданған мұғалім және т.б.) айтады, кеңес береді, қауіпсіздікті бақылайды, бірақ дайын шешім бермейді. Шетелде «негізгі өмірлік стратегиялық дағдыларды игеру» тұжырымдамасына негізделген бастауыш мектептің оқу бағдарламасы реформалануда. Олардың негізгі мазмұны оқудың, жазудың, есептеудің ең қажетті дағдыларын игеруді, идеяларды қалыптастыруды қамтиды. Факультативтік курстар (факультативтік) ерте жастан және орта мектеп деңгейінде білім алуға дайындықтың негізіне арналған.

Жапонияда баланың жалпы білім алуына және жеке қабілеттерге, бейімділіктер мен мүдделерге негізделген жан-жақты білім алу, білім беру процесін еркін, шығармашылық және жұмыс істейтін адам қалыптастыру сипатында ұйымдастыру. Бастауыш мектепте (1-6 сыныптар) уақыттың негізгі бөлігі жапон тілі мен арифметикасын оқытуға бөлінеді. Қалған уақытта жаратылыстану ғылымдары, әлеуметтік зерттеулер, музыка, мораль, дене тәрбиесі, өнер және қолөнер бойынша сабақтар өткізіледі. Сонымен бірге, «тікелей өмір» интегративті бағдарламасына сәйкес жаратылыстану және әлеуметтік ғылымдар тығыз байланысты [1].

Қытайдың бастауыш мектептерінде баланың физикалық, зияткерлік, адамгершілік және эстетикалық дамуы үшін, сондай-ақ оның денсаулығы мен ақыл-ойын тәрбиелеу үшін жағдайлар міндетті түрде жасалады. Қытайда бұл мектеп пәндерінің кешенді жүйесі бастауыш мектептердегі оқубағдарламасының жаңа құрылымы да жетекші рөл атқарады [2].

Ж.Аймауытовтың айтуынша, оқыту-білімді көбейту, зияткерлікті нығайту. Бұл принципті барлық пәндерді зерделеу кезінде есте ұстаған жөн. Оқу барысында оқушылар өмірлік дағдыларды түсінуді дамытады, қоршаған орта туралы білімдерін кеңейтеді, біртіндеп қалыптастырады және тәртіпті болады. Олар әртүрлі қиындықтардан, өмірде кездесетін жағдайлардан алынған білімді қолдана отырып, өз бетінше жол табуды үйренуі керек. Содан кейін оқушы ерте жастан бастап өз бетінше ойлауға, дұрыс шешім қабылдауға, өзін басқаруға, өзі үшін жауап беруге дағдыланады [3].

З.И. Калмыкова «тұлғаның, әсіресе ақыл-ойдың дамуы тек іс-әрекеттің нәтижесінде пайда болады. Оқушылардың негізгі қызметі оқыту, білім алу болып табылады. Сондықтан баланың дамуы оқу процесінде жүреді. Л. С. Выгодский, кешегі емес, ертеңгі баланың дамуына қарау керек екенін айта отырып, бұрын алған білім негізінде оқу іс-әрекетін қиындату және қайта құру қажеттілігін алға тартады, бірінші аймақ-бүгін қол жеткізілген кезең, екінші аймақ-оған жақын аймақ» [4].

«2001 жылы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі ЮНЕСКО қорымен және «Сорос-Қазақстан» компаниясымен бірлесіп, бастауыш білім беру сапасын мониторингілеу бойынша пилоттық жоба өткізді. Онда оқушылардың білімі мен дағдыларының мемлекеттік стандартқа және білім берудің бастапқы сатысына сәйкестігі қарастырылады. Эксперименттік

мектептердегі ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелері бойынша 1-сынып оқушылары үлгерімі бойынша бірінші орында, ал 2-сынып оқушылары екінші орында болды. Бұл ретте ғылыми-зерттеу жұмысының қорытындысында оқушылар оқу жоспарын толық меңгеріп, оқу жетістіктеріне, міндетті мемлекеттік білім беру стандартының талаптарына сәйкес келетіні анықталды. Алайда, ауыл мектептеріндегі оқушылардың оқу жетістіктері қала мектептеріне қарағанда төмен екендігі атап өтілді». Бастауыш сынып оқушыларын қажетті білім негіздерімен қаруландырып, оқу материалдарының мазмұнын бүгінгі күннің талабына сай меңгерту үшін оқудың тиімді әдіс-тәсілдерін дұрыс таңдап алып, ұтымды қолдану талап етіледі.Оқушыларға білім беру барысында мұғалімнің тікелей басшылығымен жүзеге асырылады. Мұғалім оқу материалын сөзбен түсіндіреді. Ал мұғалім сөзі сабақта әр түрлі әдіс-тәсілдер арқылы толықтырылып отырады.

Білім алуда оқушының оқуға деген талабы, ынтасы, қызығуы және оқудың қажеттілігін сезінуі үлкен рөл атқарады. Бұл жайттарды ескермей, балаларды білім негіздерімен қаруландыру қиын. Сондықтан да ең алдымен оқушыларды білім алуға қызықтыруға, яғни олардың білімге деген ынтасын арттыруға айрықша көңіл бөлінеді. Бағдарламаға сай қазақ тілі материалдары оқушыларға қалай үйретіледі? Белгілі бір пәнді үйрету барысында оқушылардың әрекетін ұйымдастыруды оқытудың әдісі дейміз. Оқыту әдістерінің қайсысы болмасын, оқушы мен мұғалімнің ара-қатынасын білдіреді. Бұл олардың бірлесіп әрекет ету тәсілдері болып табылады. Оқу әдісі – оқушылардың дүниетанымын қалыптастыру, қабілетін дамыту, оларға білім, білік және дағдыны меңгерту жолындағы мұғалім мен оқушылардың бірліктегі атқаратын жұмыстарының тәсілі.

Мұғалімнің оқыту әдісі деп оқу процесінде оқушылардың ақыл-ой процесіне басшылық ету және білім беру тәсілдері айтылады. Оқушылардың үйрену әдісі дегеніміз – олардың білім, білік, дағдыларды меңгеру тәсілдері. Оқу процесін жүргізу жұмысында басшылық рөлді мұғалім атқарады. Сол себепті мұғалімнен білімділік және әдіс-тәсілдерге төселген шеберлік талап етіледі. Ал, оқушылыр болса оқу еңбегіне саналы әрі белсенді түрде қатысу дағдысына жаттығып, оған әбден машықтанған болуы қажет. Осындай екі жақты белсенді әрекеттің нәтижесінде ғана оқыту процесі көздеген педагогикалық мақсаттарға жете алады.

Оқытудың тиімді методикасының дидактикалық шарттарының бірі оқыту әдістерін дұрыс таңдап ала білу. Бұл ыңғайда мұғалім информациялық және ұйымдастыру әдіс-тәсілдерін пайдаланады. Бірінші әдіс бойынша мұғалім бағдарламалық жаңа материалдарды баяндап түсіндіреді. Екінші әдіс арқылы оқушылардың білімді өздігінен меңгеруіне жағдай жасайды. Сөйтіп оқыту мен оқу методтары өзара үйлесімді байланысқа түседі. Яғни информация методы оқушылардың түсінуі мен білім меңгеруіне жағдай жасайды да ұйымдастыру әдісі оқушылардың білімді меңгеру үстінде ізденіске талпынуын тудырады.

Егер оқушы өздеріне ұсынылған белгілі бір әдіс пен таным қызметінің тәсілдерін пайдалану материалды мұғалімнің баяндап түсіндірген күйінде ғана

оқып үйренсе, ол есте түсіру қызметі болады.

Ал, материалды мұғалім түсіндіргендегіден әлдеқайда кең, терең оқып үйреніп, тиісті тіл заңдылықтарының тақырып аясындағы «жаңалықтарын» меңгерсе, мәселені шешу жолында жаңа әдістер қолданса, онда бұл шығармашылық таным қызметінің көрінісі болады. Еске түсіру мен шығармашылық жұмыс өзара байланысты болғандықтан, оқыту процесінде бұл әдістердің бірін қолданғанда, екіншісінің де элементтері бой көрсетіп отырды.

Оқу материалының мазмұны мен оқыту әдісінің арасында өзекті байланыс болуы – оқыту ісі тиімділігінің бір шарты. Мұғалім материалды мазмұнына, сипатына қарай оны меңгертудің ең қолайлы деген әдістерін таңдайды. Оқыту әдіс-тәсілдерін таңдағанда мұғалім оқушылардың жеке және типтік ерекшеліктерін, қазақ тілі материалын меңгертуге деген дайындық деңгейін, әрбір оқушының психологиялық ерекшелігін ескереді.

Мектепте оқыту жұмысының алдына қойылатын түпкі мақсат – оқушыларға саналы білім, берік практикалық дағды беру және оларға білімді өздігінен меңгеру жолын, сол білімді практикада кәдеге асыра алатындай іскерлікті дарыту. Бұл игі мақсат оқу-тәсілдерін, білімді меңгеру процесінде оқушының өздігінен жұмыс жасауына себебін тигізетін әдістерді қолдану жолымен жүзеге асады. Олардың дамуының мақсаты-қоршаған әлемді тану және тану. Баланы қызықтыру үшін сізге: назар аудару, еліктеу, білімге ұмтылу, өзіне сенімді болу,тең қарым-қатынас жасау керек. Бастапқы кезеңдегі жетекші қызмет: пәндік, ойын, оқу, коммуникативті, бейімделу. Бұл жерде бірінші орында білім, дағды мен дағды тұр. Білімді базалық деңгейде игеру-ойлау, қолдану қабілеті. Баланы шектемеу керек, бірақ оған ақыл-ой өрісін дамытуға еркіндік беру керек. Бала неғұрлым тез сөйлесе, соғұрлым оның дамуы тезірек болады. Ол оқу материалын тез игереді. Мектептерінде оқытудың бастапқы кезеңінде пәндерді оқытудың қазіргі заманғы технологияларын жетілдіру проблемалары анықталды, бастапқы кезеңде оқу процесін ұйымдастырудың біркелкілігі, заманауи педагогикалық технологияларды тиімді пайдалану жағы шешімін таба бастады. Яғни, бастауыш сыныптағы негізі анықталды, басымдықты ойын жаттығулары, оқушыларды өз ойлары, өз пікірлері негізінде оқыту, зерттеу әдістеріне инновациялық оқыту, оқытуда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды кеңінен қолдану. Оқыту сапасын арттыруда оқытудың қазіргі заманғы технологияларын жетілдірудің ерекше маңызы бар. Қазіргі кезеңде баланың іс-әрекетін дамыту, жеке қасиеттерін кең ауқымда қалыптастыру ақпараттық-коммуникациялық технологиялар тарапынан қолдау табуда. Осыған байланысты бастауыш сыныптарда қазақ тілін оқыту ісінде өзін практикада ақтаған әдіс-тәсілдерді анықтау мақсатында бастауыш сыныптарда қазақ тілін оқыту әдістері талданды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Парамонова Л.А., Протасова Е.Ю. Дошкольное и начальное образование за рубежом: история и современность. – Москва, Издательский центр «Академия», 2001.

2 Эффективные технологии управления инновациями / Сост. Н.М.Борытко и др. – Волгоград: Учитель, 2015. – 161 с.

3 Бөрібекова Ф.Б., Жанатбекова Н.Ж. Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар. – Алматы, 2014. – 271 б.

4 https://www.kaznpu.kz/kz.

5 Өстеміров К. Қазіргі педагогикалық технологиялар мен оқыту құралдары. – Алматы, 2007.

6 Уәйісова Г. Қазіргі қазақ тілі (1, 2 – бөлім). – А.: ҚазҰПУ, 2013.

ГРНТИ 16.01.45

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Л.Е. Усенова
Студент, ЗКУ имени М. Утемисова, г. Уральск
А.А. Калиева
Научный руководитель, ст.преп., магистр, ЗКУ имени М. Утемисова, г. Уральск

В статье рассматривается использование интернет-ресурсов в учебной деятельности, позитивные и негативные стороны применения интернета в образовательном процессе.

Ключевые слова: интернет, новая эпоха, информационное общество, большой объем информации, технологическая база, источник, интегрированные педагогическая система телекоммуникационная технология.

В новом тысячелетии мы вступили в информационную эпоху. Новая эпоха ставит перед школьным образованием и новую проблему – подготовить учеников к жизни в быстро меняющемся информационном обществе, в мире, где ускоряется процесс появления новых знаний, постоянно возникает потребность в новых профессиях, в непрерывном повышении квалификации. И ключевую роль в решении этой проблемы играет способность современного человека владеть информационными и коммуникационными технологиями. Новые информационные технологии становятся неотъемлемой частью жизни современного человека. Наш информационный XXI век (век высоких технологий) требует новых подходов к системе образования [1]. В настоящее время цели и технологии в образовании в большинстве стран мира отражают идеи гуманистического направления в педагогике и философии образования. Здесь речь идёт о формировании развития личности как главной составляющей этой цели, то есть обучение должно быть развивающим в плане развития самостоятельного творческого и критического мышления. Для этих целей необходимо широкое информационное поле деятельности. Существуют различные источники информации, различные взгляды, точки зрения на одну и ту же проблему, побуждающие человека к самостоятельному мышлению, к поиску собственной аргументированной позиции. Данный подход требует определения некоторых условий организации такой системы.

Одной из задач современной школы является повышение многообразия видов и форм организации учебной деятельности учащихся. Компьютерные технологии, интегрированные с педагогической системой организации учебной деятельности, позволяют существенно увеличить образовательные возможности школьников, даже осуществить выбор и реализацию индивидуальной траектории в открытом образовательном пространстве [2]. Технологической базой нашего современного общества являются глобальные телекоммуникационные сети. Крупнейшей в мире такой сетью является сеть Интернет, которая, возникла как средство связи. В сети Интернет размещён большой объем информации, которая носит образовательный характер и может использоваться на уроках и во внеурочное время. Я считаю, что и учителя, и учащиеся обязательно должны знать о возможностях сети Интернет и стремиться воспользоваться ими. Интернет предоставляет уникальные возможности для полноценного образования и формирования личности. Он представляет собой не только практически неисчерпаемый массив образовательной информации, но и выступает как средство, инструмент для ее поиска, переработки, представления. Интернет является уникальным источником активной интеллектуальной и коммуникативной деятельности обучающегося, его творческой самореализации, в результате чего у него появляется возможность приобрести необходимые знания, умения, навыки. Интернет предоставляет много возможностей для повышения качества преподавания и создания стимулов к обучению. Однако учителю нужно быть осторожным: бесцельное скитание по обширным ресурсам Сети не имеет никакой образовательной ценности. Необходимо планировать, искать продуктивные способы применения Интернет. Поэтому планирование необходимо. Без чёткого сценария посещение Интернета не может оказаться полезным и эффективным.

При всем многообразии информационных и телекоммуникационных технологий, всемирная информационная компьютерная сеть Интернет занимает центральное место. Основным направлением использования глобальных сетей является разработка научно-педагогических основ создания и использования информационной среды непрерывного образования на основе создания Единого образовательного пространства [3]. В настоящее время Интернет является средством коммуникации. Специальные образовательные Интернет-ресурсы стали неотъемлемой частью отечественной системы образования. Интернет предоставляет уникальные возможности для полноценного образования и формирования личности. Он представляет собой не только практически неисчерпаемый массив образовательной информации, но и выступает как средство, инструмент для ее поиска, переработки, представления. Интернет является уникальным источником активной интеллектуальной и коммуникативной деятельности обучающегося, его творческой самореализации, в результате чего у него появляется возможность приобрести необходимые знания, умения, навыки. После принятия федеральных государственных образовательных стандартов третьего

поколения, роль компьютерных технологий в образовании только возрастает: новые требования предусматривают использование для каждой дисциплины электронных учебно-методических комплексов, охватывающих все ее разделы. При всем многообразии информационных и телекоммуникационных технологий, всемирная информационная компьютерная сеть Интернет занимает центральное место. Интернет – технологии обеспечивают в образовательном процессе учебную деятельность, с использованием прикладных и инструментальных программных средств. Основным направлением использования глобальных сетей является разработка научно-педагогических основ создания и использования информационной среды непрерывного образования на основе создания Единого образовательного пространства. Современный Интернет характеризуется наличием серьёзной проблемы организации глобального поиска информации. Разработаны, так называемые, поисковые системы, которые по нужному слову или сочетанию слов находят ссылки на те страницы в сети, в которых представлено это слово или сочетание. Стремительное внедрение информационных процессов в различные сферы жизни требует разработки новой модели системы образования на основе современных информационных технологий. Речь идёт о создании условий для раскрытия творческого потенциала обучающегося, развития способностей, воспитания потребности самосовершенствования и ответственности. Сеть Интернет предоставляет возможность коллективного доступа к учебным материалам, которые могут быть представлены как в виде простейших учебников (электронных текстов), так и в виде сложных интерактивных систем, компьютерных моделей, виртуальных учебных сред. Доступ учеников к информационным ресурсам сети Интернет обеспечит основным и дополнительным учебным материалом, необходимым для их обучения, выполнения заданий преподавателя, самостоятельного обучения и организации досуга. Средства мультимедиа позволяют обеспечить наилучшую, по сравнению с другими техническими средствами обучения, реализацию принципа наглядности, которому принадлежит ведущее место в образовательных технологиях начальной школы. Применение мультимедийных презентаций позволяет сделать уроки более интересными и динамичными, включает в процесс восприятия не только зрение, но и слух, эмоции, воображение, облегчает процесс запоминания изучаемого материала учащимися, помогает «погрузить» ученика в предмет изучения, создать на уроке иллюзию соприсутствия, сопереживания с изучаемым объектом, содействовать становлению объёмных и ярких представлений.

В настоящее время школа предоставляет учащимся и преподавателям возможность использовать в учебном процессе:

1. участие в телеконференциях, где обсуждаются проблемы научного и профессионального характера;
2. доступ к открытым файловым серверам сети Internet для получения свободно распространяемых программных средств;

3. удалённый доступ к базам данных, библиотечным каталогам и файлам электронных библиотек при подготовке учебных материалов по предметам;
4. получение электронных периодических изданий по избранной тематике;
5. участие в on-line телеконференциях сети Internet;
6. самостоятельное и контрольное тестирование.

Ресурсы Интернет могут использоваться и учителями для повышения своей квалификации (сетевые методические объединения и виртуальные педагогические советы, дистанционное обучение, участие в сетевых проектах и др.).

Литература

1 Зайцева С.А., Иванов В.В. «Информационные технологии в образовании». – М.: 2011. – 182 с. URL: https://urok.1sept.ru/

2 Безручко В.Т. Информатика курс лекций: Учебное пособие. – М.: ИНФРА, 2013. – 109 с.

3 Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. – М.: Академия, 2008. – 27 с.

ҒТАМР 16.21.39

БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ҚАЗАҚ ТІЛІН ДЕҢГЕЙЛІК ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

А.Н. Тұрарова
Ф.ғ.к., профессор, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
П.Р. Сагинбаева, М. Рахимова
Студент, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Білімі мен кәсіби дайындығын дұрыс құруда жаңа талаптарға жауап береді. Осыған байланысты негізгі проблемалардың бірі – тұтас білім беру жүйесін құру, үздіксіз білім беру қиындықтарын жеңе алатын тұлғаны қалыптастыру, тілді меңгеру заңдылықтарымен, оларды зерттеумен, жалпы осы мәселелер аймағында зерттеушілердің еңбектерін зерделей отырып, қазақ тілін оқытудағы жаңартылған білім берудің ерекшеліктері талданады.

Түйін сөздер: білім мазмұны, когнитивті теория, грамматика, категория, білім беру жүйесі.

Мектептегі білім мазмұнын тиімді оқыту және оның негізгі мақсатын жүзеге асыру білім беруді оқу-әдістемелік қамтамасыз етумен тығыз байланысты. Осыған байланысты Қазақ тілі бойынша бағдарламалар мен оқулықтарға талдау жүргізіледі. Оқу-әдістемелік кешенде оқу жоспары мен оқулық ерекше орын алады. Бағдарлама бірыңғай әдістемелік жүйе болып табылады, онда оқытудың мақсаттары мен міндеттерін іске асыру жолдары.

Балалар тілі ежелгі заманнан бастап ғылыми зерттеу пәні болып табылады. Балалардың сөйлеу тілінің қалыптасу мәселесі концепциялар жасалды, онда баланың тілді меңгеруінің жалпы заңдылықтарын және сөйлеу іс-әрекетінің дағдыларын анықтауға әрекет жасалды. Жалпы тұжырымдамаларда ұсынған жұмыстарында туа біткен білім теориясы ұсынылады. Адамның тілді меңгеру қабілеті туа біткен болып табылатыны туралы негізінде «тілдік құрылымдардың генетикалық берілетіні туралы» пікірлер мәлім. Әр түрлі ұлттардың балаларын бақылай отырып, зерттеушілер бала грамматика негіздерін біле отырып дүниеге келеді деген қорытындыға келді. Осылайша, туған адамның ұлты мен сіңірілетін тілге байланысты емес, бірақ тілге ерекше сезімталдығы бар. Барлық адамдар мен барлық тілдер үшін туа біткен қабілет бірдей болып келеді. Бұл теория әмбебап грамматиканың бар екенін көрсетеді.

Тілді меңгерудің екінші тұжырымдамасы – когнитивті теория, оның

негізін қалаушылардың бірі Е.И. Фастова. Ол когнитивті дамуға, тіл мен сөйлеудің дамуына өзін-өзі реттеу танымға бағытталуын көрсетті. Оның негізі тілдік функцияларды меңгеру болып табылады. Бұл функция бала өмірінің 2 жылында дамиды. Баланың көріністері басында сыртқы белгіге ие болады (әрекеттерді көрсету, мимика, жесттер), біртіндеп сыртқы символдар ішкі жоспарға өтеді (интериорцияланады), сөздік белгіні алады. Осылайша, тіл мен ойлауды дамыту зияткерлік дамудан бір мезгілде орын алады (интеллект тіл мен сөйлеуді өзіне тартады), нәтижесі болып табылады. Сөйлеу мен ДПФ дамуында қоршаған әлеуметтік орта үлкен маңызға ие. Егер әлеуметтік орта болмаса немесе ол «сапасыз» болса, онда адам қоғамның барлық мүшелеріне тән қасиеттерді ажыратпайды [1].

Баланың тілдік дамуы оның сөйлеу дамуынан озады.Баланың тілдік және зияткерлік қабілеттерін дамыту үндестірілмеген, сөйлеу қабілетіне қатысты Зияткерлік мүмкіндіктерден айқын және жылдам даму процесінде болады.Баланың тілдік және тілдік дамуы сөйлеудің психологиялық базасының (қабылдау, назар аудару, есте сақтау, ойлау) функцияларын дамытумен дайындалады. Табиғи жағдайда ана тілін меңгеру кезінде тілдік ережелерді бала өз бетінше меңгереді. Ересектердің көмегі көп жағдайда баламен күнделікті қарым-қатынаста баланың өзіне қажетті ақпарат алуында мүмкіндігінше сөйлеу материалын жеткізеді. Балалар тілінің ерекшелігі көбінесе баланың ересектердің сөйлеуін талдау қабілетіне негізделген, атап айтқанда, оның грамматикалық, лексикалық,фонетикалық және басқа да ұйымдар тұрғысынан өзі қабылдайтын сөйлеуден нақты қарастыруға қабілетті. Білім беретін орта мектептің оқу бағдарламалары білім мазмұны модельдерінің бір нұсқасын бейнелейтін біртұтас оқу-әдістемелік кешеннің маңызды бөлімі болып табылады. Бастауыш білім беру деңгейіндегі оқу бағдарламасында материалдар жүйелі-концентрлі ұстанымға негізделіп, мазмұны жағынан кешенді сипаттаберілді. Бағдарламаның мұндай құрылымы тілді оқытудың коммуникативтік іс-әрекеттік бағытын жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Мұның өзі тілдік білімнің сапалы меңгертілуін қамтамасыз етеді. Осы тұтас жүйе мазмұны мен өзіндік мақсатқа бағыттылығы арқылы оқушының тілдік іс-әрекеттерге ауызекі және жазба тілдегі толыққанды дайындығын қамтамасыз етеді.

«Қазақ тілі» пәнінің оқу бағдарламасы мынадай бөлімдерден тұрады: «Тіл және сөйлеу», «Дыбыс және әріп», «Мәтін», «Сөйлем», «Сөз және оның мағынасы», «Сөз құрамы», «Сөз таптары». Пән бойынша оқу жүктемесінің көлемі – 2-4 сыныптар барлығы 136 сағатты құрайды (аптасына 4 сағаттан).Бағдарлама бойынша сын есімдерді оқытуға: 2-сыныпта 12 сағат; 3-сыныпта 10 сағат; 4-сыныпта 5 сағат бөлінген [2].

Әр сыныптың базалық білім мазмұнына жеке тоқталып өтейік. 2-сыныпта сөз таптарын оқытуға 36 сағат берілген, соны 12 сағаты сын есімді меңгертуге арналған. «Сын есімдерді» зерттеудің негізгі мақсаттары: Грамматикалық тұрғыдан сын есімді сөз класы ретінде ұсынады; Заттардың жалпы сыни, сапалық сипаттамаларын жіктеуді үйреніңіз; Белгілі бір заттың

әртүрлі қасиеттерін көрсетіңіз және сипаттаңыз сізді сөйлеуге ынталандыру үшін; Ауызша және жазбаша сөйлеуде сын есімді дәл таңдау және қолдану дағдыларын қалыптастыру. Қоршаған ортадағы заттар мен құбылыстардың әртүрлі қасиеттерін, белгілерін байқауға үйрету.

Оқушылар 1-сыныптан бастап пәнді сынайтын сөздермен таныс. Мұндай нәрсені сынауды қандай сөздер білдіреді? олардың қайсысы? ол сонымен қатар сұрақтар қойылатынын біледі. 2-сыныпта оқушылар бірдей ұғымдарды кеңейтуі керек, ал сын есім сөздер класы ретінде ұсынылуы керек. Сын есімді үйрету кезінде оның объектісі болып табылатын көптеген сөздері бар мәтіндерді қолданған дұрыс. Тағы бір ескерту – сын есімдердің салыстырмалы жұрнақтарын практикалық енгізу. Себебі оқушылар объектілердің әртүрлі қасиеттерін бір-бірімен салыстырған кезде, олар бұл жұрнақтарға тап болмайды. Сондықтан жаттығуларды орындау кезінде салыстырмалы жұрнақтарды енгізу артық болмайды, контраст оқушылардың сөздік қорын арттырады, заттарды сипаттауға және салыстыруға мүмкіндік береді. Оқушылардың тілдің морфологиялық жүйесінен алған бұл білімдері мен дағдылары келесі тарауда «сөйлем» берілетін ұғымдармен біріктіріліп, оларды өз ойларын білдіруде, білдіруде және жазуда еркін сөйлеу дәрежесіне дейін жеткізілуі керек. Бұл бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талап. Бірақ бұл талап қай мектепте орындалатыны мұғалімнің шеберлігіне, әр тақырыптың нақты сипатына сәйкес сабақты ұйымдастыра білуге және тиімді әдістерді қолдана білуге байланысты. Сабақтардың дұрыс өткізілуі мен тиімділігіне әсер ететін бірнеше факторлар бар. Олардың барлығы мұғалімнің сабақтың мазмұнына сәйкес оқушылардың іс-әрекетін қаншалықты үйлестіре алатындығына байланысты. Сыныптағы балалардың білімі, дағдылары мен дағдыларымен анықталмаған оқыту факторлары жасанды жұмыс формасынан асып кете алмайтыны анық. Сондықтан, жаңа нәрселер бөтен деп қабылданбауы үшін, әрбір жаңа әдістерде бұрыннан бар әдістер мен әдістердің белгілі бір элементтері бар екенін ескерту қажет. Оқушылардың қазақ тілін үйренуге, яғни тілдік тақырыптарды меңгеруге деген ынтасын қалыптастырудағы негізгі қозғаушы күштердің бірі – пәннің практикалық маңыздылығына үнемі назар аудару. Бұл оқушыларды оқыту мотивтерін ояту, дамыту үшін негіз болып табылады. Мотив бар жерде әрекет нәтижелі болады. Мотив оқушылардың қызығушылығында, зейінділігінде және сабақтардағы белсенділігінде көрінеді.

Сондықтан олардың қызығушылығын қалыптастыру келесі кезеңдер арқылы жүзеге асырылғаны жөн: Қызықты сабақтардың болуы; Тілдік білім-дағдылардың қажеттілігіне сену; Тілдік білім мен дағдыларға деген ішкі қажеттілікті дамыту. Осы үшеуінің бір-бірімен үнемі байланыста болатын білім әрқашан жоғары сапалы болады. Пәнге деген қызығушылық пәнге жаңалық элементтерінің қосылуына байланысты да туындайды, түсініктері қызықты мәліметтермен толықтырылуы мүмкін. Оқушылардың қазақ тіліне деген қызығушылығын оятудың, саналы түсінік қалыптастырудың тағы бір тәсілі – тілдік терминдердің мағынасын түсіндіру. Мұғалімнің басшылығымен мұндай

жұмыс біртіндеп оқушылардың тілдік ұғымдарды тәуелсіз зерттеуіне әкеледі. Сын есімдерді зерттеу өте қолайлы. Бастауыш сыныптарда сын есімдерді толық игеру үшін оқытудың әртүрлі әдістері мен әдістерін қолданған жөн. Сын есімді зерттеу барысында эврикалық әдісті тиімді қолданыңыз. Бұл оқушылардың ойлау қабілетін жақсартатын әдіс. Берілген материалдың мазмұны мектеп бағдарламаларына негізделіп жасалынуыміндет; Алынған сөйлемнің мәтіндері ұзақ болмауы керек; Алынған тақырыптың негізгі белгілерін дәл ашатындай болуы керек; Әріптердің анықтама және бүкіл сыныпқа көрінетіндей болуы шарт. Есім сөздерден жасалған туынды сын есімдерге адамгершілік, еңбек, әдептілік, өнер туралы мақал-мәтелдерден жарыс ұйымдастыру.

Бұл әдіс баланын ізденуіне, өзін-өзі қадағалауына, саұатын арттырұына, жауапкершілікпен караұына асерін тігізеді. Өзіне-өзі сенімі артады. Етістіктен соң есім тудыратын жұрнактар. Өткен сабақты пысықтап жаттығудан бастаған дұрыс. Оқулықтармен жұмыс, жаттығулар орындау әр қилы тәсілдер арқылы іске асады. Мәселен, оқушыларға берілген ереже, анықтаманы оқытып, түсінгенін айтқызу керек, әр түрлі жаттығу жұмыстарын жүргізу. Екі тақырыптың ұксастығы мен айырмашылығын ұштастыра отырып, тұғалары менмағыналарын, сұрақтарын ажырата отырып жана сабаққа өошкен орынды. Көрнекілік бойынша жұрнактарға сай жеке сөздер ойластырып, сөйлемдер құрастырады. Ұқсас екі сөйлем жазылып, айырмашылығын түсіндіру әдісі арқылы жүзеге асырамыз. Жана білімді түсіндіру сабағы оқушылардың сұрағын меңгерген теоріыалыкмаглұматтарды каіталап, еске түсіруден басталады.

Қорыта айтқанда, жаңа білімді жеңіл түсінуге тірек боларлықтай балаға бар материал пысықталады жәна тапсырма белгілі нысанды бақылап, талдау, салыстыру әдістерін колдану жолымен түсіндіріледі. Талдау-жинақтау оқытудың жалпы әдісі. Ал, оның жеке бөліктері салыстыру, топтау, саралау, абстракциялау, тұжырымдау, нақтылау, жүйелеу осы бағыттардың ара жігі талдауға негіз болды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Культурно-образовательная среда школы: открытие новых смыслов. Разработка и реализация инновационного проекта, экспертиза инновационной деятельности. Мет. инструм. в электр.прилож. – Волгоград: Учитель, 2015. – 88 с.

2 Өстеміров К. Қазіргі педагогикалық технологиялар мен оқыту құралдары. – Алматы, 2007.

3 Бөрібекова Ф.Б., Жанатбекова Н.Ж. Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар. – Алматы, 2014. – 271 б.

4 Құнанбаева Д.Ә. Ұйымдастырушылық мінез-құлық: Оқу құралы. – Алматы:Қазақ университеті, 2012. – 256 б.

5 ҚР Үкіметінің 2017 жылғы 15 тамыздағы № 484 қаулысымен бекітілген. Мемлекеттік жалпыға міндетті бастауыш білім беру стандарты. – Нұр-Сұлтан, 2017. – 64 б.

6 Бөрібекова Ф.Б., Жанатбекова Н.Ж. Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар. – Алматы, 2014. – 271 б.

ҒТАМР 16.21.45

ҚЫТАЙ ТІЛІНДЕГІ НЕОЛОГИЗМДЕРДІҢ ПАЙДА БОЛУ НЕГІЗДЕРІ

К. Токтарбек
Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ.
Д. Акбарқан
Ғылыми жетекші, кафедра меңгеруші, PhD-доктор, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ.

Қытай тіліндегі неологизмдер 3 негізде пайда болады. Біріншіден, жаңа реформалардың жасалуы және экономиканың дамуы; екіншіден, қоғамның көпқырлы дамуы және адамдардың жан-жақтылы ойлау өресінің кеңеюі; үшіншіден, қоғамның дамуына сәйкескен жаңа көзқарастардың көптеп пайда болуы.

Түйін сөздер: неологизмдер, сөзжасам, қытай тілі, жаңа сөздер.

Тіл ерекшеліктері түрлі тұғырдан, әсіресе тілдің түрлі бірліктері тұрғысынан зерттелініп, тексеріледі. Тілдегі түрлі бірліктер ұғымына кіретіндер: тілдің дыбыстық және мағыналық жақтары, сөздер мен морфемалар, сөз тіркестері мен сөйлемдер болып табылады [1, 87 б.].

Тілдің лексикалық ерекшеліктері жан-жақты және өзара байланысты түрде қарастырылады. Сөз тағдыры да адам тағдыры сияқты, әртүрлі жағдайларды бастан кешіріп, өзгерістерге ұшырап отырады. Белгілі бір сөз қазіргі қалыптасқан мағынасына бірталай асулардан асып келіп жетуі ықтимал. Мысалы: устав – жарғы, программа– бағдарлама, документ – құжат, пенсия – зейнетақы т.б. [2, 165 б.].

Қоғамның әлеуметтік, саяси өмірінің, экономикасының, мәдениетінің дамуына қарай тілде жаңа сөздер яғни неологизмдер кеңінен қолданыла бастады. Қытай тілінде де тура осылай. Қытайлықтардың идеологиясы, көзқарастары, көңіл-күйі, мінез-құлықтары, әдеп ғұрыптары бәрі бәрі осы сөз арқылы бейнеленіп отыр. Неологизмдердің пайда болу негіздерін зерттеу арқылы біз белгілі бір тарихи кезеңдегі қытай халқының тыныс-тіршілігін, тілін, мәдениетін және саяси өмірінің даму бағытын айқындай аламыз. Сонымен бірге, неологизмдердің жасалу жолдарын, оның ішінде жасалу ерекшеліктерін, неологизмдердің келу қайнарын айқындай аламыз, сол арқылы

тілдегі сөздердің дамау тенденциясы мен бағытын ашуға өз үлесімізді қосатынымыз анық.

Қытай тіліндегі неологизмдер 3 негізде тілге енген екен.

Біріншіден: жаңа реформалардың жасалуы және экономиканың дамуы. 1979 жылы қытай экономикалық реформасы (кей әдебиеттерде «Реформа және ашу» (改革开放 – Gǎigé kāifàng) қытай қоғамыныа үлкен өзгерістер алып келді. Экономиканың тез қарқынмен дамуы қатып қалған жүйе мен, қатал саяси идеологияны өзгертті. Соның әсерінен 超前意识 – Chāoqián yìshí – жетекшілік түсінігі, 竞争意识 – Jìngzhēng yìshí – бәсекелестік түсінігі, 创新意识 – Chuàngxīn yìshí– жаңалық ашу түсінігі, 危机意识 – Wéijī yìshí – дағдарыс түсінігі, 风险意识– Fēngxiǎn yìshí– тәуекелшілік түсінігі деген бірқатар түсініктер қытай тіліне енді. Халықаралық қарым-қатынастардың кеңеюі, инвестициялардың тартылуы 搞合资 – Gǎo hézī – бірлескен кәсіп орындар құру, 投资 – Tóuzī – инвестициялау қатарлы сөз тіркестері пайда болды. Адамдар экономикалық жағдайдың өзгеруін жіті қадағалауға көшті, осы сәтте 货币贬值 – Huòbì biǎnzhí– валютаның құнсыздануы, 金融风暴 – Jīnróng fēngbào – қаржылық дағдарыс (风暴 – fēngbào – сөзінің негізгі мағынасы дауыл), экономиканың құлдырауын 滑坡 – Huápō – төмен құлдырау (негізгі мағынасы биіктен төмен қарай құлау) сияқты сөз тіркестері жаңа мағынада қолдана бастады. Экономикалық ұғым адамдар өмірінің негізгі бөлігіне айналды. Осы кезеңде байлыққа ұмтылыс адамдардың жаңа құндылығына айнала бастады. Соның ықпалымен экономика саласында бірқатар неологизмдер пайда болды. Мысалы: 下海 – xiàhǎi – бизнеспен, саудамен айналысу, 推销 – Tuīxiāo – жалғап сату, 国债 – Guózhài – мемлекеттік қарыз, 贷款 – Dàikuǎn – қазыр алу, кредит алу сияқты жаңа сөздер қолданысқа келді. Алдымен ауқаттанып кеткен бай адамдарды 大款 – Dà kuǎn, 款爷 – Kuǎn yé, 款姐 – Kuǎn jiě, 富姐 – Fù jiě, 富婆 – Fùpó қатарлы неологизмдер қалталы, ақшалы адам мағынасында қолданыла бастады [3, 54 б.].

Екіншіден, қоғамның көпқырлы дамуы және адамдардың жан-жақты ойлау өресінің кеңеюі. Ол адамдардың дәстүрлі ойлау өресінің өзгеруіне ықпал етіп, адамдар арасындағы, ел ішіндегі және халықаралық деңгейдегі қарым-қатынастарда кездескен мәселелерді шешуде, күнделікті тұрмыс пен жұмыс барысындағы қиындықтармен күресудегі әдіс-тәсілдердің көпқырлы болуын және қарама-қайлышықты шешудің оңтайлы жолдарының көбеюіне оң әсерін тигізді. Гонконг және Макао мәселесіндегі 一国两制 – Yīguóliǎngzhì – бір ел екі жүйе саясатының қолданылуы көпқырлы ойлаудың жаңа бір мысалы ретінде жұртқа танымал болды. Міне осының нәтижесінде, 伙伴关系 – Huǒbàn guānxì– серіктестік қатынас, 平等对话 – Píngděng duìhuà – теңдік диалогы, 弹性外交 – Tánxìng wàijiāo – икемді дипломатия сияқты саяси саладағы неологизмдер өмірге келді.

Осындай жаңа идеологиялардың пайда болуы, адамдардың өмірге деген көзқарасын өзгертті, 知识经济 – Zhīshì jīngjì – білімділер экономикасының

дамуы, жоғары ғылым техниканың қарқындап дамуы, бәрі-бәрі адамдардың өзін тәрбиелеп, өзін дамытуға деген талпынысын жоғарылатты. Соның нәтижесінде 科教兴国 – Kējiào xīngguó – ғылым-білім арқылы мемлекетті қуаттандырыу ұғымы дүниеге келді. Ғылым мен білімге баса мән беру мемлекеттің басты міндетіне айналды. Осыған орай, 素质教育– Sùzhì jiàoyù– сапалы білім беру, 网络化教育 – Wǎngluò huà jiàoyù – онлай білім беру, 弹性教育– Tánxìng jiàoyù – икемді білім беру, 数字教育 – Shùzìjiàoyù – цифрлық білім беру сияқты жаңа сөздер білім саласында кеңінен қолданыла бастады.

Үшіншіден, жаңа идеологияның пайда болуы адамдардың психологиялық төзімділігін нығайтып, қоғам толерантты бола бастады. Адамдардың қоғамға, өмірге деген көзқарасы өзгере бастады. Сәнге ілесу, өмір ағынымен жүру, трендке бейімделу адамдар өмірінде кем болса болмайтын салаға айнала бастады. Нәтижесінде手机 – Shǒujī – ұялы телефон, 上网 – shàngwǎng – интернетке қосылу, 快餐 – kuàicān – фастфуд, 打的 – dǎ di – таксиге міну, 时装 – shízhuāng – сән, 健美 – jiànměi – бодибилдинг, 打折– dǎzhé – жеңілдік және т.б. сөздер тілімізде жаңадан пайда болды [4, 68 б.].

Экономиканың дамуы, халықаралық қарым-қатынастардың кеңеюі, қытай тілінде кірме сөздердің пайда болуына, қытай диалектілерінің аралас қолданылуына, жаңа терминдердің, атаулардың пайда болуына ықпал етті. Қытай тілінде жаңадан шыққан сөздер, яғни неологизмдер көптеп пайда бола бастады. 运作 – Yùnzuò– айналым жасау, жұмыс жүргізу, 人气 – rénqì – танымалдылық, 业绩 – yèjī – жұмыс өнімділігі, 反弹 – fǎntán – қайта өршу, 关照 – guānzhào – күтім жасау сияқты неологизмдер міне осының айқын көрінісі. Интернеттің тез қарқынмен дамуы қытай тіліне шетел тілдерінен біршама кірме сөздер алып келді. Соның ықпалымен қытай тілімен шет тілінің сөздері бірігіп қолданылатын «Қостілділік» жағдайы белең алды. м.: coal (拷)我 – Kǎo wǒ – азапқа салды, 好cool (酷) – сондай сымбатты, 奔腾 II – bēnténgèr, пентиум II, ok了– ok le – жарайды, bye – bye 了 – bye – bye le – сау бол сияқты қос тілді неологизмдер ауызекі тілде қолданысқа енді. Әдеби тілде 为….张目作秀– Wèi…. Zhāng mù zuòxiù – белгілі бір затқа шоу жасау, 超级模仿秀 – Chāojí mófǎng xiù – сюпер пародия шоуы сияқыт қос тілді неологизмдер қолданылды. осы тіркестегі秀– xiù– шоу деген мағынаны білдіретін ағылшын тілінен енген сөз. Адамдар осындай қос тілділікті оң бағалап, жаңа сөздерді тұрмыста қолдана бастады.

Қытайдың реформа және ашу саясатынан кейін, тілде неологизмдер кеңінен қолданылды. Неологизмдер тарихи теория, өйткені олар тек белгілі кезеңге дейін ғана неологизм болып, жаңа сөз ретінде қолданылады да, уақыт өте келе қалыптасып, тілдегі актив сөздердің құрамына еніп, неологизм болудан қалады [5, 149 б.].

Бүгінгі таңда неологизмдердің күн санап көбеюі, қоғамымыздың дамуы мен әлеуметтік өмірдің сан түрлілігін ашып көрсетеді. Бұл шын мәнінде тілдің

өміршеңдік қуаты бар екендігін білдіреді. Жаңа сөздер тілдің лексикалық байлығын көбейтіп қана қоймай, адамдар ара қарым-қатынасқа да оң ықпалын тигізіп отыр.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Әмеди Хасенов. Тіл білімі. – Алматы, «Санат», 1996.

2 Сыздықова Р. Сөздер сөйлейді. – Алматы, 2004.

3 Вэн хуэйпинь. Қытай тіліндегі кірме сөздерге түсініктеме. // Қытай тілін үйрену журналы. – 2002. – Т 1. (文慧平.汉语外来词素初探.// 汉语学习杂志 01.2002).

4 Джан юнь янь. – Лексикологияға кіріспе. – Хуа чжон техникалық институты баспасы, 1982.

5 Оралбаева Н., Абылақов Ә. Қазақ тілі. – Алматы. 1992.

ҒТАМР 16.21.47

ӘРБІР ҰЛТҚА ТӘН ТҮР-ТҮС АТАУЛАРЫНЫҢ ЛИНГВОМӘДЕНИ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Н.Б. Мансұров
Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ.

Мақалада түр-түс атауларының ұлттық сипатын танытатын тілдік деректер сөз етіледі. Онда негізінен кез келген ұлттың рухани дүниетанымы, оның мәдени өмірімен, болмысымен, танымымен бірге дамып келетін түр-түс атауларының тілдік қолданыстағы рөлі қарастырылады. Зерттеуді талдау барысында кез келген ұлттың қоршаған ортада өздері танып, тұжырым жасаған түр-түске байланысты танымы сараланады. Түр-түстердің символдық мәні, әр ұлтқа тән түр-түстің танымы, мемлкеттік рәміздерінің басты белгісі саналатын тулардың түсі, әр алуан нышандар, рәміздер, геральдикалық белгілер, таңбалар, т.б. жайлы зерттеулер мен тұжырымдар басшылыққа алынады. Міне осыған орай кез келген ұлттың қоршаған ортада өздері таныған түр-түс атауларының ұлттық-мәдени сипаты айқындалып, тілдік қолданыстағы бірліктерінің мағынасы талданады.

Түйін сөздер: түр-түс атаулары, түр-түстердің символдық мәні, геральдикалық белгілер, ұлттық таным, түр-түстің қасиеті.

Бүгінде заман талабы артқан сайын тілдік зерттеулердің де ауаны барынша кеңейіп келеді. Соның бірі халықтың лингвомәдени танымдық сипатында орын алатын тілдік қолданыстағы түр-түс атаулары. Бұл әр халықтың қоршаған ортадағы ұғымы, өзіндік танымдық тұжырымдарын алға тартады. Сол себепті кез келген ұлттың қоршаған ортада өздері танып, тұжырым жасаған түр-түске байланысты танымы қалыптасқан. Сондықтан болса керек бүгінде түр-түс атаулы әр ұлттың мәдени символы ретінде көрініс табады.

Расында, түр-түс атауларының ұлттық ерекшеліктерін анықтау аса маңызды. Себебі түр-түс ұлттық мәдениетті танып білуде негізгі құралдың бірі. Міне осы мәселелерді қарауды негізгі алып, зерттеушілер басты нысан ретінде әрбір ұлтқа тән маңызды болған түр-түс атауларын ажыратып көрсетуді қолға алып келеді. Әрине, мұны анықтау бірнеше бағытта қарастыруды талап етеді. Олар: әрбір ұлтқа тән маңызды (когнитивті және прагматикалық тұрғыдан) түр-түс атауларын ажырату; түр-түс атауларына лингвистикалық парадигма ретінде қарап, зерттеу; түр-түсті қабылдау мен оны атаудың универсалиялары; түр-түс

атауларын метатіл ретінде зерттеу; әрбір халықтың түр-түс атауларының лингвомәдени ерекшеліктерін салыстырып, кешенді түрде сипаттау, т.б.

Түр-түс атауларының ұлттық сипатын ашуда аса маңызды саналатын кез келген ұлттың рухани дүниетанымы, оның мәдени өмірімен, болмысымен, танымымен бірге дамуы қарастырылады. Өйткені ол ұлт санасы арқылы ұрпақтан-ұрпаққа беріліп бүгінгі күнге дейін келіп жетті. Алайда лингвистикада, оның ішінде, әсіресе, когнитивтік лингвистика саласында түр-түс атауларын сол тілді иеленушілердің әлем бейнесі тұрғысында жинақтаған өмірлік тәжірибесін, рухани болмысындағы ерекшеліктерін танытатын тілдік дереккөздер нақтыланды. Оның сонау ерте кезден қарастырыла бастағандығын атау да керек болар. Кезінде американдық ғалымдар Б. Уорф, Э. Сепир еңбектерінде түр-түс атаулары тікелей зерттеу нысанына айналмаса да көптеген жекелеген тіл білімдерінде олардың концептуалдық, символикалық, т.б. сипаттары туралы зерттеулерде сөз етіледі.

Жалпы алғанда, ұлттық таным сипатындағы түр-түс атауларының санада қалыптасуы жайлы тілдік белгілер мен бір ұлттың рухани һәм мәдени коды ретінде тануға бағытталған еңбектердің қатарында В.фон Гумбольдт концепцияларымен сабақтасып келетіні де бар.

Түр-түс атаулары жайлы арғысы түркі тілінде, бергісі қазақ тілінде де мұндай арнаулы зерттеулер жетерлік. Түр-түс атауларының қалыптасып, этномәдени өмірдің әр саласында дәстүрлік дүниетаным негізінде қалыптасқандығын жоққа шығаруға болмас. Тілімізде мұндай танымдық сипаттағы Ә.Қайдаровтың «Түр-түстердің тілдегі көрінісі» еңбегі [1], Н.Н.Айтованың «Қазақ тіліндегі түр-түс атауларының когнитивтік семантикасы» оқу құралы [2], Ш.Қ. Жарқынбекованың «Концепты цвета в казахской и русской культурах» атты зерттеулері осы сөз етілген ізденістердің мысалы [3].

Түр-түс семантикасы мен символикасын әр ұлттың тарихы, мәдениеті, діні мен дүниетанымы қалыптастырады, сондықтан оны зерттеу адамтану парадигмасы тұрғысынан шектелмей, мәдениаралық қатысым орнату мақсатында да, ұлттық-мәдени ерекшеліктерді байқап, салыстырып, ұлтаралық коммуникация барысында ескеруді, мәдени түсініктер арасындағы жанжалдың (конфликт) алдын алуын қажет етеді дейді соңғы зерттеулер [4].

Бүгінде әр халықтың түр-түске орай танымын нақты сипаттайтын символдың бірі ретінде мемлкеттік рәміздің басты белгісі саналатын тулардың түсінен көре аламыз. Ежелден қолданылып келе жатқан алуан түрлі нышандар мен рәміздер, геральдикалық белгілер, таңбалар XI-XII ғасырларда Батыс Еуропа елдерінде гербтерге айналды, яғни белгілі бір мемлкеттік символға айналды дейді А. Рысбекұлы [5].

Мұндай танымдық сипаттағы белгілер бүтін бір халықтың символын көрсетуде ерекше орынға ие. Сол арқылы кез келген халықтың гербін, туын, елтаңбасын тануда басты көрсеткіш саналады. Сондықтан алғаш мемлекеттік рәміздердің символына айналған тудың түр-түсін сипаттайтын геральдикалық белгілермен айналысатын мекемелерді қалыптастырды. Әрі олар сол белгілерді

тіркеп, жүйелеп, нақтылауды басшылыққа алды. Кейіннен мұнымен арнайы айналысатын мамандар дайындалды.

Бүгінде кез келген мемлекеттік рәміздерді анықтап, нақтылайтын арнайы мекемелер бар. Оларға қажетті мамандарды дайындау да қарастырылған. Айталық, Ресейдің «Геральдикалық кеңсесі» Ресей Федерациясы Президентінің жанынан құрылған. Онда арнайы лауазым да тағайындалған. Ол – бас мемлекеттік герольдмейстер. Ал Қазақстан Республикасында Мәдениет және спорт министрлігінің Архив істері және құжаттандыру комитетінің Геральдика басқармасынан басқа, геральдика мәселелерімен айналысатын Мемлекеттік рәміздер мен ведомстволық және оларға теңестірілген өзге де наградалар геральдикасы мәселелері жөніндегі республикалық комиссия, сараптама кеңесі, геральдикалық зерттеу орталығы және ұлттық орталық бар [5].

Геральдика саласында әрбір түс белгілі бір ұғымды белдіреді. Сондықтан кез келген ұлттың ұлттық символын танытатын тудың түсі де сол ұлттың басты белгісі ретінде сипатталады. Айталық, Қазақстан Республикасының туы көк түс. Аспандай көк түс адам бойындағы адалдық, тазалық, сенімділік, мінсіздік сияқты қасиеттерді білдіреді. Сонымен қатар, көк түс түркі мәдениетінде терең символдық мәнге ие. Ежелгі түркілер аспанды тәңір-атаға балаған, ал олардың көк туы арғы ата-бабаларға деген адалдықты бейнелейді. Қазақстанның Мемлекеттік туында ол ашық аспанды, бейбітшілікті, игілікті білдірсе, түстің біркелкілігі еліміздің тұтастығын меңзейді [6].

Сондай-ақ туда бейнеленген көк түс аспан – кеншіліктің, тыныштық пен биіктіктің белгісін де аңғартады, ондағы ашық аспанға таралған күн сәулелері сәулетті өмір санатын көрсетіп тұрғандығын айшықтайды. Ал биіктегі жарық жұлдыз Отанымыздың жұлдызы биіктеп, бақыт жұлдызынан нұр шашып тұрғанының белгісі.

Франция мемлкетінің туы үш түрлі түспен бейнеленген көк-ақ-қызыл. Мұндағы көк түс – патшаның түсі. Ал оған қоса бұл Бурбондардың атадан келе жатқан түсі. Өйткені олар Францияны революцияға дейін билеген. Қызыл мен көк Парижді білдіретін түстер. Ол көтерілісшілердің түсі. Көтерісшілер 1789 жылы Бастилияны жаулап алған.

Екі ел Қазақстан мен Францияның туында бейнеленген көк түстің айырмашылығы бірінде ашық болса, екіншісінде қою түспен берілген. Ашық түс еркіндікті білдірсе, қою түс танымдық сипатты аңғартады.

Алмандардың мемлекеттік туы қара-қызыл-сары. Ол 1848 жылы Франкфурт-на-Майнеде қара, қызыл, сары түсті елдің ресми байрағы деп қабылдаған. Алмандықтар бұл түстер арқылы демократияның келбетін көрсетеді.

Қытай мемлекетінің туы қызыл-сары. Қытайлар үшін қызыл түс коммунизмнің белгісі. Сондықтан ол олар үшін қастерлі. Ал сары жұлдыздар коммунистер партиясының біріккендігін көрсетеді. Сондықтан үлкен жұлдызды жағалай қоршаған жұлдыздар (төрт жұлдыз) қолдауға ие болғандығын сипаттайды.

Сөз жоқ, адамзат баласы өзін қоршаған ортаны тануда түрлі түстерден құралған табиғатты көргенде олардан бөлектене алмайды. Тіпті ол түстер белгілі бір символды, идеяны, ұғымды, т.т. қалыптастырып, сан алуан мәдени ақпараттарды алуға да септігін тигізеді. Кез келген халықтың дүниетанудағы бейнесін жасауда басты құралы тіл болса, оның сол тілде жинақтап, бойына сіңдіріп, сан түрлі ақпаратты қалыптастыруда түр-түстер арқылы жасалған символдар көрінеді. Бұл да сол халықтың санасына орныққан тарихи кезеңдерде жетілген әрі дамып, бүгінге дейін жеткен ұлттың жемісі.

Әр түстің өзіндік ерекшелігі сияқты әр ұлттың да түр-түске орай қалыптасқан өзіндік ерекшеліктері бар. Сондықтан тілде әр түске байланысты тілдік қолданыста сөздер мен сөз тіркестері пайдаланылады. Олар осылай түрлі тілдік бірліктер құрамынан орын алып, мақал-мәтелдер мен жұмбақтарда да көрініс табады.

Негізінен, түр-түс атаулары тілімізде сөздік қорды қалыптастырушы маңызды бір тармақ. Тіпті ұлттық мәдениетті танытуда басты нышанның бірі деуге болады. Айталық, тарихтағы Көк түрік, Ақ Орда, Көк Орда, т.б.

Кейде салт-дәстүрімізді де осы түр-түске орай қалыптасқан түрлі ғұрыптарымыздың қалыптасқанын көреміз. Баланың дүниеге келгенінен, ақыретке кеткенге дейінгі амал-әрекеттеріміз түр-түспен байланысты болып келетіні осыны аңғартады. Бала алғаш жүре бастағанда аяғына ала жіп байлау, қыз бала тұрмысқа шыққанда ата-анасына тартатын орамалдың түсі қызыл болса қуанышты хабардың болғаны, сары болса уайым, т.т.

Төрт түлік малға қатысты да қолданылатын түр-түс атауларының танымдық сипаты малды түстеп тануға негіз болғандығын сипаттайды. Жалпы алғанда, қазақ халқының түр-түс атауларына деген танымы өмір сүру дағдысында тілдік қолданыста жан-жақты орын алады.

Ақ түс. Ақ түс – тазалық нышаны. Бұл түстің бірнеше мағыналары келтіріледі. Соның ішінде әлеуметтік мағына, психологиялық мағына, геральдикалық мағына, сиқырлы мағына, соғыстағы мағына, сәндегі мағына.

Сөз жоқ, бейбітшілік нышаны ретіндегі ақ түс бейбітшіліктің нышаны, бақыт әрі татуласудың басты белгісі. Айталық, жаугершілік заманда ақ түсті жалау алып, оны татуласуға шақыруы екі жақты келісімнің белгісі. Сондай-ақ ақ түс көптеген аңыз әңгімелердегі, оның ішінде ертегілердегі қаһармандардың әділдікті паш етіп, кедергілерді жеңіп шығуы, кейіпкер арқылы қандай да болмасын қиындықтарды жеңуде ақ, пәк, таза болудың белгісі көрінеді.

Расында, кез келген түр-түстің қасиеті барлығы анық. Қазақ халқының ұлттық дүниетанымында, наным-сенімінде де бұл түстер қасиетті әрі қадірлі саналады. Бұл ретте, діни сенім танымы да түр-түске ерекше мән беретінін айтуға болады. Айталық, Ислам діні де сүйікті түстерді келтіреді. Оның әсері ислам мәдениетінен орын алады. Пайғамбарымыз (с.а.у.) «Ақ түсті киім киіңдер. Өйткені ол әдемі әрі таза. Қайтыс болғандарды онымен кебіндеңдер», «Киімдердің ақ түсті болғанын киіңдер. Өйткені олар ең қайырлы (кебінмен) киімдеріңнен. Қайтыс болғандарыңды да ақ түстімен кебіндеңдер», – деген.

Көріп тұрғанымыздай, Ислам діні де ақ түсті мақұл көрген, құптаған. Себебі оның астарында тазалық, әділдік һәм шынайылық пен тақуалықтың сипаты көрінеді. Қалай дегенде де ақ түстің қашанда жағымды әрі тартымды келетіні осы айтылғандарды алға тартса керек.

Қара түс. Қара – түннің ассоциациясы. Бір сөзбен айтқанда, қараңғылық. Сондықтан оны жарықтың барлық түрін жұтып алатын түс деп, кейде «ахроматты түс» деп таниды. Десе де, бұл түске ерекше мән беріп, өз символдарына айналдырған елдер де жетерлік. Айталық, Жапон халқында қара (kuro) тәжірибесі толысқан, егде жасқа келгендіктің белгісі ретінде сипатталады. Шығыс жекпе-жегінде өнер көрсетіп, жетістікке жеткендерге қара түсті белбеу табысталады. Бұл да белгілі дәрежеде жетістікке жеткендікті сипаттайды. Заманында араб мемлекеті тарихындағы Аббасидтердің түсі қара болған. Соның салдарынан бүгінде араб елдерінде тудың бейнесінде қара түс орын алған. Айталық, Араб әмірлігінің туында қара түс бейнеленген.

Қазақ халқының символикасында ассоциациялық өрісі кең тараған екі түс болса оның бірі – ақ, екіншісі – қара түс. Қара көшпенділер заманындағы қиын кезең, табиғаттың қолайсыз құбылыс, тіпті қара эпитеті түр-түсті белгілемейтін жағдайларда жағымды мәнді иеленіп, мағыналы ассоциацияларды ұсынады. Айталық, қара шаңырақ, қара сөз, қара күш, т.т.

Еліміздің рәміздерінің бірі Елтаңбадағы «алтын шаңырақ» Қазақстанның «қара шаңырақ» деген тіркесінде беріліп, бір шаңырақ астында халықтар бірлігін танытады. Сондай-ақ отбасына күннің жарығын шашып, бақыттың нұрын төгіп тұрғандай сипатталады. Бұл ретте тіліміздегі «қара шаңырақ» ұғымы қазақ отбасындағы киелі мекен – әкенің, атаның, бабаның дәстүр бойынша киелі шаңырағы ұғымында саналады.

Қара түс жалпыхалықтың ауыз әдебиетінде және жазба әдебиетінде де жиі кездеседі. Мұндағы бейнелеу сипатындағы тіркестер түрлі мазмұнда орын алады. Айталық, қара бірде халыққа тиесілі айтылса, қарақұрым деп жиналған қауымды атаса, кейде қара сөзі ірі қара – сиыр, жылқы, түйе малына тиісті айтылады. Сондай-ақ қара сөзі адамның есімімен де байланысты орын алатыны бар. Айталық, Қарабай, Қаратай, т.б.

Қара суық – қыс айларында болатын суық аяз, қара жер – адамның мекені, көзімнің қарасы – ғашықтық, жақындық, сезімдік таным. Міне осындай мазмұндағы қара сөзінің тілдік қолданыстағы аясы қаншалықты кең екендігін көрсетеді. Сондықтан қара біз сөз еткендей тек қана қара түсті ғана білдірмей, оның ауаны әлдеқайда ауқымды сипатта танылады. Бұл әлемдік деңгейде де мазмұндық сипатының мөлшері жан-жақты қолданылатынын көрсетеді.

Қоңыр түс. Қоңыр түс – топырақтың, ағаш діңінің түсі. Бұл түсті картографтар карталарда көбірек қолданылады. Онда физикалық карталарда жоғары биіктікті көрсету үшін пайдаланады. Жалпы, қоңыр түс сирек қолданылады. Көп ретте табиғатта жемістердің, өсімдіктердің, жануарлардың түсі болып табылады. Ал адам баласы қоңыр түс дегенде сол ағаш діңі іспетті көреді. Сондықтан бұл құнарлылық, өнімділік бейнесінде қабылданады.

Қоңыр түс ұғымындағы сөз тілдік қолданыста түрлі сөзбен тіркеске түсіп, түстік реңінен өзге мағыналарды аңғартады. Айталық, қоңыр дауыс – бір ырғақпен айтылатын әуен. Бұл тіркес тыңдаушыға жағымды әрі құлақ құрышын қандыра алатын үн ұғымында сипатталады. Ал қоңыр күй – сүйкімді, ұнамды деген мазмұнда. Мұнда қазақ музыкасының өмір шындығын келтіріп, дыбыстық көркем бейнесі арқылы ұлттық сипатты танытады. Бұл жөнінде І.Кеңесбаев қоңыр сөзі – қоңыр дауыс, қоңыр ән, қоңыр үн синонимдері бір қалыпты ырғақпен айтылып, құлаққа жағымды келетін жұмсақ үн мағынасында қолданылады деп келтіреді.

Қоңыр күз – қыркүйек, қазан айлары, құрғақ мезгіл, қоңыр жел – жайлы соққан жел, майда жел, т.б. Жалпы, адам баласының өмір тіршілігінде жайбарақат күйін сипаттауда қоңыр сөзі осындай тіркестер арқылы семантикалық аясын кеңейтіп, тек қана түр-түс емес, одан өзгеде мағыналарда қолданылып, қазақ дүниетанымында жағымды көріністерді бейнелеуде орынды қоладыналады. Кейде бұл түске өзге ұлттардың танымында да ерекше мән берілгенін көреміз. Ежелге мысырлықтар бұл түске ерекше мән беріп, қастерлегені жайлы мәліметтер бар. Олар өздерінің келбетінің осылай болуына орай әрі топырақтың түсіне қарай байлықтың түсі ретінде қабылдаған.

Бір сөзбен айтқанда, қоңыр түс – табиғат құбылыстарының кей тұстарын бейнелеуде, саз әлемін сипаттауда әрі халқымыздың тұрмыс-тіршілігінде қарапайымдылығын тану үшін кең қолданыс таптқан. Мұны кезінде белгілі ақын Ж.Нәжімеденов «Қоңыр түс» өлеңінде жақсы ашып келтірген: Қоңырайып жатыр алда жол әлі – Кеудем кейде қоңыр күйге толады. Қоңыр әнмен қазақ бесік тербетіп, Өргізіпті-ау қоңыр-қоңыр баланы.

Сары түс. Сары түс – ежелгі түркілер мен көшпенділердің дүниетанымдық түсінігінде қалыптасқан. Ол даналық пен ақылдылықты, байлықты, әлемге жарық беруші күннің нұрын бейнелеген деген ұғым. Сол себепті бұл түстің мағыналық танымы уайым-қайғыны, сағынышты, т.б. бейнелейді. Тіліміздегі сары уайымға салыну, сары алтындай сақтау, сары алтындай сарғайып күту, т.б. тіл бірліктері уайымдау, сағыну, сағынышпен күту сияқты өмірлік мәні бар әрі адам баласының бойында орын алатын эмоциялық сезімдерді білдіреді.

Мұндай әсерлі сезімді поэзия жолдарынан көреміз. Белгілі ақын Н.Оразалинның «Сары күз» өлеңіндегі сары уайым мәні бұған дәлел:

Саралап, сарғаяды жарық Айым,
Сағынып, сілкінеді сары қайың
Сары күз..
Сары дала...
Сары тоғай...
Санамда сақыр-сұқыр сары уайым..

Түйіндей келгенде, түр-түс атауларының ұлттық сипатын танытатын тілдік деректер барша ұлтқа тән деуге болады. Өйткені кез келген ұлттың рухани дүниетанымы, оның өмірі, болмысы, түр-түс атауларын тануымен

тікелей байланысты. Ал олардың тілдік қолданыстағы рөлі сол ұлтқа тән символдық мәнге ие екендігін көрсетеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Қайдаров Ә. Түр-түстердің тілдегі көрінісі. – Алматы: «Ана тілі», баспасы, 1992. – 160 б.

2 Айтова Н.Н. Қазақ тіліндегі түр-түс атауларының когнитивтік семантикасы: Оқу құралы. – Ақтөбе: Қ. Жұбанов атындағы АқМУ, 2006. – 161 б.

3 Жарқынбекова Ш.К. Концепты цвета в казахской и русской культурах. –Алматы: Қазақ университеті, 2004. – 226 с.

4 Керимова С.М. Мәдениаралық қатысымның лингвистикалық аспектілері. Философия докторы дәрежесін алу үшін дайындалған диссертация. – Алматы, 2019. – 156 б.

5 Рысбекұлы А. Геральдика – мемлекеттік деңгейде мән беретін маңызды сала. Егемен Қазақстан газеті. 25 шілде, 2021.

6 https://www.akorda.kz/kz/state_symbols/kazakhstan_flag.

7 Нұрмағамбетов Ә. Бес жүз бес сөз. – Алматы: Рауан, 1994. – 304 б.

8 Қазақтың этнографиялық категориялар, ұғымдар мен атауларының дәстүрлі жүйесі. Энциклопедия. 3-том: К-Қ. – Алматы: РПК «Слон» DPS, 2012. – 736 б.

ҒТАМР 16.21.33

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫН ШЕШЕНДІК ӨНЕРГЕ БАУЛУДЫҢ МӘНІ

А.Н. Тұрарова
Ф.ғ.к., профессор, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
Н. Юлдашева, С. Давлетова
Студенттер, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Бұл мақалада бастауыш мектеп оқушысында сөйлеу дамуы оның оқу дағдысы, яғни әріптер мен олардың тіркестерін тез және дұрыс тану және көрген белгілерді дыбысталатын дыбыстарға, дыбыс тіркестеріне айналдыру, яғни сөздер құрылым жасай білу, шешендік өнердің білім беру саласындағы жаңаша қыры қарастырылады. Ұлттық санада қалыптасқан шешендік өнер ұғымының қазіргі таңда қандай мәнде қолданылатыны талданады.

Түйін сөздер: шешендік өнер, әдебиет, білім беру, коммуникация, тіл мәдениеті.

Бала ең алдымен ересектердің сөз сөйлеуінде тілдік заңдылықтардың жүйелі көріністерін меңгереді. Үлкен тілдік сыныптарға қатысты бірінші ережелерді меңгере отырып, бала біртіндеп ішкі сыныптарға қатысты ережелерді түсінеді және ең лдымен бала өзіне ең коммуникативтік маңызы бар санаттар мен тілдік бірліктерді меңгереді. Тілдік даму мен тілдік қарым-қатынастың негізгі құрылымы ауызша сөйлеуді түсінудің негізгі заңдылықтары онтогенездің бастапқы кезеңдерінде қалыптасады – бала алғашқы сөздерді айтуды бастағанда, оның сөздеріне шартты рефлекстер жасалады. Екінші жыл ішінде бала дыбысты еліктеу арқылы сөздерді екі-үш сөзден тұратын қарапайым сөздік жүйелерге қосуға үйренеді. Олардың лексиконында дерексіз, түсінікті белгілер пайда болады. Оқу және жазу үшін мүмкіндіктер жасалуда. Тіл жүйесі одан әрі жетілдіруді жалғастырады, сөздік қоры байытылады, сөздер дәлірек болады.Адамның сөзі-адамдардың материалдық қайта құрушы іс-әрекеті процесінде тарихи қалыптасқан тілмен жанама қарым-қатынас түрі болып келеді.

Р.С. Немов атап өткендей баланың мектепке келуіне байланысты қарым-қатынас пен ойынмен қатар оқу іс-әрекеті алға жылжуда, бала ретінде әрекет етеді, еліктеуге үлгі қалыптастыруы және әртүрлі білімнің негізгі көзі болып табылады.Бұл дегеніміз үлкен жастағы балалар сөздердің мағынасын абстрактылы түсіндіре алады, өз сезімдері мен тәжірибесіне негізделген

мәндерден басқа адамдардың ақпаратынан алынған, жалпылама мәліметтерге ауыса алады [1].

Балалар сөздік қорында қалыптасатын сөздер екі топқа бөлінеді: белсенді және пассивті. Белсенді сөз қорына бала түсініп қана қоймай, белсенді,саналы түрде, кез келген жағдайда өз сөздеріне кірістіретін сөздер жатады. Екінші, пассивті қорларға адам түсінетін, белгілі бір ұсыныспен байланыстыратын, бірақ оның сөзіне кірмейтін сөздер жатады. Жаңа сөздер балалардың белсенді сөздік қорын тек қана бекітілген жағдайда толықтырады.

Е.И. Тихееваның пікірінше, бала үйренген әр сөз оған маңызды болып көрінеді. Жиі жаңа сөзде таныс сөзбен ортақ түбірі бар, сондықтан бала оны есте сақтауы оңай болып келеді. Егер мектеп жасындағы бала бір сөздің басқалармен байланысты екенін түсінуге көмектессе, олардың сөздігі тез өседі [2].

Балаға айтылу мен жазылуын ажыратуды үйрету керек. Бастауыш оқытудың соңында балалар жазылатын уақытты еркін өзгерте алады, оның атынан баяндау жүргізілетін адамды жазбаша жоспар немесе аталған атау бойынша берілген тақырыпқа әңгіме жасай біледі, негізгі грамматикалық құрылымдарды табысты пайдалана алады. Сөз құрамын талдауға үйрету кезінде бір түбірлік, туыстық сөздерді таңдай отырып, суффикстерді қосу жолымен сөздің мағынасын өзгерте отырып, балалар ана тілінің лексикасын меңгереді,өз ойларын білдіру және заттардың сапасын дәл анықтау үшін қажетті сөздерді таңдайды. Сөйлем құруда, мазмұнда және шығармаларда оқушылар орфография ережелерін түсінеді және синтаксисті меңгереді.

Литвалық психолог А. Гучастың зерттеулеріне сүйене отырып, кіші оқушының жазбаша сөзі ауызша қарағанда кедей деп айтуға болады. Алайда, баланың сөйлеу дұрыс дамығанда, бұл айырмашылық тез жоғалады.

Бастауыш мектеп оқушысында сөйлеу дамуы оның оқу дағдысы, яғни әріптер мен олардың тіркестерін тез және дұрыс тану және көрген белгілерді дыбысталатын дыбыстарға, дыбыс тіркестеріне айналдыру, яғни сөздер құрылым жасай білу. Балалар тілінің ерекшелігі көбінесе баланың ересектердің сөйлеуін талдау қабілетіне негізделген, атап айтқанда, оның грамматикалық, лексикалық,фонетикалық және басқа да ұйымдар тұрғысынан өзі қабылдайтын сөйлеуден нақты қарастыруға қабілетті. Ерте балалық шақта баланың ересектермен және басқа балалармен қарым-қатынысқа түсу құралы ретінде тіл әрекет ете отырып, баланың сөзі жүзеге асыратын тәжірибелік қызметпен тікелей байланысты немесе қарым-қатынас болатын көрнекі жағдайлармен тікелей байланысты болып келеді.

Бастауыш сыныптарда шешендік сөздерді оқытудың ерекшелігі. Ежелден ой ұшқырлығын, зеректігін бағалаған халқымыздың ғасырлар бойы жиып, көздің қарашығындай сақтап келген асыл мұрасы – сөз өнері ұлтымыздың өрісі, мәртебесі, тұрмыс-салты мен мінез-құлқының көрінісі іспеттес. Жас ұрпақты ұлттық сана-сезім рухында тәрбиелеуде ана әлдиімен даритын ана тілін дамытуда, ауызекі шешен сөйлеуге үйретуде, сөз өнеріне баулуда – сөздің алар орны зор.

«Сөз қадірім, өз қадірім» – деп, кеңдігін де, елдігін де бір сөзге сыйғыза білген халқымыздың асыл қазынасының бірі, қадірлі – інжу маржаны – шешендік сөздер. Ана тілін ардақтау, тілді құрмет тұту, оны талғампаздықпен жұмсау, үздіксіз үйреніп отыру, тілдік амал – тәсілдерді қарым-қатынас мақсатына сай қолдана білу – жалпы мәдениетке қойылатын аса қажетті шаралар. Осы шарттарға жауап беретін сөз-шешендікке ұласады. Тегінде сөз өнерінің шеберлері қоғамдық өмірде болып жататын әр тарапты өзгерістерді, құбылыстарды, адамдардың мінез әрекетіндегі жағымды-жағымсыз көріністерді, елдің тұрмысында ұшырасатын жағдайларды кезінде көрегендікпен байқап шешендік сөзбен жақсылық пен татулыққа меңзеуге, қайырымдылыққа, адамгершілікке еңбекқорлыққа тәрбиелеуге ықпал жасаған. Шешен билер сөз өнері арқылы дарынды, талантты жастарды сөз өнеріне ынталандырып баулып отырған. Шешендік сөздер адамзат өркениеті тудырған рухани – мәдени құндылықтардың бірегейі. Шешендік өнерді меңгертудің басты бір әдісі – оқушылар алдында түрлі проблемалық жағдайлар қойып, соның шешімін тапқызу, тіл арқылы білдіру, онда да тілін әсерлі де дұрыс, дәл, орынды болуын қажет ету. Сондықтан да әдістер жүйесін іріктеуде проблемалық әдістер жүйесін танымдық, ізденімпаздық тұрғыдан қалыптастырып, дамытатын әдістер ретінде қарастырудың маңызы ерекше. Проблемалық жағдайды шешу кезінде оқушылар өзіне сенімді болады, қызығушылығы артады, білімге деген көзқарасы өзгеше сипат алады. Сабақта шешендік сөздердің астарын талдау, дауды шешу, шешендік сөздерді ары қарай жалғастыру, образға ену, мәнерлеп айту, шешендік сөздерді толықтыру, топта талқылау, пікір айту, ой қорыту тағы басқа әдіс-тәсілдерді проблема қоя отырып тиімді қолдану оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын арттырады.

Оқушыларды шешендік өнерге бейімдеуде монолог әдісі, пайымдау әдісі, эвристикалық әдіс, репродуктивті әдіс, диалог әдістері кеңінен қолданылады. Осындай әдіс-тәсілдердің арқасында оқушының бойында белсенді оқу әрекеттері қалыптасады, оқушының жеке ізденіс қабілеті дамиды, оқушының өзінің шешендік тәжірибесін жүргізу мүмкіндігі қалыптасады, нәтижесінде сөздік қоры молаяды, яғни дәстүрлі сабақпен салыстырғанда меңгерілетін жаңа сөздер екі есеге артады. Оқушының жеке дара қабілеті дамиды.

Бүгінгі шәкірттеріміз – ертеңгі маман, ел билейтін, халыққа қызмет ететін, әр алуан-алуан маман иелері. Ол өз тілінде еркін сөйлей алатын, өз ой-пікірін жұртшылыққа ауызша және жазбаша түрде сауатты жеткізе білуі керек. Міне, оқушының ана тілінде сөйлеу мәдениетін, тіл шеберлігін арттыру үшін шешендік сөздерді сабақта қолдану арқылы оқушылардың шығармашылық қабілеттерін, эстетикалық талғамдарын, тұлғалық сезім мәдениетін дамытуға бағытталған жұмыстар жүргізіледі. Сондықтан олардың алдында сөйлеген сөздері шебер де көркем болуға тиіс. Тарихтан белгілі билер мен шешендер, ақын – жыраулар шығармашылығы тіл игерудің үлкен мектебі екені сөйлеу тілінің шеберлігіне қарай бағалау, соған байланысты халықтың немесе елдің тағдырын шешу сықты үрдістің маңыздылығы да бабалар дәстүрінің негізі.

Әрине шешендікке қойылатын талап қоғамның дамуына байланысты жаңаша сипат алады. Бұл ұлттық озық дәстүрімізді әлемдік өркениеттілікпен ұштастыра отырып, шәкірт бойына қалыптастыру – біздің парызымыз болмақ. Ол мақсатты орындауда оқушының бойында танымдық және практикалық бағыттағы бірнеше міндеттер қойылады. Танымдық бағыт бойынша:

– қарым-қатынас жасауда сөйлеу әдебін үйрену;
– шешен сөйлеудің талаптары мен шарттарын ұғындыру;
– ауызекі сөйлеуде шешен сөйлеу мәдениетін қалыптастыру.

Практикалық бағыт бойынша:

– ауызекі сөйлеу, жазу, тыңдау;
– тіл мәдениетін жетілдіру;
– сөздікпен жұмыс, мәтінді талдау;
– тірек сөздер арқылы мәтін құрастыру;
– сөйлеу талаптарына сай дағдыларды жетілдіру.

Соңғы жылдары еліміз егемендік алғаннан кейін шешендік өнердің қажеттілігі күн санап артып келеді.

Қорыта келгенде бұл күнде шешендік сөздің рөлін көтеру – тіл мәдениетін көтерудің бір шарты. «Білім негізі – бастауышта» деген қанатты сөзде үлкен шындық пен жауапкершілік жатыр. Болашақ ұрпақтың жағдайын бүгіннен ойлап, олардың тұлғалық қасиеттерінің жастайынан дұрыс дамуын қарастыруымыз керек. Ол үшін тұлғаға бағытталған оқытудың тәрбиелік мәнін аша түсуіміз керек. Бастауыш мектеп баланы оқуға үйрету мен тәрбиелеу, оның тұлға ретінде өзін-өзі ашуға, жалпы дамуының қалыптасуына жағдай жасайтыны негізгі саты. Бастауыш мектептегі тың өзгерістер әлемдік білім беру тәжірибелерін зерделей отырып, жеке тұлғаға бағдарлай оқыту, тұлғаның өзіндік ерекшеліктерін ескеру арқылы оның жан – жақты дамуын қамтамасыз ететін жаңа педагогикалық технологияларды оқу, жүзеге асырудың нәтижесінде көрініп отыр. Бастауыш сыныпта оқушыларға тек білім беріп қана қоймай, халықтық педагогика арқылы баланың бойында ұлттық мінез-құлық, кішіпейілділік, сыпайылық, рухани – адамгершілік сияқты ізгі қасиеттерді дарыту қажет.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Аннушкин В.И. Культура речи и риторика в составе речеведческих дисциплин и современной речевой практике. Экология языка и коммуникативная практика. 2014, № 1 (1). – С. 14-24.

2 Қазақстан Республикасы «Тіл туралы» Заңы мен Тілдерді қолдану мен дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы».

3 Негимов С. Шешендік өнер. – Алматы, 1997.

4 Адамбаев Б. Алтын сандық. – Алматы, 1989.

5 Байтұрсынов А. Шығармалары (III бөлім, «Әдебиет танытқыш», 137-298-б.). – Алматы: Жазушы, 1989.

ГРНТИ 19.01.11

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНГЛИЦИЗМОВ В РЕКЛАМНОМ ТЕКСТЕ

Ж. Жарқымбаева
Магистрант, Университет имени Шакарима города Семей, г. Семей
А.Ф. Аккалиева
Научный руководитель, PhD-доктор, Университет имени Шакарима города Семей, г. Семей

Статья посвящена вопросам использования англицизмов в рекламе. Обозначены актуальность темы и причины возникновения тенденции к использованию англицизмов в современной рекламе на уровне государственных реформ. Также, рассмотрены цели, которые можно достичь, используя англицизмы. Описан ряд отличительных черт англицизмов в рекламных текстах. Указаны обязательные условия для эффективного использования англицизмов в рекламном тексте.

Ключевые слова: англицизм, реклама, слоган, треязычие, иностранный язык.

Актуальность применения иностранных слов и терминов в рекламном тексте на современном этапе развития общества очевидна, так как параллельно с развитием общества развивается язык, являющийся некой системой, которая носит открытый, динамичный и мобильный характер. На данный момент более значимым направлением для изучения влияния языка на общественное развитие можно считать внедрение англицизмов в культуру языка в целом.

За последний период в Казахстане были проведены реформы сферы образования, которые знание английского языка обозначили одной из приоритетных задач. Так появилось стремление к треязычию на занятиях, бесконечные курсы по английскому языку для педагогов, которые должны были за три месяца обучения освоить методы использования англицизмов, терминов на английском языке на своих предметах, также всего за три месяца эти терминыне обходимо было выучить. Начиная с 2016 года 1151 педагогов Акмолинской области в рамках реализации «Государственной программы развития образования и науки РК на 2016-2019 годы» и обновления содержания системы среднего образования, а также развития трехъязычного образования согласно плана, утвержденного МОН РК, обучились на

языковых курсах предметов «Физика», «Информатика», «Химия» и «Биология» [1].

Опустим вопрос оценки такого новшества и степень эффективности затраченных средств на данную образовательную реформу. Отметим лишь, что и эта работа лишь закрепила статус английского языка в целом, как значимого для нашего государства. Естественно, подобные действия приводят к появлению новых, все более частых фактов использования англицизмов, делает их не только привычными, но и предпочитаемыми в обществе в целом, в том числе в рекламных текстах.

Помимо этого, есть и другие факторы, которые способствуют применению англицизмов в рекламе: стремительное развитие информационных технологий (появление слов: байт, сайт, Интернет, компьютер и др.), отсутствие альтернативного обозначения новых слов в русском и казахском языках (инвестор, спонсор, инвестиция, спрей). Даже если в языке уже существует схожее наименование, по семантическому значению английский термин может быть более конкретным (образ-имидж). Также, к причинам использования англицизмов можно отнести его престижность, которая формируется и за счет проводимых вышеописанных государством реформ, и за счет стремления страны в целом приблизится к благоприятным с экономической точки зрения странам, завязать с ними партнерские отношения, повысив благосостояние страны. Иногда, вопрос состоит только в престижности (вахтер и рисепсионист). К тому же, само знание языка считается важным навыком для современного специалиста.

Сегодня англицизмы можно заметить в каждой сфере человека (реклама, образование, экономика, политика, предпринимательство и т.д.). Остановимся на рекламной сфере. Анализ работ по данной теме позволяет обозначить несколько основных целей, которые можно достичь при использовании англицизмов в рекламе:

1. Создание ощущения уникальности продукта (или услуги), его важности и неповторимости;
2. Привлечение внимания за счет нестандартного для речи в целом звучания;
3. Упрощение процесса создания рекламы: копирование англоязычного текста с сохранением англицизмов при переводе на родной язык;
4. Повышение статуса рекламного текста и товара в целом, и это работает т.к. сам язык ассоциируется с престижем;
5. Подчеркивание иностранного происхождения компании отражается в рекламных слоганах (Пример: «С «МЕХХ» всегда МЕХХмалъный успех!») [2].

Многие компании, которые пришли на рынок нашей страны изначально являются иностранными, поэтому использование англицизмов в их рекламе более чем оправдано. Но существует и целый ряд отечественных компаний, которым важно международное сотрудничество, а значит и важно быть понятными на международном уровне. Поэтому и для этих компаний,

несмотря на не иностранное происхождение, использование англицизмов можно считать оправданным шагом.

Существует ряд отличительных черт англицизмов в рекламных текстах. Так, можно отметить, что употребление английских слов в рекламе имеет тенденцию к общему упрощению текста, уменьшению количества слов до 4-6, при этом такие фразы на английском языке в рекламе обычно употребляют в повелительном наклонении. Существуют свои особенности и в употреблении глаголов. Чаще всего можно встретить около 20-25 простых глаголов: is, do, get, come, make, take и др. Они однозначны и структурно просты и понятны. Чаще же глаголы отсутствуют вовсе («Volvo – for life»), при создании рекламных слоганов их часто опускают [3].

Говоря об условиях применения англицизмов стоит указать на работу О.А. Ксензенко «Прагматические особенности рекламного текста». В ней автор отмечает следующие условия:

1. Рекламодатель должен иметь основания для того, чтобы считать потребителя знающим английский язык;
2. Английский язык должен восприниматься как иностранный, чтобы служить фактором современности и связи между разными культурами и странами [2]. В некоторых исследованиях отмечают, что среди реципиентов показано понимание лишь 38 % англицизмов в рекламе, что позволяет выполнять данное условие. Психика человека так устроена, что то, что непонятно, чаще будет воспринято как более привлекательное, вызывающее интерес. Это и есть основная причина использования англицизмов в рекламных текстах.

Таким образом, использование англицизмов в рекламе, а также других иностранных слов, является естественным процессом, непрерывно сопровождающим развитие общества и торговых отношений. Это связано с глобализацией экономики, а также с особенностями восприятия иностранной речи простым обывателем. Предполагаем и дальнейшее увеличение количества англицизмов в рекламе и других сферах, несмотря на текущую политическую ситуацию в мире. Возможно, в более далеком будущем эта тенденция будет иметь направление к снижению, в случае экономического упадка западноевропейских стран.

Конечно, употребление англицизмов ведет к постепенному снижению уникальности родных для нашей страны языков, но их использование приводит к повышению гибкости, открытости и легкости восприятия рекламного текста [4]. Напомним, что в рекламе главное привлечь внимание потребителя, с чем англицизмы справляются наилучшим образом на текущий момент.

Литература

1 Трехъязычие как один из приоритетов современного образования/ https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-du/press/news/details/144657lang=ru.

2 Ксензенко О.А. Прагматические особенности рекламных текстов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://evartist.narod.ru.

3 Англо-русский и русско-английский словарь для школьников грамматическое приложение. Изд. «Славянский дом книги», 1998. – С. 223.

4 Брейтер М.А. Англицизмы в русском языке: история и перспективы. Пособие для иностранных студентов-руссистов. – Владивосток. Издательство «Диалог», 1995. – С. 143.

ҒТАМР 16.21.39

КӨРКЕМ ЖАЗУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

А.Н. Тұрарова
Ф.ғ.к., профессор, М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
Н. Кеңесқұлова, Б. Нарметов
Студенттер, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Жазба тілді дамыту маңызды, әрі күрделі мәселе. Жазба сөз ауыз сөзге қарағанда өзгеше психологиялық негізі бар, айырықша тіл функциясы. Ол өте қиын, саналы, әдейі бір мақсатпен жұмсалатын тіл формасы. Осы уақытқа шейін жазбаша тілді меңгерудің, яғни оқушының жазу дағдысын қалыптастырудың бастауышта үш кезеңі (элементтік кезең, әріптік кезең, әріптерді жалғастырып жазу кезеңі) бары, сол кезеңдерге қойылатын талаптарды орындауға төселдіру қажеттілігі және мұның бәрі өте күрделі процес болып табылады.

Түйін сөздер: Коммуникативтілік, жазу дағдысы, қабілет, таным, ізгілендіру.

«Мектептің реформасымен анықталған мектептегі білім беру жүйесіндегі шынайы өзгеріс оқу процесінің тиімділігінің негізгі критерийлерінің бірі ретінде оқушылардың даралығын қалыптастыруды, дарынды, қабілетті, ынталы, дамыған коммуникативті дағдылары бар, ашық педагогикалық процеске қатысатын, ашық қоғамда өмір сүруге дайындалған, мектептің алғашқыжылдарынан бастап қарастыруды талап етеді» [1].

Педагогикалық процесті ізгілендіру мәселесі бойынша ғылыми-педагогикалық әдебиеттерді талдау оны шешудің бір жолын анықтауға мүмкіндік берді, атап айтқанда бастауыш мектеп оқушыларының қарым-қатынасын ұйымдастыру бұл өмірдің күшті талабы. Демек, оқытудың маңызды міндеттерінің бірі – оқушылардың оқуға деген белсенді көзқарасын дамыту. Оқу процесінің тиімділігі мен сапасын арттыру міндетін шешудегі басты мәселе оқушылардың оқу-жаттығуын жандандыру болып табылады. Оның ерекше маңыздылығы мынада, оқыту рефлексивті-трансформациялық қызмет бола отырып, оқу материалын қабылдауға ғана емес, сонымен бірге оқушының танымдық іс-әрекетке деген көзқарасын қалыптастыруға бағытталған. Қызметтің трансформациялық сипаты әрқашан субъектінің белсенділігімен байланысты. Бастауыш мектеп оқушыларына қатысты мәселенің зерттелу

жағдайын сипаттай отырып, ғылыми-педагогикалық әдебиеттерде бастауыш сынып оқушыларының коммуникативті іс-әрекетін педагогика арқылы жандандыру аспектісі әлі де дамымағанын атап өтеміз. Әрбір жас кезеңінде адамның өмірлік белсенділігі (жеке адамның өз белсенділігін жүзеге асыру тәсілі) көптеген салалардан тұрады, олардың арасында доминанттарды, яғни белгілі бір жастағы адамның өз қызметін жүзеге асыру қажеттілігі мен мүмкіндігіне ие екендігін атап өтуге болады. Бастауыш мектеп оқушысы үшін таным, пәндік-практикалық қызмет, ойын, қарым-қатынас, спорт өмірдің осындай салалары болып табылады. Қарым-қатынасты оқыту кезінде барлық мүмкін болатын іс-әрекеттерді қосу керек және осы негізде қарым-қатынас дағдыларын қалыптастыру қажет.

Жазба тілді дамыту маңызды, әрі күрделі мәселе. Жазба сөз ауыз сөзге қарағанда өзгеше психологиялық негізі бар, айырықша тіл функциясы. Ол өте қиын, саналы, әдейі бір мақсатпен жұмсалатын тіл формасы. Осы уақытқа шейін жазбаша тілді меңгерудің, яғни оқушының жазу дағдысын қалыптастырудың бастауышта үш кезеңі (элементтік кезең, әріптік кезең, әріптерді жалғастырып жазу кезеңі) бары, сол кезеңдерге қойылатын талаптарды орындауға төселдіру қажеттілігі және мұның бәрі өте күрделі процес болып табылады.

Л.С. Выготский: «әріп жазуға үйрету деп ойламау», – дей келіп, әрі қарай осы күнгі қолданылып жүрген дыбыстық талдаудың да жазуға үйрету жатпайтындығы туралы: «.. тәжірибе көрсеткендей, сөз ішіндегі дыбыстарды талдай алатын бала сөз жазып кетеді деп айтуға болмайды, оған жазу механизмін үйрену қажет» дейді. Біз баланың мектепке дейінгі ішкі ойын сыртқа шығаруының табиғи тәсілін мектепке келген бірінші жылы «Әліппеден оқыған, жазғанымен, яғни оқу, жазумен оны бейнелеу өнерімен интеграциялауымыз, тәжірибе көрсеткендей, жазба тілді дамытудың көзі болады» [1].

Ауызекі сөйлеу тілінің патологиясынан басқа жазу тілдің бұзылуы болады. Қандай бала болмасын еш уақытта бірден дұрыс жазып және оқып кете алмайды. Балалардың барлығы оқу мен жазуды үйренудің алғашқы сатысында азды – көпті қателерді жібереді. Сөйлеу тілі дұрыс жетілмеген балалар мектепке дейінгі жастарында қажетті сөздік қорларын игереді, сөйлеу тілінің грамматикалық түрлерін меңгереді, сөздерге дыбыстық талдау жасай алады.

Ал, сөйлеу тілдерінің түрлі патологиялары бар балаларда бұлардың даму барысы кешеуілдеп артта қалып қояды. Жазуының кемістігі бар балалардың айтылған сөздердің мағыналарын дұрыс түсінбеулерінің салдарынан жазған жазуларын түсіну өте қиын. Оқу мен жазу бір-бірімен тығыз байланыста болғандықтан, жазуындағы кемістіктер оқуында да қатар жүреді. Жазудың патологиялары аграфия, дисграфия деген термин сөздермен аталады. Аграфия – жазуды толық меңгеруге қабілеті жетпейді, ал дисграфия– жазу процесінің жартылай бұзылуын білдіреді. Сол сияқты оқудың кемістіктері де алексия, дислексия деген термин сөздермен аталады.

Қазіргі уақытта балалардың оқуы мен жазуындағы кемістіктер сөйлеу тілінің фонетико-фонематикалық және лексико-грамматикасының барлық сыңарларының жалпы толық дамымауы салдарынан жиі болатындығы анықталады. Дисграфия мен дислексия жалпы сөйлеу кемістігінің 3–деңгейінде балаларда пайда болады, ал жалпы сөйлеу кемістігінің ауыр түрлерінде (1-2 деңгей) оқуы мен жазуды меңгеру мүлде мүмкін емес [2].

Бұндай балаларды жазуға үйрету үшін бірнеше жыл бойы олардың ауызекі сөйлеу тілін қалыптастырумен айналысу керек. Оқу мен жазу дағдыларын қалпына келтіруге фонематикалық есту қабілеті мен сөйлеу тілінің дамуымен қатар, көру түйсігі және кеңістікті бағдарлауы, қимылы, жазуға үйрету кезінде, ең алдымен, қолдың ұсақ бұлшық еттерінің қимылдары дамуының маңызы бар.

Оқу мен жазу дыбыстық талдау, жинақтау әдісі арқылы жүргізілетіні баршаға мәлім. Сондықтан, ең бірінші талап – балалардың дыбыс есту қабілетін дамытып, тіліміздегі түрлі дыбыстарды ажырата білуге, дыбыстық талдауға үйрету. Ол үшін әр түрлі ойын түрлері пайдаланылады.

Жазу процесін түзету үшін саусақтық бұлшық ет қимылдарын дамыту қажет. Ол үшін сурет, еңбек, жазу сабақтарында міндетті түрде арнайы жаттығулар өткізілуі қажет. Оқу мен жазуды үйрету – аса жауапты да күрделі жұмыс. Өйткені сауат ашу кезеңінде оқушылар дыбысты әріппен таңбалай білуге үйретіліп қоймайды, сонымен графикалық талапқа сай жазуға дағдылануы тиіс. Демек, сауат ашудың міндеті әріпті таңбалай білуге үйрету, оның әрбір элементін дұрыс асқтауға, дәптерге қалай болса солай жазбай, оңға қарай біркелкі көлбеу, таза, анық жазуға машықтандыру міндеті де тұр. Осы талаптарды орындау негізінде оқушының көркем жазу дағдысы қалыптасады.Сонымен қатар, әр түрлі дидактикалық арнайы ойындарды қолданған жөн. Қазіргі білім беру жүйесі оқу үрдісінде оқытудың интербелсенді әдістерін кең қолдануды талап етеді.

Бала дыбыстық талдауды меңгерген соң, ол сол дыбыстардың таңбасын білу керек. Осы тапсырма беріледі. Баланың көру түйсігімен қатар, саусақтардың сезім қабылдауы дамиды. Саусақтарымен әріптің үстінен жүрген кезде, бала көзбен саусақтардың жүру бағытын қайталайды. Әріптер жазба түрінде беріледі. Сонымен қатар, жазу процесіне ықпал ететін саусақтарға жасалатын массаж болып табылады. Массажды қарандаш арқылы жасауға болады. Логопедияның жұмысының негізгі бағытының бірі: сөздік қорларын байыту және оларды іс жүзінде пайдалана білуге жетілдіру.

Балалар жаңа сөздердің әр түрлі жасалу жолдарымен танысады. Әр түрлі жұрнақтармен бірнеше жаңа сөз жасайды. Жазу процесін түзету үшін грамматикалық дағдыларын түзету қажет. Бұл кезеңнің ең негізгі мақсаты – жалғаулықтарды түсіндіру және қолдану, жалғаспалы көп бейнелі суреттер бойынша сөйлемдер құрастыру, сөйлемдерді кеңейту және қысқарту болып табылады (графикалық схемалар бойынша жұмыс). Жазуындағы, оқуындағы кемістіктерді жою жұмысы бар оқу жылы бойы жүргізіледі. Олардың қажетті шарттарының нәтижелілігі ауызекі сөйлеу тілі мен жазуындағы кемістіктерді

түзету әрдайым тоқтаусыз жұмыс істеуді қажет етеді. Соның нәтижесінде оқуда жалпы үлгерімі төмендеп кетуі де мүмкін. Сондықтан оларды алдын ала сақтандыру жеңілірек және тиімді болады. Жоғарыда айтылып өткен әдіс-тәсілдерді элементтерді сабақтарымызда пайдалана отырып,нәтижелерге қол жеткізуге болады.

Тіл адамның адамдық белгісінің зоры, жұмсайтын қаруының бірі. Осы дүниедегі адамдар тілінен айырылып, сөйлеуден қалса, қандай күйге түсер еді?! Осы күнгі адамдар жазудан айырылып, жаза алмайтын күйге ұшыраса, ондағы күйі де тілінен айырылғаннан жеңіл болмас еді. Тіл деп сөз алсақ, сөзсіз жазу еске түсері ақиқат. Бүгінгі күні жазу мәселесі қандай деңгейде? Қаншалықты көркем жазуға, сауатты жазуға оқушыларымызды дайындап жатырмыз? Міне, осы секілді сұрақтарға жауап іздеп көрейік.

Балаларға білім берудің бірінші басқышы – бастауыш мектеп десек, барлық істің бастауы баспалдақта. Мектеп табалдырығын жаңа ашқан бүлдіршіндерге оқу мен жазу дағдысын үйрететін, әрине, ол бастауыш сынып. Ал, мектептегі оқыту процесі сауат ашудан басталатыны анық. Сондықтан оның балаға ана тілін оқытып үйретуде алатын орны ерекше. Сауатты жазуға үйрету жұмысы грамматикаға сүйенеді. Олай болса белгілі бір жазу ережесіне негіз болатын грамматикалық құбылыстар сапалы түрде ұғындырылып, содан кейін қорытынды шығарылуы керек.

Дұрыс сауатты жазуға үйрену үшін сөздерді дыбыс құрамына, буын жігіне ажырату жұмысы әріп қалдырып кетпеуге, әріп алмастырып алмауға, бірсыпыра көмектеседі. Жазу, таза жазу, дұрыс жазу, сауатты жазу – қай тілдің болмасын басты ұстанымы. Сауатты жазудың алғышарты бастауышта қаланады. Сондықтан да баланың оқу мен жазу дағдыларын қалыптастыру мақсатында жүргізілген жұмыстар жүйелі түрде жүргізілуі керек. «Әдемі жазу – әдеміліктің белгісі» демекші біз ұстаздар қауымы көбіне оқушының оқуына, сөйлеу дағдысына жіті мән береміз де, каллиграфиялық дағдысына көңіл бөле бермейміз. Осы ретте Елбасымыз Н. Назарбаевтың «Бәсекеге қабілетті дамыған мемлекет болу үшін біз сауаттылығы жоғары елге айналуымыз керек. Қазіргі әлемге жай ғана жаппай сауаттылық жеткіліксіз болып қалғаны қашан. Сондай-ақ балаларымыздың, жалпы барлық жеткіншек ұрпақтың функционалдық сауаттылығына да зор көңіл бөлу қажет. Балаларымыз қазіргі заманға бейімделген болуы үшін бұл аса маңызды» – деген сөзі еске түседі.

Мектептегі оқыту үрдісін сауат ашу пәнінен бастап жүргізу аса маңызды да күрделі жұмыс. Өйткені, сауат ашу кезеңінде оқушылар дыбысты әріппен таңбалай білуге (фонетика – графикалық жазуға) үйретіліп қоймайды, сонымен бірге каллиграфиялық талапқа сай жазуға дағдылану тиіс. Демек, сауат ашудың міндеті әріпті жаза білуге үйрету емес, оның әрбір элементін дұрыс сақтауға, дәптерге қалай болса, солай жазбай, оңға қарай біркелкі көлбеу, таза, анық жазуға машықтандыру міндеті де тұр. Осы талаптарды орындау негізінде көркем жазу дағдысы қалыптасады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Громова О.Е. Методика формирования начального детского лексикона.– М.,2003.

2 Цейтлин С.Н. Язык и ребенок: лингвистика детской речи. – М., 2000.

3 Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. – Астана, 2010. – 105 б.

4 Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. – Астана, 2016.

5 Әбдіғалиев Қ. Осы заманғы педагогикалық технологиялар. – Алматы, 2014.

ГРНТИ 16.01.07

ОҚЫТУДЫҢ КЕЗ КЕЛГЕН ДЕҢГЕЙІНДЕ АҒЫЛШЫН ТІЛІ САБАҒЫНДА ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСТАРЫН ҚОЛДАНУ

А.Ш. Мұханбетжанова
Студент, М. Өтемісов атындағы БҚУ, Орал қ.
А.Б. Насимуллина
Аға оқытушы, магистр, М. Өтемісов атындағы БҚУ, Орал қ.

Бұл мақала шет тілі сабақтарында интернет-ресурстарын қолдануға арналған. Интернет-ресурстарының әмбебап дидактикалық мүмкіндіктері бар: олар оқушылардың жеке мүмкіндіктерін ескере отырып, қашықтықтан оқытуды қамтамасыз ете отырып және шынайы материалдарды ұсына отырып, интерактивті режимде оқытуға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: сөйлеу құзіреттілігі, мәдениетаралық коммуникация, компьютерлік технологиялар, желілік ресурстар, жобалау қызметі.

Соңғы жылдары орта мектепте жаңа ақпараттық технологияларды қолдану мәселесі жиі көтеріліп келеді. Бұл жаңа техникалық құралдар ғана емес, сонымен қатар оқытудың жаңа нысандары мен әдістері, оқу процесіне жаңа көзқарас. Шет тілдерін оқытудың негізгі мақсаты-оқушылардың коммуникативті мәдениетін қалыптастыру және дамыту, шет тілін практикалық меңгеруге үйрету.

Оқытушының міндеті – шет тілдерін оқыту процесінде оқушының танымдық белсенділігін арттыру. Ынтымақтастықта оқыту, жобалау әдістемесі, жаңа ақпараттық технологияларды, Интернет – ресурстарды пайдалану сияқты қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар оқытуда жеке тұлғаға бағытталған тәсілді іске асыруға көмектеседі, балалардың қабілеттерін, олардың оқыту деңгейін, бейімділігін және т.б. ескере отырып, оқытуды дараландыруды және саралауды қамтамасыз етеді.

Қазіргі қоғамда шет тілдерінің рөлі артып келеді. Шет тілін білу жастарға әлемдік мәдениетке қосылуға, ғаламдық Интернет желісінің кең ресурстарының әлеуетін өз қызметінде пайдалануға, сондай-ақ ақпараттық және коммуникациялық технологиялармен және мультимедиялық оқыту құралдарымен жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Компьютерлік технологияларды оқытуда, атап айтқанда шет тілдерін оқытуда қолдану осы пән бойынша оқу материалдарын әзірлеу тәсілдерін айтарлықтай өзгертті. Компьютерлік оқыту бағдарламаларына негізделген интерактивті оқыту

әдістемелік, дидактикалық, педагогикалық және психологиялық принциптердің толық жиынтығын жүзеге асыруға мүмкіндік береді, таным процесін қызықты және шығармашылық етеді, әр оқушының жеке жұмыс қарқынын ескеруге мүмкіндік береді. Акт және Интернет-ресурстарды іс жүзінде пайдалану білім алушының танымдық белсенділігінің жаңа түрін болжайды, оның нәтижесі жаңа білімді ашу, оқушылардың танымдық дербестігін дамыту, білімді өз бетінше толықтыру, ақпарат ағынын іздеу және бағдарлау дағдыларын қалыптастыру болып табылады. Сабақ – жоба. Сабақтың бұл түрі дайындық кезеңінде Интернетті пайдалануды, ақпарат жинауды, бай географиялық материалдарды, фотосуреттерді қамтиды. Бағдарламалық материал аясында жобалық техниканы кез келген тақырыпта қолдануға болады, өйткені тақырыптарды таңдау студенттер үшін практикалық маңыздылығын ескере отырып жүргізілуі мүмкін.

Ақпараттық технологияларды қолдану, мысалы, жоба әдісімен бірге студенттерге өз білімдерін, дағдыларын іс жүзінде қолдануға мүмкіндік береді, сондықтан ұжымдық іс-әрекет сәтті жүзеге асырылатын, шет тілін үйренуге деген ынтаны арттыратын зерттеу және танымдық іс-әрекеттерді ұйымдастырудың бір түрі болып табылады. Мұндай жұмыс процесінің басты бағыты – өз пікірін еркін білдіру мүмкіндігі бар оқушының өзі. Тіл – қарым-қатынастың маңызды құралы, онсыз адамзат қоғамының өмір сүруі мен дамуы мүмкін емес. Бүгінгі таңда қоғамдық қатынастардағы, коммуникация құралдарындағы болып жатқан өзгерістер оқушылардың коммуникативтік құзыреттілігін арттыруды, олардың филологиялық дайындығын жетілдіруді талап етеді. Осының барлығы «шет тілі» пәнінің жалпы білім беретін оқу пәні ретіндегі мәртебесін арттырады. Шет тілдері бойынша жаңа мемлекеттік стандарттарға сәйкес «Ағылшын тілі» пәнінің негізгі мақсаты коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру болып табылады, яғни шет тіліндегі тұлғааралық және мәдениетаралық қарым-қатынасты жүзеге асыру қабілеті мен дайындығы [1].

Шет тілін оқытудың коммуникативті құзіреттілігінің белсенділік мәні келесідей:

1. оқушылар қарым-қатынас барысында өз ойлары мен сезімдерін еркін білдіруге мүмкіндік алады;

2. қарым-қатынастың әрбір қатысушысы басқалардың назарында қалады;

3. қарым-қатынасқа қатысушылар өздерін сыннан, қателіктер үшін жазалаудан қауіпсіз сезінеді [2].

Шет тілін оқытуда Интернет таптырмас көмекші болып табылады. Интернетпен қамтамасыз етілген шынайы тілдік ортада қарым-қатынас жасай отырып, оқушылар нағыз өмірлік жағдайларға тап болады. Тартылған шешім кең ауқымды мәні бар, шынайы міндеттерді, оқушылар оқиды кенеттен және барабар әрекет жасауға, бұл құруды ынталандырады бірегей тұжырымдарды емес, шаблонную манипуляцую тіл формулалары. Түсіну, мазмұнды жеткізу және мағынаны білдіру маңызды.

Орта мектептегі сабақтарда интернет-ресурстарды пайдалану шет тілін тиімді меңгеруге ықпал етеді. Мысалы, 9-сынып оқушыларын оқыту кезінде интернет – ресурстарды сабақта кеңінен қолдануға болады.

Қашықтықтан білім беру, интернет-ресурстар, онлайн оқыту сияқты құбылыстарды қарастырған кезде «интерактивті оқыту»терминіне жүгіну керек.

Интерактивті оқыту – білім беру процесінің барлық қатысушылары бір-бірімен өзара әрекеттесетін, мәселелерді бірлесіп шешетін, ақпарат алмасатын, қарым-қатынас серіктестерінің және өздерінің әрекеттерін бағалайтын студенттердің бірлескен іс-әрекеті түрінде жүзеге асырылатын таным әдісі.

Біз өз жұмысымызда білім беру платформасына жүгіндік «learnenglish.britishcouncil.org» бұл платформада мәтіндік, аудио және бейне материалдар, грамматика мен лексика бойынша интерактивті жаттығулар ұсынылған. Материал қиындық деңгейлері бойынша бөлінген: балалар (LearnEnglishKids) және жасөспірімдер (LearnEnglish Teens) үшін, бағыттылығы бойынша: жалпы ағылшын (General English), іскерлік ағылшын (Business English), IELTS-қа дайындық және дағдылар (Skills) бойынша: тыңдалым (Listening), оқылым (Reading), жазылым (Writing), сөйлеу (Speaking) [3].

Бұл бөлім жалпы білім беретін мектептің барлық оқушыларын қамтитын CEFR (Beginner A1, Elementary A2, Intermediate B1, Upper intermediate B2) шет тілін меңгерудің жалпыеуропалық құзыреттеріне сәйкес төрт күрделілік деңгейімен ұсынылған. Бұл тақырыптар мектеп бағдарламасынан тыс болмайды, бұл оларды тақырыптық жоспарлауға сәйкес сабақ сабақтарына қосуға мүмкіндік береді. Сабақта интернет-ресурстарды пайдалану үшін қазіргі мұғалім Интернетте қол жетімді ақпараттың үлкен көлемін басшылыққа алуы керек. Түпнұсқа дереккөздерді пайдалану кезінде студенттерге қиындық деңгейіне, тақырыптың өзектілігіне, стилистикалық ерекшеліктеріне, көлеміне сәйкес келетін материалды таңдау керек. Көрнекілікті таңдау мәселесіне байыпты қарау маңызды. Кезінде монотонной сөйлеу нығайтылған көрсете отырып, қандай да бір объектілерді, көңіл слушающего әлсірей. Материалды ассимиляциялау процесі визуалды және аудио материалды біріктірген кезде жақсы жүреді. Сондай-ақ, дидактикалық материалдардың жоғары сыйымдылығы ақпараттың ассимиляциясына кедергі келтірмейтінін ескеру қажет. Көрнекілік ұсынылған материалдың маңызды мәнін көрсетуі керек [4].

Қазіргі ақпараттық технологиялар дәуірінде шет тілі сабақтарында интерактивті технологияларды қолданудың орындылығы сөзсіз. Интернет-ресурстар зерттелетін тілде бірегей түпнұсқалық ақпараттың шексіз қорын қамтамасыз етеді. Шет тілі мұғалімдері үшін қиындық-бағдарламаға, дайындық деңгейіне, тақырыптық мазмұны мен көлеміне сәйкес материалды дұрыс таңдау. Заманауи білім беру платформаларының пайда болуы интернет-ресурстарды сабақта қолдануды жеңілдетеді. British Council білім беру платформасын пайдалану шет тілі сабағында білім беру қызметін әртараптандыруға мүмкіндік береді. Қазіргі заманғы өзекті және түрлі-түсті көрнекі материалдың болуы студенттердің қызығушылығын тудырады және

ауызша сөйлеу қарым-қатынасын ынталандырады. Ұсынылған материалдың қол жетімділігі сөйлеу клишелерінің тәжірибесін қамтамасыз етеді, бұл берілген тақырып аясында оқушылардың одан әрі өнімді сөйлеу әрекетін жеңілдетеді. Жақсы дамыған тапсырмалар жүйесі шет тілін үйренудегі коммуникативті уәжді қалыптастыратын және қолдайтын тілдік және сөйлеу құзіреттілігін дамытады. Материалды мұқият таңдау және ыңғайлы орналастыру мұғалімге интерактивті технологияларды қолдана отырып сабақ дайындауды жеңілдетеді. Жалпы білім беретін мектепте шет тілі сабақтарында сөйлеуді үйрету үшін білім беру платформаларының материалдарын пайдалану мүмкін және орынды деп қорытынды жасауға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Гальскова Н.Д. Теория и практика обучения иностранным языкам. Начальная школа. – М.: Айрис-пресс, 2014. – 240 с.

2 Рогова Г.В. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. – М.: Альянс, 2016. – 282 с.

3 Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам. – М.: Просвещение, 2002. – 267 с.

4 Фабрикантова Е.В. Интерактивные технологии и мультимедийные средства обучения: Учебное пособие для студентов факультета дошкольного и начального образования / Е.В. Фабрикантова, Е.Е. Полянская, Т.В. Ильясова; Мин-во образования и науки РФ. – Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2015. – 52 с.

5 British Council Learning English. – Режим доступа: learnenglish.britishcouncil.org.

ҒТАМР 16.21.25

КОЛЛЕДЖ СТУДЕНТТЕРІНІҢ КОММУНИКАТИВТІК ҚҰЗІРЕТТІЛІГІН ДАМЫТУДА «FLIPPED CLASSROOM» ӘДІСІН ЖОБАЛАУ

А.Х. Хайржанова
Ғылыми жетекші, ф.ғ.к., Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ.
Ұ.Ж. Әділова
Магистрант, Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ.

Мақалада қазіргі білім беру шындықтарында «төңкерілген сынып» оқыту әдісі қарастырылып, оның негізгі артықшылықтары мен кемшіліктері көрсетілген. Мақала авторы колледж студенттеріне арналған «flipped classroom» қолдану арқылы шет тілін үйрену барысында шығармашылық қабілеттерін дамыта отырып ойлаудың, интелектуалдық белсенділіктің жоғары деңгейіне шығуына сай сабақтың дизайнын әзірледі, әдістемені қолдануға қажетті негізгі оқу материалдарын анықтады.

Түйін сөздер: төңкерілген сынып, колледж, жоспарлау, технология, дизайн, коммуникативтік құзіреттілік.

Заманауи технология заманында және әрбір үйде дерлік компьютерлер, ақпараттық жүйелер бар, бұл жағдайда студенттердің классикалық әдіспен оқуы мүмкін бе, дәлірек айтқанда, мұғалімнің берген білімі, ал оқушының оны енжар қабылдауы дұрыс шешім болды ма? – деген сұрақ туындайды.

Бүгінгі таңда мұғалімдердің көпшілігі заманауи білім беру мекемелері үшін жаңа, мүлдем басқа жағдайларды жасау қажет екеніне сенімді: медиа-білім беруді, дербестендірілген оқытуды, бейне, электронды білім беру ресурстары, компьютерлік ойындар сияқты құралдарды пайдалануды енгізу үшін жағдайлар. Мұндай шарттар ақпаратты өңдеу жылдамдығын ескеріп қана қоймай, сонымен қатар студенттердің ақпаратты сыни талдау, олардың іс-әрекетін жоспарлау және идеяларды тиімді жүзеге асыру дағдыларын дамытуға бағытталуы керек. Басқаша айтқанда, білімді пассивті сіңірушіден студент оның «қозғалтқышы» яғни олардың негізінде өз жобаларын жасай білуі және т.б. болуы керек.

Цифрлық қоғамдастықтың оқу үлгілерін өзгертуге, колледж студентінің жеке басының жалпы дамуына қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін нұсқалардың бірі «Flipped Classroom» технологиясы болуы мүмкін.

Бұл әдістеме сабақ – дәріс пен үй тапсырмасының орнын ауыстыратын сызба, яғни студент белгілі бір тақырып бойынша лекцияны қарайды, ал аудиториядағы уақыт практикалық жұмыстарға, жобаларға және талқылауларға арналған. Қазіргі әлемде онлайн-дәріс оқытудың осы тәсілінің орталығына айналады [1].

Әдістеменің негізгі мақсаты: алынған материалды белсенді түрде зерделеу және бекіту, түрлендірілген оқу процесі және материалды цифрлық жазу. Бағдарламаның құндылығы сабақтың мақсаттары мен міндеттерін өзгертуде, онда сынып шеберханаға айналады, мұнда студенттер материалмен танысып, қалған түсініксіз жерлерін нақтылай алады, алған білімдерін практикада қолдана алады, сонымен қатар бір-бірімен практикалық тәжірибе алмасу.

Сабақ барысында мұғалім оқушыларды жеке және топтық жұмыста шабыттандыратын нұсқаушы қызметін атқарады.

К. Кристенсен, Х. Стукер және М. Хорн өз мақалаларында Flipped Classroom моделін сипаттайды және оны онлайн оқытуды сыныптағы әрекеттермен біріктіретін білім беру технологиясы ретінде анықтайды.

Авторлар білім беру үдерісінде аралас оқыту технологияларын енгізудің әртүрлі нұсқаларының кең классификациясын береді және «аралас оқыту» үлгілерін екі үлгіге бөледі: «гибридті» және «бұзушы».

«Гибридті» модельдер дәстүрлі тәсілдерді онлайн оқытумен үйлестіруді көздейді, ал модельдің екінші түрі бетпе-бет кездесулер мен аудиториялық сабақтардың толық дерлік болмауын болжайды, яғни барлық оқыту тек онлайн режимінде жүргізіледі [3].

Аралас оқытудың жалпы артықшылықтары туралы айта отырып, К.Кристенсен, Х. Стукер және М. Хорн оқушының оқудың уақыт, орын, қарқын сияқты аспектілеріне аз тәуелді болуын атап көрсетеді.

«Төңкерілген сынып» студенттің теориялық материалмен қай жерде, қашан және қанша рет өзара әрекеттесетінін, сондай-ақ оны оқу кезінде неге ерекше назар аудару керектігін таңдауға мүмкіндік береді. Бұл фактор оқытудың жекеленуін арттыруға, оқыту тиімділігінің сыртқы факторларға тәуелділігін болдырмауға мүмкіндік береді.

Басқа зерттеушілер «Төңкерілген сыныптың» осындай артықшылықтарын зерттелетін материалды пысықтауға жұмсай отырып, сабақ уақытын ұтымды пайдалану мүмкіндігін көрсетеді.

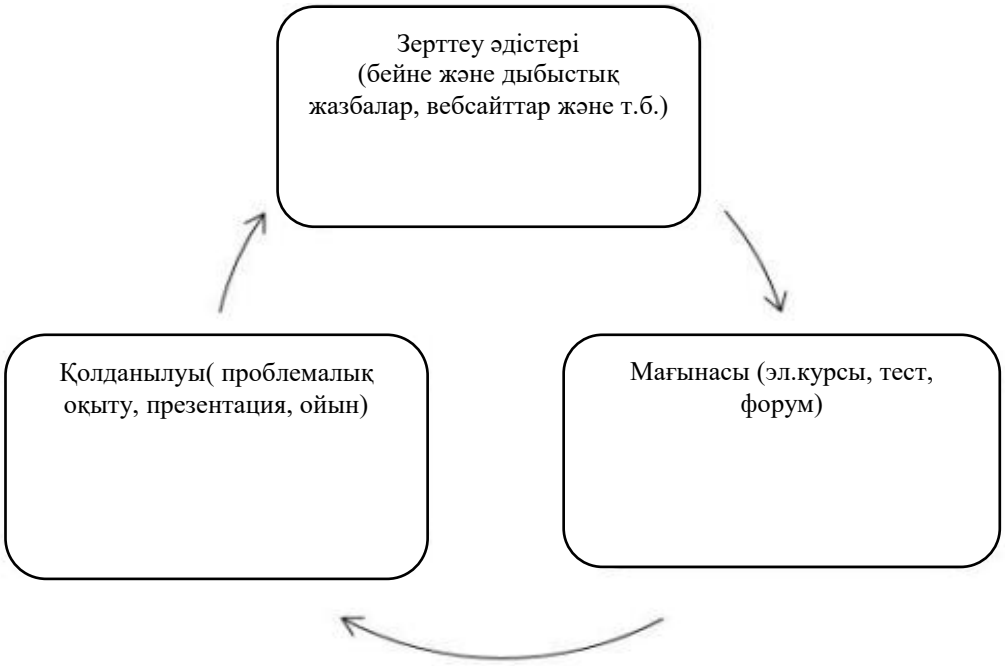
Flipped Classroom сонымен қатар Интернет байланысы арқылы оқушы мен мұғалім арасындағы байланысты дамытуға және жақсартуға көмектеседі. Сонымен, егер мұғалім немесе студент сабаққа келе алмаса, онда студенттің мұғалім берген материалды интерактивті түрде оқуға мүмкіндігі бар [2].

1-кестеде бұл әдістің артықшылықтары мен кемшіліктері көрсетілген.

Кесте 1. «Flipped Classroom» жүйесінің артықшылықтары мен кемшіліктері.

Артықшылығы	**Кемшілігі**
Білімді тереңдету үшін уақытты тиімді пайдалану	Бұл модельдің студенттердің мотивациясына жоғары тәуелділігі (кейбір студенттер лекцияны көрмеуі мүмкін / тапсырмаларды орындамайды, сондықтан сабақта жұмыс істемейді)
Тек оқулықтармен ғана емес, өз оқу материалдарымен де жұмыс жасаңыз	Мұғалімге бағдарламаны әзірлеуге мүмкіндік беретін материалдардың жеткіліксіз мөлшері
Оқу процесін дараландыру (уақыты, орны, траекториясы, қарқыны бойынша)	Технологияға тәуелділіктің артуы
Зерттелген материалға кез келген уақытта кез келген жерден оралу мүмкіндігі	Студенттерге контент жасауға уақыт тапшылығы
Оқушылар арасындағы, сонымен қатар оқушылар мен мұғалім арасындағы байланысты жақсарту	Оқушыларға да, мұғалімдерге де техникалық құралдардың, бағдарламалық қамтамасыз етудің жеткіліксіздігі
Көрнекі компоненттің арқасында материалды сіңіру әлдеқайда оңай.	Классикалық білім беруден осы технологияға көшудің күрделілігі
Қазіргі әлемде ең сұранысқа ие дағдыларды қалыптастыру, жетілдіру және дағдыларды дамыту	Студенттердің ұлғайтылған жұмыс көлемін алғысы келмеуі

Колледж студенттеріне арналған сабақты жобалау кезінде осы технологиядағы негізгі оқыту моделіне назар аудару қажет (1-сурет).



Сурет 1. Төңкерілген сыныптағы оқыту моделі.

«Төңкерілген сынып» тренингін ұйымдастыру мақсатында колледжде белгілі бір тақырыпты коммуникативті құзіреттілігін қалыптастыру барысында оқуға арналған білім беру мазмұнының дизайны әзірленген.

Әрбір тақырып келесі элементтерді қамтуы керек:

– тақырып;

– кіріспе,

– тақырыпты зерттеудің мақсаты мен міндеттері;

– оқудың күтілетін нәтижелері;

– тарауды өз бетінше оқуға арналған әдістемелік нұсқаулар, материалдарды оқуға және тапсырмаларды орындауға ұсынылатын мерзімдер;

– тақырып бойынша теориялық материал (электрондық дәрістер, интерактивті лекциялар, дәрістер-презентациялар, бейнелекциялар, аудиодәрістер, интерактивті бейне, флеш-анимациялар, хронометраждар, ментальды карталар және т.б.);

– зертханалық сабақтарға арналған тапсырмалар мен әдістемелік нұсқаулар;

– топтық жұмыс бойынша тапсырмалар мен әдістемелік нұсқаулар;

– өзін-өзі бақылауға арналған дидактикалық материалдар (сұрақтар, жаттығулар, тапсырмалар, тесттер);

– кері байланыс және студенттердің өзара әрекеттесу құралдары (әлеуметтік желілер, онлайн чаттар, Zoom сияқты байланыс құралдары);

– қосымша материалдар (иллюстрациялық материал, ақпараттық және анықтамалық материалдар);

– тақырып бойынша ұсынылатын әдебиеттер тізімі (негізгі және қосымша тізім, нормативтік құжаттар, Интернеттегі мақалалар);

– тапсырмаларды орындауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету, оның ішінде компьютерлік оқыту бағдарламалары, компьютерлік тренажерлар.

Студенттердің курстық тапсырмаларды орындаудағы ынтасын арттыру үшін білім беру ресурстарының әртүрлі түрлерін пайдалану ұсынылады.

Бұл мақсаттардың тамаша тәсілі оқу орындары арасында танымал moodle.kz платформасын пайдалану болады, бұл ашықтық пен қолжетімділіктің арқасында функционалдылықты кеңейтуге мүмкіндік береді [4].

Сондай-ақ кроссвордтар, судоку сияқты элементтерді, «Кім миллионер болғысы келеді» сияқты ойындарды пайдалану ұсынылады.

Әрбір тақырыпты оқу барысында студенттер білім беру порталындағы теориялық материалды меңгеруі керек және оны бекіту үшін интерактивті тапсырмаларды орындау, өзін-өзі бақылау, шығармашылық тапсырмаларды орындау және т.б.

Сондай-ақ, тапсырмаларды орындауға қызығушылықты арттыру үшін мұғалімге белгілі бір мәселелерді шешу үшін қысқа бейнероликтер әзірлеуді ұсынылады.

Сабақта ұсынылған шешімдерді талқылау, әдістерді дұрыс таңдауды негіздеу қажет. Сонымен қатар, тақырып бойынша жұмыстың әртүрлі кезеңдерінде юморды белсенді қолдану қажет, атап айтқанда,

мультфильмдерді, комикстерді, мемдарды пайдалану керек, өйткені юмор танымдық белсенділікке мотивация деңгейін арттыруға айтарлықтай әсер етеді. Бұл фактор қарым-қатынас дағдыларын да жақсартады.

Оқу процесін жобалау кезінде колледж оқытушысы:

– оқу мазмұнын пән шеңберінде жеке оқу жағдайларына бейімдеу және бейімдеу, процесте жоғары сапалы жабдықты, лицензияланған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану, сонымен қатар мазмұнды өңдеу дағдылары болуы қажет;

– «сынып» және «сыныптан тыс» оқыту элементтерін құрудағы әдістемелік жүйелілікті орнату;

– коммуникативті дағдыларды жетілдіру үшін онлайн пікірталас тақырыбын анықтау;

– студенттерді үнемі мотивациялауды жүргізу, студенттердің аудиториялық оқуға өз бетінше дайындалу ынтасының болуы үшін «төңкерілген сынып» моделінің табиғаты бойынша түсіндіру жұмыстарын жүргізу және т.б.

Осылайша, қазіргі заманғы шындықта классикалық оқытуға қарағанда «Flipped Classroom» әдісі арқылы оқыту өзектірек деген қорытындыға келеді. Әдістерді жобалау курс бойы студенттің тақырыпты меңгеруге деген қызығушылығын сақтауға негізделуі керек. Студент барлық қажетті теориялық ақпаратты алып қана қоймай, сонымен бірге тақырыпты басқа студенттермен талқылай отырып, коммуникативті құзіреттілігін дамыта отырып, оны практикада бекітуі керек.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Цепов А.Л. Төңкерілген сынып. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/perevyornutyy-klass.

2 Шетел тілін оқытудағы «Flipped classroom» технологиясы. URL: https://articlekz.com/en/article/33553.

3 Кристенсен К., Стукер Х., Хорн М. Аралас оқыту [Электрондық ресурс]. URL: http://imc-yal72.ru/images/1_4.pdf.

4 Moodle. URL: https://moodle.kz/

ГРНТИ 16.01.21

ЭФФЕКТИВНЫЕ ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПОИСКОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Б.Б. Казимова
Студент, ЗКУ имени М.Утемисова, г. Уральск
Н.Б. Ешмуханова
Научный руководитель, ЗКУ имени М.Утемисова, г. Уральск

В статье рассматривается эффективные пути формирования у учащихся самостоятельных поисковых способностей при изучении английского языка, современные методы обучения.

Ключевые слова: современная методика, методика обучения, игровой метод, функция игры.

В современной методике обучения иностранным языкам все новое, что вносится авторами различных проектов, противопоставляется прежде всего так называемому традиционному преподаванию. В последние десятилетия традиционному обучению иностранным языкам принято противопоставлять коммуникативные и интенсивные методы. При этом никак не оговаривается, что, собственно, имеется в виду под традицией, однако правый член в оппозициях коммуникативный – традиционный и интенсивный – традиционный успел приобрести устойчивую негативную окраску. Вероятно, причина в том, что понятие традиционный ассоциируется в первую очередь с заучиванием правил и выполнением языковых упражнений, то есть с разговорами **о** языке вместо общения на языке.

Нельзя не согласиться с И Л.Бим, что коммуникативность «не сводима только к установлению с помощью речи социальных контактов, к овладению туристским языком. Это приобщение личности к духовным ценностям других народов – через личное общение и через чтение»

Хочется также отметить, что на уроках иностранного языка необходимо стимулировать речемышление учащихся, что возможно делать в следующих случаях:

– в работе с текстом (infering from the text).
– в работе с проблемой (role-play and problem-solv-ing).
– в работе с игровыми заданиями (game challenge).

Поэтому, чтобы сформировать у школьников необходимые умения и навыки в том или ином виде речевой деятельности, а также лингвистическую компетенцию на уровне, определенном программой и стандартом, необходима активная устная практика для каждого ученика группы.

Здесь же хочется отметить, что учащимся необходимо владеть и коммуникативной стратегией высказывания, которая выражается в адаптации речемыслительных процессов к условиям конкретной речевой ситуации. Коммуникативная стратегия включает в себя следующие важные моменты:

1. Удержание внимания собеседника.
2. Обеспечение полного понимания своего собственного высказывания партнером за счет определенных вопросов типа: « Все ли ты понял?», «Нужно ли повторить еще раз?» и т.д.
3. Обеспечение полного понимания партнера путем постановки вопросов типа» Я правильно понял?», « Именно это имелось в виду?» и т.д.
4. Решение проблемы нехватки слов за счет перефразирования, объяснения, приблизительной замены, использования синонимов, использования слов родного языка, обращения за помощью, мимики, жестов.
5. Решение проблемы нехватки знаний в области грамматики за счет упрощения или замены конструкций, копирования грамматики родного языка, настойчивого поэлементного построения фразы, игнорирования собственных ошибок.
6. Самоисправление в случае оговорок, т.е самокоррекция.
7. Поддержание разговора за счет изменения темы.

При таком подходе к обучению, который носит речевую направленность, исчезают характерные для учебного процесса позновательные барьеры, снижающие мотивацию учащихся и побуждающие их к раздражительности и неуверенности в себе, что в совокупности вынуждает переключать внимание на более «благополучные» виды деятельности, и в этом случае учащийся «выпадает» из учебного процесса. При организации урока с речевой направленностью взаимодействующие между собой ученики оказываются центром познавательной активности на уроке, что благотворно влияет на усвоение иностранного языка, так как цель, мотив, содержание и способ работы принадлежат ученику, а это значит, что обучение на уроке превращается в учение.

Об обучающих возможностях использования игрового метода известно давно. Многие ученые, занимающиеся методикой обучения иностранным языкам, справедливо обращали внимание на эффективность использования игрового метода. Это объясняется тем, что в игре проявляются особенно полно и порой неожиданно способности любого человека, а ребенка в особенности. Й.Хейзинга отмечал, что человеческая куьтура возникла и развертывается в игре, как игра.

В человеческой практике игровая деятельность выполняет следующие функции:

– *развлекательную* (это основная функция игры – развлечь, доставить удовольствие, воодушевить, пробудить интерес).

– *коммуникативную* (освоение диалектики общения).

– *самореализации* (проявление способностей и скрытых возможностей).

– *диагностическую* (выявление отклонений от нормативного поведения, самопознание в процессе игры).

При использовании игрового метода обучения задача учителя состоит прежде всего в том, чтобы организовать познавательную деятельность учащихся, в процессе которой развивались бы их способности.

Из сказанного следует вывод, что игровой метод таит в себе богатые обучающие возможности.

Литература

1 Конышева А.В. Современные методы обучения английскому языку. – Минск: ТетраСистемс, 2011. – 304 с.

2 Колкер Я.М., Устинова Е.С., Еналиева Т.М. Практическая методика обучения иностранному языку – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 264 с.

ӘЛЕУМЕТТІК ҒЫЛЫМДАР ЖӘНЕ ЭКОНОМИКА

СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ И ЭКОНОМИКА

SOCIAL SCIENCES AND ECONOMICS

ҒТАМР 19.41.07

КӘСІПКЕРЛІКТІҢ БАҚ-ТА ЖАРИЯЛАНУЫ

А.Е. Мукашова
Магистрант, Тұран университеті, Алматы қ.

Бұл ғылыми зерттеуде кәсіпкерлік пен жеке бизнестің даму арнасы мен ақпараттандыру жолының БАҚ-та жариялануы туралы қорытынды әдістемелері жүргізілген. Журналистика мамандығы бойынша оқыту бағдарламасында жарнама арқылы бизнес саласын дамыту мәселесі қарастырылады. Яғни, кәсіпкерлікке тек менеджменттік немесе экономикалық жүйені ғана емес, сонымен қатар ақпараттың қажеттілігі орасан зор. Журналистік білім беруде оқу бағдарламалары кәсіби тәжірибені ескере отырып оқытуды ұсынуы керек және студенттер тек өз саласын ғана емес сонымен қатар, кәсіпкерлік бағытты дамыту бөлігін де қарастыра алуы керек. Студент белгілі бір тауарды ақпараттандыра отырып, оның нарықта қол жетімді де, сұранысқа ие бола алатындай жоғары нәтижеге жеткізе алауы керек. Әрине, осының барлығына зерттелген тақырып бойынша тек тәжірибелі ғылыми бағытта оқытылып, білім саласын жоғарлата алады.

Ғылыми зерттеудің негізгі мақсаты – кәсіпкерлік пен жеке бизнестің БАҚ арасындағы байланыстың орнығуы. Кәсіпкерлік біздің елімізде әкімшілік жүйе жағдайында экономикалық қатынастар жүйесі ретінде қарастырылған.

Түйін сөздер: кәсіпкерлік, жеке бизнес, экономика, БАҚ, инновация, ғалымдар, жарнама.

Кәсіпкерлік немесе жеке бизнес дегеніміз – әрқашан мүмкіндіктерді қолдана отырып, сыртқы ортадағы өзгерістерге сезімтал әрекет ете отырып, нарықта жаңа құндылықты құру идеясы мен дайындығы, сондай-ақ осы мүмкіндіктерді пайдалану үшін инновациялық ойлау мен әрекет. Кәсіпкерлік сөзбе-сөз кәсіпорынды басқаратын кәсіпкердің рухын білдіреді. Олар корпоративті құндылықтар, рух сияқты факторларды қамтиды және үлкен әсер етеді. Сондықтан кәсіпкерлік жетекші кәсіпорындарда маңызды рөл атқарады. Сонымен қатар, бұл кәсіпкерлік кейде кәсіпорынның негізгі бөлігі ретінде әрекет етеді. Сондықтан дұрыс кәсіпкерлік рухты дамыту өте маңызды.

Кез келген кәсіпкер өзінің бизнесін БАҚ өкілдері арқылы ақпараттандыру жолдарына сүйенеді. Кәсіптің медиа арқылы қарапайым халыққа толықтай ақпарат бере алатынын барлығымыз білеміз. XXI ғасыр инновация мен

цифрлық заман болғандықтан, бизнес өкілдеріне ақпаратты кезеңдер бойынша толықтай көмек көрсете алады [1].

Кәсіпкерлік журналистиканың элементтері 2008 жылдан бастап саланың түбегейлі өзгеруі жаңа журналистік бастамалардың пайда болуына әкелді. Олар инновацияның қазіргі аналогтық үлгіні сақтауға тырысудың орнына, жаңа жобалар сандық сипатқа ие, бұл өзгерістерге бейімделу қабілетінің икемділігін, динамизмін және жылдамдығын білдіреді. Жаңа ортада дүниеге келген компаниялардың алуан түрлілігі мен әртүрлілігі жалпы ақпаратты, мамандандырылған ақпаратты, цифрлық басылымдарды, гибридті ұсыныстарды, әдеттегі жазбаша журналистиканы аудиовизуалды араластыруды қамтиды. Барлық пішімдер мен модельдер осы экспансивті кезеңде бар: өміршеңдіктің, құрылымның немесе инвестицияның үлгілері арқылы. Керісінше, әрбір бастама оның құрылтайшыларының жеке ерекшеліктеріне жауап береді. Осы себепті журналистика факультеттерінде біз инновация, журналистика, бизнес және технологияны біріктіретін бұл бизнес ұсынысқа ашық болуымыз керек. Өнеркәсіптік журналистиканың ескі үлгілерін қайталау қажет емес, корпоративтік немесе қайырымдылық сипаттағы көп миллион долларлық инвестиция қажет емес [2]. Ең аз инвестициямен журналистика түлектері ақпарат нарығында бәсекеге түсе алады. Мысалы, Профиль Испанияда құрылған компанияларға жауап береді, дегенмен халықаралық талдау ұқсас идеяларды көрсетеді. Әрине, белгілі бір ортаға сәйкес келеді. Бұл – журналистік кәсіпкерлік саласындағы оқыту мен зерттеуді интернационалдандыруға итермелейтін екінші себеп. Үшіншіден, жаһандық тіл нарығын құру және оған қол жеткізу идеясы бар. Испан тілі, оның тілі мен мәдениеті жаһандық тіл ретінде біріктірілген. Испания, Мексика, Колумбия, Бразилия, Америка Құрама Штаттары және Марокконың солтүстігінің қосындысы испан тіліндегі халықаралық журналистиканың мүмкіндіктері туралы түсінік береді. Менің ойымша, біз жаңа журналистік жобалардың тірек болатын бес осін табамыз. Олар келесідей: бизнесті иелену сипаты, цифрлық және мобильді орта, жобаға қызмет көрсететін журналистердің жеке бренді және 24 ақпарат, құндылық ұсынысты түрлендіру және жаңа әңгімелермен байланысты құралдарды қарқынды пайдалану. Меншікке қатысты айта кететін жайт, жаңа журналистиканың иелері журналистердің өздері және кәдімгі саладан алшақ басқа инвесторлар. Көптеген журналистер жұмыстан босатудан түскен ақшаны өз жобаларына бәс тігу үшін, өздері сезінген және ешқашан «редакциялық себептермен» бола алмайтыны үшін алған екен. Қазір және заңдық негізде көптеген журналистер жаңа бизнеске кірісу үшін өтемақы пайдаланады. Қайталанатын мысал – Público газетінің журналистері құрған Lamarea.com кооперативі. Әрбір мүше 1000 еуро көлеміндегі бастапқы капиталды енгізді. Мұндай шешім оларды ортаның иесі етеді. Сонымен қатар, олар үлескер бола алатын оқырмандарға мүлікті ашты. Тағы бір соңғы мысал – Público газетінің бұрынғы қызметкерлері негізін қалаған және ұқсас философиясы бар Экономикалық баламалар. Іскерлік ұсыныс шынымен еліктіреді. Бұл компанияның іргетасының идеалын қалпына келтіру туралы:

кәсіпқой журналистика миссиясындағы іргелі бизнес-идея мен әлеуметтік идеяны жеке және заңды тұлға қолдайды. Кәсіпкер, менеджер және меншік иесі өнеркәсіптік кезеңдегі жобаларға қарағанда жобада айқынырақ үйлеседі. Бір сөзбен айтқанда, ұйымдастыру, орындау және шешім қабылдау олардың журналистік матрицасын қалпына келтіреді. Іскерлік қызметтің тәуекелдері мен пайдасы енді басқа экономикалық қызметке (аудиовизуалды құқықтар немесе IPO) емес, журналистік өнімдер мен қызметтерге байланысты. Екінші бөлік – цифрлық модельге деген міндеттеме. Осы уақытқа дейін цифрлық газеттер тақырыптарды, шығару уақытын және жеткізілімдерді анықтайтын қағаз тақырыбының қосалқы өнімі ретінде жасалды. Бұл журналистік өндіріс моделі қазір жабу қиын болатын жоғары шығындарды (тарату, жылжыту және сату) тудырады. Сандық ставка Creative Commons лицензиялары сияқты өз құралдарын да пайдаланады. Eldiario.es рұқсат беретін ең ашық лицензияны пайдаланады.

Бұл позициялау желілерде берілген ақпаратты пайдаланғаны үшін ақы төлеуге тырысатын «Google тарифі» және сол сияқтыларға қарама-қайшы. Кәсіпкерлік бизнес 27 желіде өз оқиғаларын таратады. Осы жаңа функциялар арқылы журналист құн тізбегіне ауысады. Аудиторияны қызықтыратын мәтінді жазу (жақсы) жеткіліксіз, сонымен қатар тексеру мен түсіндіруге баса назар аудару қажет. Интернеттегі және жаңа медиадағы ақпараттың молдығын ескере отырып, журналистің міндеті осы ағындарды ұйымдастыра білуге бағытталуы керек.

PublBox көмегімен бірнеше минут ішінде сіз смартфонды немесе компьютерді қуатты SMM машинасына айналдырасыз, оның ішінде Twitter және басқа да әлеуметтік желілерде жылжыту үшін қажет барлық нәрсе бар.

Басқа мәселелер көбінесе бизнестің Ғаламторға негізделмегендігімен немесе ол тауарларды интернетте сатпайтындығымен байланысты. Бұл мәселелерге жауап бизнес-сайт әлдеқайда көп артықшылықтар бере алады. Сенім орнату, брендті нығайту, клиенттермен жақсы қарым-қатынас орнату және кең адамдарға сіздің бизнесіңіздің мүмкіндіктері туралы хабарлау-мұның бәрі басты артықшылықтар [3].

Үкімет кәсіпкерліктің маңыздылығын өте жақсы түсінеді, сондықтан олар өздерінің жеке өндірістік бөлімшелерін құруға көмектесу үшін кәсіпкерлерді қолдау бағдарламаларын бастады және соған байланысты бірнеше қолдау жобалары жұмыс істеуде. Барлық дерлік елдерде мамандар арасында және өнімді немесе қызметті ұсыну үшін жеткілікті арнайы білімі бар адамдар арасында бизнес құруды ынталандырумен айналысатын ұйымдар бар. Ол ұйымдар инвестиция бөлігі мен қоса бизнес жоспарды да ұсына алады. Сіз тек өз ынтаңызбен сол кәсіпкерлікті қолға алып, дамытуыңыз керек.

Жұмыс күшін ұсыну, әдетте, экономиканың өсуіне қарағанда тез қарқынмен өсуде, бұл бүкіл халықты жұмыспен қамтуға мүмкіндік бермейді. Біздің мемлекеттеріміздің кейбір Еуропа елдері сияқты жұмыссыздықты субсидиялау мүмкіндігі жоқ екенін ескере отырып, халықтың өмір сүру үшін қажетті ресурстарға қол жеткізуіне кепілдік берудің жалғыз баламасы-

жалдамалы жұмысшыны кәсіпкерге айналдыру әрекеті. Осы экономикалық жағдайларға тап болған кәсіпкерлік көптеген отбасылардың құтқарушысы болып табылады, бұл оларға өз ресурстарын құруға және өмір сүру сапасын жақсартуға мүмкіндік беретін өнімді жобаларды жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Тағы бір жиі кездесетін мәселе – сізде жиі жаңартулар үшін мазмұн көп емес немесе блог жүргізуге уақыт жоқ. Қысқа жауап-бұл сізге қажет емес. Әрине, көп белсенділік пен жиі жаңартылатын мазмұн үлкен қызығушылық тудыруы мүмкін, бірақ Ғаламтордағы кез келген қатысу бәрінен жақсы. Негізгі веб-сайт пайда болғаннан кейін, сіз өзіңіздің бизнесіңіз бен ресурстарыңыз өскен сайын оған әрқашан толықтырулар қоса аласыз. Мысалы, Алматы қаласы – өзге қалалардан қарағанда кәсіпкерлікті кеңінен қолданып, дамыта алуға үлкен мүмкіндік беретін аймақ. Соған байланысты, Abai.kz ақпарат порталының мәлімдеуінше, соңғы 5 жылда 3,5 есеге өскенін ескерсек, қала потенциалына Наурызбай, Алатау аудандары қосылды. Мұның сыртында Алматының іргесіндегі Қаскелең, Талғар, Алғабас, ГРЭС бар. Демек, Алматыда кәсіпкерлікпен айналысуға үлкен мүмкіндіктер бар екендігін жоққа шығара алмаймыз [4]. Мегаполистегі 1,5 миллионнан астам тұрғын мен ресми тіркелмеген, мигранттарды қосқанда 2,5 миллионнан асатын нарық тағы бар. Яғни, халық санының көптігінен бизнес саласы сұранысқа ие және де қала экономикасын жақсарта алады. Осындай ақпараттандыру бөлігі арқылы керек ақпараттыі дәл уақытылы жеткізіліп тұратындығына сене аласыз.

Қорытынды. Қорыта келгенде, кәсіпкерлік пен жеке бизнес ақпараттандыру аясында БАҚ өкілдерің берген ақапараттық мақалалары кез келген кәсіпкерге оңтайлы.

Кәсіпкерлік, жоғарыда айтылғандай, елдегі экономикалық дағдарыстарға байланысты пайда болды, нәтижесінде адам нарықта қиын кезеңдерде өсуге мүмкіндік беретін инновациялық идеяларды дамытады.

Дегенмен, кәсіпкерліктің, ең алдымен, табыс, жұмыс орындарын алудың артықшылықтары бар. Содан кейін ол адамға өзінің бастығы болуға, демек, уақытты басқаруға және өз шешімдерін қабылдауға мүмкіндік береді. көптеген елдерде (Латын Америкасының барлық дерлік елдерінде) көптеген мамандар үшін лайықты табыс табудың жалғыз мүмкіндігі-өз жобасын, кәсібін оңтайлы жасау. Біздің еліміздің көптеген жерлерінде жұмыссыздық деңгейі шамамен 20 пайызды құрайды, сондықтан халықтың өмір сүру сапасын жақсартатын жұмыс орындарын құрудың балама нұсқаларын табу өте маңызды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Грачев И. Развитие малого предпринимательства // Деньги и кредит. 1997.

2 Мамыров Н.К. Основы предпринимательства. – Алматы, Экономика, 1997.

3 Сборник «Предприниматель и право», Издательский дом «БИКО». – Алматы, 2000.

4 https://abai.kz/post/48029.

ГРНТИ 19.45

ИНТЕРНЕТ – БАҚ АЗАМАТТЫҚ БАСТАМАЛАР АЛАҢЫ РЕТІНДЕ

К.А. Макатова
Студент, А. Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай қ.
А.Р. Мұханбетжанова
Аға оқытушы, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай қ.

Бүгінгі күні Интернет – БАҚ қоғамда талқыланған мәселелерді шешуге қабілетті үлкен күш. Қазіргі таңда көптеген адамдар билікке барып, көшедегі акцияларға қатысудан гөрі мәселені «интернет БАҚ» арқылы шешу оңайырық әрі тиімдірек деп есептейді. Интернет желісі азаматтарға кез келген мәселені шешудің түрлі жағдайын ұсынады. IT – технологиялардың дамуы азаматтардың мемлекеттің қоғамдық-саяси өміріне тұрақты түрде қатысуына деген ұмтылысын көрсетіп, азаматтық бастамаларды айтуға мүмкіндік беретін арнайы платформалар мен сервистерді Интернет желісінде кеңінен таратуды талап етеді.

Мақалада азаматтық бастамаларды қолдап дамытуға үлесін қосушы Интернет – БАҚ туралы толыққанды мәлімет оның ішінде, желілік ресурстар, онлайн петициялар(өтініштер), әлеумметік желілердегі бастамалар жөнінде ақпарат беріледі.

Түйін сөздер: Интернет – БАҚ, азаматтық бастамалар, азаматтық қоғам, петиция, желілік сайттар.

Тәуелсіздік алғаннан кейін әлемдік саяси және экономикалық қоғамдастыққа кірігуге ұмтыла отырып, Қазақстан азаматтық қоғам мен құқықтық мемлекетке тән тұрақты әлеуметтік-саяси өмірді қалыптастыруда шұғыл қажеттілікті сезінді. Қоғамда адамның құндылығы бағаланғанда ол қоғам азаматтық болып танылады, ал мемлекет азаматты дамытушы рөлін атқарады.

Демократиялық бағытты таңдаған кез келген мемлекетке азаматтарының қоғамның істерін басқаруға қызығушылығы мен оған белсенді араласуы қажет, егер олардың басшылары мемлекеттік органның қандай-да бір әрекеті немесе әрекетсіздігі қоғамның мүдделеріне сәйкес келмейді деп санаса, басқару шешімдерін қабылдау процесіне батыл араласуға қабілетті жігерлі азаматтық ұйымдар қажет. Ең алдымен, біз әлеуметтік, гуманитарлық және құқық қорғау

саласындағы қызметке бағытталған ұйымдар туралы айтып отырмыз. Олар кез келген салада кәсіби немесе әлеуметтік мүдделерді қорғайтын адамдар тобын біріктіреді және осы адамдар тобын қолдауға бағытталған іс-шараларды жүргізеді. Азаматтық қоғамды қалыптастыру мәселесі қоғамды оның барлық мүшелерінің әртүрлі мүдделерін көрсететін азаматтық бастама негізінде құрылымдау болып табылады.

Интернет-БАҚ, сондай-ақ әртүрлі қоғамдық ұйымдардың, партиялардың желілік ресурстары, авторлық веб-жобалар азаматтарға жеке немесе ұжымдық бастамаларды жариялауға, бар проблемаларды артикуляциялауға, пікірлестерді табуға және туындаған мәселелерді шешу үшін желіге қосылуға мүмкіндік береді. Сайтта кері байланыстың, қосымша сервистердің болуы, жеделділік, қолжетімділік, сөзсіз, Интернет-БАҚ-тың азаматтық қоғамды тиімді құру үшін қажетті ресурс ретінде дамуына ықпал ететін факторлары болып табылады.

Қоғамдық бастамалар мен азаматтар және олардың бірлестіктерінің қызметі желі ұсынатын артықшылықтардың арқасында интернетте кеңінен таралуда және әлеуметтік желі арқылы азаматтардың бастамасы дәстүрлі БАҚ-қа қарағанда сұранысқа көбірек ие болуда.

Қазіргі уақытта көптеген адамдар қоғамдық жұмыстармен оның ішінде коммерциялық емес ұйымдар мен қайырымдылық қорларында жұмыс жасап волонтерлықпен де айналысады. Өз құқықтары мен мүдделерін қорғау үшін бастамашыл топтарға бірігіп қоғамдық пікірталастар ұйымдастырады. Мемлекет азаматтарының қазіргі қоғамдық жағдайды түсінуге әрі жақсартуға талпынудың нәтижесі – азаматтық бастамалардың дүниеге келуін туындатты. Өмірдің түрлі салалары мен жағдайына байланысты қиындықтарды еңсеру жолындағы ұсыныстар айтылды.

Мысалы, «Initsa Pediada» әрбір желі қолданушысына проблемалар мен оларды шешу жолдары, табыс тарихы туралы, жеке және басқа адамдардың материалдарын түзетуге, жеке басылым түрінде ұйым немесе жеке бастамасы туралы айту, фотосуреттерді орналастыру, дауыс беру, ұсыныстар тастауға мүмкіндік беріледі. Жобаның жұмыс істеу процесінде оның практикалық маңыздылығы айқын болады. Кез келген адам «Inista pedia» көмегімен қоғамдық қозғалыстарды, бастамашыл топты, коммерциялық емес немесе қайырымдылық ұйымдастырғысы келетін адам неден бастау керектігін анықтай алады. Көмек пен қолдау іздейді. Бұл құрылымда жұмыс істеушілер идеяны қолдаушыларды тауып, табысты бастамаларды жүзеге асыра алады, басқалармен тәжірибе алмасып, нұсқаулықтар ала алады [1].

Желілік ресурстар негізінен бұқаралық ақпарат құралдары болып табылады, олардың мақсаты демократиялық қоғамда әркімнің өз пікірін білдіру мүмкіндігін қамтамасыз ету. Айта кететін жайт билік Интернеттің әлеуетін белсенді пайдаланады. Еліміздің президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың арнайы инстаграм парақшасы, Ақорда сайттары бұның айқын дәлелі. Интернет қазіргі таңда бұқара үшін үлкен маңызға ие. Соңғы екі жылдағы зерттеулерге сәйкес, посткеңестік елдердің аудиториясы дәстүрлі емес, онлайн-БАҚ-қа сенеді. Сонымен қатар, соңғы уақытта көптеген оқырман интернетте БАҚ емес,

қарапайым пайдаланушылар орналастыратын ақпаратқа сенім артатыны байқалған.

Осыған байланысты азаматтық журналистика ерекше маңызға ие.

А. Свешников жазғандай, «Азаматтық журналистика – бұл қоғамның барлық қажеттіліктерін сезетін, оның барлық топтарының көңіл-күйін түсінетін журналистика, егер қаласаңыз, қоғамдық барометр. Оның қызметінің векторы көп бағытты: бір жағынан, ол азаматтарға ақша үшін бар биліктің қалай жұмыс істейтіні туралы хабарлайды» [2].

Интернет-БАҚ-тың бізге беріп отырған үлкен мүмкіндігі –электронды түрде немесе әлеуметтік желі арқылы билік органдарына ұжымдық өтініш жібере алуы. Яғни, петиция жазып, оған жаппай дауыс беру. Мұндай өтініштерді бүкіл әлемде орналастыруға арналған ең танымал платформалар – change.org, avaaz.org және 38degrees.org.uk.

Онлайн-петициялар институты әлемнің көптеген елдерінде жұмыс істейді. Жақсы мысалдардың бірі Финляндия тәжірибесі болып табылады, мұнда Финляндия Үкіметі мақұлдаған Open Ministry краудсорсингілік платформасы халық арасында онлайн форматта қол жинауға мүмкіндік береді. Осы платформада тіркелген пайдаланушылар заң жобаларын ұсынады. Әрі қарай, егер ұсынылған заң жобасы алты ай ішінде басқа тіркелген пайдаланушыларды қолдауға 50 000 дауыс жинаса, онда ол Финляндия Парламентіне дауыс беруге шығарылады. Бір айта кетерлігі, онлайн-петиция институты мемлекеттік жүйенің маңызды элементі болып табылады. *Біріншіден*, петициялар халықтың азаматтық белсенділігінің өсуіне ықпал етеді. Тұрғындарда біртіндеп әртүрлі бастамаларды ұсыну, қол жинау, қоғамдық жағдайды бақылау және азаматтық белсенділіктің басқа да түрлері қалыптасады. *Екіншіден*, петиция азаматтардың заң нормаларын ашық нысанда қолдауға не қабылдауға қарсы шығуға мүмкіндігінің туындауына байланысты неғұрлым сапалы заң жобаларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. *Үшіншіден*, өтініштер билік үшін әлеуметтік көңіл-күйдің өзіндік көрсеткіші болып табылады. Көп дауыс жинаған петициялар мемлекеттік органдар тарапынан ерекше назар аударуды және шешу шараларын талап ететін проблемалардың бар екенін көрсететін болады. Сондай-ақ, міндетті түрде мемлекеттік құрылымдар тарапынан қаралатын петициялар үшін мәнді межені (қолтаңбалардың минималды санын) анықтау қажет. Бұдан басқа, азаматтардың түпнұсқалық растамасы – ЭЦҚ, СМС-тексеру, электрондық поштаны тіркеу және басқа нысандар мәселелерін қарастыру қажеттігі де туындап отыр [3].

zakon.kz редакциясы интернеттегі өтініштермен қандай шетелдік сайттар бар екенін және олардың саясаткерлердің шешімдеріне шынымен әсер ететінін зерттеді.

Кесте – 1.

Петиция	***Жиналған дауыс саны***	***Нәтижесі***
Байкал итбалықтарын браконьерлерден құтқару	375 000	Заңсыз аң аулауға тыйым салынды, тек «фото аңшылыққа» рұқсат

		етілді.
Испанияда тауықтарды бір-біріне жақын орналасқан кішкентай торларда ұстады, бұл өнімнің сапасына теріс әсер етті. Бұған қатысты желі қолданушылары петиция жазды	100 000	Өндіруші тауықтардың жағдайын жақсартуға уәде берді.
Петиция бастамашылары бір реттік пакеттер үшін ақы алу қажеттілігі туралы қол жинады	38 000	Индонезия Үкіметі сайтта жиналғаннан кейін пластикалық қалдықтарды азайту шараларын күшейтті.
Жануарларға косметиканы тексеруден өткізбеу жөніндегі петиция	21 000	Жапондық косметика өндірушісі өнімдерді жануарларға тексеруден бас тартуға шешім қабылдады
Испанияда 2013 жылы үкіметтің барлық мүшелерінің отставкаға кету туралы өтінішіне қол қойды. Бұл халықтық партияның негізгі көшбасшылары, соның ішінде Испания премьер-министрі Мариано Рахой қатысқан сыбайлас жемқорлық жанжалының аясында болды.	Миллионға жуық испандықтар	Үкімет отставкаға кетті
АҚШ-та 17 жастағы африкалық американдықты атып өлтірген полиция қызметкерін жауапқа тартуға шақырды.	2,2 миллион	Бірнеше сот процестерінен кейін полиция ақталып босатылды. Алайда бұл оқиғаға көпшіліктің назары аударылды[4].

Әлемдегі түрлі мемлекеттердегі онлайн петициялар жануарларды қорғау, үкіметтің отставкаға кетуі, қабылданған заң жобасына дұрыс болмауына байланысты т.б. себептермен жазылады. Нәтижесі азаматық инициатива танылған жағдайда қоғамдағы мәселелердің шешімі табылады. Азаматтық бастамалар тек ұжымдық петиция жинаумен ғана шектеліп қалған жоқ. Азаматтар әлеуметтік желінің де мүмкіндіктерін пайдаланып жатыр.

Азаматтық қоғам өкілдері жүзеге асырып жатқан бастамалар желіде түрлі жолдармен жүзеге асуда. Олардың болуы биліктің де, қоғамның да адамдардың қоғамдық-саяси өмірге қатысуын көрсетеді. Қолданыстағы түрлі жобалар негізінен халықтың азаматтық белсенділігін арттыруға ықпал етеді. Біздің заманымыздағы түрі мәселелерді шешуге тырысады. Интернет ресурстар халыққа өз позициясын нығайтуға, қоғамдық бастамалар туралы теріс стереотиптерді, дамуға кедергі келтіретін теріс пікірлерді жоюға мүмкіндік береді.

Инстаграм әлеуметтік желісінде блогер Александр Цойдың блогына назар аударсақ, инициативалық мысалдардың айқын көрінісін көре аламыз. Анатолий Цойдың парақашасын 35,1 мың адам оқиды, Ол әлемнің 88 елін аралаған. Қоғамда туындап жатқан жағдайларға байланысты көзқарасын айқын білдіріп, көмегін көрсетеді.

Александр Цойдың инстаграм парақшасындағы жазбаларға назар аударар болсақ, қайырымдылық тақырыбындағы посттарды байқай аламыз.

Мысалы, Алматылық 12 жасар Мұхаммед Ниязның анасы Айнұрдың «экзоскелет» алуға қаражаты жетпейтіндігін және қаржылай көмек қажеттігі жөнінде пост жариялап, баланың еміне қазіргі күнге дейін ақша жинауда [5].

Контейнерде өмір сүрген көпбалалы отбасыға баспаналы болуға блогер Дәулет Төлеутайұлы көмек көрсеткен. Дәулет Төлеутайұлы Instagram желісіндегі парақшада Гүлжахан және Ахат есімді жандардың баспанаға мұқтаж екендігін айтып жағдайларын баяндайды [6].

Блогер инстаграм желісінде аталған отбасыға көмек көрсетуге шақырады. Нәтижесінде, Дәулет Төлеутайұлының карта номеріне 24 сағаттың ішінде 6 450 000 теңге қаражат жиналады. Блогердің «Tengrinews» сайтында берген сұхбатында «Біреулер 100, 200, 1000, 10 мың, 20-25 мың теңгеден ақша аударды. Орта есеппен алғанда мың теңгеден жиналды деп есептейтін болсақ, 6500 – дей адам қайырымдылық жасады дейді [7].

Блогер келесі күні отбасыға пәтер алып берген.

Бұндай азаматтық инициатива танытушы қарапайым адамдар қарапайым халыққа тигізер үлесі зор.

Қазіргі заман өлшемімен алғанда азаматтық қоғамы дамымаған елдің заман талабына, уақыт сұранысына ілесуі қиын. Бүгінгі күннің алтын қазығы аста-төк қазба байлығы емес, азаматтық қоғам қалыптастыру екені бәрімізге мәлім. Бұл туралы Президент Қасым-Жомарт Тоқаев та өз Жолдауында «Азаматтық қоғамға қолдау көрсетіп, оның әлеуетін нығайта түсу керек. Сондай-ақ аса маңызды жалпымемлекеттік міндеттерді шешу үшін талқылау жұмыстарына азаматтық қоғамның мүмкіндіктерін кеңінен қолдану қажет», деген болатын. Президенттің бұл сөзінен халық пен атқарушы биліктің ортақ мүдде орайында ықпалдасуының, қоғамдағы белсенділігі жоғары адамдардың заң шеңберінде бірлескен іс-қимылының маңыздылығын ұғамыз. Себебі азаматтық қоғамның белсенді болуы адам капиталын, әлеуметтік-экономикалық дамудың, демократиялық құндылықтардың ел игілігіне айналуының негізгі алғышарттарының бірі. Ал, азаматтық қоғамның дамуына бұқаралық ақпарат құралдарының, соның ішінде Интернет-БАҚ-тың қосып жатқаны үлесі зор.

Пайданалынған әдебиеттер тізімі

1 Башкарев А.А. Виртуальное политическое пространство в сети Интернет. http://regionsar.ru/node/.

2 Интернет – СМИ как источник и транслятор гражданских инициатив.

3 https://www.dissercat.com/content/internet-smi-kak-istochnik-i-translyator-grazhdanskikh-initsiativ.

4 https://www.altyn-orda.kz/grazhdanskaya-initsiativa-kazahstana-kak-nam-sdelat-svoyu-stranu-takoj-chtob-v-nej-nam-vsem-hotelos-zhit-nikuda-ne-pereezzhaya/.

5 https://www.zakon.kz/5038221-kak-rabotayut-onlayn-petitsii-v-drugih.html.

6 Александр Цойдың инстаграм парақшасы https://www.instagram.com/p/CT_DxhMII8S/?utm_source=ig_web_copy_link.

7 Контейнерде тұрып жатқан отбасыға блогер оқырмандырмен үй сыйлады https://tengrinews.kz/story/guljahan-bosandyi-konteynerde-turyip-jatkan-otbasyiga-bloger-385352.

8 Дәулет Төлеутайұлының инстаграм парақшасы.

9 https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Finstagram.com%2Fdauletten%3Futm_medium%3Dcopy_link&cc_key=.

ҒТАМР 11.25

ҚАЗІРГІ ЖАПОНИЯНЫҢ «ЖҰМСАҚ КҮШІ» ҚҰРАЛДАРЫН ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Г.С. Байкушикова
PhD-доктор, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.
А.Е. Алмабай
Студент, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Мақалада Жапонияның «жұмсақ күш» стратегиясының қалыптасуы мен дамуында мәдениет және тілді ілгерілету, білім беру саласындағы ынтымақтастық, сондай-ақ дамуға ресми көмек бағдарламалары мен жобаларына қатысу сияқты нақты бағыттар бойынша «жұмсақ күшті» пайдаланумен бірге ұйымдастыру тәжірибесі қарастырылған. «Жұмсақ күштің» жапон әлеуетін іске асырудың негізгі институттарын, атап айтқанда, мәдениет пен өнер саласындағы бағдарламаларды жүзеге асыратын Жапон қорын, шетелде жапон тілін оқытуды, Жапония бойынша зерттеулерді қолдауды және зияткерлік алмасуларды, Жапонияның дамуға қосқан үлесін насихаттайтын жапон орталықтарын, сондай-ақ жапон тілінің дамуына ықпал ететін Жапон орталықтарын егжей-тегжейлі зерттеуден тұрады. Жапонияның Еуропа, Азия және Американың континенталды мемлекеттерінен тарихи және өркениеттік айырмашылығына қарамастан, бұл мемлекет «жұмсақ күш» көрінісінің дәстүрлі механизмдерін әлемдік саясатта, экономика мен мәдениетте жетекші орынға ие болудың маңызды құралы ретінде қарастырылады.

Түйін сөздер: жұмсақ күш, мемлекет имиджі, мәдени дипломатия, Жапон қоры, жапон орталықтары, Cool Japan, халықаралық даму.

Қазіргі экономика мен саясаттағы, мәдениет пен әлеуметтік саладағы жаһандық трансұлттық үрдістер жайлаған, халықаралық туризмнің қарқынды дамып жатқан және Ғаламтордың таралуы мен жаһанданудың басқа да бейнелері іске асып жатқан әлемде, мәдениет пен саясаттың өзара байланысы күшеюде және мәдени саясат пен әлеуметтік жекелік мәселелері өзекті бола бастады. Қазіргі әлемнің көшбасшы мемлекеттерінің бірі болып табылатын Жапонияның сыртқы мәдени саясатына ерекше көңіл бөлген жөн. Жапонияда «жұмсақ күш» құралдарын қолдану ұлттық ерекшелікпен толықтырылып отырады, сайып келгенде ұлттық бизнестің мүдделеріне бағдарланған өзін-өзі ақтаған шетелдік тәжірибені қарызға алуға сәйкес келеді. Осыған байланысты, ежелгі мәдениеті, ғасырлар бойы қалыптасқан дәстүрлері және жарқын

модернизация әлеуеті бар жұмбақ, бірақ өте тартымды елдің бейнесі сыртқы пайдалану үшін «күншығыс елі» тарапынан белсенді қолданыла бастады. Өткен ғасырдың 50-60 жылдарында «жұмсақ күш» әлеуетін арттырудың басты мақсаттарының бірі шетелде Жапонияның «милитаристік» имиджін жою болды. 1964 жылы Токиода өткен Олимпиада қарқынды экономикалық дамыған мемлекет имиджінің нығаюына септігін тигізді; жаппай шай ішу рәсімдері, жапон тілін, әдебиетін, өнерін, жоғары технологиялар мен ғылымды қажетсінетін өнімдер өндірісі саласындағы жетістіктерді насихаттау спектрдің кеңеюіне және «мәдени және зияткерлік алмасулардың» ауқымының өсуіне алып келді. «Жұмсақ күш» (soft power) саясаты туралы әлемдік деңгейде жиі айтылып, жазылып келеді. Бұл терминді алғаш рет 1980 жылдары ғылыми айналымға енгізіп, танымал еткен американдық саясаттанушы Джозеф Най Кіші Азия елдерінің арасында Жапонияны «жұмсақ күш» ең үлкен ресурсқа ие мемлекет ретінде бөледі.

Тіркелген патенттер саны бойынша әлемдегі жетекші орындардың бірі, шет елдерге көмек көрсету бойынша жетекші орын, өмір сүру ұзақтығы – әлемдік қоғамдастықтың көз алдында Жапонияның бейнесі. Жапонияның «жұмсақ күшінің» дамуындағы негізгі тенденцияларды бақылай отырып, Дж. Най осы елдің «жұмсақ күшінің» дамуына кедергі келтіретін шектеулерді көрсетеді.

Біріншіден, негізгі шектеуші – «оның мәдениетінің іскерлік этикасы мен өмір салтының ерекшеліктерін сақтауға, сақтауға ішкі бағдары. Дәл осындай ішкі қондырғы Жапонияның оның әсерін әлемде кеңінен таратуға кедергі келтіреді» [1]. Екіншіден, Қытай мен Корея сияқты елдерде «қалдық күдік» тудыратын Жапонияның әскери өткені [2]. Үшіншіден, елдегі елеулі демографиялық проблемалар. Төртіншіден, тілдік барьер. Жапонияның әлемде жапон тілін кеңінен таратуға бағытталған күш-жігеріне қарамастан, ол әлі де аз зерттелгенін байқауға болады. Сонымен қатар, Жапония Қытай мен Үндістанның өркениеттік, мәдени және адами әлеуетімен және экономикалық өсудің жылдам қарқынымен қарқынды дамып келе жатқан бәсекелестікке тап болды. Көршілерге қатысты бұл елдер өздерінің мүдделерін «қатал күш» дәлелдерінде мәлімдеуден ұялмаса да, олардың «жұмсақ күшті» (мәдениет, білім, ғылым, ас үй, күнделікті тауарлар және т.б.) белсенді қолдануын байқамау мүмкін емес. Қазіргі Жапонияда халықаралық аренада «жұмсақ күшті» тиімді пайдалануға шақырулар көбейіп келеді. Әлемдік қоғамдастықпен ынтымақтастықты кеңейту міндеті қойылып отыр, мұндай ынтымақтастықты дамытуға инвестицияларды ұлғайту қажеттілігі атап өтілуде.

Бұл ретте іс-қимыл жүйесінде екі вектор ерекшеленеді: біреуі жоғары ресурстық және нарықтық әлеуеті жоғары дамыған елдер мен дамушы елдерге (АҚШ, Франция, Италия, Оңтүстік Корея, Сингапур, Қытай, Үндістан, Бразилия, екіншісі-экономикалық әлсіз дамушы елдерге бағытталған. Тиісінше, мұндай әрекеттер жүйесіндегі мақсаттар мен міндеттер әртүрлі: бірінші жағдайда, ең бастысы – ұлттық бизнестің мүдделерін алға жылжыту, екінші жағдайда – Жапон мемлекеті мен қоғамының гуманитарлық жетілуі мен

экономикалық қуатын көрсету. Осы мәселелерді институционалды шешудің жапондық тәжірибесі назар аудартады. «Жұмсақ күштің» тұжырымдамалық негізін әзірлеу үшін 2004 жылы «Хосэй» университетінің профессоры А.Тамоцу бастаған консультативтік кеңес құрылды, оның міндеттерінің бірі Жапонияның әлемдегі имиджін жақсарту болды. Бұл мәселеге көзқарас дәстүрлі мәдени құндылықтарды экспорттауға негізделді, оларды ілгерілету Жапонияның тарихи маңыздылығын және оның көпғасырлық мәдениетін әлемдік мұра үшін көрсетуге арналған. Қазіргі жағдайда Жапонияның әлемдегі танымалдығын алуға, Жапон тарихы мен мәдениетінің тереңдігіне жаппай қызығушылықтың пайда болуына ең қысқа жол ашатын, жапон бизнесінің қақпасын ашатын қазіргі заманғы мәдени қабат екені белгілі болды.

Консультативтік кеңес ұсынған тұжырымдама Жапонияны түсіну үшін бастапқы ұстаным ретінде өзіндік бұқаралық мәдениетті насихаттауға баса назар аударады [3].

Жапония үкіметінің бұл курсын алғаш рет 2006 жылы Сыртқы істер министрі Т.Асо өзінің көпшілік алдында сөйлеген сөзінде жариялады. Курстың негізгі ережелері оның «мәдени дипломатияға жаңа көзқарас» (2008 ж.) «қазіргі дәуір жағдайындағы Жапонияның жаңа стратегиясында» жинақталды. Бұл ретте таяу жылдардағы ел дамуының неғұрлым перспективалы бағыттарының бірі ретінде «жұмсақ күшті» одан әрі ілгерілету, сондай-ақ жапон поп-мәдениетін насихаттау міндеті ерекше аталды. Жапония үкіметінің бұл курсын алғаш рет 2006 жылы Сыртқы істер министрі Т.Асо көпшілік алдында жариялады. Курстың негізгі ережелері оның «мәдени дипломатияға жаңа көзқарас» (2008 ж.) бағдарламалық сөзінде және сол жылы «қазіргі дәуір жағдайындағы Жапонияның жаңа стратегиясында» жинақталды.

Бұл ретте таяу жылдардағы ел дамуының неғұрлым перспективалы бағыттарының бірі ретінде «жұмсақ күшті» одан әрі ілгерілету, сондай-ақ жапон поп-мәдениетін насихаттау міндеті ерекше атап өтілді. Қазіргі министрлер кабинеті жапон бизнесін алға жылжыту және жапон мәдени индустриясының негізгі салаларын – аниме (теледидарлық сериалдар, фильмдер индустриясы, бейне таратқыштарға да, кино көрсетілімдеріне де арналған), компьютерлік ойындар, сән индустриясын одан әрі дамыту мақсатында Жапония үшін жаңа «Cool Japan» жобасын дамытуға күш салу арқылы осы курсты қолдайды, ас үй және т.б. мұны 2013 жылы шыққан [4]. «Cool Japan» атты ұқсас атаумен жаңа ірі брендинг-жобаны әзірлеу үшін арнайы консультативтік топ құру туралы өкімі, ол арқылы Қытайда, Францияда, АҚШ-та, Үндістанда, Оңтүстік Кореяда және т.б. жапон мәдениетінің танымалдығын арттыру, сондай-ақ Жапонияға шетелдік туристер ағынын ұлғайту жоспарлануда. Бұл жобаның гуманитарлық мазмұнына қарамастан, оның мақсаты – жапон креативті бизнесінің өнімдерін дамыту мен экспорттауға жәрдемдесу. Мәселен, орыс тәжірибесінде мәдениет пен бизнестің мүдделерінің мұндай үйлесімі нәресте кезінен басталады. Жапонияның «жұмсақ күш» саясатын іс жүзінде іске асыру негізінен сыртқы істер министрлігінің құзыретінде болып табылады, ол дәстүрлі жапон және қазіргі

заманғы поп-мәдениетті ілгерілетуге, сондай-ақ министрлікпен аффилиирленген жапон қорының қолдауымен жапон тілін шетелде үйренуге жәрдемдеседі. Жыл сайын осы министрліктің (Diplomatic Bluebook) жарияланған ресми есебінде Жапонияның сыртқы әлемі үшін дәстүрлі түрде жабық емес жаңа тезис естіледі, оған сәйкес «сыртқы саясатты тиімді іске асыру үшін» үкіметтерге ғана емес, сонымен қатар азаматтарға да ақпарат беру арқылы Жапониямен жақындасуға және Жапонияның жағымды бейнесін қалыптастыруға қызығушылық таныту қажет [4].

Басқа министрліктермен, ведомстволармен және әртүрлі ұйымдармен ынтымақтастық арқасында Сыртқы істер министрлігі дәстүрлі жапон құндылықтарын белсенді насихаттайды, шетелде жапон дипломатиялық миссияларын ұйымдастырады. Халықаралық қоғамдық пікірге ықпал ететін зиялы қауымды тарту мақсатында Жапония СІМ елге түрлі іс-шараларға қатысу үшін шетелдік қоғам қайраткерлерін, журналистерді, сондай-ақ болашақта өз елдерінде басшылық лауазымдарды атқара алатын адамдарды шақырады. Сонымен қатар, министрлік жапон зияткерлік элитасының халықаралық конференцияларға қатысуын қолдайды. Жапония дамушы елдерге мәдени мұраны сақтауға және жандандыруға, грант беру арқылы сарапшыларды қолдауға, сондай-ақ ЮНЕСКО-мен және басқа да халықаралық ұйымдармен ынтымақтастық аясында көмек көрсетеді [5].

Аумақтық дауларды шешу жөніндегі бастамалар шеңберінде Жапония ірі халықаралық БАҚ-қа Премьер-Министрмен, Сыртқы істер министрімен және шет елдердегі жапон елшілерімен сұхбат жүргізуге мүмкіндік береді. Осындай «жұмсақ күш» құралдарын қолдана отырып, Жапония өзінің талаптарының заңдылығын мойындауда әлемдік қауымдастықтан өз ұстанымдарын қолдауға тырысады. Жапонияның Еуропа, Азия және Американың континенталды мемлекеттерінен тарихи және өркениеттік айырмашылықтарына қарамастан, бұл мемлекет «жұмсақ күш» көрінісінің дәстүрлі тетіктерін әлемдік саясатта, экономика мен мәдениетте жетекші орынға ие болудың маңызды құралы ретінде қарастырады.

Сонымен қатар, «жұмсақ күшті» қолданудың ұлттық дәстүрлерімен байытылған әдістері мемлекеттің осы саладағы тривиалды емес шешімдері туралы айтуға мүмкіндік береді. Жапония «жұмсақ күштің» ұлттық әлеуетін пайдалануды институционалдық қамтамасыз етеді және мемлекеттің саяси және экономикалық мүдделерін ілгерілетумен тығыз байланысты өзінің мәдени кеңеюінің ұзақ мерзімді стратегиялық жоспарларын құрады. Жапония өзінің әсерін баяу, бірақ сөзсіз таратады. Бірқатар дамушы елдерде ол әлеуметтік проблемаларды шешуге, олардың экономикалық өсуіне, жолдарды, ірі өнеркәсіптік объектілерді салу мен жаңғыртуға, ауыл шаруашылығын, сумен жабдықтауды, денсаулық сақтауды, адам ресурстарын дамытуға бағытталған жобаларға қаражат сала отырып, негізгі донор болып табылады. Дамуға көмекке мұқтаж елдер шеңберіне кірмейтін дамыған елдерде халықтың әртүрлі топтары арасында жапон тілі мен мәдениетін ілгерілетудің мәдени және шығармашылық индустрия салаларындағы ұлттық өнім өндірушілердің

нарықтарды жаулап алуы үшін жағдай жасаудың кең мақсаттары бар. Мақсаттарға жету үшін Жапония өзінің құндылықтарын насихаттау, гуманитарлық Жапонияның оң имиджін қалыптастыру, қаржылық қолдау, тікелей үгіт-насихат немесе «ынтымақтастыққа мәжбүрлеу» емес, ағарту және сендіру әдістерімен әрекет етеді. Бұл оның негізгі трамплині. Жапонияның тәжірибесі Ресей Федерациясы үшін өзекті, оны пайдалану ресейлік «жұмсақ күш» институттарын жетілдіруді, ұлттық сыртқы гуманитарлық саясатты елдік басымдықпен қамтамасыз етуді және ресейлік билік құрылымдары үшін шығармашылық, инновациялық және өндірістік бизнестің күш-жігерін үйлестіруді қажет етеді.

Қазіргі кезде, Жапонияның мәдени әсеріне тиімді жағдай туғызу үшін, жапон тілінің таралуы ең маңызды фактор ретінде қарастырылады. Жапон тілі саласындағы ең танымал мамандардың бірі, Кэйо университетінің профессоры Т.Судзукидің айтуынша, «жапон тілін халықаралық дейгейге жеткізу – елдің ұлы державаға айналуының бір жолы» [6]. Сондықтан жапон тілінің шетелде таралуы, жапон мемлекетінің сыртқы мәдени саясатының артықшылыққа ие маңызды міндеті болып табылады. Жапонияның мәдениет пен тілді ілгерілету, білім беру саласындағы ынтымақтастық, сондай-ақ дамуға ресми көмек бағдарламалары мен жобаларына қатысу сияқты нақты бағыттар бойынша «жұмсақ күшті» пайдалануды ұйымдастырудағы тәжірибесі назар аударуға тұрарлық.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1 Цунэо А. Выбор между «мягкой» и «жесткой силой» в политике национальной безопасности Японии // Тихоокеанское обозрение 2008-2009. – М.: Ключ.

2 Катасонова Е.Л. Япония и ее инструментарий мягкой силы. Режим доступа:http://japanstudies.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=391&Itemid=1.

3 Катасонова Е.Л. Япония-Южная Корея: культурное соперничество // Материалы научной конференции / Центр японских исследований Института востоковедения РАН. Режим доступа: http://www.ivran.ru/component/content/article/16-conrerences/645conf8112013.

4 Cool Japan Strategy (2012) Creative Industries Division of Ministry of Economy, Trade and Industry. Режим доступа: http://www.meti.go.jp/english/policy/mono_info_service/creative_industries/pdf.

5 Diplomatic Bluebook (2013) Japan’s Foreign Policy in Major Diplomatic Fields. Minister for Foreign Affairs of Japan. Режим доступа: http://www.mofa.go.jp/policy/other/bluebook/2013/html/chapter3/4efforts.html.

6 Катасонова Е.Л. Япония: вызов западной цивилизации? // Япония: мифы и реальность. – М., 1999. – 186 б.

ҒТАМР 11.01.39

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ДАМУЫ ЖОЛЫНДАҒЫ ҚАНДАСТАРДЫҢ РОЛІ (ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ДЕРЕКТЕРІ НЕГІЗІНДЕ)

Нуржан Хажат
С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.

Мақалада Тәуелсіз Қазақстанға көшіп келген қандастар және олардың әлеуметтік-саяси үрдістегі ролі, көзғарастары, қоғамдағы орыны туралы айтылады.

Түйін сөздер: Тәуелсіз Қазақстан, қандастар, ұлт, саяси үрдіс, қоғам, мәдениет.

1991 жылы 31 желтоқсанда Қазақ радиосынан Елбасы Нұрсұлтан Назарбаев шетел қазақтарына арнап сөз сөйледі. Ол сөз Елбасының жан жүрегінен шыққан сөз болатын. Президенттің парасатты сөздері әлемнің әр елінде ғұмыр кешіп жатқан бауырламызды бей-жай қалдырмады. Сол сәлемдеме сөзден бастап Қазақстанға келемін деп ат басын бұрып, ұлы көштің теңін буып, тізгінін қаққан бауырлар Отанға оралудың қамына кірісті. 1992 жылы Дүниежүзі қазақтарының алғашқы құрылтайын өткізуге дайындықтың рухани жоспарын тәуелсіздік жарияланғаннан кейін он бес күн өткен соң басталып кетті. Бұл атаулы оқиғаны барша қазақ қуана қарсы алды, себебі біріншіден бүкіл қазақтардың басын қосатын іс-шара, яғни Отандастарымыз елге оралады, екіншіден қазақтың саны артады [1]. Сол кезден бастап бүгінге дейін яғни тәуелсіздік кезеңнің 30-жыл ішінде әлемнің түкпір түкпіріне әртүрлі себептермен мекен етіп қалған қандастар тарихи Отаны Қазақстанға оралу үрдісі жүріп жатыр. Соңғы жылдары көшіп келу саябырлап қалғаны рас. Бұл дегеніміз алыс жақын шет елде қандастарымыз қалмай толық көшіп келді деген сөз емес. Болашақта әліде тарихи Отанына оралмаған қандастар көшіп келеді деген ойдамыз.

Енді осы орайда Тәуелсіздік алғалы қанша қандасымыз елге оралды деген сұраққа Азаттық рухы сайтынан алынға мәліметке сүйенсек: «1991 жыл мен 2019 жылдың 1 қазанындағы жағдай бойынша 314 017 отбасы немесе 1 057 343 қандасымыз елге оралды. Қандастарымыздың негізгі бөлігі Өзбекстаннан (61 пайыз) оралды. Одан бөлек, 13,2 пайыз – ҚХР, 11,3 пайыз – Моңғолия, 7 пайыз – Түркіменстан, 3,7 – Ресей және 3,8 пайыз басқа елдерден. Елге келген

қандастарымыздың орналасуына келсек, Түркістан облысы – 21,2 пайыз, Алматы облысы – 17,6 пайыз, Маңғыстау облысы – 12,9 пайыз және Жамбыл облысы – 9,2 пайыз. Қазақстанға келген оралмандардың 56,4 пайызы еңбекке жарамды, кәмелет жасына толмағандар – 38,8 пайызды құрайды, 4,8 пайыз ол зейнеткерлер», – деді ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрі Біржан Нұрымбетов [2].

Қазақстанға көшіп келген қандастарымыздыздың Тәуелсіз Қазақстанның дамуы жолындағы ролі туралы айтатын болсақ. Ең алдымен көшіп келген қандастарды жергілікті жағдайға бейімдеу тұрғысындағы жұмыстар қажетті деңгейде атқарылмай отыр деп айтуға болады, себебі әлеуметтік сауалнама жүргізу барысында сұралғандар да атап өткен, және сұралушылар бұл саладағы үкіметтік іс-шаралар нормативті сипатқа ие, ал міндеттерді орындау формалды түрде жүргізіледі деген пікір білдірген.

Осы орайда Шығыс Қазақстан облысын мекен еткен шет елден көшіп келген қандастарымыздан алынған сауалнама нәтижесіне жүгінетін болсақ: Барлық сауалнамаға қатысушылардың саны 200 болса қала тұрғындары 130 ауыл тұрғындарының көрсеткіші 70-ті құрады. Сіз Қазақстанда қанша уақыттан бері тұрасыз? деген бірінші сұраққа 1 жылдан кем 12 адам,2 – 5 жыл аралығы 25 адам, 6 – 10 жыл аралығы 96 адам, 10 – 25 жыл аралығы 47 адам, 25 жылдан асты 20 адам, Мен Қазақстанда тудым 0 адам жауап берді. Осы адамдарды екінші сұраққа яғни Сіз (Сіздің отбасыңыз) Қазақстанға қайсы елден көшіп келдіңіз? Қытай 112 адам, Ресей 35адам, Өзбекстан 0 адам, Қырғызстан 0 адам, Моңғолия 53, Түрікменстан 0, Басқасы 0. Болып шықты. Келесі сұрақ: (1-сурет) Сіз (Сіздің отбасыңыз) қандай себеппен Қазақстанға көшіп келдіңіз? Бұл сұрақта үш жауапты белгілеуге болады нәтижесінде төмендегі диаграммада көріп тұрғандарыңыздай жауаптар берілді. Тарихи Отанға оралу деген тілек 162 адам, Өмір сүру деңгейі жоғары жерге көшу деген тілек 35 адам, Тұрған елдегі тіл мәселесіне қатысты әділетсіз шешім 160 адам, Тұрған елде мұсылмандарға көрсетілген қысым 4 адам, Тұрған елде тууға деген шектеу 7 адам, Тарихи Отаным тарапынан берілетін жеңілдіктерге деген үміт 34 адам, Отбасыммен, туысқандарыммен қосылуға ұмтылу 134 адам, Тұрған елде балаларым үшін болашақтың болмауы 152 адам, Барлық этностар өздерінің тарихи Отанында тұруы тиіс 36 адам, Тұрған елде этносаралық жағдайдың нашарлауы 136 адам, Себебі мен өз елімде тұрып, сол елдің толыққанды азаматы болғым келеді 162, және басқасы деген жауапты таңдағандары болмады.

Сурет 1.

Келесі сұрақ: Сізді Қазақстанның әлеуметтік саласындағы қандай мәселелері алаңдатады? (үш жауап нұсқасын таңдауға болады) 2-сурет бойынша. Салауатты өмір салты нормаларын сақтамауға байланысты проблемалар 123 адам, Коронавирус сияқты вирустық инфекцияларды жұқтыру ықтималдығы 145 адам, Қарапайым адамдардың құқықтық әлсіздігі 168 адам, Осал топтардың әлеуметтік қорғалмауы: көп балалы аналар, жетім балалар 145 адам, Мемлекеттік билік өкілдерінің халықтың нақты мәселелерін шешпеуі 136 адам, Діни экстремизм, терроризм 35 адам, Этносаралық шиеленістердің орын алуы 30 адам, Этникалық тиесілігі бойынша кемсітушілік 20 адам, Білім сапасы, онлайн оқытудың қолжетімділігі 146 адам, Денсаулық сақтау саласындағы мәселелер, дәрілік заттардың қолжетімді болмауы 20 адам, Тұрғын үйдің болмауы, тұрғын үйге байланысты проблемалар 30 адам, Басқа жауапқа ешкім жауап бермеді.

Сурет 2.

Кедлесі 3-суретте Сізді Қазақстанның экономикалық саласындағы қандай мәселелері алаңдатады? деген сұраққа келсек (үш жауап нұсқасын таңдауға болады) Елдегі жұмыссыздықтың өсуі 31 адам, Азық-түлік, тауарлар мен қызметтер бағасының өсуі 164 адам, Қоғамның барлық салаларындағы ауқымды сыбайлас жемқорлық 63 адам, Теңгенің девальвациясы 145 адам, Карантиндік шектеулерге байланысты экономикалық саланың тоқырауы 35 адам, Дәрілік заттарға бағаның өсуі 36 адам, ШОБ-ке қатысты мемлекет тарапынан қолдаудың болмауы 62 адам, Халық табысының төмен деңгейі 78 адам, Халықтың табыс деңгейі бойынша алшақтықтың орын алуы, қоғамдағы байлар мен кедейлер қабаты 75 адам, Карантинге байланысты отбасы табысының күрт төмендеуі 54 адам, Басқа 0 адам, Жауап беру қиын 28 адам

Сурет 3.

Экономикалық байланыс қоғам болған соң саяси үрдісті айналып өте алмаймыз сондықтан келесі 4-суретте көріп отырғандарыңыздай Сізді Қазақстанның саяси саласындағы қандай мәселелері алаңдатады? деген сұрақ берілген. (үш жауап нұсқасын таңдауға болады) Биліктің барлық деңгейіне деген сенімнің төмендігі 65 адам, Шынайы саясаткерлердің болмауы 63 адам, Бәсекелес саяси партиялардың болмауы 75 адам, Қоғамдық пікірді ескермей қабылданатын саяси шешімдер, заңдар 155 адам, Саяси шешімдер қабылдау процесіне қатысудың мүмкін еместігі 120 адам, Мемлекеттік органдар халықтың мәселелерін шеше алмайды 145 адам, Жергілікті билік аймақтық мәселелерді шешпейді 120 адам, «Ұлттық қоғамдық сенім кеңесі» жұмысындағы ашықтық деңгейінің жеткіліксіздігі 64 адам, Жергілікті жерлерде әлеуметтік-экономикалық саясатты іске асыруда олқылықтар 84 адам, Басқа 0 адам, Жауап беру қиын 58 адам.

Сурет 4.

Қазақстан республикасының әртүрлі діни, ұлыстық айырмашылығын ескере келіп 5-суретте берілгендей Сіз елдегі түрлі этностар арасындағы қарым-қатынастарды қалай бағалайсыз? Деген сұраққа келсек (бір жауап нұсқасын таңдау қажет) деген сұраққа төмендегідей жауап берілді. Қолайлы 158 адам; Тыныш деуге болады 35 адам; Шиеленісті 5 адам; Қақтығысты деуге болады 0 дам; Жауап беру қиын 2 адам.

Сурет 5.

Әлем сәт сайын мың құбылып тұр. XXI ғасыр адамзат тарихында бұрын-соңды болмаған ғаламат ғылыми, техникалық жаңалықтарымен қоса, алапат сынақтарын қоса алып келді. Ол сынақтардың алдында алдыңғы қатарлы, дамыған мемлекеттердің өздері шарасыздық танытуда. Осы жолда ұлттық құндылықтар мен жаңа дәуір талаптарының, дәстүр мен технологияның

үйлесімі, төл мәдениет пен жаһандық өркениет ұғымының ұштасуы үздіксіз дамуға жол ашатынын ерекше атап өтуіміз керек.

Елбасы айтқан идеяларға сәйкес, көш басындағы елдермен тереземізді теңеп, иық түйістіру үшін дүниетанымымызға әбден сіңіп қалған таптау қағидалардан арылуға тиіспіз. Заман ағымына икемделіп, ұлттық сана-сезім көкжиегін шексіз кеңейту қажетпіз.

Қорытындылай келе өткенімізді түгендеп, болашағымызды айқын жоспарлау барысында қандастарымыздың алар орны ерекше. Қазақстан сапалық жаңа деңгейге көтерілді. Еліміздің осы оңды өзгерістеріне ата-бабалар жеріне келіп, өмірдің сан-саласына біте қайнасып кеткен этникалық қазақтардың үлесі мол, деп ауыз толтырып айта аламыз.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Источник: https://e-history.kz/kz/news/show/1915/.

2 https://www.azattyq-ruhy.kz/society/2510-t-uelsizdik-algaly-kansha-kandasymyz-elge-oraldy.

ГРНТИ 04.21.51

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ СОДЕЙСТВИЯ ЗАНЯТОСТИ ИНВАЛИДОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

А.Г. Наукенова
PhD-докторант, Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан, г. Нур-Султан

В данной статье рассматриваются проблемы организации социальной работы в области содействия занятости инвалидов в Республике Казахстан.

Социально-экономическая политика в стране всегда была ориентирована на повышение уровня и качества жизни, обеспечение занятости населения, особенно социально уязвимых групп.

Одной из самых социально незащищенных категорий населения являются инвалиды. В настоящее время проблемы организации социальной работы в сфере обеспечения занятости инвалидов в Республике Казахстан по-прежнему остаются нерешенными.

Государству и обществу необходимо принимать комплексные меры по содействию занятости лиц с ограниченными возможностями, создавать специальные условия для их трудоустройства, обеспечивать доступную безбарьерную среду.

Ключевые слова: организация социальной работы, занятость, трудоустройство, население, инвалиды, специальные рабочие места, квота рабочих мест для инвалидов.

Рынок труда инвалидов – это особый социально-демографический сектор казахстанской экономики с определенными закономерностями, которые нужно учитывать в политике занятости [1, с. 384].

Обеспечение занятости инвалидов является одним из основных факторов в решении их социальных и экономических проблем. Трудоустройство инвалидов способствует повышению их уровня и качества жизни, адаптации и интеграции в общество.

По данным Всемирной организации здравоохранения на 2021 год, более миллиарда человек, или около 15 процентов населения мира, живут с какой-либо формой инвалидности [2].

На начало 2021 года в Казахстане численность инвалидов составила 696,8 тыс. человек, или 3,7% от общей численности населения [3, 4, 5]. Только около 105 тыс. инвалидов трудоспособного возраста (25%) являются занятыми, за которых осуществляются социальные отчисления [5, 6].

Несмотря на создание нормативно-правовой базы, ситуация в сфере занятости инвалидов остается неудовлетворительной. Введение нормы, предусмотренной в Законе Республики Казахстан «О занятости населения» об установлении квоты рабочих мест для инвалидов в размере от двух до четырех процентов от численности рабочих мест без учета рабочих мест на тяжелых работах, работах с вредными, опасными условиями труда, не оказывает заметного влияния на повышение занятости инвалидов.

Необходимо создавать специально оборудованные рабочие места для инвалидов, обеспечить доступную и безбарьерную среду.

Нередко инвалиды отказываются от предлагаемых им службами занятости вакансий. Это связано с удаленным расположением места работы от места их проживания.

Следует отметить желание большинства инвалидов трудоспособного возраста устроиться на работу. Определенное влияние оказывает низкий уровень пособий по инвалидности, нехватка средств на существование.

В соответствии с Законом Республики Казахстан «О социальной защите инвалидов в Республике Казахстан» от 13 апреля 2005 года, «инвалид – лицо, имеющее нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, увечьями (ранениями, травмами, контузиями), их последствиями, дефектами, которое приводит к ограничению жизнедеятельности и необходимости его социальной защиты» [7].

«Ребенок-инвалид – лицо в возрасте до восемнадцати лет, имеющее нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, увечьями (ранениями, травмами, контузиями), их последствиями, дефектами, которое приводит к ограничению жизнедеятельности и необходимости его социальной защиты» [7].

Установление инвалидности и степени утраты трудоспособности в Казахстане осуществляется в соответствии с Правилами проведения медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) [8]. Безработным признается инвалид, имеющий трудовую рекомендацию, заключение о рекомендуемом характере и условиях труда, которое выдано в установленном порядке (ИПР) [9].

В Казахстане действует сеть государственных учреждений, предоставляющих экспертные, абилитационные и реабилитационные услуги [5].

Гарантированные государством специальные социальные услуги предоставляются гражданам бесплатно, а дополнительные услуги – на условиях оплаты. Есть возможность выбора формы социального обслуживания – в условиях стационара (традиционные МСУ), полустационара (дневные отделения), ухода на дому [7].

Внесены изменения Перечень технических вспомогательных (компенсаторных) средств и специальных средств передвижения, предоставляемых инвалидам [10]. В 2015 году в соответствии с приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан приняты: Правила предоставления в соответствии с ИПР социальных услуг индивидуального помощника для инвалидов первой группы, имеющих затруднение в передвижении, и специалиста жестового языка для инвалидов по слуху – шестьдесят часов в год; Правила предоставления санаторно-курортного лечения инвалидам и детям-инвалидам; Правила обеспечения инвалидов протезно-ортопедической помощью и техническими вспомогательными (компенсаторными) средствами; Правила обеспечения инвалидов специальными средствами передвижения [11].

Во всех регионах страны организованы службы инватакси через размещения государственного социального заказа среди НПО [11].

В соответствии с п. 4, 6 ст. 14 Закона Республики Казахстан «О социальной защите инвалидов в Республике Казахстан» инвалиды обладают всей полнотой социально-экономических и личных прав и свобод, закрепленных Конституцией Республики Казахстан, другими законодательными актами Республики Казахстан, включая права на образование, свободный выбор рода деятельности, в том числе трудовой; профессиональную подготовку и переподготовку, восстановление трудоспособности и трудоустройство. Инвалидам гарантируется получение бесплатного начального, основного среднего, общего среднего образования [7].

Законом Республики Казахстан «О социальной защите инвалидов в Республике Казахстан» определены меры, принимаемые местными исполнительными органами для обеспечения занятости инвалидов [7].

Для инвалида подходящей считается работа при условии обеспечения доступа к ней с учетом степени ограничений его жизнедеятельности. В случае если зарегистрированному безработному установлена или изменена группа инвалидности, он обязан своевременно, в течение пяти рабочих дней предоставлять центру занятости населения сведения о произошедших изменениях, которые в соответствии с законодательством влияют на дальнейший порядок работы с безработным [12].

С 2018 года в Казахстане начало осуществляться субсидирование затрат работодателей, создающих специальные рабочие места для трудоустройства инвалидов. Специальные рабочие места для трудоустройства инвалидов – рабочие места, оборудованные с учетом индивидуальных возможностей инвалида [13].

Отметим, что меры, принимаемые местными исполнительными органами по созданию специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов, реализуются слабо. Так, по данным МТСЗН РК на 1 января 2019 года в республике создано 282 специальных рабочих мест для трудоустройства лиц с инвалидностью [5].

Особенности регулирования труда инвалидов отмечены во многих статьях Трудового кодекса Республики Казахстан.

В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об обязательном социальном страховании» одним из видов социальных выплат является выплата по утрате трудоспособности [14].

При наступлении инвалидности человек обращается в отделение Государственной корпорации «Правительство для граждан» с заявлением о назначении государственного социального пособия по инвалидности в рамках Закона Республики Казахстан «О государственных социальных пособиях по инвалидности, по случаю потери кормильца и по возрасту в Республике Казахстан».

Также лица, которым установлена инвалидность, могут обратиться за назначением специального государственного пособия инвалидам в рамках Закона Республики Казахстан «О специальном государственном пособии в Республике Казахстан».

В Налоговом кодексе предусмотрены определенные льготы для инвалидов, а также родителей, опекунов, попечителей ребенка-инвалида или лица, признанного инвалидом по причине «инвалид с детства», работодателей при найме инвалида на работу, юридических лиц, оказывающих услуги инвалидам [210].

Таким образом, в настоящее время государством создана законодательная база, принимаются меры по содействию занятости лиц с ограниченными возможностями. Однако проблемы их трудоустройства по-прежнему не решены. Проблемы организации социальной работы в области содействия занятости инвалидов требуют срочного решения. Для этого нужно принять меры по совершенствованию действующего законодательства и адаптации рабочих мест.

Литература

1 Социальная работа с различными группами населения: учебное пособие для студентов ВУЗов / коллектив авторов; под ред. Н.Ф. Басова. – М.: КНОРУС, 2012. – 663 с.

2 Инвалидность и здоровье. Основные факты. – Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения // https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health. 21.04.2022.

3 Численность зарегистрированных инвалидов в разрезе регионов. – Официальный сайт Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан // https://stat.gov.kz/official/industry/66/statistic/7. 21.04.2022.

4 Численность населения Республики Казахстан. – Официальный сайт Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан // https://stat.gov.kz/official/industry/61/statistic/7. 21.04.2022.

5 Данные МТСЗН РК.

6 Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении Национального плана по обеспечению прав и улучшению качества жизни лиц с инвалидностью в Республике Казахстан до 2025 года: утв. 28 мая 2019 года, № 326 // https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000326. 21.04.2022.

7 Закон Республики Казахстан. О социальной защите инвалидов в Республике Казахстан: принят 13 апреля 2005 года, №39 (с последними изменениями на 31.12.2021г.) // http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z050000039_. 21.04.2022.

8 Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан. Об утверждении Правил проведения медико-социальной экспертизы: утв. 30 января 2015 года, №44 (с последними изменениями на 27.10.2021г.) // http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010589_. 21.04.2022.

9 Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021 годы «Еңбек»: утв. 13 ноября 2018 года, №746 (с последними изменениями на 04.05.2021г.) // http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000746#z867. 21.04.2022.

10 Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении перечня технических вспомогательных (компенсаторных) средств и специальных средств передвижения, предоставляемых инвалидам: утв. 20 июля 2005 года, №754. Утратило силу постановлением Правительства РК от 29 декабря 2021 года № 954 // http://adilet.zan.kz/rus/docs/P050000754_. 21.04.2022.

11 Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан. О некоторых вопросах реабилитации инвалидов: утв. 22 января 2015 года, №26 (с последними изменениями на 28.02.2022г.) // http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010370#z1. 21.04.2022.

12 Закон Республики Казахстан. О занятости населения: принят 6 апреля 2016 года, №482-V (с последними изменениями на 03.01.2022г.) // http://adilet.zan.kz/rus/docs/ Z1600000482. 21.04.2022.

13 Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан. Об утверждении Правил и условий субсидирования затрат работодателей, создающих специальные рабочие места для трудоустройства инвалидов: утв. 28 августа 2017 года, №280 (с последними изменениями на 06.06.2018г.) // http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1700015858. 21.04.2022.

14 Закон Республики Казахстан. Об обязательном социальном страховании: принят 25 апреля 2003 года, №405 // http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z030000405_. 21.04.2022.

15 Кодекс Республики Казахстан. О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс): принят 25 декабря 2017 года, №120-VI (с последними изменениями на 20.12.2021г.) // http://adilet. zan.kz/rus/docs/K1700000120. 21.04.2022.

ҒТАМР 06.35.31

АУДИТОРЛЫҚ ЕСЕПТЕРДЕГІ НЕГІЗГІ АУДИТ МӘСЕЛЕЛЕРІН БАЯНДАУ ҚАЖЕТТІЛІГІ МЕН МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

А.С. Әбдіқадыр
Магистрант, Қожа Ахмет Ясауи атындағы ХҚТУ, Түркістан қ.
Г.Т. Султанханова
PhD, аға оқытушы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы ХҚТУ, Түркістан қ.

Аудиторлық есептер қаржылық ақпаратты пайдаланушылардың сенімді ақпарат алу қажеттілігін қанағаттандыруда маңызды рөл атқарады. Алайда, қаржылық дағдарыстар аудитор мен аудиторлық есепті пайдаланушылар арасындағы қарым қатынастың әлсізденуіне жол ашып өзара түсініспеушіліктерге жол ашты. Осыған байланысты аудиторлық есепте негізгі аудит мәселелерін хабарлау ұсынылды. Мақаланың мақсаты аудиторлық есептердегі негізгі аудит мәселелерін баяндаудың қажеттілігін түсіндіру, сонымен қатар негізгі аудит мәселелерінің маңыздылығын ашу болып табылады. Мақалада аудиторлық есептердегі негізгі аудит мәселелеріне сипатталды, халықаралық аудит стандарттарына тоқталып өтілді, негізгі аудит мәселелері бойынша аудиторлық есепті рәсімдеу жолдары көрсетіліп, мысалдар келтірілді.

Түйін сөздер: Аудит, тәуелсіз аудитор, аудиторлық есеп, негізгі аудит мәселелері, халықаралық аудит стандарттары, инвесторлар, қаржылық ақпаратты пайдаланушылар.

Тәуелсіз аудиттің негізгі мақсаты – пайдаланушылардың қаржылық есеп берудегі ақпаратқа деген сенімділік деңгейін арттыру болып табылады. Тәуелсіз аудиторлық есептерге деген сенімділікті арттыру аудиторлық жұмыстың нәтижесінде берілген тәуелсіз аудиторлардың есептерінің сапасын арттыру арқылы ғана мүмкін болады. Тәуелсіз аудиторлық есептердегі қалыптасқан стандартты сөйлемдер тәуелсіз аудиторға кәсіпорын жайында өз қорытындылары мен бағалауларын жұртшылықпен толық бөлісуге кедергі келтіреді, бұл жағдай жүргізілген аудит сапасын төмендетеді.

2015 жылы Халықаралық аудит стандарттарына 2016 жылдың 15 желтоқсанында немесе одан кейін жарияланған есептер үшін аудиттің негізгі мәселелерін ашуды талап ететін түзетулер мен толықтырулар енгізілді және бұл

түзетулердің нәтижесінде аудиторлық есептің пішімі өзгертілді. Бұл өзгерістің негізгі себептері;

– Қаржылық есептілікті пайдаланушыларға маңызды мәселелерді ашу [5, 238 б.].

– Аудиторлық есептің коммуникативті құндылығын арттыру [1, 2 б.].

– Аудиторлар мен жарияланған қаржылық есепті пайдаланушылар арасындағы ақпараттық асимметрияны азайту және аудиторлық есептегі ақпарат мазмұнын арттыру [4, 148 б.].

Кәсіпорынға аудит жүргізу барысында тәуелсіз аудитордың кәсіби пікірі бойынша ағымдағы кезеңдегі қаржылық есептілік аудитінде ең маңызды болып табылатын, сонымен қатар аудит жүргізіліп отырған кәсіпорынның басқару өкілеттігіне ие тұлғаларға хабарланған мәселелердің ішінен таңдалған мәселелер негізгі аудит мәселелері болып табылады [5 ,227 б.]. Негізгі аудит мәселелері аудит жұмыстары жүргізілген кәсіпорындарға және нақты жағдайларға байланысты әр түрлі болады деп күтілуде.

Тәуелсіз аудиторлар тарапынан ұсынылған аудиторлық есепте негізгі аудит мәселелерін баяндау нәтижесінде инвесторлар мен қаржылық ақпаратты пайдаланушылар үшін аудиторлық есептің коммуникативті мәнін арттырады деп күтілуде [3, 7 б.]. Бұған қоса, негізгі аудит мәселелерінің ашылуы қаржылық ақпаратты пайдаланушыларға шешім қабылдау барысында маңызды болып табылады себебі негізгі аудит мәселелері инвесторларға кәсіпорын жайында шешім қабылдау үшін маңызды болуы мүмкін мәселелерге назар аударуға көмектесетін жол картасы болып табылады [6, 36 б.].

2015 жылы Халықаралық Аудит және Қамтамасыз Ету Стандарттарының Кеңесі «Тәуелсіз аудитордың есебіндегі негізгі аудит мәселелері туралы есеп беру ХАС 701» стандартын жариялады және негізгі аудит мәселелеріне қатысты ережелерді қабылдады. Аудиттің негізгі мәселелерін ашу 2016 жылдың 15 желтоқсанында немесе одан кейін жарияланған қаржылық есептер үшін міндетті болды. Стандартқа сәйкес, аудиторлық есепте аудиттің қандай негізгі мәселелері көрсетілу керектігі немесе негізгі мәселелердің қанша болатындығы туралы ескертілмеген. Халықаралық Аудит және Қамтамасыз Ету Стандарттарының Кеңесі аудиторлық есептерде ашылуы күтілетін негізгі аудит мәселелерінің саны 2-ден 7-ге дейін болуы мүмкін деген пікір білдірді [2, 133 б.].

Дамыған елдерде инвесторларды көбірек ақпараттандыру қажеттілігінен туындаған бұл процесс біздің елімізде де үйлестіру зерттеулері аясында қарастырылды. Біздің елімізде 2017 жылы аудиторлар палатасының Республикалық конференциясында «Тәуелсіз аудитордың есебіндегі негізгі аудит мәселелері туралы ХАС 701» стандартын жарияланды. Стандартқа сәйкес акциялары қор биржасында саудаланатын компаниялардың және аудитке жататын басқа компаниялардың 01.01.2017 жылдан бастап жарияланған қаржылық есептеріне жүргізілгін аудит нәтижесінде берілетін аудиторлық есепте аудиттің негізгі мәселелері көрсетіліуі қажет.

ХАС 701 стандартына сәйкес аудиттің негізгі мәселелері аудитордың кәсіби біліктілігі бойынша ағымдағы кезеңдегі қаржылық есептілік аудитінде ең маңызды болып табылатын және кәсіпорынның басшылық өкілеттігіне ие тұлғаларға хабарланған мәселелердің ішінен таңдалған мәселелер болып табылады [6, 5 б.].

Аудиттің негізгі мәселелері туралы хабарлау үшін аудитордың есебіне жеке бөлім кіреді. Аудиттің негізгі мәселелер бөлімі аудитордың пікірі бар бөлімге жақын орналасқан, мұндай ақпарат берілуі керек екенін, назар аударатындығын және есептерді пайдаланушылар мұндай ақпараттың құндылығын түсінетіндігін көрсетеді.

Аудитор есебінің мазмұнында төменде көрсетілген бөлімдер орналасқан.

– Тақырыбы,
– Сұхбаттасушы,
– Аудитордың берген пікірі,
– Пікірдің негіздемесі,
– Аудиттің негізгі мәселелері,
– Басшылықтың және жоғары басшылық үшін жауапты тұлғалардың қаржылық есептілік үшін жауапкершілігі,
– Тәуелсіз аудитордың қаржылық есептілікті тәуелсіз аудитіне қатысты міндеттері,
– Заңнамадан туындайтын басқа да міндеттемелер
– Жауапты аудитордың аты, Күні, Қолы, Мекенжайы.

Негізгі аудит мәселелеріне арналған бөлімде кіріспе сөйлем ретінде келтірілген ақпараттың бірі – аудиттің негізгі мәселелері және кем дегенде бір мәселе хабарланады деп күтілуде. Аудиттің негізгі мәселелері аудит жүргізілген кәсіпорынға тән маңызды мәселелер бойынша аудитордың кәсіби біліктілігіне сәйкес анықталады. Сіз сұрақтарды «аудит сұрақтары»бөлімінде қылмыссыздандыруға болады. Аудитор аудиттің негізгі мәселелерін анықтамаған жағдайда, аудиттің негізгі мәселелері жоқ деп қабылдануы мүмкін [6, 14 б.]. Алайда, аудиттің негізгі мәселелері болмаған жағдайда, бұл туралы басқаруға жауапты адамдарға хабарлау керек және есепте негіздер көрсетілуі тиіс [6, 18 б.]. Кіріспе сөйлемдегі тағы бір маңызды мәселе– аудиторлық есепте аудиттің негізгі мәселелері бойынша пікір білдірілмегені туралы ақпарат. Нақтырақ айтсақ, аудиттің негізгі мәселелері аудиторлық қорытынды аясында қарастырылмауы керек. Аудитордың есебіне енгізілетін кіріспе сөйлем келесідей көрсетіледі [6,11].

«Біздің кәсіби пайымдауларымызға сәйкес аудиттің негізгі мәселелері ағымдағы кезеңдегі қаржылық есептіліктің тәуелсіз аудиті үшін аса маңызды болып табылады. Аудиттің негізгі мәселелері тұтастай алғанда қаржылық есептіліктің тәуелсіз аудиті және қаржылық есептілік туралы пікірімізді қалыптастыру шеңберінде қаралды және біз бұл мәселелер бойынша жеке пікір бермейміз» [6, 13 б.].

Аудитордың есебінде аудиттің әрбір негізгі мәні туралы есепке үш негізгі аспектіні қосу керек [6, 13 б.]. Бұлар:

1. Аудиттің негізгі мәселелері ретінде тиісті мәселелердің жарияланууының себебін түсіндіру қажет. (мысалы: қаржылық есептілікке айтарлықтай әсер ететін бизнес үлгісіндегі өзгерістер немесе есеп саясатындағы жаңа өзгерістер).

2. Аудит барысында негізгі мәселенің қалай қарастырылғанын, орындалған аудиторлық процедуралардың бағалаулары мен қорытындыларын және негізгі ескертулерді сипаттауы керек.

3. Аудиттің әрбір негізгі мәселелеріне қатысты, егер бар болса, қаржылық есептіліктегі түсіндірмелерге сілтеме жасалуы керек.

Аудиттің негізгі мәселелеріне мысал келтіретін болсақ аудит жұмыстары жүргізіліп отырған кәсіпорынндардың ерекшелігіне байланысты келесідей мәселелерді атап өтуге болады:

- *Кірісті тану,*
- *Қаржылық есептілік,*
- *Қаржы құралдарын бағалау,*
- *Гудвил,*
- *Зейнетақылық кірістер,*
- *Қайта құрылымдау,*
- *Салықтар,*
- *Активтерді бағалау,*
- *Шартты қарыздар*
- *Резервтер,*
- *Шартты міндеттемелер*.

Халықаралық аудит стандарттарына сәйкес аудит жұмысының нәтижесінде берілетін тәуелсіз аудиторлық есептің мақсаты кәсіпорынның қаржылық жағдайы туралы аудитордың пікірін нақты тұжырымдау және осы пікірдің негізін түсіндіру болып табылады. Алайда, аудиторлық есептерде аудит процесіне қатысты стандартты мәтіндер қаржылық ақпаратты пайдаланушылар үшін шешім қабылдауына кері әсерін тигізіп, қате шешімге жол ашуы мүмкін. Аудиторлық есеп қаржылық есептілік нормаларына сәйкес қаржылық есептерді дұрыс ұсынуда ақылға қонымды сенімділікті қамтамасыз етуге негізделген. Бұл пікір кәсіпорынның болашақ экономикалық көрсеткіштерінің кепілі емес. Қаржылық есептері аудиттен өткен және аудитордың оң пікірі берілген кәсіпорындарды қаржылық ақпаратты пайдаланушылар жоғары өнімділікке ие кәсіпорындар деп түсініп қате пікір қалыптастыруы мүмкін. Осындай қате пікірлердің нәтижесінде дұрыс емес инвестициялық шешімдер қабылданып аудитке деген сенімділікті азайтуы мүмкін.

Аудиттің сапасын жақсарту, кәсіби скептицизмді күшейту және осылайша аудитті тиімді жүргізу арқылы аудиттің сәтсіздіктерін болдырмау жұмыстарының нәтижесінде әлемде және біздің елімізде күшіне енген жаңа

стандарттардың ең басты белгісі аудитордың есебіне енгізілген өзгерістер болып табылады. Бұл өзгерістердің ең басты мысалы аудиторлық есепте негізгі аудит мәселелерін хабарлау болып табылады. Негізгі аудит мәселелерін баяндау нәтижесінде келесідей оңтайлы өзгерістер күтілуде:

– Аудиторлар мен қаржылық ақпарат пайдаланушылардың арасындағы қарым қатынасты нығайтады,

– Инвесторларға кәсіпорынның қаржылық жағдайы туралы дұрыс шешім қабылдауға оң әсер етеді,

– Кәсіпорынның қауіпті жақтарын ашуға септігін тигізеді,

– Инвесторлар мен қаржылық ақпаратты пайдаланушылардың кәсіпорынның қаржылық жағдайын бағалаудағы білімін арттырады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Koehler, A., Ratzinger-Sakel, N.V. ve Theis, J. 2016. «The Effects of Key Audit Matters on the Auditor's Report's Communicative Value: Experimental Evidence from Investment Professionals and Non-Professional Investors», Graduate Theses and Dissertations, University of South Florida Scholar Commons, Florida.

2 Cordoş, G. ve Fülöp, M. 2015. «Understanding Audit Reporting Changes: Introduction of Key Audit Matters». Accounting and Management Information Systems, 14(1), 128-152.

3 Pinto, I. ve Morais, A.I. 2018. «What Matters in Disclosures of Key Audit Matters: Evidence from Europe», Journal of International Financial Management and Accounting, 30(2), 1-18.

4 Sirois, L.P., Bédard, J. ve Bera, P. 2018. «The Informational Value of Key Audit Matters in the Auditor's Report: Evidence from an Eye-Tracking Study», Accounting Horizons, 32(2), 141-162.

5 Sierra-Garcia, L., Gambetta, N., Garcia-Benau, M.A. ve Orta-Perez, M. 2019. «Understanding the Determinants of the Magnitude of Entity-Level Risk and Account-Level Risk Key Audit Matters: The Case Of The United Kingdom», The British Accounting Review, 51(3), 227-240.

6 Халықаралық Аудит Стандарттары ХАС 701.

ГРНТИ 06.71.51

ВОПРОСЫ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ТАРИФОВ В СФЕРЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

А.Д. Китибаева
Магистрант, Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан, г. Нур-Султан

В статье рассмотрен процесс государственного регулирования и формирования тарифов в сфере тепловой энергии. Изложены применяемые государством методы утверждения тарифов и действующие виды дифференциаций. Изучены действующие меры социальной поддержки, льготы для населения в части оплаты коммунальных услуг, в том числе и за пользование тепловой энергии. Представлены рекомендации по разработке льготной методики тарифообразования в сфере тепловой энергии.

Ключевые слова: тарифы, дифференциация тарифов, тепловая энергия, методы утверждения, льготы.

В соответствии с Законом Республики Казахстан «О естественных монополиях» (далее – Закон) рынок тепловой энергии является монопольным, за исключением тепловой энергии, выработанной с использованием тепла грунта, грунтовых вод, рек, водоемов, сбросной воды промышленных предприятий и электростанций, канализационно-очистных сооружений. Что означает, что цены на услуги в сфере тепловой энергии устанавливаются и регулируются государством. Главной из основных причин монополизации данной сферы является сдерживание цен на услуги и товары социально значимого рынка и развитие жилищно-коммунальной сферы. Регулирующим органом исполнительной власти, утверждающим тарифы, является Комитет по регулированию естественных монополий Министерства национальной экономики Республики Казахстан и его территориальные департаменты.

Государственное регулирование цен представляет собой совокупность мер по формированию, установлению и утверждению тарифов, а также определению методов тарифного регулирования. Согласно Закону, тариф – денежное выражение стоимости регулируемой услуги. Тарифное регулирование распространяется на такие услуги рынка тепловой энергии как производство, передача, распределение и снабжение тепловой энергией [1].

Основным нормативным правовым актом, определяющим порядок установления тарифов, являются Правила формирования тарифов, утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики

В соответствии с данными Правилами, в процессе формирования тарифа существует понятие дифференцированные тарифы. Дифференциация тарифов применяется только на услуги теплоснабжения, оказываемые для конечного потребителя.

На сегодняшний день тариф на регулируемые услуги по снабжению тепловой энергией дифференцируется по группам потребителей, в том числе в зависимости от наличия или отсутствия общедомовых приборов учета потребления тепловой энергии. В целях дифференциации потребители подразделяются на группы:

1) физические лица, относящиеся к категории населения – первая группа;

2) прочие потребители, не относящиеся к первой и третьей группе – вторая группа;

3) бюджетные организации, содержащиеся за счет бюджетных средств – третья группа [2].

Данная дифференциация направлена на размеренное распределение нагрузки между простым населением и крупными предприятиями, а также государственными учреждениями [5].

Так, например, на практике утверждаемый тариф для первой группы потребителей в два раза меньше, чем тариф для второй группы, и в пять раз меньше тарифа для третьей группы потребителей.

Далее тариф для населения по дифференциации по группам потребителей внутри дифференцируется еще на три группы в зависимости от наличия или отсутствия прибора учета в жилых помещениях:

1. с приборами учета тепловой энергии;
2. без приборов учета тепловой энергии;
3. для потребителей, проживающих и расположенных в ветхих, аварийных помещениях, домах барачного типа, где отсутствует техническая возможность установки общедомовых приборов учета тепловой энергии.

Однако, данное положение тарифов никак не влияет с позитивной точки зрения на благосостояние социально-уязвимых слоев населения. Ведь под первую группу потребителей – население, подпадает всё население без исключения. То есть, дифференциации по социально уязвимости населения отсутствуют.

В свою очередь, потребители, проживающие в ветхих и аварийных домах, составляют основную массу социально-уязвимого населения. При этом, тарифы утвержденные для данной категории лиц выше, чем тарифы для потребителей, проживающих в помещениях с приборами учета

В данном случае политику регулирующего органа можно понять. Ведь целью такой положительной дифференциации для домов с приборами учета является учетное, бережливое потребление энергоресурсов. Для разумного разделения затрат между потребителями со счетчиками и без них, для

появления свободных мощностей на ТЭЦ необходимо ввести в тариф высокую фиксированную часть, отражающую все постоянные затраты, в том числе затраты на нормируемые тепловые потери [4].

Кроме этого, государством предусмотрена определенная жилищная помощь в сфере коммунальных услуг. В соответствии с Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2009 года № 2314 «Об утверждении Правил предоставления жилищной помощи» жилищная помощь определяется как разница между суммой оплаты расходов на потребление коммунальных услуг и предельно допустимым уровнем расходов малообеспеченных семей (граждан) на эти цели, установленным местными представительными органами [3].

Однако, действующая система оказания социальной помощи в сфере коммунальных услуг требует модернизации и усовершенствования. Так как, вышеуказанная модель помощи на практике чаще всего оказывается недостаточно эффективной и ощутимой для нуждающейся части населения.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что кроме указанного постановления и дифференциации по группам потребителей, отсутствуют какие-либо еще механизмы льготирования тарифов тепловой энергии для населения.

Таким образом, считается целесообразным внести изменения в систему тарифообразования в сфере тепловой энергии с рассмотрением вопроса введения льготной группы потребителей или льготирования имеющегося тарифа.

Литература

1 Закон Республики Казахстан «О естественных монополиях».

2 Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 ноября 2019 года №90 «Об утверждении Правил формирования тарифов».

3 Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2009 года № 2314 «Об утверждении Правил предоставления жилищной помощи».

4 Совершенствование тарифной политики в теплоснабжении, Полисан О.А., 2007, Вестник Университета Российской академии образования (https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-tarifnoy-politiki-v-teplosnabzhenii).

5 Выравнивание региональной дифференциации тарифов в сфере тепловой и электрической энергии в Российской Федерации, Цветова Г.В., Кондакова Ю.Д., 2017, (https://cyberleninka.ru/article/n/vyravnivanie-regionalnoy-differentsiatsii-tarifov-v-sfere-teplovoy-i-elektricheskoy-energii-v-rossiyskoy-federatsii/viewer).

ҒТАМР 06.39.41

ПОСТДАҒДАРЫСТЫҚ КЕЗЕҢДЕ БИЗНЕС ЖӘНЕ КӘСІПКЕРЛІКТІ МЕМЛЕКЕТТІК ҚОЛДАУ ШАРАЛАРЫ

Р. Мұратжанұлы, Н.Б. Кабдолданов
Магистрант, Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.

Мақалада «кәсіпкерлік» және «бизнес» терминдерінің айырмашылығын анықтауға әрекет жасалды. Осы мақсатта аталған мәселе бойынша отандық және шетелдік ғалымдардың жұмыстарына теориялық зерттеу жүргізілді. Бизнес пайда табуға бағытталған қызмет, кәсіпкерлік – шығармашылық, жаңашылдық (экономикалық, іскерлік және т.б.) қызмет ретінде түсіндіріледі.

Пандемияның салдарымен күресте бірқатар елдердің (Түркия, Корея Республикасы, ГФР, АҚШ) мемлекеттік саясатын іске асыру тәжірибесі зерделенді.

Түйін сөздер: бизнес, кәсіпкерлік, короновирус, пандемия, мемлекеттік қолдау.

Классикалық әлеуметтік-экономикалық ғылымның өкілдері Ж.Б. Сэй ғылыми айналымға енгізген «кәсіпкерлік» ұғымын егжей-тегжейлі зерттеді. Алайда, қазіргі зерттеулерде кәсіпкерлікпен қатар «бизнес» термині жиі синоним ретінде қолданылады. «Кәсіпкерлік» және «бизнес» терминдерін айырмашылығын анықтауда экономист ғалымдар теориялық зерттеулер жүргізді. П.Друкер кәсіпкерлікті бизнестен ерекшелендіреді, «әрбір жаңа шағын бизнестің барлығы кәсіпкерлікті білдірмейді», мысалы, тағы бір пиццерия, кафе және т.б., бұл жағдайда өзгеруге бағытталған инновациялық нәрсе жоқ, сондықтан кәсіпкерлікке жатпайды [1]. Оның пікірінше, кәсіпкер өзгерістерді анықтап, оларға жедел бейімделіп, оларды мүмкіндік ретінде пайдаланады. Зерттеу нәтижелері бизнестің пайда табуға және әлеуметтік қажеттіліктерді қанағаттандыруға бағытталған тұрақты экономикалық қызмет ретінде түсінілетіндігін көрсетті. Кәсіпкерліктің өзіне тән белгілері – бастамашылдық, пайда табуға ұмтылу, тәуекел және жеке жауапкершілік, қызметтен қанағаттану, ұтқырлық, белгісіздік жағдайында кәсіби шешімдер таба білу, жаңа идеялар мен оларды жүзеге асыру жолдарын іздеу. Кәсіпкерлік процесі идеяны іске асырудан алғашқы пайда табумен аяқталады. Пайдаланылған схема екінші рет басталған кезде бизнес кезеңі басталады. Кәсіпкерліктің мақсаты – инновацияларға, озық идеяларға негізделген

қоғамның өсуі (экономикалық, әлеуметтік және т.б.) және дамуы. Бизнес қоғамды қажетті тауарлармен, қызметтермен қанықтыруға бағытталған.

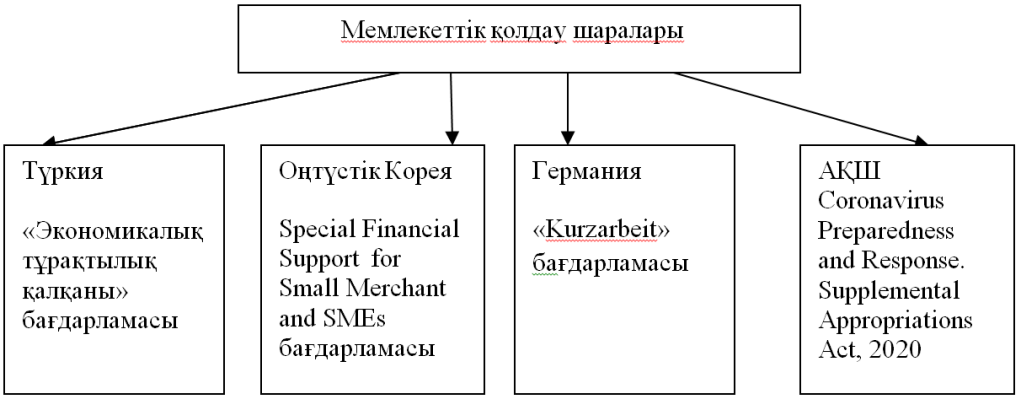
Сонымен, кәсіпкерлік (кәсіпкерлік қызмет) өндірістің үш негізгі факторларын (жер, капитал және еңбек) біріктірудің ең жақсы әдісін іздеу процесі ретінде [2]. және өндіріс факторлары арасындағы тиімді қатынастарды орнату мен қолдау бойынша үйлестіру жұмысы ретінде қарастырылады. Бизнес деп біз негізгі мақсаты «жылдам» пайда алу және оның басшыларын жеке байыту болып табылатын кез келген қызмет түрін айтамыз.

Кәсіпкерлік – нарықтық экономиканың басты элементтерінің бірі, онсыз халық шаруашылығы қарқынды дами алмайды. Кәсіпкерлік мемлекеттің экономикалық даму қарқынына, жалпы ұлттық өнімнің құрылымына, көлемі мен сапасына әсер етеді [3].

Коронавирустың тез таралуы және көптеген елдерде төтенше жағдайдың енгізілуі мемлекеттік басқарудың тиімділігі сұрақтарын алдыңғы қатарға шығарды және мәселелерін атап өтті. Пандемия мемлекеттік аппарат жұмысын трансформациялаудың катализаторына айналды, мемлекеттік басқарудағы реформалардың жылдам іске асырылуына, ауқымды цифрландыруға және мемлекеттік қызметтің адами ресурстарын басқару жүйесін қайта қарауға ықпал етті. Бүкіл әлемдегі үкіметтер қабылдаған жалпы шараларға қашықтықтан жұмыс істеуге көшу, қозғалысқа шектеулер, қоғамдық жиналыстарға тыйым салу, медициналық мекемелерді қаржыландыру, әлеуметтік қамсыздандырудың жаңа түрлері, вирустың таралуын болдырмауға арналған басқа да шаралар кіреді.

Үкіметтер қабылдаған жалпы тенденцияларға қарамастан, шаралар формасы жағынан да, жылдамдығы жағынан да айтарлықтай ерекшеленеді.

Осыған байланысты пандемия кезінде біраз елдердің үкіметтері қабылдаған шараларға салыстырмалы талдау жүргізілді.



Сурет 1. Пандемия жағдайында кәсіпкерлік пен бизнесті қолдауда елдермен қабылданған мемлекеттік шаралар.
Дереккөз: [4]. әдебиеті негізінде құрастырылды.

Түркия – салықтарды азайту және төтенше жағдайға тап болған компаниялар үшін кредиттерді, табыс салығын және корпоративтік салықтарды

өтеуді кейінге қалдыру арқылы бизнесті мемлекеттік қолдаудың қажеттілігін уақтылы түсінген елдердің бірі. Барлық осы шаралар компаниялар қызметкермен еңбек келісімшарттарын 3 айға бұзбаған жағдайда ғана жүзеге асырылды. Сонымен қатар, мұндай жағдайларда бұл компанияларға 10-нан 100 миллион лираға дейін қосымша мемлекеттік қолдау көрсетілді. «Экономикалық тұрақтылық қалқаны» деп аталатын түрік бизнесіне көмек пакеті 600 миллиард түрік лирасын бөлуді қарастырды [4, 22 б.].

Оңтүстік Кореяда экономиканы мемлекеттік қолдаудың негізгі шараларына жұмыспен қамтуды қолдау және кеңейту; цифрлық және жасыл өнеркәсіпті дамыту; кәсіпорындарды қаржылық қолдау; шағын және орта кәсіпорындарға, ірі және орта фирмаларға кеңейтілген кредит беру жатқызылды. Жалпы алғанда, 6,3 трлн вон шығындары 2020 жылдың қосымша бюджетіне енгізілді. 2022 жылға қарай жалпы алғанда 67,7 трлн вон инвестицияланады, ал 2025 жылға қарай жалпы күрделілікте 160 трлн вон инвестицияланады және жалпы 1,9 млн жұмыс орны ашылады деп күтілуде [4, 23 б.].

«Kurzarbeit» бағдарламасы Бундестагпен 2020 жылдың 25 наурызында бекітілді және экономиканың әл-ауқатын сақтаудың маңызды құралына айналды [4, 25 б.]. Бұл модельдің негізгі мазмұны мемлекет дағдарыстың салдарынан жаппай жұмыстан шығаруды болдырмау үшін мұны уақытша жасай алмайтын кезеңде компания қызметкерлеріне жалақы төлеуді өз мойнына алады. Мемлекеттік көмектің бұл моделі экономика үшін маңызды екі міндетті шешуге ықпал етеді. Біріншіден, кәсіпорындарға ішінара немесе тіпті толық жұмыс істемеу кезінде білікті кадрларды сақтауға және жаппай жұмыстан шығаруға жол бермеуге көмектеседі. Бұл, мысалы, Германияға тән жоғары мамандандырылған орта және шағын машина жасау компаниялары үшін өте маңызды. Екіншіден, кәсіпорын қызметкерлеріне тұрақты кірісті қолайлы деңгейде сақтауға көмектеседі. Өйткені, егер олар жұмыссыздық бойынша жәрдемақы алуға жүгінуі керек болса, бұл мемлекет үшін одан да қымбатқа түсуі мүмкін.

2020 жылғы 27 наурызда АҚШ –та бизнес пен кәсіпкерлікті қолдау бойынша үшінші шаралар пакеті қабылданды да сомасы 2,3 трлн АҚШ долларын құрады, ол:

– жұмыссыздық бойынша төлемдер (төлемдер мөлшерін ұлғайту, азаматтардың қосымша санаттарын қосу, төлемдер ұзақтығын ұлғайту);

– табысы 75 мың АҚШ долларына дейінгі адамдарға тікелей төлемдер. АҚШ доллары;

– шағын бизнеске, ірі корпорацияларға және мемлекеттік басқару органдарына несиелер мен гранттар беру;

– бизнес үшін салықты кейінге қалдыру және азайту;

– денсаулық сақтау, білім беру жүйелерін, төтенше жағдайларды басқару Федералды агенттігін қаржыландыруды ұлғайту.

Қазақстанда бизнесті мемлекеттік қолдау мемлекеттік органдардың, квазимемлекеттік даму институттарының, бизнес пен бизнес-қауымдастықтар

мен капиталды бөлетін жеке қаржы ұйымдары өкілдерінің өзара іс-қимылы арқылы құрылады. Мемлекеттік қолдау кәсіпкерлік қызметті ынталандыруға бағытталған тікелей және жанама шаралар кешенін қамтиды. Ол бизнесті қолдау жөніндегі фискалдық және ақша-кредит саясатының мынадай элементтерін қамтиды:

1) кредит беруге байланысты шаралар;
2) Салық және кеден тетіктері;
3) субсидиялау, шығындарды өтеу және қаржылық гранттар;
4) әкімшілендіру, мемлекеттік сатып алу және өзге де шаралар.

Осыған байланысты, 2021-2022 жылдары «Бизнестің жол картасы 2025», «Қарапайым заттар экономикасы» бағдарламалары, «Еңбек» және «Жұмыспен қамту жол картасы» бағдарламалары, сондай-ақ айналым капиталын толықтыруға Ұлттық банкті жеңілдікпен кредиттеу бағдарламасы шеңберінде ШОБ-ты жеңілдікпен кредиттеу бойынша жұмыс жалғасуда. Несиелер бойынша соңғы мөлшерлеме жылдық 6% құрайды. Айналым капиталын толықтыруды қаржыландыру едәуір кеңейтілді, кредиттер сомасы ұлғайтылды, салалық шектеулер алынып тасталды, микро және шағын кәсіпкерлік субъектілеріне қолжетімді микрокредит беру іске қосылды. 2021 жылдың бірінші жартыжылдығында 1 трлн теңгеден астам сомаға 31 мыңнан астам жоба жеңілдікті қаржыландыру алды. Экономикалық қызмет түрлерінің тізбесі кеңейтілді. Субсидиялау мерзімі 3 айға ұзартылды. Бұл мақсатқа бюджеттен 18,4 млрд теңге бөлінді. «Бизнестің жол картасы 2025», «Қарапайым заттар экономикасы» бағдарламалары шеңберінде бизнестің жаңа жобаларын субсидиялау үшін шілде айында бюджеттен қосымша 13,2 млрд теңге бөлінді. Екі бағдарламаны қаржыландырудың жалпы көлемі 186,3 млрд теңгені құрады

«Бизнестің жол картасы-2025», «Еңбек» бағдарламасы және «Жұмыспен қамту 2021-2022 жол картасы» бойынша 2021 шамамен 24 млрд теңге қарастырылған, бұл өткен 2020 жылмен салыстырғанда 2,5 есе көп [5].

ҚР-дағы мемлекеттік шаралардың тиімділігін бағалау негізінде Қазақстанға өзінің тиімділігін күшейту, дағдарыстан кейінгі кезеңде экономиканы қалпына келтіру және өндірісті жандандыру, әлеуетті арттыру және ықтимал ұқсас сын-тегеуріндерге дайындықты арттыру үшін Қазақстанға шетелдік өткізу нарықтарына шығу мақсатында бизнес пен кәсіпкерлікті қолдай отырып барлық халықаралық алаңдарда көпжақты сауда-экономикалық ынтымақтастық мәселелерін ілгерілетудің маңызы зор.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Игнатова И.В. Предпринимательство и бизнес: терминологическая дифференциация // https://cyberleninka.ru/article/n/predprinimatelstvo-i-biznes-terminologicheskaya-differentsiatsiya.

2 Макконнел К.Р., Брю С.Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика: в 2 т. – М.: Республика, 1993. Т. 1. – 399 с.

3 Предпринимательство: учебное пособие / Н.Ю. Никитина, С.М.Корунов, А.А. Яшин, И.Д. Опарин; под общ. ред. Н.Ю. Никитиной; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2020. – 256 с.

4 https://www.astanacivilservicehub.org/uploads/research_pdf/research%20project/1_Rus.pdf.

5 https://primeminister.kz/ru/news/v-kazahstane-podgotovlen-novyy-paket-mer-po-podderzhke-msb-a-irgaliev-37543.

ҒТАМР 06.71.07

ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ МЕН ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ

Д.С. Махметова
PhD-докторант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр Сұлтан қ.

Қазіргі уақытта Шығыс Қазақстан облысы еліміздің өнеркәсіптік-аграрлық аймағы болып табылады. Облыстың агроөнеркәсіп кешенін облыс экономикасының драйвері деп атауға негіз бар, себебі облыс сүт, күнбағыс майлы дақылдар, бал және мүйізді өндіру бойынша республикада бірінші орында, ет өндіруден екінші орында тұр.

Бұл мақалада Шығыс Қазақстан облысының ауыл шаруашылық секторанның ерекшеліктері мен негізгі басым бағыттары қарастырылған. Облыстың агроөнеркәсіп кешенінің соңғы жылдардағы өндірістік-экономикалық дамуының тұрақты даму тенденциясы зерттелген. Ет, сүт өндірісі, өсімдік шаруашылығы бойынша көрсеткіштері талданған. Соңғы жылдардағы өңірдегі ауылшаруашылығына бөлінген қаржылар мен инвестия көлемі талданған.

Қорытындысында Шығыс Қазақстан облысының жеткілікті өндірістік әлеуетке ие және өзін-өзі негізгі азық-түлікпен қамтамасыз етуге мүмкіндігі бар екендігі дәлелденген.

Түйін сөздер: ауыл шаруашылығы, агроөнеркәсіп кешені, мал шаруашылығы, өсімдік шаруашылығы, субсидия, инвестиция, цифрлық экономика, инновациялық технологиялар, мемлекеттік қолдау.

Аграрлық-өнеркәсіптік кешен (АӨК) – мемлекеттің экономикалық тұрғыдан дамуына үлес қосатын еліміздегі маңызды саланың бірі. Агроөнеркәсіп кешені ауылшаруашылық өнімдерін өндіруге және сол өнімді тұтынушыға жеткізуге қатысатын барлық шаруашылық салаларын біріктіреді.

Агроөнеркәсіп кешенінің дамуы мемлекет пен саланың экономикалық формациялары арасындағы қарым-қатынастардың қаншалықты негізделген болатынына байланысты. Мемлекет бұл мәселені сапалы шешетін болса, агроөнеркәсіп кешені кәсіпорындары мен ұйымдарының кем дегенде 80 пайызы тиімді жұмыс істейді. Осылайша, мемлекеттің алдында

агроөнеркәсіптік кешен саласындағы кәсіпорындарды дамыту және олардың жұмыс істеу тиімділігін арттыру үшін жағдай жасау міндеті тұр.

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарын мемлекеттік қолдау мен реттеудің әртүрлі нысандарын, әдістерін және принциптерін зерттеу ерекше өзектілікке ие. Қазіргі таңда агроөнеркәсіптік кешенді дамытудың мемлекеттік саясатын іске асыру айтарлықтай бюджеттік қаржыландыруға сүйенеді: мемлекеттік және аймақтық. Агроөнеркәсіп кешеніндегі кәсіпорындарды мемлекеттік қолдаудың отандық тәжірибесі көрсеткендей, шығындардың басым бөлігі аймақтық деңгейде жүзеге асырылады.

Қазіргі уақытта Шығыс Қазақстан облысы еліміздің өнеркәсіптік-аграрлық аймағы болып табылады. Шығыс Қазақстан облысын агроөнеркәсіп кешенін облыстың экономикасының драйвері деп атауға негіз бар, себебі облыс сүт, күнбағыс майлы дақылдар, бал және мүйізді өндіру бойынша республикада бірінші орында, ет өндіруден екінші орында тұр.

Облыстың агроөнеркәсіп кешені ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіруді, оларды өңдеуді және азық-түлік өнімдерін өндіруді, сондай-ақ оларды тұтынушыларға сатуды қамтамасыз ететін экономика секторларының жиынтығымен ұсынылған. Агроөнеркәсіп кешені облыстағы материалдық өндіріс салаларының арасында жетекші орындардың бірін алады.

Шығыс Қазақстан облысының агроөнеркәсіп кешенін дамытуда соңғы жылдары ауыл шаруашылығы саласының өндірістік-экономикалық дамуының тұрақты тенденциясы байқалды, оған ұзақ мерзімді мақсатты бағдарламаларды жүзеге асыру ықпал етті. Бағдарламалардың іс-шараларын іске асыру шеңберінде өндірісті жақсарту, оның экономикалық тиімділігін арттыру, ауылды көркейту және дамыту шаралары қабылданды. Агроөнеркәсіп кешені тұрақты дамып келеді. Облыста 11723 шаруа және фермер қожалықтары бар. Мал шаруашылығы жетекші рөл атқарады. Бұл саланың дамуына кең дала және жартылай таулы жайылымдар қолайлы. Облыс ет және сүт өндіруге маманданған. Облыста жүн өндірісі артып, асыл тұқымды мал шаруашылығы дамып келеді. Етті және жүнді қой шаруашылығы Ертістің сол жағалауында, Зайсан ойпатында, Оңтүстік Алтайдың етегінде, Сауыр мен Тарбағатайда жақсы дамыған. Облыста табындық жылқы шаруашылығы да дамыған. Марал шаруашылығы облыстың биік таулы бөлігіндегі мал шаруашылығының ерекше бір саласы. Шығыс Қазақстанның ауыл шаруашылығы негізінен астық шаруашылығына негізделген. Негізгі ауыл шаруашылығы кәсіпорындары Ертіс даласында, Рудный Алтайдың тау етегі мен аңғарларында, Қалбі жотасында және Тарбағатайда орналасқан. Күнбағыс – негізгі техникалық дақыл. Міне, осы дақылдың Қазақстан Республикасындағы негізгі дақылдары.

2021 жылы ауыл шаруашылығын қолдау мен дамытуға 33 миллиард теңгеден астам қаржы бөлінгенін. Нәтижесінде ауыл шаруашылығының жалпы өнімінің көлемі 116 пайызға өсіп, 686 миллиард теңгені құрады. 5 сүт қабылдау пункті құрылып, 1050 басқа арналған 4 тауарлы-сүт фермасы салынып, 150 басқа арналған 3 ферма қайта жаңғыртылды.

Соңғы 5 жылда инвестиция халықтан сүт сатып алуды ақшалай түрде 18 есеге, ал физикалық түрде 8 есеге арттыруға мүмкіндік берді. Атап айтқанда, 7,5 мың тоннадан 57,2 мың тоннаға дейін. Сондай-ақ, 2015 жылдан бері сүт өңдеу кәсіпорындарының қуаттылығын пайдалану 29 пайыздан 87 пайызға өскен. Мал шаруашылығы өнімдерінің көлемінің өсуі, өз кезегінде, тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарының қуаттарын арттыруға ынталандырады. Сондықтан қуаттылығы жылына 19 мың тонна ет өңдейтін екі кәсіпорынның құрылысы жүргізілуде. Сондай-ақ, 7 мың басқа арналған 3 мал бордақылау алаңы іске қосылды. «Еміл ЖШС компаниясы өндіріс көлемін жылына 45 мың тоннадан 90 мың тоннаға дейін кеңейту жобасын жүзеге асыруды бастады. Өскемен құс фабрикасы жылына дайын өнім шығаруды 22 мыңнан 55 мың тоннаға дейін ұлғайтып отыр.

Өсімдік шаруашылығына келсек, өткен жылы 774 мың тонна дәнді дақыл, 616 мың тонна майлы дақылдар жиналды. Қазір ел Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың тапсырмасына сәйкес, өсімдік шаруашылығын дамытудың әзірленген бағдарламасына сәйкес, рентабельділігі жоғары ауыл шаруашылығы дақылдарының алқаптарын ұлғайта отырып, ауыл шаруашылығы дақылдарын әртараптандыру жұмыстары жүргізілуде. Мәселен, 2020 жылы соя егіс көлемі 1,3 мың гектарға, жүгері 2,2 мың гектарға артты. Майлы дақылдар бағыты дәйекті түрде дамып келеді. Өсімдік майын өңдеу бойынша үш ірі жоба жүзеге асырылуда. Олар өңдеу көлемін жылына 1,1 миллион тоннаға дейін ұлғайтады. «Бүгінде облыста республикада өсірілетін күнбағыстың жалпы көлемінің 66 пайызы облыс үлесінде. Майлы дақылдарды 23 пайыздан 40 пайызға дейін ұлғайтып, өсімдік майының алуан түрлерін өндіруде көшбасшы болу біздің қолымызда. Жаңа өндіріс орындарының іске қосылуы майлы дақылдарды өңдеу көлемін жылына 700 мың тоннаға арттырады. Осы 2022 жылы Шығыс Қазақстанда өңделген ауыл шаруашылығы өнімдерінің экспортын 4 есеге арттыру күтілуде, бұл елге қосымша валюталық кіріс әкеледі.

Өсімдік шаруашылығында субсидия мөлшерлемелері екі көрсеткіш бойынша есептеледі – топырақ құнарлылық коэффициенті және егіс алқаптарын пайдалану тиімділігі. Топырақ құнарлылық коэффициенті неғұрлым төмен болса, субсидия мөлшері де жоғары болады. Тиімділік коэффициенті астық бірліктері бойынша өткен жылғы барлық ауыл шаруашылығы дақылдарының жалпы түсіміне қарай есептеледі. Егін неғұрлым көп болса, соғұрлым жоғары болады. Осылайша, мемлекет ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерді жаңа технологияларды, сорттар мен будандарды енгізуге, дәнді дақылдардың түсімі мен жалпы өнімін арттыру мақсатында пайдаланылмай жатқан егістік жерлерді айналымға енгізуге ынталандырады.

Бүгінгі таңда өсімдік шаруашылығында жаңа буын тракторлары мен ауылшаруашылық машиналарына, минералды тыңайтқыштарды енгізуді арттыруға, өнімділігі жоғары сорттар мен будандарды егіске көшіруге негізделген қарқынды технологиялар игерілуде.

Өңір басшысы биыл ауыл шаруашылығы басқармасы, қала және аудан әкімдері алдына қуаттылықтарды пайдалануды қамтамасыз шараларын қабылдау, жобаларды жүзеге асыруға ықпал ету міндетін қойды.

2020 жылы Шығыс Қазақстан облысының агроөнеркәсіп кешенінде 600-ден астам жоба жүзеге асырылды. Өсімдік өсірушілерге 6 млрд теңгеге жуық қаражат жіберілсе, 14 млрд теңгеге жуық қаражатты малшылар алды.

Ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілер астық және майлы дақылдар өнімділігінің 112 % және 9 %-ға өскен.

Аягөз, Абай, Бесқарағай, Жарма, Күршім, Тарбағатай аудандарының, Алтай мен Өскеменнің шаруалары 2 млрд теңгеге етті бағыттағы ірі қара малын сатып алды.

Катонқарағай ауданында жобалық құны 300 миллион теңгені құрайтын асыл тұқымды репродуктор іске қосылды. Ұлан ауданындағы ет өңдеу цехында іске қосу-баптау жұмыстары жүріп жатыр. Жобаға салынған инвестиция көлемі 1 млрд теңгені құрады. Сондай-ақ екі мал бордақылау алаңы бар.

Алтай өңірінде акваөсіру нысаны іске қосылды. Бағалы балық түрлерінің шабақтарын өсіру жобасы «Грандфиш» ЖШС-не 95 млн.

Семейде қуаттылығы 300 мың тонна мұнай өндіруші «Qazaq-Astyq Group» ЖШС кәсіпорны іске қосылды.

Глубоковский ауданындағы осындай қуаттылықтағы тағы бір кешен биыл пайдалануға берілмек. Нысанның құрылысын «Алтын шығыс» ЖШС жүргізуде.

Облыста мал шаруашылығы кешендері мен фермаларын салу, реконструкциялау және жаңғырту бойынша инвестициялық жобалар белсенді түрде жүзеге асырылуда.

Шығыс Қазақстан облысы жеткілікті өндірістік әлеуетке ие және өзін-өзі негізгі азық-түлікпен қамтамасыз етуге бар мүмкіндігі бар. Облыста өндірілетін барлық ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеуге, халықты азық-түлікпен қамтамасыз етуге және тауарларды облыстан тыс жерлерге жеткізуге қабілетті көп салалы тамақ және өңдеу өнеркәсібі дамуда.

Осылайша, дамыған ауыл шаруашылығы мен прогрессивті агроөнеркәсіп кешенінсіз Шығыс Қазақстан облысының экономикасының оңды дамуы және қоғамның әл-ауқатын арттыру мүмкін емес. Сонымен қатар, барлық деңгейде кешенді жұмыстар жүргізілуі тиіс.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 ҚР ауыл шаруашылығы Министрлігінің ресми сайтынан АӨК дамуы туралы ағымдағы жағдайын талдауы: http:\\ www.mingri.kz.

2 Шығыс Қазақстан облысының Ауыл шаруашылығы басқармасы https://www.gov.kz.

3 Бұқара, Шығыс Қазақстан Облысының жаңалықтары. http://buqara.kz.

4 https://altaynews.kz.

5 Ауыл шаруашылығы | Шығыс Қазақстан облысының Инвестициялық порталы https://invest.e-vko.kz/kz.

6 Дәуренбекова Ә.Н. Қазақстанда инновациялық дамудың жаңа бағыттары / ҚазҰУ хабаршысы. Экономика сериясы, Том 138 № 4, (2021).

7 «Атамекен» ҚР Ұлттық кәсіпкерлер палатасы https://oskemen.atameken.kz/kk.

8 Статистический сборник «Развитие агропромышленного комплекса в РК». – Алматы 2021. – 115 б.

ҒТАМР 06.71.01

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖҰМЫССЫЗДЫҚ МӘСЕЛЕСІН ЭКОНОМЕТРИКА ТҰРҒЫДАН ЗЕРТТЕУ

Б.Б. Жантасова
Магистр, аға оқытушы, академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.
М. Жаксылык
Студент, академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

Жұмыссыздық – елдегі еңбекке қабілетті тұрғындардың бір бөлігі өзіне пайдалы еңбекпен айналысатын кәсіп таба алмай дағдаратын әлеуметтік-экономикалық құбылыс. Кез келген қоғамдағы экономикалық даму барысында тұтыну тауарларының сұранымы құрылымында және өндіріс технологиясында маңызды өзгерістер болады. Бұл өзгерістер өз кезегінде жұмыс күшіне жалпы сұранымның құрылымын да өзгертеді. Осындай өзгерістерге байланысты кәсіптердің кейбір түрлері азаяды не қысқарады, ал басқа бір түрлері көбейеді. Қоғамдағы жұмыссыздықтың пайда болу себебі жұмыс күшінің осы өзгерістерге баяу ыңғайланатындығына және оның құрылымының нақты жұмыс орнына сай келмейтіндігіне байланысты болады.

Түйін сөздер: жұмыс, жұмыссыздық, жолдау, еңбек, халық, табыс, статистика.

ҚР Президенті Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына «Нұрлы жол – болашаққа бастар жол» атты ұсындаған Жолдауында «Экономиканы дамытуда жаңа сыртқы тәуекелдерді есепке ала отырып, бізге іскерлік белсенділік пен жұмыспен қамтуды ынталандыру үшін жаңа бастамалар қажет» делінген [1].

Казіргі жағдайда халықтың жұмысбастылығы, жұмыссыздық, халықтың және еңбек ресурстарының ұдайы өсу процессі, демографиялық жағдай, еңбек ресурстарын басқару мәселелері елдің экономикасы үшін ең басты мәселелердің бірі болып саналады.

Жұмысынан айрылу олардың табысының азаюына, өмір сүру деңгейінің төмендеуіне, сонымен қатар, психологиялық стреске алып келеді. Осы себепті көптеген саясат адамдары өзінің сайлау алды компанияларында жұмыс орындарын жасауға көп көңіл бөледі [2].

Қазақстан үшін жастар арасындағы жұмыссыздық ең бір бас ауыртар мәселе, елде оқымайтын және жұмыс жасамайтын жастар саны жалпы активті бөліктің сегізден бір бөлігін құрайды.

ҚР Статистика агенттігінің хабарлауынша, 2020 жылдың қаңтарында жұмыссыздық деңгейі 5,4% құрады.

2021 жылғы ақпанда халықтың орташа жан басына шаққандағы атаулы ақшалай табыстары бағалау бойынша 56618 теңгені құрады, бұл 2020 жылғы ақпанға қарағанда 8,9% жоғары, ал нақты ақшалай табыс көрсетілген кезеңде 3,3% өсті.

2019-2021 жылдардағы жұмыссыздық деңгейі

пайызбен

2021 жылғы 1 тоқсандағы жұмыссыз ерлердің үлесі 44,2 %-ды, әйелдердің үлесі 55,8 %-ды құрады. Жұмыссыз әйелдердің саны 9,4 мың адам болып қалыптасты, ол жұмыссыз ерлер санынан 1,9 мың адамға артық.

2021 жылғы 1 тоқсанда жалпы жұмыссыздар санындағы жастардың үлесі (15-24 жастағы) 9,6 % құрады немесе 1,6 мың адам. Жастардың жұмыссыздық деңгейі 4,4% болып қалыптасты (2020 жылғы 1 тоқсанда – 4,3 %) [4].

Ал енді 2021 жылғы ақпанда қызметкерлерге есептелген орташа айлық атаулы жалақы 104949 теңгені құрады, 2020 жылғы ақпанға қарағанда 6,3 % өсті. Нақты жалақы индексі 2020 жылғы ақпанға 100,8 % құрады, деп статистика агенттігінде хабарлады. 2021 жылғы наурызда жұмыссыздар саны бағалау бойынша 463,5 мың адамды құрады. Айта кетейік, жұмыссыздық деңгейі экономикалық белсенді халық санына 5,1% құрады. Жұмыспен қамту органдарында жұмыссыздар ретінде тіркелгендер саны 2021 жылғы наурыздың соңына 52,3 мың адамды құрады немесе экономикалық белсенді халық санына 0,6 % [3].

Қазақстан Республикасының Статистика Агенттігінің мәліметтері бойынша 2020-2021 жылдардағы әрбір тоқсандағы жұмыссыздардың саны келтірілген.

Жыл, тоқсан	**Мың, адам**
2020 ж., 2 тоқсан	469,2
2020 ж.,3 тоқсан	468,3
2020 ж.,4 тоқсан	466,4
2021 ж.,1 тоқсан	475,9
2021 ж.,2 тоқсан	467,0

2021 ж.,3 тоқсан	458,1
2021 ж.,4 тоқсан	458,6

Сызықтық модель $\widehat{y_t} = a_0 + a_1 t$ арқылы; (1)

№	y_t	t	$y_t \cdot t$	t^2
2020 ж., 2 тоқсан	469,2	-3	-1407.6	9
2020 ж., 3 тоқсан	468,3	-2	-936,6	4
2020 ж., 4 тоқсан	466,4	-1	-466,4	1
2021 ж., 1 тоқсан	475,9	0	0	0
2021 ж., 2 тоқсан	467,0	1	467,0	1
2021 ж., 3 тоқсан	458,1	2	916,2	4
2021 ж., 4 тоқсан	458,6	3	1375,8	9
∑	**3263,5**		**-51,6**	**28**

$$\begin{cases} na_0 = \sum_{i=1}^{n} y_i; \\ a_1 \sum_{i=1}^{n} t_i^2 = \sum_{i=1}^{n} t_i y_i \end{cases}. \qquad a_0 = \frac{\sum_{i=1}^{n} y_i}{n} = \frac{3263,5}{7} = 466,214$$

$$a_1 = \frac{\sum_{i=1}^{n} y_i t}{\sum_{i=1}^{n} t_i^2} = \frac{-51,6}{28} = -1,84 \quad (2)$$

Сызықтық тренд теңдеуі келесі түрде болады:

$y_t = 466,214 - 1,84t$ t=4 $y_t = 466,214 - 1,84t = 466,214 - 7.36 = 458,854$ (мың адам). (3)

Қорыта келгенде, біздің елде халықты жұмыспен қамту мекемелері халықты жұмыспен қамтамасыз етуге ат салысып отыр. Мәселен, Үкімет осыдан екі жыл бұрын республикалық және жергілікті бюджеттер есебінен қаржыландырылатын әлеуметтік нысандар салу арқылы халықты жұмыспен қамту, несиелендіру тәжірибесін кеңейту, жеке қосалқы шаруашылықтарды дамыту тәрізді толып жатқан жұмыссыздыққа жүген салатын бағдарламаларды қабылдады. Жұмыспен қамтудың белсенді саясатын жүргізу Қазақстан Республикасының Үкіметі қызметінің негізгі әлеуметтік басымдықтарының бірі болып табылады. Жұмыспен лайықты қамтуды қамтамасыз ету – халықты әлеуметтік қорғаудың негізі, адам ресурстары әлеуетін дамыту және іске асырудың маңызды шарты, қоғамдық байлықтың артуы мен өмір сүру сапасын жақсартудың басты құралы.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1 ҚР Президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына «Нұрлы жол – болашаққа бастар жол» Жолдауы.

2 Зарыққанқызы Қ. «Алаш» газеті, 4 тамыз, 2012.

3 Қазақстан Республикасының статистика агенттігі. Астана, 2022.

ҒТАМР 82.33.19

ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУДАҒЫ ЫНТАЛАНДЫРАТЫН ӘДІСТЕР

Д.Д. Сагиналина
Магистрант, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ.
Г.Р. Момбекова
Phd, доцент м.а., Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ.

Мақалада ынталандыру құралдарын пайдалана отырып, қызметкерлердің тиімділігін арттырудағы материалдық емес әдістер қарастырылады. Жалпы кез келген ұйым басшысының негізгі міндеті, өз қызметкерлерінің өндірістік қызметін орындата отырып кәсіпорынның негізгі міндеттерін орындауға ынталандыру. Жалпы кәсіпорын мен ұйымды басқарудың тиімділігі қызметкерлердің ынталандыру жүйесінің сапалығына байланысты болып табылады. Ұйымдағы ынталандыру жүйесінің қалыптасуы мен дамуы ұжым арасындағы жанжал деңгейін төмендетеді, ұжымның өз-өзін басқаруын және өзін-өзі ұйымдастыру деңгейін арттырады.

Түйін сөздер: қызметкерлерлерді ынталандыру, қызметкерлерді тарту, персоналды басқару, материалдық емес ынталандыру, еңбек өтімділігін арттыру.

Бүгінгі таңда қызметкерлерді ынталандырудың негізгі әдістерінің бірі сыйақылар мен лауазымын көтермелеу ынталандырудың қалыптасқан нормасы болып отыр. Көтермелеу мен сыйақылардан басқа қызметкерлерді материалдық емес ынталандырудың түрлері қолданыста жоқ екенін ескереміз. Ұйымдағы ынталандыру жүйесінің қалыптасуы мен дамуы ұжым арасындағы жанжал деңгейін төмендетеді, ұжымның өз-өзін басқаруын және өзін-өзі ұйымдастыру деңгейін арттырады. Бұл өз кезегінде ұйымның жалпы тиімділігі мен кірісін арттыратыны анық.

Жалпы қызметкерлердің жұмыс өмірін жоғарғы сапа мен қамтамасыз ету әрбір ұйым басшысының алға қоятын мақсаттарының бірі болу тиіс. Себебі қызметкерлердің жұмыс өмірін жоғары сапамен қамтамасыз ету мақсатында бағытталған кәсіпорында қызметкерлерінің ынталандыру жүйесін қалыптастырады және оны үнемі жетілдіру жұмыстары жүргізіледі. Кәсіпорынның қажеттіліктеріне сәйкес және жұмыс ерекшеліктерін ескере

отырып қызметкерлердің ынталандыру жүйесін қалыптастыру кәсіпорынның басқару және өндірістік қызметтің артуына кепіл болады.

Еңбек тиімділігін арттыру мәселесі бүгінгі таңда күн сайын өзектілігін арттыра түсуде. Көптеген кәсіпорындар мен ұйымдарда жұмыс берушілер материалдық емес әдісті қолданбай материалдық ынталандыру әдісін қолданады. Әлемдік компаниялардың тәжірибесі материалдық емес ынталандыру әлдеқайда тиімді және маңыздырақ екенін көрсетеді. Бұл өз кезегінде ұжым ішінде өзіндік атмосфераның қалыптасуына, басшымен достық қарым-қатынас орнатуға ықпал ете отырып материалдық ынталандыру түріне қосымша әрекет ететіне дәлел.

Қызметкерлерді ынталандыру дегеніміз – қызметкерлерді іс-әрекетке ауызша моральдық итермелеу арқылы кәсіпорынның стратегиялық мақсаттары мен міндеттеріне қол жеткізу. Қызметкерлерді сауатты ынталандыру жеке қызметкер мен кәсіпорынның тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Осы уақытқа дейін мотивация жайлы көптеген зерттеулер жүргізіліп, түрлі теориялар қалыптасты. Жалпы теориялардың бірі – А. Маслоу теориясы, онда ол иерархиялық тәртіпте қажеттіліктердің пирамидасын ұсынды: төменгі қажеттіліктерден (физиологиялық) жоғары деңгейге дейін (жеке тұлғаның дамуы) [1].

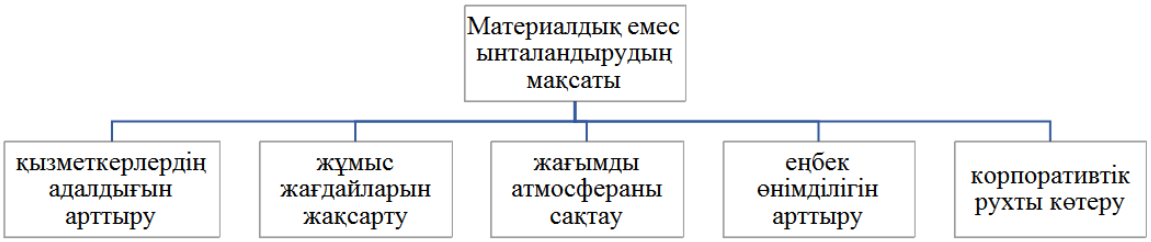
Д. Макгрегордың «Х» және «У» теориясы адамды екі жақты қарастыруды қамтиды. Бірінші адамды табиғатынан жалқау,басқаруды қалайтын деп қарастыратын «Х» теориясы жасалды. Кейін Д. Макгрегор зерттеу барысында ынталандыруды қиын, көп факторларға тәуелді күрделі құбылыс екенін қарастыра отырып, жаңа теория, «У» теориясын ұсынды. «У» теориясында адамды белсенді және өзіне жауапкершілікті алуға дайын тұлға ретінде қарастырды. Басқарушы менеджерлердің негізгі мақсат міндеті адамдардағы осы қасиеттерді көрсетуге және ашуға көмектесу. Американдық психолог Ф. Герцбергтің зерттеулерінің мақсаты-адамның іс-әрекетке қанағаттануы мен қанағаттанбауының негізін іздеу, өсу мен еңбек өнімділігінің төмендеу себептерін анықтау. Осы мақсатта жабындар саласында жұмыс істейтін ірі ұйымның екі жүз инженер мен ірі кәсіпорын қызметкерлеріне зерттеу жүргізілді [2].

Герцберг өз зерттеулерінде жұмысқа қанағаттанудың оның ішкі және негізгі сипаттамаларына тәуелділігін және жұмысқа қанағаттанбаудың жұмыстың сыртқы сипаттамаларына және оның компоненттеріне тәуелділігін көрсетті. Өндірістік жағдайларда адамның іс-әрекетіне әсер ететін барлық факторлар гигиеналық (қанағаттанбау факторлары) бойынша бөлінді және ынталандырылды (қанағаттандырылды).

Қазіргі персоналды басқаруда материалдық және материалдық емес ынталандыру танымал. Материалдық ынталандыру деп – жалақы, сыйақақылар, бонустар төлеуді жатқызамыз. Көптеген ұйым басшылары қызметкер үшін ең жақсы мотивация материалдық ынталандыру деп санайды. Бірақ белгілі бір уақытта жалақыны көтеру түріндегі еңбекті материалдық ынталандыру тиімсіз болып, қайтарымды беруді тоқтатады. Сарапшылардың пікірінше, жалақы үш

айдан кейін мотивациялық құрал болмайды. Егер жалақы жасанды түрде жоғары болса, онда оның қызметкерге әсері мотивацияның кері сипатына ие болады – бұны демотиватитвті әсер деп атайды.

Әрбір басшы материалдық мотивациядан басқа, кәсіпорындағы персоналды басқаруда материалдық емес ынталандыру әдістерін қолданып көру қажет. Оның түрлері саналуан және көбіне олар материалдық сыйақыға қарағанда әлдеқайда тиімді болып келеді. Материалдық емес мотивация деген «тегін» деген мағынаны білдірмейді. Материалдық емес ынталандыру дегеніміз – материалдық емес нысандағы ынталандырулармен басқарудың белгілі бір стилі. Материалдық емес ынталандырудың нәтижесі белгілі бір мақсаттарға қол жеткізілетін әлеуметтік шаралар жиынтығынан тұрады (1-сурет) [3].



Сурет 1. Материалдық емес ынталандыру.

Әлеуметтік жеңілдіктерді негізге ала отырып, көп жағдайда олар материалдық емес ынталандыру құралы ретінде қарастырылатындығын байқауға болады. Бұл қызметкерлерге қолма-қол ақша алмаумен түсіндіріледі, кәсіпорын өз қаражатын әлеуметтік төлемдерге (қосымша зейнетақыға, медициналық сақтандыруға, жол жүру ақысына, түскі асқа, ұялы байланыс төлемдеріне және т.б.) жұмсайды. Кәсіпорынға бұл материалдық емес ынталандыру болса да, кәсіпорын үшін белгілі бір мөлшерде материалдық шығындарға алып келеді.

Қызметкерлерге материалдық емес ынталандыру оң әсер етеді, мысалға: әріптестердің жанында қызметкерді ауызша мадақтау түріндегі көтермелеу, «айдың/тоқсанның/жылдың және т.б. үздік қызметкері» байқаулары арқылы, Құрмет тақтасына фотосуреттерді ілу, грамоталармен марапаттау секілді форматтағы ынталандыру. Кейде мотивацияның дұрыс құралын анықтау өте қиын. Сонымен, «мақтау» орындалған жұмыстың құндылығын және қызметкердің өзіндік құнын растайды. Әйтпесе, қызметкер өз жұмысының пайдасыздығы туралы пікір қалыптастыру мүмкін. Жұмыстағы бәсекеге қабілетті компонент іс-әрекетте де тиімді ынталандырушы мәнге ие, кейде Құрмет тақтасы жеткіліксіз болуы мүмкін, ол кезде басқа ынталандыру әдісін пайдалану қажет – ол мүмкін қандай да бір сыйлық/сыйақы болу мүмкін.

Мансаптық өсуге тоқталатын болсақ – бұл қызметкердің жұмыс сатысында өсетін мотивациялық құрал. Бұл жағдайда ынталандыру жеке кеңсе, жоғары жалақы, бағынышты қызметкерлер тобы, бедел және т.б. қызметкерлерді оқыту осы бағыттағы ынталандыру құралдарына жатады.

Қызметкерлерді ынталандыруға осындай тәсілді дұрыс қолдана отырып, сіз қызметкерлердің өнімділігін арттыруға, ұжымды көбейтуге, қызметкерлердің сауаттылығы мен кәсібилігін арттыруға ие болуға болады.

Мақсатты компонент бойынша оқыту жеке, топтық және ұжымдық оқыту сипатында болуы мүмкін. Кәсіпорынның материалдық мүмкіндіктеріне байланысты оқытуды қызметкердің жеке өзі немесе кәсіпорын төлей алады, оқытуды кәсіпорынның маманы немесе сырттан шақырылған адам жүргізеді. Батыс басшылары қызметкерлерді оқытуды компанияны басқаруда бірінші орынға қояды. Қызметкерлерді туған күнімен мерекесімен құттықтау, үйлену күніне, мерейтойға, кәсіпорындағы жұмыс мерейтойына арналған символдық сыйлықтарды тапсыру арқылы басты мақсат ол өздеріне тарту. Басшылықтың қызметкерлерге деген достық, қарым-қатынасы қызметкерлердің өздері жұмыс істейтін кәсіпорынға деген адалдығын арттыра алады. Жұмыс үшін қолайлы жағдай жасау ұжым ішіндегі атмосфераны жақсартуға мүмкіндік береді, бірақ материалдық инвестицияны қажет етеді. Сіз оған ең аз инвестициялармен қол жеткізе аласыз, мысалға: демалуға арналған жайлы диван, компания қызметкерлері үшін печенье ,бар, кофе, түскі үзіліс кезінде шахмат, үстел теннисі және т.б. Бүгінгі таңда көптеген компаниялар қолданатын мотивацияның дәстүрлі түрлері: корпоративті іс-шаралар, бірлескен экскурсиялық сапарлар, спорттық іс-шаралар бұрын жанжалдары болған қызметкерлерді біріктіруге мүмкіндік береді.

Әлемдік пандемияға алып келген Covid-19-дан кейін кейбір кәсіпорындарда кеңсе бөлмесінен тыс жерде жұмыс жасау, икемді жұмыс кестесін пайдалану жұмыс көлемін тезірек және жақсырақ орындауға мүмкіндік берді және күшті ынталандырушы жаңа фактор болып табылды. Сондай-ақ, кәсіпорын үшін маңызды тапсырманы сапалы орындау арқылы қосымша демалыс күндері арқылы қызметкерге алғыс білдіруге болады. Тағы бір ынталандырушы құрал – қызметкердің тапсырманы орындаудағы бостандығы, мұнда менеджер қауіпсіздік ережелеріне сәйкес тапсырманы таңдау құқығын береді. Әрбір қызметкердің жұмыс өнімділігі жағдайға байланысты әр түрлі болуы мүмкін: біреуі жалғыздық пен тыныштықты қажет етуі мүмкін, ал екіншісі-дүрбелеңді. Басшылықтың басым міндеті қызметкерлердің қолайлы жұмыс жағдайларын, күшті ынталандыру факторларын құру болу керек.

Материалдық емес ынталандыру әдістерінің ішінде материалдық емес әдістер жүйесіне біріктіруге болатын әдістер танылды. Осы әдістерге жеке-жеке тоқталатын болсақ (2-сурет).

Қызметкердің кәсіби дамуы жұмысты сапалы орындауға, кәсіби өндірістік салада заманауи ақпаратты жүйелі түрде жаңартуға және алуға ықпал етеді. Бұл кәсіпорынның тәжірибелі мамандарының қатысуымен дәрістер мен семинарлар болуы мүмкін. Мұндай сабақтар барысында жұмысшылар жаңа шеберлік қасиет алуға мүмкіндік алады.

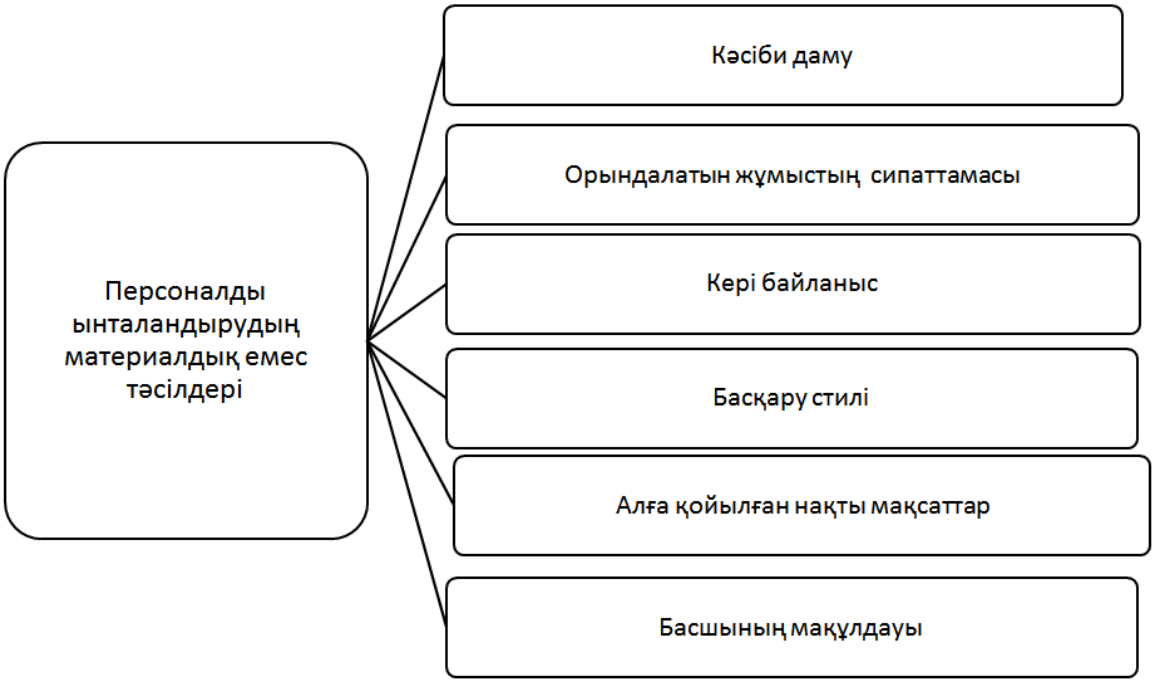
Орындалатын жұмыстың сипаттамасы. Жұмыстың монотонды түрлері қызметкердің өз тапсырмаларын адал орындауға құлықсыздығын тудырады. Қызметкердің жұмыс орнында «іш пыстырарлық» уақыты болмауы үшін

жұмыс процесін осылай ұйымдастыру керек. Қызметкерлер бір тапсырманы орындау объектілері өзгеруі мүмкін. Әр түрлі функцияларды орындау қызметкерлерді күні бойы монотонды жұмысты орындаудан гөрі ынталандырады.

Кері байланыс. Әрбір қызметкер қажет мүмкіндігін талқылауға және пікір жазу енгізілетін өзгерістер әсер етеді қызметінің нәтижелері мен әлеуметтік жағдайы ұжым. Қызметкер үшін оның жұмысына қанағаттану дәрежесін білу маңызды. Жұмыстағы проблемаларды және ықтимал өзгерістерді талқылай отырып, жиналыстар өткізу қажет. Көшбасшылық стилі. Қызметкер үшін негізгі ынталандырушы фактор – бұл оның тікелей жетекшісі, ол сөзбен, нақты әрекеттермен өз қызметкерін жоғары жұмыс қабілеттілігіне жағып, керісінше оның уәжін азайта алады. Қолдау қиын жағдайда кеңес беру, назар аудару, байқалмаған қателік – бұл қызметкерлерді басқару өнері. Кері байланыс жоғалған немесе басталмаған кезеңде тіпті ең адал және тиімді қызметкерлер арасында еңбек мотивациясы жоғалады.

Қызметкер мен көшбасшының өзара әсер ету деңгейінен жұмыстың одан әрі әсерін бағалауға болады: қызметкердің іс-әрекетінің тәуелсіздігі, оның бастамасы, тапсырмаларды орындаудағы шығармашылық. Нақты мақсаттар қою. Нақты емес талаптар қызметкерді әлсіретуі мүмкін. Қызметкер талап етілетін жұмыс көлемін, мерзімдерін, орындалу нысанын нақты түсінуі керек.

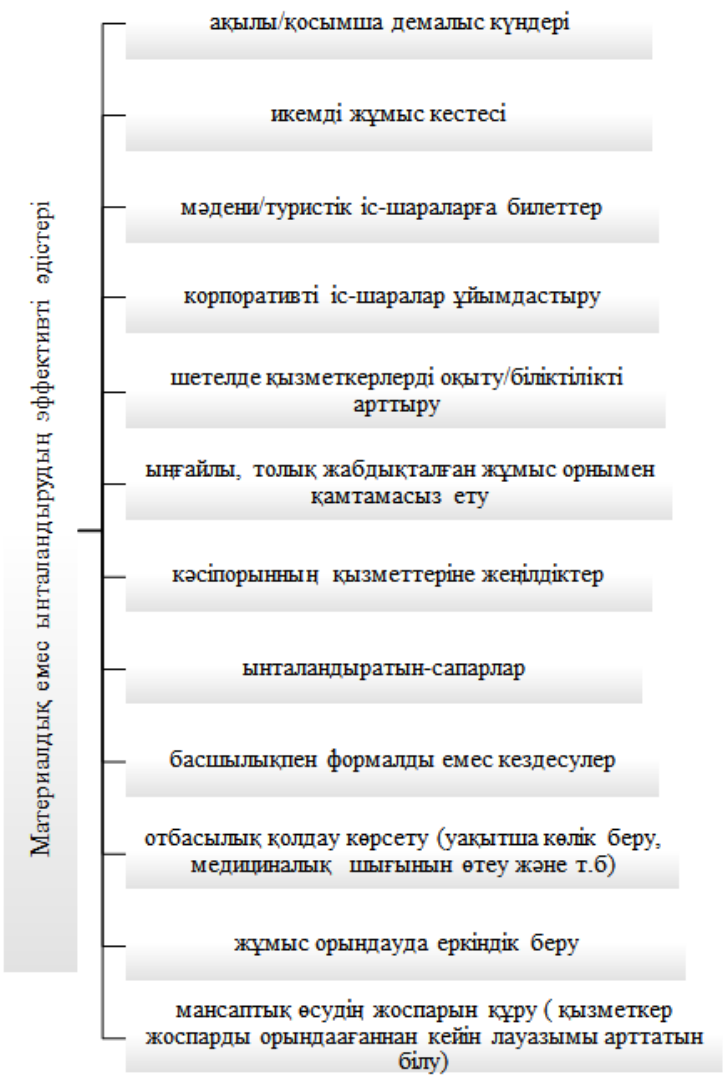
Басшының мақұлдауы. Көптеген адамдар назар аударуды және басқалардың жеке мойындауын қажет етеді қызметкерлер мен басшылық. Көптеген адамдар адал орындалған жұмыс үшін мақұлдау сөздерін естуге қуанышты. Көтермелеудің құндылығы адамдардың мақсатқа жету кезіндегі эмоционалды қанағаттану сезімімен байланысты болуы мүмкін [4].



Сурет 2.

Қызметкерлер үшін еңбек өтімділігін арттыруда материалдық емес ынталандырудың бірқатар тиімді әдістерін бөліп көрсетуге болады,бұл кәсіпорындарда, ұйымдарда, шағын және ірі компанияларда қолданылады (3-сурет). 3-суретте қызметкерлерді материалдық емес ынталандыру әдістерінің шамамен тізімі көрсетілген, осылардың ішінен ұйым басшысы ақшалай сыйлықақыларды тікелей төлемей немесе жалақыны көтерместен ынталандырудың кем дегенде бір әдісін осы тізімнен таңдауға болады [3]. Жалпы материалдық емес ынталандырудың кәсіпорын үшін біршама шығын алып келетіні рас, бірақ осы шағын шығындар арқылы бағалы кадрларды ұстап қалуға тиісінше басқа бағалы кадрларды тартуға ықпал етеді. Төменде ұсынылатын әдістердің артықшылығы жалпыланған нәтиже болып табылады, әдістердің әсері кәсіпорын қызметкерлерінің көпшілігіне әрқалай таралады, осылайша ең сәтті әдіс қызметкерлердің материалдық мотивациясынан айырмашылығы кәсіпорынның өзі үшін үлкен тиімділік беретін болады. Қызметкерлерді ынталандыруды жүйелік әрекеттермен орындай отыра максималды нәтижеге қол жеткізуге болады.

Қызметкерлердің еңбек мотивациясының мәні мен негізгі ұғымдарын қарастыра отырып, ұйым персоналының еңбек мотивациясын талдаудың әдістемелік негіздерін тұжырымдап, нақтылай отырып, ұйымдарда еңбек өтімділігі мен тиімділігін арттыру үшін ұйымдар мен кәсіпорындарда персоналды ынталандырудың түрлі әдістерін қолдану туралы қорытынды жасауға болады. Материалдық емес мотивация негізі арнайы қызметкерге бағытталған, персоналды ынталандыру болып табылады. Материалдық ынталандырудың түп негізі адами құндылықтарға келіп бағытталады. Адами құндылықтарды қанағаттандыру арқылы әрбір қызметкердің қажеттіліктерін қамтамасыз ете білу кәсіпорынның сапалы ұйымдастырылған басшылық қызметінің сипатын көрсетеді. Жалпы қызметкерлерді материалдық емес ынталандыру – бұл ұйымшыл командасыз өмір сүре алмайтын кәсіпорынның өркендеуінің кепілі.



Сурет 3. Қызметкерлерді материалдық емес ынталандыру әдістерінің шамамен тізімі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Maslow AH. A theory of human motivation. Psychol Rev. июль 1943 г.; 50(4): 370.

2 Тимофеевич З.А. Теория менеджмента. Учебник для бакалавров. Издательский дом «Питер». 2020. – 673 с.

3 Кушнарева И.В., Бугаева М.В. Повышение эффективности управления персоналом с применением современных методов мотивации. Вестник Алтайской Академии Экономики И Права. 2019. (2). – С. 100.

4 Гордовский Д. Нематериальная мотивация персонала: примеры, виды, методы и способы | Calltouch.Блог [Интернет]. [цитируется по 12 апрель 2022 г.]. Доступно на: https://blog.calltouch.ru/nematerialnaya-motivatsiya-personala-primery-stimulyatsii-sotrudnikov.

ҚҰҚЫҚ ҚОРҒАУ, ӘСКЕРИ ІС ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ВОЕННОЕ ДЕЛО И БЕЗОПАСНОСТЬ

LAW ENFORCEMENT, MILITARY AND SECURITY

ГРНТИ 86.19

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАТРАТ РАБОТОДАТЕЛЯ В ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ГАРАНТИЙ РАБОТНИКАМ ЗА УСЛОВИЯ ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Г.Т. Айткенова

Магистр, руководитель Центра стандартизации и нормирования труда РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан», г. Нур-Султан

В настоящей статье представлен обзор нормативно-правового регулирования в предоставления гарантии работникам, занятым во вредных и (или) опасных условиях труда, в частности их установление и методы расчета. В настоящее время существуют затраты предприятия по следующим видам гарантий: предоставление дополнительного трудового отпуска, установление сокращенной продолжительности рабочего времени и повышенного размера оплаты труда. Приведены преимущества и недостатки действующего механизма их предоставления в Республике Казахстан. Исследования по затратам работодателя на охрану труда проведены в рамках научно-исследовательской работы на тему «Риск-ориентированные организационно-экономические механизмы обеспечения безопасного труда в условиях современного Казахстана».

Ключевые слова: безопасность и охрана труда, затраты на предоставление гарантии работникам, занятым во-вредных и (или) опасных условиях труда труда.

Основные направления государственной политики по вопросам безопасности и охраны труда Республики Казахстан предусматривают обеспечение безопасных условий труда на производстве, предупреждение и профилактику производственного травматизма, сохранение жизни и здоровья человека в трудовой деятельности. На первом месте, задачей реформирования в сфере охраны труда является переход от компенсаторной модели управления охраной труда к системе, позволяющей реализовать превентивные подходы к сохранению здоровья и жизни работников на производстве, сократить издержки, связанные с неблагоприятными условиями труда.

Согласно трудовому законодательству Республики Казахстан к затратам по гарантии за условия труда относятся повышенный размер оплаты труда, дополнительный ежегодный оплачиваемый отпуск продолжительностью не менее шести календарных дней и не более 36 календарных дней, сокращенная продолжительность рабочего времени не более 36 часов в неделю и т.д.

Согласно трудовому законодательству ежегодные оплачиваемые отпуска делятся на две группы: основные и дополнительные.

Оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск предназначен для отдыха работника, восстановления работоспособности, укрепления здоровья и иных личных потребностей работника и предоставляется на определенное количество календарных дней с сохранением места работы (должности) и средней заработной платы [1].

Основной отпуск гарантирован работнику независимо от того, где он работает и какую работу выполняет. Основной оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск работникам предоставляется продолжительностью двадцать четыре календарных дня, если большее количество дней не предусмотрено настоящим Кодексом, иными нормативными правовыми актами Республики Казахстан, трудовым, коллективным договорами и актами работодателя.

Дополнительные оплачиваемые ежегодные трудовые отпуска предоставляются работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда, продолжительностью не менее шести календарных дней согласно Списку производств, цехов, профессий и должностей, перечню тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда [2].

Дополнительные оплачиваемые ежегодные трудовые отпуска предоставляются работникам, труд которых в тяжелых, вредных и (или) опасных условиях подтвержден результатами аттестации производственных объектов по условиям труда.

В случае непроведения работодателем аттестации производственных объектов по условиям труда, а также по рабочим местам, которые не подлежат аттестации, дополнительные оплачиваемые ежегодные трудовые отпуска предоставляются в полном объеме согласно Списку производств, цехов, профессий и должностей, перечню тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда.

Согласно Трудовому Кодексу Республики Казахстан при исчислении общей продолжительности оплачиваемого ежегодного трудового отпуска дополнительные оплачиваемые ежегодные трудовые отпуска суммируются с основным оплачиваемым ежегодным трудовым отпуском.

Дополнительный ежегодный оплачиваемый трудовой отпуск предоставляется из расчета фактически отработанных дней на вредном производстве. Если же человек отработал на вредном производстве полный календарный год, то ему предоставляется дополнительный оплачиваемый отпуск, продолжительностью не менее шести календарных дней. Период

дополнительного отпуска определяется в утвержденном Списке вредных производств (профессий).

Как и основной трудовой отпуск, дополнительный можно взять в полном объеме или по частям, а также за неиспользованный дополнительный отпуск работнику полагается соответствующая компенсация.

С целью регулирования условий и порядка предоставления всех видов отпусков на предприятии разрабатывается Положение о предоставлении отпусков работникам.

Отпуск работнику предоставляется в соответствии с утвержденным в организации графиком предоставления отпусков сотрудникам на основании заявления работника.

Для расчета отпускных понадобится производственный календарь, и баланс рабочего времени на год. А также, Единые правила исчисления средней заработной платы и Методические рекомендации по применению Единых правил исчисления средней заработной платы [3].

Также, работникам за условия труда помимо тарифной ставки (должностного оклада), в целях дифференциации усилий работников и оценки качества их труда, повышения материальной заинтересованности, производительности труда, работникам устанавливаются доплаты и надбавки.

Статья 105 Кодекса обязывает всех работодателей оплату труда работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда, устанавливать в повышенном размере по сравнению с оплатой труда работников, занятых на работах с нормальными условиями труда, путем установления повышенных должностных окладов (ставок) или доплат, размер которых определяется коллективным договором или актом работодателя с учетом отраслевых коэффициентов, классифицирующих условия труда по степени вредности и опасности, определяемых отраслевым соглашением.

При этом, данные условия оплаты труда распространяются на работников, труд которых в тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда подтвержден результатами аттестации рабочих мест.

Во избежание дискриминации в оплате труда работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда в отдельных отраслях экономики, при заключении отраслевых соглашений, которые являются обязательными для всех работодателей, в соответствии с подпунктом 4) пункта 5 статьи 153 Трудового кодекса РК устанавливается единый порядок установления доплат работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда. При заключении коллективных договоров их положения определяются сторонами в соответствии с заключенными генеральным, отраслевыми и региональными соглашениями.

Следовательно, работодатели не имеют право самостоятельно определять размер доплаты за работу в таких условиях, важно, чтобы в коллективном

договоре, трудовом договоре и (или) акте работодателя размеры доплат были четко дифференцированы в зависимости от условий труда с учётом результатов аттестации рабочих мест и специфики организации и не должны быть формальными, а должны отражать реальную разницу в сравнении с оплатой труда работников, работающих в нормальных условиях [4].

В соответствии с п.2, ст. 67 ТК РК, рабочее время может быть нормальной продолжительности, сокращенной продолжительности и неполным.

Для работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда, устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени не более 36 часов в неделю согласно Списку производств, цехов, профессий и должностей, перечню тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда.

Сокращенная продолжительность рабочего времени распространяется на работников, труд которых в тяжелых, вредных и (или) опасных условиях и может быть подтвержден результатами аттестации производственных объектов по условиям труда.

В случае непроведения работодателем аттестации производственных объектов по условиям труда, а также по рабочим местам, которые не подлежат аттестации, сокращенная продолжительность рабочего времени предоставляется в полном объеме согласно Списку производств, цехов, профессий и должностей, перечню тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда.

Сокращенная продолжительность рабочего времени, указанная в Списке, устанавливается работникам, лишь в те дни, когда они заняты во вредных условиях труда более половины рабочего дня, установленные для работы данного производства, цеха, профессии или должности [5].

Оплата труда работников при установлении им сокращенной продолжительности рабочего времени производится в соответствии с Трудовым Кодексом. При сокращенной продолжительности рабочего времени для отдельных категорий работников, предусмотренных настоящим Кодексом, устанавливается почасовая оплата труда. Иных норм, определяющих условия оплаты сокращенной продолжительности рабочего времени, ТК РК не предусмотрел. Соответственно приведенный порядок единственно возможный вариант оплаты труда работников, осуществляющих деятельность сокращенно, естественно работодатель может улучшить положение работника относительно гарантий трудового законодательство, но это – редчайшее исключение.

Таким образом, труд лиц, работающих в сокращенных условиях рабочего времени впредь будет оплачиваться в почасовом порядке, то есть пропорционально отработанному количеству часов, соответственно работодатель будет устанавливаться часовые тарифные ставки. Оплата труда будет высчитываться путем умножения часовой тарифной ставки на количество отработанных часов за расчетный период.

Приведенное положение в корне противоречит теории трудового права, самой идее сокращенного рабочего времени, полностью нивелирует гарантии сокращенного рабочего времени и по существу ставит знак равенства между неполным и сокращенным рабочим временем.

Согласно теории трудового права, отличие сокращенного рабочего времени от неполного принципиально отличается методом оплаты. То есть работа на условиях сокращенного рабочего времени оплачивается как рабочее время нормальной продолжительности (за исключением труда несовершеннолетних работников, занятых на условиях сокращенного рабочего времени, в отличие от общих правил оплачивается по фактически выполняемой работе). Труд инвалидов, лиц, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда, труд медицинских работников, в отношении которых законодательством определен сокращенный режим работы, должен оплачиваться не в сокращенном размере, а также, как за работу с нормальной продолжительностью рабочего времени (из перечисленных категорий работников ТК РК сохранил возможности повышенной оплаты только для лиц, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда, ст. 105 ТК РК, при этом повышение не связано с оплатой труда сокращенного времени как нормальной продолжительности, а определяется установлением повышенных должностных окладов (ставок) или доплат, размер которых определяется коллективным договором или актом работодателя с учетом отраслевых коэффициентов, классифицирующих условия труда по степени вредности и опасности, определяемых отраслевым соглашением) [6].

Действующий механизм предоставленя гарантий на основании Списка производств, цехов, профессий и должностей, перечня тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда не предусматривает риск-ориентированный подход в обеспечении охраны труда. Кроме того, не соответствует мировой практике в управлении охраной труда.

Также, на законодательном уровне предусмотрено, что вышеуказанные виды гарантий предоставляются по результатам аттестации производственных объектов по условиям труда. При этом, отсутствует прямая связь в определении объема гарантий с результатами аттестации рабочих мест по условиям труда [7].

Таким образом, последствия неблагоприятных условий труда, характерных для предприятий с низким уровнем организации работ по охране труда, могут носить не только социальный, но и экономический характер. Экономические последствия неблагоприятных условий труда в организации гораздо больше, чем предоставляемые работодателем гарантии и компенсации. К таким последствиям можно дополнительно отнести растущий уровень травматизма и профессионально обусловленной заболеваемости, аварии и чрезвычайные ситуации, снижение производительности труда, упущенную выгоду и другие.

Литература

1 Калденбергер А. Учет отпускных работника в 2022 году. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39584344&pos=8;-43#pos=8.

2 Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗРК. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414.

3 На что необходимо обратить внимание при расчете отпускных, Источник: ИС «Параграф». https://online.zakon.kz/document/?doc_id=39591022&pos=5;-116#pos=5.

4 Методические рекомендации по разработке системы оплаты труда работников организаций частной формы собственности, одобренный от 21.02.2022 года, утвержденный Первым вице-министром труда и социальной защиты населения Республики Казахстан А.А. Сарбасовым.

5 Об утверждении Списка производств, цехов, профессий и должностей, перечня тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени, дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск и повышенный размер оплаты труда, а также правил их предоставления. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1053. http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012731.

6 Хамзина Ж.А. Правовое регулирование трудовых и непосредственно связанных с ними отношений с участием женщин, лиц с семейными обязанностями и несовершеннолетних: некоторые новеллы Трудового кодекса. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32149387&pos=60;10#pos=60.

7 Об утверждении Списка производств, цехов, профессий и должностей, перечня тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени, дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск и повышенный размер оплаты труда, а также правил их предоставления. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1053. http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012731.

ҒТАМР 10.17.21

МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ ОРГАНДАРЫ ҚЫЗМЕТІНІҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Қ.Е. Бердәлі
Магистрант, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.
К.С. Джрауова
Ғылыми жетекші, э.ғ.к., Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.

Мақалада мемлекеттік билік органдары қызметінің тиімділігін бағалаудың теориялық-әдіснамалық және қолданбалы мәселелері қарастырылады. Халықаралық және отандық тәжірибе тұрғысынан, сондай-ақ сапалық және сандық талдау, экономикалық және технологиялық тиімділік тұрғысынан мемлекеттік басқару органдары қызметінің тиімділігін бағалаудың ерекшеліктері ұсынылған.

Түйін сөздер: басқару, тиімділік, индикаторлар, мемлекеттік орган.

Мемлекеттік басқару органдарының тиімділігін бағалау саласындағы әлемдік тәжірибе көрсеткендей, көптеген елдерде мемлекеттік қызметшілер қызметінің тиімділігін арттырудың негізгі аспектісі – мемлекеттік қызметшілердің назарын билік органдарының негізгі басымдықтарына аударуға мүмкіндік беретін лауазымдық міндеттердің орындалуын және қойылған мақсаттарға қол жеткізу дәрежесін айқындайтын индикаторлардың объективті және кешенді жүйесін құру. Осы мақсаттар үшін тиімділіктің барлық түрлері кеңінен қолданылады [1].

Тиімділік көрсеткіші деп іс-әрекеттің нәтижесін немесе мақсатқа жету жолындағы қозғалыстың сәттілігін сипаттайтын сипаттамалық немесе сандық индикаторлар түсіндіріледі.

Индикаторлар шекара параметрлері ретінде айқындалады, яғни оның шегінде ұйымдастыру тетіктерін, технологиялық байланыстарды, материалдық және қаржылық ағындарды қамтитын жүйе тұрақты жұмыс істей және дами алады.

Мемлекеттік орган қызметінің нәтижелерін көрсететін индикаторлар немесе көрсеткіштер мынадай талаптарға сәйкес келуге тиіс:

– мемлекеттік органның өзінің және ведомстволық бағынысты ұйымдардың қызметіне едәуір дәрежеде байланысты болуы;

– көрсеткіштер жиынтығы мәселені шешудің барлық негізгі тәсілдерін біріктіретін жүйені құруы керек;

– есептіліктің жақсаруы үшін істердің нақты жағдайының нашарлауына әкелуі және ұйым қызметінің бұрмалануына әкелмеуі тиіс;

– сенімді болу: бастапқы ақпаратты жинау және өңдеу тәсілі тәуелсіз мониторинг процесінде алынған деректердің дәлдігін тексеру мүмкіндігіне жол беруі тиіс;

– айқын болуы: яғни көрсеткішті анықтау мамандардың, сондай-ақ жеке тұтынушыларды қоса алғанда, қызметтердің соңғы тұтынушыларының оны түсіндіруінің бір мәнді болуын қамтамасыз етуі тиіс;

– экономикалық болуы: яғни есептік деректерді алу ең аз ықтимал шығындармен жүргізілуі тиіс, қолданылатын көрсеткіштер ең жоғары дәрежеде ақпарат жинаудың қолданыстағы бағдарламаларына негізделуі тиіс;

– салыстыру: яғни көрсеткіштерді таңдау деректерді үздіксіз жинақтау және олардың салыстырмалылығын динамикада қамтамасыз ету қажеттілігі негізінде жүзеге асырылуы керек;

– уақтылы және тұрақты болу: есептік деректер қатаң белгіленген кезеңділікпен және ақпаратты жинау сәті мен оны пайдалану мерзімі арасындағы мерзімдік уақытта қадаммен келіп түсуі тиіс [2].

Мемлекеттік басқарудың тиімділігін бағалаудың негізгі түрлері: жалпы әлеуметтік тиімділік, мемлекеттік басқаруды ұйымдастырудың тиімділігі және мемлекеттік басқару жүйесінің тиімділігі болуы мүмкін (1-кесте).

Кесте 1. Мемлекеттік басқару тиімділігі.

Тиімділік түрлері	**Тиімділіктің жекелеген түрлерінің мазмұны**
Жалпы әлеуметтік тиімділік	Тұрғындардың өмір сүру деңгейі мен сапасы
Мемлекеттік басқаруды ұйымдастырудың тиімділігі	1. Басқару үдерісінің мазмұны және ұйымдастырылуы 2. Ұйымдастырушылық құрылымның ұтымдылығы 3. Мемлекеттік басқару жүйесінің ұйымдастырушылық-техникалық деңгейі
Мемлекеттік басқару жүйесінің тиімділігі	1. Мемлекеттік басқарудың негізгі мақсаттарына қол жеткізу дәрежесі 2. Қажетті, тиімді және шығынды тиімділіктің үйлесімі 3. Мемлекеттік басқару жүйесіне кіретін әрбір кіші жүйенің тиімділігі

Мемлекеттік басқару тиімділігінің басқа екі түрі осы мемлекеттік органдарға берілген өкілеттіктерді жүзеге асыруға байланысты және қойылған міндеттерді орындау сапасы бойынша бағалануы мүмкін.

Мемлекеттік басқару қызметінің тиімділігін бағалау критерийлерінің жүйесі мемлекеттік басқару тиімділігінің индикаторлары мен көрсеткіштерін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Мемлекеттік басқаруды бағалаудың мынадай индикаторларын бөліп көрсетуге болады:

– әрекеттілік/пәрменділік – бұл мемлекеттік басқару жүйесінің алдына қойылған мақсаттарға қол жеткізу дәрежесі. Оны өлшеу үшін жоспарланған басқару нәтижелерін нақты нәтижелермен байланысты. Тиімділікті өлшеу жеке қызметкерді де, басқарудың жоғары деңгейлерін де бағалауға бағытталған;

– үнемділік – бұл белгілі бір мақсаттарға қол жеткізуге және нақты жұмыстарды орындауға жұмсалатын ресурстардың нақты тұтынылған ресурстармен арақатынасы;

– сапа – бұл басқару жүйесінің оған қойылатын талаптар мен күтілетін нәтижелерге сәйкестік дәрежесі;

– мемлекеттік басқаруға қолданылатын нәтижелер мен шығындардың арақатынасы – бұл жүйенің мемлекеттік көрсетілетін қызметтер көлемінің (іс-қимыл) және осы қызметтерді көрсетуге арналған шығындардың (үнемділік) арақатынасы;

– жұмысқа қанағаттану – мемлекеттік басқару саласындағы жұмыстың беделі, қауіпсіздік, сенімділік сезімі. Бұл көрсеткішті өлшеу әдістері қызметкерлердің әлеуметтік-психологиялық жағдайлар туралы идеяларының нақты жағдайларға сәйкестік дәрежесін анықтауға негізделген;

– инновацияларды енгізу – ол нақты қолдануды көрсетеді, яғни, қойылған мақсаттарға қол жеткізу үшін басқаруды ұйымдастыру саласындағы жоғары жетістіктер (1-сурет).

Басқару аппаратының сенімділігі
Басқарушылық шешімдерді қабылдаудың жеделдігі

Кадр тұрақтылығының деңгейі
Ағымдағы нәтижелері тұрақты бағаланатын қызметшілер саны
Қызметкерлердің жұмыс орындарын ұйымдастыру деңгейі
Қызметшілердің кәсіби даярлығын ұйымдастыру деңгейі

Сурет 1. Мемлекеттік басқаруды ұйымдастыру тиімділігінің көрсеткіштері.

Сонымен қатар, бағалаудың негізгі тәсілдерін зерттей отырып, іс жүзінде төрт негізгі тәсіл қолданылады деп айтуға болады: құқықтық, әлеуметтік бағытталған, сараптамалық және прагматикалық. Сандық және сапалық факторлардың сипаттамаларын, мемлекеттік мекеме қызметінің тікелей нәтижесін айқындау негізінде бағалаумен байланысты. Прагматикалық тәсіл басқару мақсаттары үшін неғұрлым құнды болып табылады. Прагматикалық тәсілдің құндылығы оның ең бейтараптығымен және жақсарту шараларын нәтижеге бағыттау мүмкіндігімен түсіндіріледі. Алайда, прагматикалық тәсіл негізінде бюджеттік мекеме қызметінің тиімділігін негізделген бағалау үшін қызметтердің әр түрі үшін стандарттар немесе салыстыру үшін бірыңғай база қажет, бұл қазіргі уақытта жоқ. Сондықтан бүгінгі жағдайда тиімділікті прагматикалық тәсіл негізінде ішінара бағалау ғана мүмкін. Ол үшін үш негізгі әдіс пайдаланылады: 1) мемлекеттік басқарудың негізгі мақсаттарына қол жеткізу дәрежесін бағалау; 2) қажеттілік, нәтижелілік және шығындық тиімділік арақатынасын бағалау; 3) әрбір кіші жүйеде басқару тиімділігін бағалау негізінде мемлекеттік басқару жүйесінің тиімділігін жалпы бағалау [4].

Біздің ойымызша, осы тәсілдердің барлығы бағаланатын факторлардың нақты жағдайларына байланысты мемлекеттік органдар қызметінің тиімділігін айқындауда практикалық тұрғыда қолдануға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Нестеров А.В. О качестве государственного и муниципального управления // Государственная власть и местное самоуправление. – 2007. – № 1.

2 Петрова С.В. Государственное планирование и обеспечение реали– зации планов в условиях рыночной экономики. URL: http://www.mstu.edu.ru. (дата обращения: 01.02.2022).

3 Сильвестрова Т. Критерии оценки эффективности использования бюджетных средств при современной модели управления бюджетными ресурсами // Бюджетные организации: бухгалтерский учет и налогообложение. – 2017. № 5. – С. 59.

ГРНТИ 78.19.01

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ВОЕННЫХ ЛОКАЛЬНЫХ КОНФЛИКТОВ

А.А. Бектурсинов
Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан
А.Е. Жумагулов
Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан
М.К. Кабылбаев
Спортивный комитет – Центральный спортивный клуб армии Министерства обороны Республики Казахстан, г. Нур-Султан

Изменения, происходящие в вооруженных силах ведущих зарубежных государств с учетом опыта операций, проведенных в период вооруженных конфликтах в Персидском заливе, на Балканах, Афганистане, Северном Кавказе, Украине, Сирии оказывают определенное влияние на тактику действий частей и подразделений Сухопутных войск. По мнению многих военных специалистов, задействование тактических групп на поле боя повышает эффективность совместного использования подразделений различных видов войск и позволяет обеспечить необходимый уровень «тактической гибкости». К военному специалисту (специалист-ремонтник) службы технического обеспечения (ТехО) предъявляются новые, высокие требования, одним из которых является быстрое восстановление функционирования объекта с ограниченной боеспособностью в условиях боевых действий локального характера с перебоями или полным отсутствием поставок военно-технического имущества (ВТИ). Реализация мероприятий по повышению квалификации специалистов способна обеспечить поддержание высокого уровня боеспособности войск.

Ключевые слова: боевые действия, вооружение и военная техника, восстановление боеспособности, возможности ремонтного органа, ремонтные группы, подготовка специалиста, поток ремонтного фонда, перспективное направление специализации, эксплуатация.

Маршал Советского Союза И.С. Конев говорил, что о готовности дивизий и полков к ведению боевых действий он судит, прежде всего, по тому, как они

обеспечены материальными средствами, боеприпасами, горючим. Ни одна операция в Великую Отечественную войну потерпела неудачу по причине того, что не была тщательно обеспечена в тыловом отношении. Боевая практика учит, чтобы правильно организовать бой и добиться успеха в ходе его ведения, командир и штаб должны постоянно знать состояние тыла, в чём нуждаются подчинённые подразделения, и принимать меры к своевременному и полному их обеспечению необходимыми материальными средствами. Совершенствование системы тылового обеспечения советских войск в годы Великой Отечественной войны, происходило:

– во-первых, путем всемерного повышения подвижности тыла, оперативности его функционирования и руководства им;

– во-вторых, упорядочивалась система обеспечения войск материальными средствами, были рационально определены нормы содержания запасов в дивизиях и полках, их эшелонирование и порядок подвоза;

– в-третьих, обеспечивалось комплексное использование всех видов транспорта;

– в-четвертых, поддерживался твердый воинский порядок в войсковом тылу.

Выработанная боевой практикой система тылового обеспечения сохраняет свое значение и в современных условиях. Но при этом нельзя не учитывать и ряд новых требований, предъявляемых к тылу, вытекающих из характера современного боя.

Отличительной особенностью современного развития ремонтного производства является курс на существенное повышение его эффективности. Перед ремонтным производством поставлена задача − сократить имеющееся отставание от машиностроительного производства. Успешное решение поставленной задачи возможно на базе системного подхода, применяемого для решения научно-технических, производственных, военных и других проблем. Анализ исторического опыта показывает, что способы ведения боя постоянно меняются. Одной из самых востребованных теоретических концепций войн будущего является концепция «ситецентрических воин». В настоящее время военная наука выделяет целый ряд тенденций изменения характера вооружённой борьбы, которые оказывают непосредственное влияние на развитие форм и способов ведения военных действий [1].

Боевые действия будут характеризоваться высокой скоротечностью, взаимным глубоким вклиниванием самостоятельных боевых тактических групп (БТГр) со значительным (для ранее принятых) отрывом от основных сил. Современные боевые действия сопровождаются большим темпом роста потерь с образованием больших объёмов ремонтного фонда − до 70 % с различной степенью повреждения. В ходе операции и боя ремонтный фонд распределяется весьма неравномерно в полосах и районах действий соединений и объединений. В течение суток боевых действий, в зависимости от их масштаба, может возникать несколько районов больших потерь вооружения и техники. Размеры этих районов могут быть более 16-20 км по фронту и более 40 км в глубину, что

осложняет мероприятия по поиску, обнаружению, эвакуации и ремонту повреждённой техники. По опыту боевых действий в локальных конфликтах за операцию безвозвратные потери составляют пятую часть всех потерь, при этом процент текущих ремонтов уменьшился в сравнении с предыдущими войнами на 30 %. Боеготовность бронетанковой техники после боестолкновения в определённом моменте может составлять менее 33 %. Американские военные специалисты считают, что в ходе боевых действий с использованием современных противотанковых средств за короткий срок может быть выведено из строя значительное количество танков [2].

Мировые тенденции развития средств поражения боевых бронированных машин.

Для поражения боевых бронированных машин (ББМ) используется широкий спектр обычных и высокоточных средств поражения.

К обычным средствам поражения ББМ относятся ручные и реактивные противотанковые гранаты, противотанковые мины, бронебойные кумулятивные и кинетические боеприпасы танков, ствольной артиллерии и реактивные системы залпового огня (РСЗО), неуправляемые авиационные бомбы и бомбовые кассеты.

Высокоточными средствами поражения являются крылатые ракеты, авиационные управляемые ракеты, управляемые авиационные бомбы, управляемые авиационные бомбовые кассеты и кассетные бомбы, беспилотные летательные аппараты одноразового применения, противотанковые управляемые ракеты, высокоточные боеприпасы ствольной и реактивной артиллерии, оперативно-тактические и тактические ракеты.

В современных условиях наиболее пристальное внимание уделяется развитию высокоточного оружия, так как его применение позволяет обеспечить требуемую эффективность и расширить возможности по огневому поражению ББМ.

Среди наиболее опасных высокоточных средств поражения для ББМ выделяют:

– авиационные управляемые ракеты (АУР) и управляемые авиационные бомбы (УАБ), предназначенные для поражения стационарных и мобильных бронированных наземных целей в глубине обороны противника без захода самолета-носителя в зону действия противовоздушной обороны (ПВО), днем и ночью, в любых погодных условиях;

– управляемые авиационные бомбовые кассеты (УАБК) и кассетные бомбы (КБ) (с управляемыми боевыми элементами), которые могут поражать в боевых порядках наступающих войск или в районах сосредоточения, а также в колоннах на марше;

– беспилотные летательные аппараты (БЛА) одноразового применения, эффективные в любое время суток и в любых погодных условиях;

– противотанковые управляемые ракеты (ПТУР), используемые при нанесении ударов как с воздуха (с вертолетов, самолетов и БЛА), так и с земли

(с самоходных, буксируемых, возимых и носимых противотанковых ракетных комплексов, танков и других ББМ);

– оперативно-тактические (ОТР), тактические ракеты (ТР) (боевая часть в кассетном исполнении, с управляемыми поражающими элементами) и высокоточные боеприпасы ствольной и реактивной артиллерии, предназначенные для поражения одиночных бронированных целей и механизированных колонн [3].

Среди основных тенденций развития средств поражения ББМ выделяют:

– увеличение дальности огневого поражения;

– повышение точности доставки средств поражения к цели;

– автоматизацию процессов подготовки к боевому применению, расширение области использования электронно-вычислительной техники и средств автоматизации управления оружием;

– комплексирование и унификацию вооружений на всех уровнях [4].

Чаще всего боевые действия локального характера разворачиваются в горах и населённых пунктах с заранее подготовленной в военном отношении инфраструктурой. Следует учесть, что бронетанковое вооружение и техника (БТВТ), создаваемые ещё конструкторами советского периода, для ведения боевых действий в горах и населённых пунктах мало приспособлена и, как следствие, имеет низкую эффективность и жизнестойкость в этих условиях. Бронетанковая техника подвержена активному воздействию широким спектром противотанковых средств, поражающая способность которых постоянно совершенствуется. В результате поражения происходит повреждение механических, гидравлических систем платформы, снижающее подвижность полностью или частично.

Например, повреждение системы электрооборудования делает затруднительным пуск двигателя, обесточивает объект, приводит к выводу из строя системы управления огнём и переводит её в режим полуавтоматического, аварийного или ручного функционирования. Боевая машина превращается на поле боя в объект с низкой боевой эффективностью, требующей вывода из боевых порядков с проведением мероприятий по восстановлению.

Общая схема системы восстановления (рисунок 1). Боевые повреждения требуют большого объёма восстановительных работ, при этом в условиях боевых действий производительность ремонтных работ значительно ниже, по сравнению с мирным временем. Во многом это объясняется следующим: во-первых, ремонтный фонд характеризуется значительной неопределенностью по времени и месту его возникновения, по виду и соотношению объемов требуемых ремонтных работ; во-вторых, в военное время применяется сокращенная технология с широким использованием обезличенного метода ремонта.

При организации восстановления важно рационально распределить задачи между различными ремонтными подразделениями в зависимости от их материально– технического обеспечения, отведённой трудоёмкости работ.

В настоящее время в связи с локальным характером боевых действий усложняются задачи, решаемые системой технического обеспечения:

– организация и проведение технической и специальной подготовки;

– быстрое и качественное восстановление повреждённой (неисправной) техники;

– своевременное и бесперебойное обеспечение ВТИ;

– организация и осуществление защиты, охраны и обороны сил и средств технического обеспечения и ремонтно-эвакуационного фонда;

– организация и управление силами и средствами технического обеспечения.

Рисунок 1. Система восстановления.

Система восстановления, имеющая низкую организационно-техническую структуру, равно как и низкий уровень подготовки специалистов, приводит к росту численности и накоплению неисправного БТВТ. Одной из задач системы восстановления является развертывание сборного пункта повреждённых машин ремонтным подразделением с целью поддержания заданного боевого потенциала войск по наличию БТВТ в строю в течение планируемого периода операции. Это достигается путем восстановления БТВТ в объёме и темпе выхода их из строя боевых подразделений и частей. Система ремонта является подсистемой системы восстановления, включающей в себя технологические процессы текущего (ТР), среднего (СР) и капитального (КР) ремонта.

Схема системы ремонта (рисунок 2).

В основу распределения по участкам ремонта на сборочном пункте повреждённых машин положены следующие признаки: сложность, объём и трудоёмкость ремонтных работ, степень восстановления показателей надежности и периодичность выполнения однотипных работ. Структурно организация ремонтного производства (рисунок 3).

Рисунок 2. Система ремонта.

Она должна обеспечивать ремонт и обслуживание БТВТ различной номенклатуры (БТР, БМП, танки). Основные работы должны быть направлены на ремонт тех систем объекта, которые обеспечивают в полной мере основные целевые функции объекта, его боевые характеристики. Процесс ремонта подвержен внешним воздействиям, на него накладывается ряд ограничений, влияющих на деятельность системы. Под ограничением понимают задачи старшей системы по селекции (выборке) неисправной БТВТ в соответствии с ремонтными возможностями, временем, ресурсами, последовательностью, а также природно-климатическими условиями. Процесс ремонта, как правило, делится на три процесса: основной, в ходе которого в системе на разных уровнях решаются главные задачи, непосредственно влияющие на достижение общей цели системы; вспомогательный процесс, направленный на решение задач вспомогательного характера, способствующих устойчивому протеканию основного процесса; обеспечивающий процесс − процесс (снабжения) обеспечения устойчивости основного и вспомогательного процессов в системе.

Рисунок 3. Организация процесса ремонтного производства.

Для определения возможностей частей и подразделений ТехО по ремонту используется нормативно-расчетная методика, основу которой составляют реальные производственные возможности ремонтно-восстановительных органов (РВО). Реальные производственные возможности, как правило, меньше нормативных производственных мощностей вследствие потерь личного состава и оборудования РВО, недостаточной квалификации специалистов-ремонтников, непроизводительных потерь времени, погодных и климатических условий.

Производственные возможности − это возможности проведения ремонта вооружения и военной техники при полном и эффективном использовании всех имеющихся ресурсов. Ограниченность ресурсов снижает предел возможностям ремонта. Использование ресурсов для ремонта одного продукта означает отказ от ремонта другого. Такие обстоятельства вынуждают делать выбор порядка, последовательности в удовлетворении потребностей ремонта [5].

При прогнозировании возможностей по ремонту учитываются ожидаемые потери ремонтных средств в ходе предстоящих боевых действий. Как правило, они принимаются в среднем в пределах 2-3 % в сутки. При организации ремонта определяются [6] реальные возможности каждого ремонтного органа всех нижестоящих звеньев войск и звена, в котором осуществляется организация ремонта. Затем эти возможности суммируются по каждому виду БТВТ. Суммарные возможности по ремонту БТВТ исчисляются, начиная с бригадного (полкового) звена. Расчёт производственных возможностей ремонтно-восстановительной части (подразделения) производится раздельно по каждому виду БТВТ. Производственные возможности ремонтно-восстановительной части (подразделения) по ремонту за сутки определяются по следующей математической зависимости:

$$W=(t*m*K)/pt \qquad (1)$$

где,
t − время работы в сутки, ч (8…10);
m − количество личного состава, выполняющего ремонт ВВТ, чел.;
К − коэффициент полезного использования рабочего времени;
pt − расчетная трудоемкость ремонта ВВТ, чел.-ч.

При определении количества личного состава, выполняющего ремонт техники, необходимо учитывать только тех специалистов, которые непосредственно задействованы на выполнение производственных операциях по ремонту БТВТ. Ремонт техники осложнён тем, что техническая разнородность средств, входящих в комплексы и системы, обеспечивающие выполнение целевой функции объекта, требует от специалиста владения не только смежной специальностью, а также объединяющими знаниями, необходимыми при выполнении ремонта сложных технических систем и комплексов во взаимодействии с другими специалистами. Боевая эффективность БТВТ складывается из огневой мощи, подвижности и защищённости. Потеря этих свойств в результате боевых повреждений полностью или частично приводит к существенному снижению эффективности боевой машины. Повышение эффективности достигается путём проведения ремонтных мероприятий на объекте. На практике при организации ремонта остро ощущается недостаток специалистов, способных не только организовать, но и выполнить ремонт (то есть участвовать в основном процессе ремонта). Как следствие недостатка в специалистах в чрезвычайных случаях распространение получило формирование сводных ремонтных групп из офицеров технических служб частей, а также привлечение гражданских специалистов с БТРЗ для оперативного восстановления БТВТ. В военных локальных конфликтах свою максимальную эффективность и жизнеспособность показывают сводные подвижные ремонтные группы, сведения о них представлены в таблице1.

Таблица 1. Классификация специалистов сводных подвижных ремонтных групп.

Ремонтная группа			
№	**Должность**	**Образование**	**Военная специальность**
1	Командир отделения	Высшее техническое образование	
2	Специалист по ремонту механических частей	Среднее техническое образование	Механик−водитель
3	Специалист по ремонту электрооборудования	Среднее техническое образование	Электрик
4	Специалист по ремонту вооружения	Среднее техническое	Наводчик-оператор или артмастер

		образование	
5	Водитель	Среднее	Стрелок-экспедитор

Деятельность ремонтной группы определяется, главным образом, условиями обстановки, характером повреждения объекта ремонта, условиями выполнения ремонтных работ. Действие группы направлено на работу в реверсивном режиме «скорой технической помощи» от ремонтного подразделения до места выхода из строя и обратно. Средство передвижения − грузопассажирский автомобиль типа «Пикап» грузоподъёмность до 2 тонн. Группа способна произвести техническую разведку, оценить состояние ремонтного фонда и самостоятельно принять решение по восстановлению, при этом охватить ремонтом до двух объектов. Используемый инструмент незначителен, размещается в сумке или ящике, подбирается самостоятельно. В случае необходимости ВТИ, грузоподъёмное средство, ГСМ и эксплуатационные жидкости подаются в согласованное по времени место. В ходе технической разведки важным является объективная оценка возможностей при принятии решения по дальнейшим действиям. В группе ввиду разной специализации используется синергетический эффект, способствующий самообучению и постоянному повышению профессионального мастерства между её членами. Именно эти специалисты принимают решение и активно участвуют в процессе ремонта.

Опыт создания сводных ремонтных групп в короткие сроки, в тяжёлой обстановке боевых действий и их достаточно высокая теоретическая подготовка, практическая результативность в восстановительных мероприятиях подтверждает необходимость их формирования на постоянной основе и в необходимом количестве. В настоящее время при формировании таких групп возникает дефицит в специалистах:

– по ремонту электроспецоборудования;

– по ремонту комплекса вооружения.

Затруднения в реализации комплексного охвата ремонтом объекта заключается в том, что в воинских частях в ремонтных подразделениях специалисты распределены между различными подразделениями при этом снабжение ВТИ как правило осуществляется разными службами. Это не позволяет с максимальной эффективностью восстанавливать технику. Во время ведения боевых действий спрогнозировать вероятность потока ремонтного фонда, его количественную и качественную характеристику, глубину восстановительного воздействия практически невозможно − это существенно отражается на деятельности ремонтных органов и ведёт к срыву задач по восстановлению боеспособности войск. В современных военных конфликтах вопросы восстановления объектов БТТ, характеризуемых подвижностью, огневой мощью и защищённостью, должны обеспечиваться специалистами.

При этом определены три актуальных специализации:

– специалист по восстановлению подвижности (ремонту базы − подвижной платформы);

– специалист по восстановлению электроспецоборудования;

– специалист по восстановлению огневой мощи (ремонту комплекса вооружения − боевого модуля-башни).

Укомплектованность личным составом и оснащённость группы, звена должна соответствовать назначению специализации и уровню, который оно занимает в структуре системы восстановления. Ремонтный орган должен быть укомплектован личным составом необходимой квалификации и оснащён современными средствами технологического оснащения, обеспечивающими высокую эффективность восстановительных работ.

Высокая боеготовность и боеспособность танковых (мотострелковых) войск существенным образом зависит от уровня подготовленности личного состава, правильной эксплуатации вооружения и техники в сложных условиях современного общевойскового боя, умения максимально использовать боевые возможности, заложенные в конструкцию вооружения и техники. Успешное решение задач по восстановлению машин зависит от уровня подготовленности личного состава подразделений и частей танкотехнического обеспечения [7].

Таким образом, практический навык специалиста по ремонту должен вырабатывается путем выполнения практических работ. Полученный опыт должен систематически и поэтапно наращиваться в направлении освоения объектов разной номенклатуры (БТР, БМП, танки), основополагающего принципа обучения: «от простого к сложному, от объекта ремонта к средствам ремонта и технологии». Очевидно, в перспективе в вооружённые силы поступят роботизированные боевые системы, в которых реализуется модульный принцип формообразования объекта БТВТ, так как для этого имеются все предпосылки. Систему восстановления ожидает следующий этап развития, а, следовательно, изменяется места и роли специалистов−ремонтников, обеспечивающих восстановление огневой мощи боевого модуля, подвижности платформы (базы) и защищённости.

Литература

1 Дорохов В.Л., Вихрев В.В. Развитие форм и способов боевых действий в современных условиях // Наука и военная безопасность, 2016. №3(6). – С. 17-22.

2 Ерохин А.В., Личковах В.А. Быстрое восстановление боеспособности новое требование к американским танкам // Вестник бронетанковой техники, 1990. №12. – С. 24-29.

3 Слипченко В.И. Войны шестого поколения. Оружие и военное искусство будущего. – М.: Вече, 2002. – 384 с.

4 Бондаренко В.В. Тенденции и направления развития высокоточного оружия // Вестник Военной академии Республики Беларусь. – 2004. №3[4]. –С. 5-9.

5 Волгина М.А., Лебедев В.Д. Построение математической модели расчёта производственных возможностей ремонтно-восстановительных органов // Современные научные исследования и инновации.2012. №6.

6 Иванников А.А. Ремонт военных гусеничных и колёсных машин: учеб. / А.А. Иванников. Д.С. Звездин. О.В. Новиков, В.В. Баннов. С.Г. Карачёв, А.Н.Щербо. – Омск: ОАБИИ, 2015. – 456 с.

7 Танкотехническое обеспечение танковых (мотострелковых) подразделений в боевых условиях. – М., 1989. – 43 с.

ҒТАМР 10.23.45

КОММЕРЦИЯЛЫҚ ҚҰПИЯНЫ ҚОРҒАУДЫҢ СОТТАН ТЫС ТӘСІЛДЕРІН ҚОЛДАНУ

Ж.Е. Ерболатов
Студент, Д.А. Қонаев атындағы Еуразиялық заң академиясы, Алматы қ.

Бұл мақалада коммерциялық құпияны қорғаудың соттан тыс тәсілдерін қолдану негіздері мен ерекшеліктері талданған. Ақпараттарды қорғаудың ең негізгі белгісі ретінде, коммерциялық ақпараттарды құпияландырудың маңызы жан-жақты ашылған. Коммерциялық құпияны қорғауды құқықтың реттеу жүйесіне сипаттама берілген. Коммерциялық құпияны құрайтын ақпараттарды қорғаудың азаматтық-құқықтың тәсілдерінің мәні толықтай ашылған. Дамыған елдердегі коммерциялық құпияны қорғаудың негіздері зерделенген.

Түйін сөздер: коммерциялық құпия, соттан тыс тәсілдер, ашылмаған ақпараттық, құқықтық қорғау, Ноу-хау.

Ақпараттарды қорғау – меншік иесінің ақпараттарын иелеу, пайдалану меншіктеу құқықтарын қорғауға бағытталған, оның жариялануына заңсыз, секциясыз, құпияландырылған ақпараттармен еркін танысуға тиым салатын жүйелі шаралардың жиынтығы коммерциялық құпия деп аталатын [1], қорғалынатын ақпарат ғылыми-өндірістік, басқарушылылардың және т.б. қызметшілерге маңызды болып табылады. Сондықтанда қорғалатын ақпарат сейфтар мен басқа да сақтау орындарға сақталынады және ол үздіксіз қорғалынып тұрады. Ол ақпараттар барлық уақытта қолданылып, ескірген ақпараттар жаңартылып отырады. Ақпарат жалпыға белгілі болып кетпеу үшін, ақпарат иесі оны қорғаудың арнайы белгілерінің арнайы тәртібін белгілейді оның айналыс аумағын шектейді. Яғни құпия ақпараттандырудың айналысын арнайы шектелген және барлық уақытта қадағаланатын режимі белгіленеді.

Құпияландырылған ақпараттың режимді аумақтан шығып кетуі, оны қорғалынып отырған басқа тұлғалардың онымен танысуы қауіп туғызады.

Ақпараттарды қорғаудың ең негізгі белгісі болып, коммерциялық ақпараттарды құпияландыру. Мұндағы ескертетін жайт, әрбір кәсіпорын бұл мәселені заңға сәйкес, мүмкіндігіне сәйкес, жеке дара өздері шешеді. Алайда қазіргі кездегі тәжірибеде, өздернің коммерциялық ақпараттарын құпияландыру мәселелерін шешуге кез келген кәсіпорында тиімді жалпы ұғымдар қалыптасқан олар:

1) Кәсіпорының басшыларының біреуіне, қауіпсіздік қызметіне байланысты осы жұмыстарды ұйымдастырып, іске асыру жауапкершілігі жүктеледі.

2) Квалификацияланған мамандар арасынан сараптамалық қызметтерін атқаратын комиссия құрылады.

3) Кәсіпорынның коммерциялық құпиясын құрайтын мәліметтер тізімінің жобасы жасалады.

4) Осыған байланысты ұсыныстар талқыланып мәселенің тізімінің соңғы варианты дайындалады.

5) Тізім кәсіпорынның басшысымен бекітіледі.

Дайындалған және бекітілген тізімді, коммерциялық ақпараттың құпиялылық дәрежесі құпияландыру мерзімін және ақпараттық құпиялылығын көрсететін талаптар көрсетілуі қажет. Тізімге мәліметтерді шешкен кезде, ақпаратты таңдау да кейбір файлдар есепке алынуы керек. Ақпаратты құпияландыру кәсіпорын үшін барлық уақытта белгілі бір жағымсыз сауалдарды туғызады. Құпия ақпараттарды қолдануға шексіз қоюлуына байланысты шығын т.б. қорғалуды қажет ететін кез-кеген ақпарат, егер де ақпаратты қорғау тәртібін белгілейтін әрекеттер жыйынтығына қойылатын талаптар орындалса, құпия сақталынады. Коммерциялық құпияны қорғау шараларының құнына байланысты.

Құпия ақпаратарды басқа тұлғаның еркін танысуына мүмкіндік берілместен, қорғау жүйесі қалыптасуы тиіс. Тиімді қорғауды ұйымдатыру үшін келесідегідей мақсаттарға жетіге мүмкіндік беретін бағдарлама жасалуы керек.

Олар:

1) Коммерциялық құпияны құрайтын мәліметтердің белгілі салада айналысын қамтамасыз ету.

2) Кез келген коммерциялық ақпараттардың ұрлануын жариялануын, бүлінуін бағалау.

3) Кәсіпорының коммерциялық құпиясын заңсыз түрде иеленуге оқталу жағдайында өзінің құқықтарын заңды түрде қорғау және бұзушылықты жазалау үшін, құпияны қорғау түсінігін бір-бірімен шатастыруға болмайды.

Коммерциялық құпияны қорғаудың юридициалық түсінігі мен құқықты қорғау түсінігін бір-бірімен шатастыруға болмайды. Құқықты қорғау түсінігі, өкілетті тұлғаның мүдделерін қамтамасыз етуге бағытталған кез келген шараны қамтитын кең түсінік.

Қарастырылып отырған қорғау саласындағы шаралар деп мыналар айтылады: контрагент пен қызметкердің арасындағы шартта коммерциялық құпияны сақтау міндеттемелерінің көрінісі, мәліметтің құпиялығын сақтау бойынша қажетті және техникалық шараларын қабылдау т.б.

Қорғау шаралары тек қана коммерциялық құпияға құқығы бұзылғанда немесе оның бұзылуына нақты қауіп төнсе ғана қолданылады [2].

Қазіргі заңдар бойынша коммерциялық құпияға құқығын бұзушылық деп үшінші жақты оған бұрын белгісіз және коммерциялық қатынаста болған болып табылатын ақпаратты заңсыз әректтер арқылы иеленуі, алуын айтамаз.

Осыған байланысты ақпараттың иесіне, бұл ақпараттың заңмен бекітілген барлық критерилерге сәйкес қорғалатын ғана дәлелдеу міндеті жатады, сондай-ақ сол нақты тұлға ақпаратты заңсыз құралдармен алғандығын да дәлелдеуі қажет. Егерде ақпарат иесі оны дәлелдей алмайтын болса, онда оның құқығы қорғалынбайды. Сондықтан кәсіпорындар коммерциялық құпияны қорғаудың жүйесін жасау қажет. Мұндай жүйе шартты түрде 3 элементтен тұрады.

Олар:

– мұндай құпияны қорғау бойынша кәсіпорынның қызыметін құқықтық қамтамасыз ету;

– ұйымдастырушылық, материалдың және инженер– технологиялық қорғалуын қамтамасыз ету;

– коммерциялық құпияны қорғау бойынша шараларды іске асыру.

Коммерциялық құпияны қорғауды құқықтың реттеу жүйесі екі сатылы болып табылады.

I сатыда. Коммерциялық құпияны қорғау саласында кәсіпорынның қызметін реттейтін, олардың құқықтары мен міндеттерінің көлемін белгілейтін мемелекеттік заң актілері туралы.

II сатыда. Коммерциялық ақпараттың кәсіпорындарда қорғалудың тәртібі мен ережесін ұымдастыруын реттейтін нормативтік құқықтық құжаттар.

Олар:

1) Кәсіпорындардың қызметінің мақсатын, құқықтарын коммерциялық құпияны иелену құқығы мен қорғау құқығын көрсететін кәсіпорынның жарғысы.

2) Құпияландырылған ақпараттарды қорғауға байланысты міндеттер мен құқықтарды анықтайтын ұғымдық шарт.

3) Жұмысшылардың кәсіпорынның мүдделері мен ақпараттарын қорғауға байланысты міндеттерін белгілейтін ішкі еңбек тәртібі болуы мүмкін.

4) Кәсіпорындар коммерциялық құпияны қорғау тәртібі мен ережесін анықтайтын нұсқаулық.

Сондай-ақ кәсіпорынның әр түрлі бөлімшелерінің қызметтері мен құқықтарын реттейтін әр түрлі ережелер болуы мүмкін. Мысалы: Кәсіпорынның қауіпсіздігін сақтау қызметі. Коммерциялық құпияны құрайтын мәліметтермен еркін танысу жүйесін, мұндай материалдарымен тек қана өз қызметтерінде қажет болатын тұлғаларды таныстыру арқылы ғана қамтамасыз ету қажет. Құпияландырылған ақпаратпен еркін танысу жүйесі – қызыметінің басшыларымен атқарушыларының өз қызыметін қажет алып отыруды қамтамасыз ететін әкімшілік құқықтың нормаларының кешені болып табылады.

Белгісіз, экономикалық құнды ақпаратты қорғаудың екі әдісі болды:

– ақпаратты мемлекеттік құпия қатарына қосу;

– ақпаратты алғаш жасағандарға белгілі бір уақытқа артықшылықтар беру [3].

Жоғарыда коммерциялық қорғаудың жалпы шаралары аталып кетті. Енді коммерциялық құпияны құрайтын ақпараттарды қорғаудың азаматтық – құқықтың тәсілдеріне толықтай тоқталамыз.

Азаматтық-құқықтың реттеу қажеттілігі қызметкер мен кәсіпорының арасында туындайды. Бұл өте қажет себебі көп жағдайда кәсіпорының коммерциялық құпиясына, оның бәсекелесі мен сатылып алынған қызметкерінен үлкен қауіп туады. Әрине кәсіпорынның қауіпсіздігін қорғау қызметінің қорғауында болатын ең негізгі объектісі, оның құпияландырылған ақпаратты иеленуші, ол үшін моральдық, материалдық жауапкершілікті алған қызметкері.

Сонымен коммерциялық құпияны қамтамасыз ету туралы жасаған келісімдер, ақпараттық нақты анықталуы коммерциялық құпияны қорғауды формальды түрде ғана қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Берілген еңбек шарты бойынша қызметкер жауап береді.

ҚР АК-ң 126 бабының 2 бөліміне сәйкес, коммерциялық құпияны құрайтын ақпаратты жариялағандығы үшін келесі категориядағы тұлғаларға жауапкершілік туындайды.

1) Еңбек шартына немесе контрактіге қарамастан коммерциялық құпияны жария еткен қызметкер.

2) Азаматтық құқықтың даулардың жәбірленушісінің жасаған шарт негізінде осындай мәліметтер белгілі болған кез келген тұлға

3) Мұндай ақпараттарда заңсыз әдістермен алған тұлғалар.

Алғашқы айтылған 2 категорядағы тұлғаларға еңбек шартына контрактіде немесе өзінің құқықтық шартта осындай мәліметтерді жария етпеу міндетін алған болса, келтірілген залалдың толтыру міндеттемесі пайда болады [4].

Бұл жауапкершіліктің мәні тұлға коммерциялық құпияны құрайтын ақпараттарды заңды түрде иеленген тұлға, оны заңсыз түрде қолданғандығынан келтірілген залалардың да орнын толтыруға міндетті болады. ҚР AR 126 бабында коммерциялық құпияны қорғаудың бір ғана жолы келтірілген залалдың орнын толтыру тәсілін ғана көрсетіледі, бірақ ҚР АК-тен басқа да нормативтік актілерімен белгіленген тәсілдерді қолдануға да жол беріледі. Мұндай тәсілдердің жалпы және шектелмейтін тізімі АК-ң 9 бабында бекітілген. Берілген бап азаматтық құқықтық қорғауды (біздің жағдайымызды коммерциялық құпияны) мынадай тәсілдерін көрсетеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Вершинин А.Р. Меры защиты субъективных гражданских прав по гражданскому Законодательству. – Ярославл, 2005. – 248 с.

2 Шиверский А.А. Защита информации: проблемы теории и практики. – М.: Юрист,1996. – 265 с.

3 Токбаев Е.А.Коммерческая тайна как предмет уголовно-правовой охраны // 10 лет Уголовному кодексу и Уголовно-исполнительному кодексу Республики Казахстан: достижения и перспективы: Материалы междунар.

науч.-практ. конф.– Караганда: КарЮИ МВД РК им. Б.Бейсенова, 2017. – Т.2. – С.115-120.

4 Сизинцев С. Коммерческая тайна. Как предпринимателю защитить нераскрытую информацию? // Предприниматель и право. 2015.– № 11. – С. 7-12

ГРНТИ 10.77.21

НЕКОТОРЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВА О ВИДАХ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

К.У. Байжанова
К.ю.н., ассоц. проф., Председатель Палаты Юридических консультантов «Юридические консультанты НКО», г. Алматы
Г.Е. Адуова
Магистр, ст.преп., Казахский национальный аграрный исследовательский университет, г. Алматы

Важной отличительной чертой современного терроризма является заинтересованность участников в широком освещении их акций в средствах массовой информации, чтобы они получили как можно больший резонанс, оказали воздействие на значительную часть населения и посредством запугивания способствовали бы влиянию на правительства. Все это указывает на то, что организаторы политического террора от попыток структурного управления все чаще переходят к бесструктурным методам управления.

Ключевые слова: терроризм, состав преступления, радиоактивные материалы, бандитизм, захват заложников.

Террористическая деятельность, как и всякая сложная, подвижная система, имеет свое внутреннее строение или структуру как совокупность устойчивых связей, обеспечивающих сохранение ее основных свойств при различных внешних и внутренних изменениях и позволяющих выполнять свое функциональное предназначение как всей системе, так и каждой ее структурной подсистеме. Успех террористической деятельности обусловлен наличием и эффективным функционированием структурных подсистем: управленческой, информационно-разведывательной, контрразведывательной, непосредственного исполнения теракта, хозяйственной и др., а также уровнем организации и надежности их связей.

Вместе с тем представляется целесообразным подходить к исследованию данной проблемы с позиций поиска оптимальных путей и средств борьбы с террористической деятельностью под углом зрения защиты интересов и безопасности Республики Казахстан.

В будущем, по оценкам специалистов, террористами будут отдельные личности или очень небольшие группы единомышленников, их будет труднее выявить, если они не допустят оплошности или не будут раскрыты случайно.

По прогнозам экспертов, количество террористических актов в мире будет расти, причем достижения в научно-техническом развитии облегчат совершение преступлений (например, оружие массового поражения). Расширится применение дистанционно управляемых мин и ракет, ракет класса «земля-воздух» в терроре против воздушных судов и пр. Террористы могут даже перейти к совершению более опасных актов: отравлению воды и продуктов, нападению на энергетические системы. В настоящее время идет освоение террористами информационного оружия. Так современные развитые общества стали более зависимы от электронных баз данных, анализа и передачи информации. От этого зависят оборона, правоохранительные органы, банковское дело, торговля, транспорт, научная работа и большой процент правительственных и частных сделок. Таким образом, многие жизненно важные секторы открыты для несанкционированного воздействия (компьютерного пирата), а согласованное воздействие может парализовать всю страну. Поэтому растет тревога по поводу компьютерного терроризма. Если раньше единственным видом информационного оружия были СМИ, то теперь огромную роль играет компьютерная информация. Если террор с помощью СМИ могло осуществлять только государство, то воздействие через компьютерные информационные системы стало возможно для отдельных личностей.

Учитывая новые технические возможности цели террористов будут меняться для чего убивать какого-то политического деятеля или людей без разбора, когда атака на электронную систему даст гораздо более грандиозный и длительный эффект? Если новый терроризм направит свою энергию на информационную войну, то его разрушительная сила будет намного большей, чем когда-либо в прошлом, большей даже, чем при использовании бактериологического и химического оружия.

Таким образом, чтобы успешно бороться с террористической деятельностью необходимо не только правильно оценивать вероятность избрания того или иного предмета в качестве преступных посягательств и принимать своевременные меры к его защите, но и предпринимать упреждающие действия. Для этого немаловажное значение имеет знание не только структуры и видов террористической деятельности, но и конкретных целей тех или иных террористических и экстремистких организаций. С другой стороны, огромное практическое значение имеет рациональное разграничение сфер деятельности между органами Министерства безопасности, Министерства внутренних дел РК и частными розыскными организациями, а также эффективное взаимодействие отечественных партнеров как между собой, так и со специальными службами иностранных государств с целью обеспечения безопасности государства, общества и личности в области борьбы с терроризмом.

Необходимо отметить, что среди всех разновидностей терроризма, получивших широкое распространение в XX столетии, *религиозный терроризм*, претерпев значительные изменения, получил особо заметное развитие. По

своим масштабам и организационной глубине он вполне может конкурировать с такими не менее мощными социально-политическими феноменами, как идеологический, националистический, государственный и международный терроризм. По всей видимости, это обусловлено тем, что религиозный терроризм, опираясь на религиозные лозунги и используя подходящие религиозные догматы, в конечном счете, направлен на достижение вполне конкретных политических целей.

Как и любое достаточно распространенное социально-политическое явление, религиозный терроризм имеет своих носителей в лице национал-экстремистских или религиозно-политических организаций различной конфессиональной принадлежности, которые в своей деятельности зачастую используют некий симбиоз националистических и религиозных лозунгов. Это касается не только методов, но и задач такого рода деятельности, а также личных целей лиц, принимающих в ней участие. Обладая определенной ментальной общностью, представитель национал-экстремистских или религиозно-политических группировок могут принадлежать, как к левой, так и правой части политического спектра. Иными словами, несмотря на различия в политических ориентациях, по своим ментальным установкам они проявляют определенное сходство, которое выражается в универсальности их экстремистских и террористических действий.

Уроки XX века, и в особенности его второй половины, весьма красноречиво свидетельствуют, что во всем массиве религиозно-политического терроризма в силу вполне объективных причин наибольшее распространение получили экстремистские структуры, действующие на основе исламского фундаментализма.

В разветвленной системе террористических структур, составляющей более 150 организаций и действующей в различных мира, террористические группировки происламского направления являются преобладающими. Не случайно также и то, что практически половина наиболее известных на сегодняшний день террористических группировок откровенно происламского толка.

Конечно же, круг религиозно-политических террористических и иных экстремистских организаций в XX столетии расширялся не только за счет экстремистских структур, действовавших на основе исламского фундаментализма. В различных частях света спорадически возникали террористические организации иной религиозной направленности. В качестве примера можно привести такие организации, как Ках и Кахан Хай, целью которых было восстановление библейского государства Израиль, или различные тоталитарные секты типа Аум Синрике, добивавшейся установления тотального контроля Японии над всем миром. Однако по размаху своей активной деятельности и идеологической, финансовой подпитки они, безусловно, уступают экстремистским группировкам происламского толка. Не в последнюю очередь это обусловлено тем, что особенностью терроризма на основе исламского фундаментализма является наличие у него значительной

социальной базы, как в странах традиционного ислама, так и в государствах с большой исламской диаспорой.

В рамках же мусульманской религии наиболее ярким примером оправданности насильственных действий может послужить доктрина священной войны XX века – «джихад», использовавшаяся наиболее радикальными приверженцами ислама в достижении своих религиозно-политических целей. В данном случае проявления исламского экстремизма и терроризма имели такое мировоззренческое обоснование, в котором особую роль приобретали положения, доказывающие правомерность применения насилия в религиозных отношениях или могущие способствовать формированию таких установок в сознании верующих.

История второй половины XX века знает достаточно примеров особой жестокости и массовых убийств в качестве средства борьбы под религиозными лозунгами.

Мировоззренческое обоснование различных исламских концепций, оправдывающих в борьбе за власть применение насилия, уходит своими корнями в противоречивое толкование текстов, заложенных в исламских источниках (Коран, Сунны, Хадисы и др.), неоднозначно трактующих религиозно-нравственные обязанности верующих. Здесь наиболее существенное значение имели группы противоречий, по-разному освещающие суть исламских учений и противоречиво наставляющие верующих в их жизненном поведении. Противоречивость трактовок исламских текстов активно использовалась и продолжает использоваться сторонниками экстремизма в мировоззренческом обосновании его применения при достижении своих религиозно-политических целей.

Жизнь показывает, что по мере развития науки, техники, особенно компьютерной, постоянно будут возникать новые виды и формы терроризма (появление, например «хакеров»), которые на каком-то этапе выпадают из поля действия международно-правовых норм, составляющих основу «предметных» Конвенций.

Литература

1 Кайдаров Р.Е. Терроризм. Материалы научно-практической конференции. /Право и государство. №3, 2000. – С.67.

2 Муканов С. Некоторые аспекты классификации террористической деятельности // «Право и государство», № 3, 2000.

3 Цели наиболее известных радикальных террористических групп мира // Саясат. 2001. № 9. – С. 6-7.

4 Современный терроризм: взгляд из Центральной Азии: Косиченко А.Г., Ашимбаев М.С. и др. – Алматы: Дайк-Пресс, 2002. – С.41-43.

ГРНТИ 81.93.29

СОЗДАНИЕ ЛОГИЧЕСКОГО ФАЙЛА С ДВУМЯ СВЯЗАННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ФАЙЛАМИ

А.К. Сексенбаева, А.А. Конырханова, Г.Е. Жандолданова
ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан

В статье рассматривается создание, настройка логических файлов, а также ряд команд создания логического файла соединения. Создание и настройка каждого логического файла иллюстрируется примерами. Для создания логического файла соединения выполняется, такие операции, как найти имена всех полей физического файла, которые нам нужны, в формате записи логического файла, описать поля в формате записи, написать названия полей в вертикальном списке, указать имена физических файлов в качестве значений параметров ключевого слова JFILE. А также рассматривается, логический файл, который с несколькими форматами позволяет использовать записи из двух или более физических файлов, ссылаясь только на один логический файл.

Ключевые слова: логический файл, информация, файл, безопасность, физические файлы, поля, запись.

На сегодняшний день информации подстраиваясь и определяя современные тенденции, постепенно, но неуклонно, переходит в электронный вид. Совместно с переходом данных в цифровую среду совершенствуются и методы несанкционированного доступа к ней. Поэтому сейчас стремительно развивающейся отраслью становится разработка и производство средств обеспечения безопасности данных.

Это все приводит к необходимости обеспечения защиты не только лишь коммуникаций, операционных систем и прочих частей инфраструктуры, да и хранилищ данных как еще одного барьера на пути злоумышленника. На сегодня работы в области организации защиты информации ориентированы в главном на преодоление имеющихся теперь известных уязвимостей, реализацию главных моделей доступа. Целью данной работы являются комплексное рассмотрение и систематизация вопросов создания логического файла с двумя связанными физическими файлами для защиты данных.

Файлы базы данных можно защитить различными способами, такие как:

– Предоставление прав доступа к файлам и данным Db2 for i предоставляет несколько методов для предоставления прав доступа к файлам и данным.

– Указание общих полномочий. Общие полномочия предоставляются пользователям, у которых нет конкретных полномочий к объекту, которые не включены в список полномочий объекта или чей профиль группы не имеет конкретных полномочий к объекту. При создании файла вы можете указать и предоставить публичные права доступа.

– Использование возможностей файла базы данных для управления операциями ввода-вывода. При создании физического файла вы можете указать, что возможности файла определяют, какие операции ввода-вывода разрешены для файла, независимо от прав доступа к файлу базы данных.

– Ограничение доступа к определенным полям в файле базы данных. Можно ограничить запросы на обновление и чтение определенными полями в файле базы данных.

– Использование разрешений и масок для защиты данных. Вы можете использовать разрешения и маски для предотвращения доступа к данным.

– Использование логических файлов для защиты данных. Вы можете использовать логические файлы для предотвращения чтения или изменения данных в физических файлах [1].

Рассмотрим использование логических файлов для защиты данных. Логический файл не содержит данных. Это особый вид одного или нескольких физических файлов, содержащих данные. Для предоставления доступа к информации, определенной логическим файлом, требуются права доступа к данным как для логического файла, так и для связанных физических файлов. Безопасность ресурсов в системе поддерживает безопасность файла на полевом уровне. Также можно использовать логические файлы для защиты определенных полей или записей в файле [2]. Логический файл может использоваться для указания подмножества записей, к которым пользователь может получить доступ. Таким образом, можно запретить конкретным пользователям доступ к определенным типам записей. Для того чтобы создать логический файл, надо выполнить следующие действия:

Вводим DDS для логического файла в исходный файл. Это можно сделать с помощью утилиты ввода источника (SEU). Источник DDS находится в элементе ORDFILL файла QDDSSRC. Файл ORDFILL с одноименным элементом помещается в библиотеку DSTPRODLB. Путь доступа для элемента логического файла ORDFILL упорядочивает записи из файлов ORDHDRP и ORDDTLP. Форматы записи для обоих физических файлов указываются в поле Порядок как общее поле. Из-за порядка, в котором они были указаны в логическом описании файла, они объединяются в последовательность «Порядок» с дубликатами файлов, извлеченных сначала из файла заголовка ORDHDRP, а вторым – из файла деталей ORDDTLP. Поскольку FIFO, LIFO или FCFO не указаны, порядок получения

повторяющихся ключей в одном файле не гарантируется. Для каждого формата записи логического файла, описанного в спецификациях описания данных (DDS), необходимо указать имя формата записи и либо ключевое слово PFILE (для логических файлов простого и много форматного формата), либо ключевое слово JFILE (для логических файлов соединения).

Соединение обеспечивает большую гибкость при проектировании вашей базы данных. Однако на объединение логических файлов накладываются некоторые ограничения, такие как: вы не можете изменить физический файл с помощью логического файла соединения. Для выполнения операций обновления, удаления или записи (добавления) необходимо создать второй логический файл с несколькими форматами и использовать его для изменения физических файлов. Вы также можете напрямую использовать физические файлы для выполнения операций изменения; Вы не можете использовать утилиту файла данных (DFU) для отображения логического файла соединения.

В логическом файле соединения можно указать только один формат записи. Формат записи в логическом файле соединения не может быть совместно использован. Логический файл соединения не может совместно использовать формат записи другого файла. Ключевые поля должны быть полями, определенными в формате записи соединения, и должны быть полями из первого файла, указанного в ключевом слове JFILE (который называется первичным файлом). Поля выбора / пропуска должны быть полями, определенными в формате записи соединения, но могут поступать из любого физического файла. Управление фиксацией нельзя использовать с логическими файлами соединения.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что файлы базы данных можно защитить различными способами, такие как, предоставление прав доступа к файлам и данным, использование возможностей файла базы данных для управления операциями ввода-вывода, ограничение доступа к определенным полям в файле базы данных, использование разрешений и масок для защиты данных, использование логических файлов для защиты данных. Для создания логического файла в исходный файл вводим DDS, а это можем сделать с помощью утилиты ввода источника SEU. Логический файл с несколькими форматами позволяет использовать записи из двух или более физических файлов, ссылаясь только на один логический файл. С логическим файлом соединения прикладная программа выполняет одну операцию и получает все необходимые данные из обоих физических файлов.

Литература

1. Brian C. File System Forensic Analysis. – Boston, 2005. – 25 p.

2. Frank G. Soltis F. R. The Inside Story of the IBM ISeries. – Canada, 2001. – 201 p.

3. Царев Р.Ю., Прокопенко А.В., Никифоров А.Ю. Основы распределенной обработки информации.– Красноярск– 2015. – 180 с.

ГРНТИ 78.25.01

АНАЛИЗ ОЦЕНКИ ПРИМЕНЕНИЯ АУТСОРСИНГА ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИМ ИМУЩЕСТВОМ СОЕДИНЕНИЙ И ЧАСТЕЙ ПОГРАНИЧНОЙ СЛУЖБЫ В УСЛОВИЯХ ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А.Б. Смагулов
Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан
Б.М. Кульбаев
Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан
Б.А. Утепов
Управления начальника Тыла и вооружения Вооруженных Сил Республики Казахстан, г. Нур-Султан

В данной статье дается аналитический обзор применения аутсорсинга в обеспечении военно-техническим имуществом соединений и частей Пограничной службы в условиях повседневной деятельности. Дается анализ термина в широком и узком смысле. Показаны два вида аутсорсинга: технологический и организационный. Показано, что технологический аутсорсинг направлен в первую очередь на использование дополнительных ресурсов. Раскрываются дополнительные ресурсы, которые можно использовать в рамках технологического аутсорсинга. Показано, что использование пространственных данных является существенным дополнительным ресурсом технологического аутсорсинга.

Ключевые слова: Пограничная служба, управление, логистика, материально техническое обеспечение (МТО), обеспечение военно-техническим имуществом (ВТИ), аутсорсинг, пространственная информация, главное управление техники и вооружения (ГУТВ), автомобильная техника (АТ), вооружение и военная техника (ВВТ).

Успешное ведение войсками боевых действий в определенной степени зависит от их обеспеченности расходными материальными средствами, что зависит от грамотной и рациональной организации МТО. При этом основным требованием является своевременное обеспечение подразделений, частей и

соединений всеми материальными средствами по существующим нормам войсковых запасов.

В современном государстве, МТО должно обеспечивать поток материальных ресурсов для бесперебойного поддержания ВВТ в исправном состоянии, а также важной частью является проведение комплексных мероприятий по интеграций систем тылового и технического обеспечения.Поиске наиболее эффективных способов технического обеспечения в условиях повседневной деятельности [1].

В мирное время Пограничная служба решает широкий спектр разноплановых задач в соответствии с их функциональным предназначением. В любом случае их содержание требует существенных затрат денежных и материальных средств. Поэтому в условиях ограниченного бюджетного финансирования и экономических возможностей государства ведется упор на поиск более эффективных способов материально-технического обеспечения соединений и частей Пограничной службы.

Материально-техническое обеспечение включает:

– планирование ресурсов;

– составление заявок;

– экономическое обоснование выбора форм обеспечения;

– хранение и учет.

Пограничная служба в рамках МТО решают также вопросы автоматизации управления МТО, информатизации процессов обеспечения и применение новых информационных технологий и систем для материально-технического обеспечения. Содержание функций органов МТО включает основные функции управления по: планированию, организации, контролю и координации работ. Органы управления МТО имеют в своем распоряжении соответствующие силы и средства, представляющие собой совокупность средств и предметов труда. К средствам труда относятся базы, склады, кладовые, погрузочно-разгрузочные и транспортные средства, различные машины и механизмы, оборудование, инвентарь и другие [2].

Одним из направлений совершенствования системы МТО Пограничной службы является использование аутсорсинга. Применение этого инновационного метода в системе обеспечения ВТИ соединений и частей Пограничной службы рассматривают в узком и широком смысле.

В узком смысле аутсорсинг рассматривают как механизм развития через дочерние предприятия и зависимые организации. Этому соответствует узкий перевод слова «аутсорсинг» (outsourcing) – использование внешних ресурсов (материальных, трудовых, интеллектуальных) в организации бизнес-процесса компании.

В широком смысле слова аутсорсинг рассматривают как механизм развития через поиск и использование любых внешних источников и ресурсов. Этому понятию соответствует буквальный перевод слова аутсорсинг (outsourcing) – использование внешних источников без их ограничения. Как видим, второй перевод более точный и не требует толкования. Мало того, он

открывает дополнительные резервы в виде поиска внешних источников, которые раннее в старых технологиях не использовались [3].

В Пограничной службе одним из видов всестороннего обеспечения является техническое обеспечение, которое представляет комплекс мероприятий, включающий в себя:

– обеспечение соединения (части, подразделения) ВВТ;

– эксплуатацию (использование по назначению (боевое применение), техническое обслуживание, транспортирование, хранение, техническую и специальную подготовку личного состава);

– обеспечение боеприпасами и ВТИ;

– восстановление ВВТ (эвакуацию, ремонт и возвращение в строй неисправного (поврежденного) ВВТ, передачу невосстанавливаемого ВВТ силам и средствам старшего начальника);

– управление техническим обеспечением.

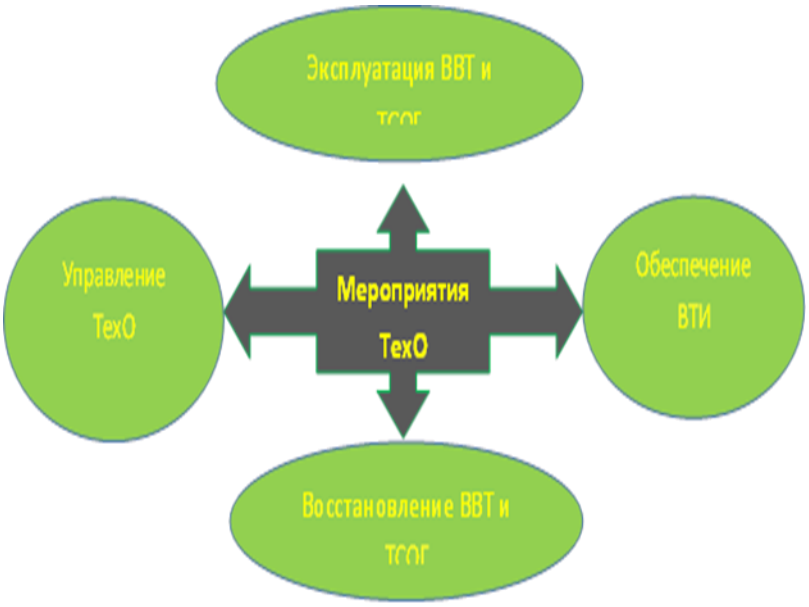


Рисунок 1. Организация технического обеспечения.

Цель технического обеспечения – поддержание боевой готовности и боеспособности соединений и частей Пограничной службы по двум показателям:

1. По наличию в строю исправных, готовых к использованию (боевому применению) образцов ВВТ и технических средств охраны границы (ТСОГ);

2. По обеспеченности соединений и частей Пограничной службы боеприпасами и ВТИ.

Техническое обеспечение организуется во всех видах боевых действий и повседневной деятельности Пограничной службы.

Являясь одним из видов всестороннего обеспечения охраны Государственной границы, техническое обеспечение в свою очередь, также

включает в себя несколько видов технического обеспечения, выполняющих его функции по основным видам ВВТ:

– автотехническое;
– инженерно-техническое;
– артиллерийско-техническое.

Надёжное функционирование всей совокупности ВВТ и ТСОГ, находящихся на оснащении частей и соединений Пограничной службы может быть обеспечено только за счёт хорошо отлаженной системы технического обеспечения.

Система технического обеспечения Пограничной службы (рисунок 2) представляет собой совокупность объединённых единством цели и функционирующих на основе общих принципов:

– органов управления;
– органов обеспечения ВВТ, боеприпасами и ВТИ;
– ремонтно – восстановительных органов;
– научно – исследовательских учреждений и учебных заведений.

Рисунок 2. Система технического обеспечения

Систему технического обеспечения можно представить в виде совокупности следующих подсистем:

– управления техническим обеспечением;
– обеспечения ВВТ, боеприпасами и ВТИ;
– эксплуатации;

– восстановления;

– научных исследований и подготовки кадров;

– тактико-специальной и технической подготовки.

Органами обеспечения, боеприпасами, ВТИ и инженерным имуществом в стратегическом и оперативном звеньях являются центральные склады – автобронетанкового, артиллерийского и инженерного имущества.

Органами обеспечения, боеприпасами, ВТИ и инженерным имуществом в звене отряд являются склады – автобронетанкового, артиллерийского и инженерного имущества [4].

Обеспечивая нерушимость и осуществляя охрану Государственной границы Республики Казахстан, соединениям и частям Пограничной службы приходится проводить пограничный поиск (операция), который является одной из основных тактических форм их служебно-боевых действий.

Как показывает опыт, успех пограничного поиска (операции) зависит не только от высокой обученности личного состава, заблаговременной подготовки подразделений и его проведению, умелой организации пограничного поиска, но и от всестороннего обеспечения действий соединений и частей.

Основными способами действия сил и средств в пограничном поиске (операции) являются: преследование, прикрытие, блокирование, окружение и задержание.

Организация восстановления техники проводится силами и средствами ремонтных органов, которые в свою очередь должны быть полностью обеспечены необходимым ВТИ в целях своевременного и качественного выполнения поставленных задач.

Главнейшей задачей подразделений обеспечения является всестороннее обеспечение и поддержание в постоянной готовности в любое время суток и в любой обстановке.

Для успешного выполнения всех этих задач ремонтное подразделение должно быть обеспечено необходимым количеством ВТИ.

Основные агрегаты на автомобильную и инженерно-дорожную технику, запасные части на вооружение обеспечивается централизованно с баз снабжения обычно автомобильным транспортом. Военно-техническое имущество для текущего и среднего ремонта обеспечивается подразделениями баз снабжения в объеме выделенного лимита, заявок.

В условиях реформирования Пограничной службы актуальной является проблема повышения военно-экономической эффективности процессов в частях и соединениях. Полная реализация производственных возможностей соединений и частей Пограничной службы возможно на основе оптимального использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Рекомендации по принятию решения основаны на двух моделях – эффективности и стоимости. Эти модели применяют для выбора системы с определенными трудозатратами и целями. Модель стоимости представляет зависимость ресурса от цели, а модель эффективности – производительность от трудозатрат. Обе модели рассматривают как объективные: они формируются на

основе представительного статистического материала. Однако выходные параметры этих моделей не объединяются посредством заданной зависимости. Используется суждение руководителя, который определяет предельные значения стоимости, необходимые значения эффективности. Часто применяют отношение стоимости к эффективности, но при этом обращают внимание на абсолютные значения критериев [5].

Основное отличие приведенной модели от типичных моделей исследования операций заключается в появлении субъективных суждений при синтезе стоимости и эффективности. На этапе синтеза стоимости и эффективности рекомендуют применять два основных подхода:

1. Фиксированной эффективности при минимально возможной стоимости. При таком подходе выбирается «самая дешевая» альтернатива, обладающая заданной эффективностью;

2. Фиксированной стоимости и максимально возможной эффективности. Случай бюджетных ограничений.

Смысл указанного подхода очевиден – перевод одного из двух критериев в ограничение. Остается открытым вопрос: как, на каком уровне установить ограничение на один из критериев. Объективный и единственный ответ на этот вопрос не вытекает из условий задачи. Ни требуемая эффективность, ни бюджетные ограничения не устанавливают обычно достаточно жестко. При нескольких критериях этот же вопрос становится существенно сложнее. Когда аналитик переводит все критерии, кроме одного, в ограничения, он совершает произвол, ничем не оправданный с точки зрения руководителя, ответственного за решение проблемы.

Применительно к служебно-боевой деятельности Пограничной службы модель «эффективность – стоимость» представляет собой зависимость производительности подразделений подвоза, обеспечения ВТИ и общей стоимости выполняемого действия.

В шестидесятые годы в министерстве обороны США, кроме метода «эффективность – стоимость», были внедрены и такие нововведения, как программа ППБ (планирование, программирование, бюджетирование), система PATTERN (англ. pattern «образец, шаблон; форма, модель; схема, диаграмма») [6].

Целесообразное использование ресурсов предполагает осуществление совокупности действий, направленных на достижение определенной цели.

В ходе осуществления мероприятий по обеспечению боевой готовности выдвигаются требования бережливости, расточительности. Эти понятия характеризуют отношение к потребляемым ресурсам с позиции здравого смысла, разумного их использования. Такое же отношение к потребляемым ресурсам должно иметь место и при служебно-боевой деятельности соединении и частей. Достижение целей любой ценой в современных условиях неприемлемо.

Цель действия может быть описана словесно или задана количественными показателями. Цель конкретизированная по срокам и

определенная количественно, именуется задачей. Термины «цель» и «задача» употребляется главным образом по отношению к будущим действиям. Если действие совершилось, то употребляется термин «эффект» и «результат». Таким образом, цель и задача преобразуется в эффект (результат) вследствие организованной деятельности.

К понятию эффект примыкает понятие эффективности, результативности. Эффект есть величина, характеризующая результат деятельности безотносительно к тому, какими усилиями он достигнут. Однако сам по себе эффект говорит лишь о полученном результате, но не полностью характеризует качество деятельности по его достижению. Если же уровень полученного эффекта поставить в соответствие с затратами на его достижение, то можно говорить об эффективности проведенного или планируемого действия. Таким образом, эффективность действия (мероприятия) – это отношение между затратами на его осуществление в определенное время и получаемыми результатами.

Задача военно-экономического анализа состоит в определении различных способов достижения поставленной цели, во всесторонней их оценке и нахождении наиболее предпочтительного варианта осуществления действия (мероприятия).

Таким образом, современное МТО включает ряд специфических особенностей, которые несколько десятков лет назад не встречались и не имели место. Для эффективной организации МТО Пограничной службы, необходимо учитывать все перечисленные особенности и применять системный и комплексный подход к анализу и управлению МТО. В целом современное управление МТО и объекты транспортной отрасли должны опираться на интегрированный подход [7].

При развитии аутсорсинга в сфере МТО Пограничной службы необходимо не только использовать сторонние организации, но и интенсивно развивать свои внутренние ресурсы. Это связано с использованием пространственных отношений и методов геоинформатики.

Литература

1 Бартенев С.В. Практические рекомендации по повышению эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения повседневной деятельности войск. Статья. – СПб.: ВАМТО, Сборник военно-научных статей академии, вып. 56 (68), 2012.

2 Цветков В.Я. Информатизация, инновационные процессы и геоинформационные технологии // Геодезия и аэрофотосъемка. – 2006. – № 4. – С. 112-118.

3 Концепция перехода Вооруженных сил Российской Федерации на аутсорсинг (аутсорсинг в системе материально-технического обеспечения). Проект. – М.: МО РФ, 2010.

4 Кириченко С.К., Бабенков В.И., Бабенков А. В., Комплексная методика военно-экономического обоснования и оценки параметров текущих запасов материальных средств. Монография. – СПб.: ВАТТ, 2010. – 134 с.

5 Цветков В.Я. Георeференция как инструмент анализа и получения знаний // Международный научно-технический и производственный журнал «Науки о Земле». – 2011. – № 2. – С. 63-65.

6 Основы управления сложной организационно-технической системой. Информационный аспект / А.Н. Тихонов, А.Д. Иванников, И.В. Соловьёв и др. – М.: Макс Пресс, 2010. – 228 с.

7 Военная экономика и тыловое обеспечение войск (сил). Словарь. – М.: Воениздат, 1996. – 430 с.

ӨНЕРТАНУ САЛАЛАРЫ

ОТРАСЛИ ИСКУССТВОВЕДЕНИЯ

BRANCHES OF ART CRITICISM

ГРНТИ 18.49.15

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ УРОКА ХОРЕОГРАФИИ В ДЕТСКИХ ШКОЛАХ ИСКУССТВ НА ПРИМЕРЕ КАЗАХСКОГО ТАНЦА

Ж.М. Курумбаева
Ст.преп., Таразский региональный университет им.М.Х. Дулати, г.Тараз

В этой статье обсуждаются особенности построения урока хореографии в детских школах искусств на примере казахского танца.

Ключевые слова: казахский, танец, экзерсис, упражнения, позиции, движения.

Традиционная хореография способна формировать национальное самосознание через воссоздание основных форм духовной культуры, сохранение и развитие национальной материальной культуры, возрождение этнических форм верований, обрядов, традиций.

Сущность казахского танца нельзя ограничивать только изучением практического навыка исполнения танца. «Для понимания лексики необходимо знание как музыкального и сценического наследия народа, так и его прикладного творчества, народных игр, сюжетно-бытовых видов и всего того, что имело большое значение для формирования духовной культуры казахского народа» [1].

Для эффективного освоения казахского танца обязательным является постоянные занятия у станка. Экзерсис у станка состоит из комплекса основных упражнений, необходимых для развития силы, техники и эластичности ног, устойчивости, рационального распределения физической нагрузки. Упражнения у станка полностью базируются на методике народно-сценического танца. Если в помещении отсутствует необходимое оборудование для изучения экзерсиса (станки, зеркала), тогда основное внимание уделяется упражнениям на середине зала, т.е. экзерсису на середине зала [2].

Экзерсис на середине зала

1. Изучение элементов казахского танца:

– поклон –приветствие «Тәжім»

– положения рук

– ходы и основные движения: простой, переменный, боковой ход «Қайшы» (ножницы), «Секіртпе» (прыжок)

«Тәжім» – поклон – почтительное приветствие с опусканием на одно колено. Слегка присев на левой ноге и выводя вперед на носок правую согнутую ногу, исполнительница неторопливо опускает руки на правую ногу выше колена, перекрещивая кисти рук в запястьях.

Исходное положение ног: 6-я позиция. Музыкальный размер: 2/4. Движение исполняется на 4 такта.

1-й такт. Шаг правой ногой вправо. Руки поднимаются в стороны чуть ниже 2-й позиции. Кисти прямые, направлены ладонями вниз.

2-й такт. Шаг левой ногой вправо на полупальцы за правой ногой на расстоянии 4-й позиции.

3-4-е такты. Исполнительница мягко опускается на колено левой ноги одновременно, плавно переводя руки вперед, слегка скрещивая кисти над согнутым коленом правой ноги. Голова слегка склоняется вниз.

2.Основные движения рук в казахском народном танце.

Положения и движения рук в казахском танце очень выразительны и разнообразны. В сочетании с движениями головы и корпуса они в наибольшей степени аутентично передают национальный характер. Основные положения рук подтверждают древность танцевальных традиций, их неразрывную связь со всеми сферами жизни народа.

В основных положениях рук сохранились реликты тотемических представлений глубокой древности, когда многие тюркоязычные народы своими тотемами считали архара, беркута, лебедя, волка и др., находивших реалистическое изображение в образах древнего «звериного стиля», неразрывно связанного с мифологией того далекого времени.

Художественное мышление казахского народа всегда было тесно переплетено с его этическими представлениями, нашедшими наглядное воплощение в традиционных положениях рук в сольных, парных и массовых танцах. Преломляясь через художественную фантазию народа, они находили свое отражение не только в танцевальном творчестве, но и в «идеальных» представлениях об облике человека, в его национальной одежде, в ее силуэте, колорите, фактуре, орнаментовке, ювелирных украшениях.

Основные положения рук характерны для многих движений и «ходов», но в народе бытуют и другие своеобразные и самобытные положения и движения рук, непосредственно связанные с внутренним смыслом многих традиционных движений. Такие положения специально оговариваются при описании основных движений казахского танца.

В казахском танце существует шесть позиций рук по методике основоположницы казахского танца Шары Жиенкуловой:

1. «Сәлем» (поклон) – 1-я позиция, ладони направлены к зрителю;

2. «Құс қанаты» (крылья птиц) – 2-я позиция, как 2-я классическая позиция – кисти направлены вниз, пальцы раскрыты;

Рис.1. Позиция рук «Сәлем»

Рис.2. Позиция рук «Құс қанаты»

3. «Қос мүйіз» (рога) – 3-я позиция, как 3-я классическая, ладони вверх;

4. «Сәукеле» (головной убор девушки) – 4-я позиция; одна рука в 3-ей классической позиции, другая в 1-ой классической позиции (кисти повёрнуты от себя).

Рис.3. Позиция рук «Қос мүйіз»

Рис.4. Позиция рук «Сәукеле»

5. «Сыңар мүйіз» (одинокий, единорог) – 5-я позиция-руки во 2-ой классической позиции: одна кисть направлена пальцами вверх, вторая вниз;

6. «Белбеу» (кушак) – 6-я позиция, руки находятся на талии и словно захватывают кушак(пояс).Эта позиция используются в мужском танце.

После освоения позиций и положений рук, нужно выучить основные ходы казахского танца с различными положениями и движениями рук [3].

Таблица 1.Основные ходы с различными положениями рук.

№	Название движения	Описание движения
1	Переменный ход	Ход на низких полупальцах, руки раскрыты в стороны
2	Боковой ход – («қайшы» – ножницы)	Соединяются то пятки, то носки, руки в 1 -ой позиции
3	Переменный ход с каблука	Руки могут быть в 4-ой позиции, либо в другом положении;
4	«Секіртпе» (прыжок)	Прыжок на одной ноге, на двух, руки за спину

В целях освоения специфических особенностей казахского танца и его правильного исполнения предлагается детям выполнить экзерсис на середине зала.

Таблица 2. Экзерсис для развития подвижности корпуса, плеч, головы и технического совершенствования казахской пластики рук.

№	Название движения	Описание движения
1	Сдвиги плеч	правое вперед, левое назад, и наоборот
2	Подъемы плеч	правое наверх, левое вниз, и наоборот, одновременно подъем двух плеч и их резкое опускание вниз
3	Двойной наклон	«қол ырғақ» выдвинутого вперед плеча – то правого, то левого
4	Наклоны корпуса вперед	Наклоны корпуса вперед, опущенными руками дотрагиваясь до пола кончиками пальцев, затем ладонями. Колени ног, стоящих в VI позиции, вытянуты
5	Работа шеей и головой	Круговращение шеей и головой в правую и левую стороны
6	Наклоны корпуса в стороны	При наклоне корпуса налево поднимается правая рука с опущенной кистью ладонью вниз. При наклоне направо – поднимается левая рука

Выучив позиции рук, и движения нужно начать изучения мотивов казахского орнамента:

«Тұмарша» (треугольник); «Шаңырақ» (крыша юрты); «Қос өркеш» (два горба); «Ши орау» (плетение); «Бүркіт тырнақ» (когти орла)

На уроках казахского танца в детских школах искусств, также как и в народно– сценическом танце, овладев навыками казахского танца педагог, найдя вместе с концертмейстером музыкальный материал, начинает на основе выученных движений ставить вначале этюд на 16-32 такта по принципу от простого к сложному, затем танец. Дети очень любят сюжетные танцы. Например: детский шуточный танец «Балдырған», «Өртеке». Взрослым детям можно поставить казахский вальс, казахский молодёжный танец «Той – жыры», «Қамажай».

Литература

1 История хореографии Казахстана: Учебник/ Авт. Т.Кишкашбаев, А.Шанкибаева, Л.Мамбетова, Г.Жумасеитова, Ф.Мусина. – Алматы: ИздатМаркет, 2005. – 272 с.

2 Кульбекова А.К., Ізім Т.О. Теория и методика преподавания казахского танца. – Алматы: Эверо. 2017. – С.34.

3 Жиенкулова Ш. Тайна танца. – А., 1980. – С.25.

ҒТАМР 18.31.51

ТҮСТЕРДІҢ ПСИХОЛОГИЯСЫ ЖӘНЕ ИНТЕРЬЕРДЕГІ ҚАУІПСІЗ ТҮСТЕР

А.Д. Мұратов
Студент, Астана Халықаралық университеті, Нұр-Сұлтан қ.
Ш.Т. Дидар
Ғылыми жетекші, аға оқытушы, магистр, Астана Халықаралық университеті, Нұр-Сұлтан қ.

Адам түстерді дененің барлық жасушаларына әсер ететін белгілі бір сипаты бар толқындар ретінде қабылдайды. Түстер адамның мінез-құлқына әсер етеді. Түс – адамның көзімен қабылданатын физиологиялық сезім.

Түйін сөздер: ахроматикалық, хроматикалық, хромос, психология, теориялық ақпарат, түстер психологиясы, физиологиялық сезім.

Әртүрлі түстер адам өмірінде басты рөл ойнайды, бірақ күнделікті өмірде біз оны байқамаймыз. Түстер арқылы көңіліңізді көтеруге де, денсаулығыңызды да түзетуіңізге болады. Әркімнің өзінің сүйікті түсі болады, ол түстер сіз туралы барлық сырды ашып қояды. Табиғат қоршаған ортадағы сұлулық бояу нақышымен қымбат. Олардың көркі ең алдымен түрлі-түстің реңіне байланысты айқындалады. Теориялық ақпараттарды зерделей келе түстердің психологиялық жақтарын қарастыруды жөн көрдік.

Түстер адамның мінез-құлқына әсер етеді. Түс – адамның көзімен қабылданатын физиологиялық сезім.

Барлық түстер екі топқа бөлінеді:

1. Ахроматикалық (бояусыз).
2. Хроматикалық (боялған).

Хроматикалық немесе хромос – грек тілінен енген сөз, түсті, боялған деген мағынаны білдіреді. Бұл топқа барлық спектрлі түстер қызыл, көк, жасыл және солардың аралас түстері кіреді.

Ахроматикалық түске ақ, қара, және сұр түстің барлық реңктері жатады.

Түс қанықтығы түстегі таза бояутегінің болу дәрежесі. Ең қанық бояу спектр түстері болып саналады (мысалы: қанық қызыл, қанық көк түс, т.б).

Қанық бояу деп – түстегі ашықтық дәрежесін түс қуатын, үдемелі қарқындылықты түсінуге болады.

Адам түстерді дененің барлық жасушаларына әсер ететін белгілі бір сипаты бар толқындар ретінде қабылдайды. Түстер шоғыры әсерінің күштілігі

сондай, ол тіпті адамды өлтіре алады. Өте сезімтал адамдар бөлмеде ілулі тұрған түстер шоғыры дұрыс таңдап алынбаған суреттерден қайтыс болған жағдайлар кездескен. Ертеде балаларды қызыл матаға орап қызылшадан емдеген. Көптеген өкпе аурулары көк түспен емделеді. Өкпе санаторийлерінде қабырғалардың көкшіл түске боялуы бекер емес, бұл имунитетті күшейтеді. Қан тамыры аурулары кезінде көгілдір және жасыл түстер қолданылады. Бүгінгі күнгі косметологиялық орталықтар дәрі-дәрмекпен қоса түстермен емдеуді де жүзеге асырады [1].

Негізгі түстерге тоқталсақ:

Ақ түс көп жағдайда жарық, қауіпсіздік пен тазалықты білдіреді. Сондай-ақ бұл түс ізгілік, пәктік пен мінсіздік сияқты қасиеттермен байланыстырылады. Киелі кітапта ақ түс өте көп қолданылған. Мысалы, аяндарда әділдік пен рухани тазалыққа баса назар аудару үшін ақ киім киген адамдар мен періштелер көрсетілген. Ал, аппақ, таза зығырдан киім киген адамдардың ақ боз аттарға мінгендері әділ соғысты білдіреді. Бұл түс адам энергиясының тазалануына өз әсерін тигізеді. Ақ түс таңдайтындар, әдетте, жинақы, адал ниетті адамдар болып табылады. Көп жағдайда олар талап қоя біледі. Ақ түс қараңғы жерлерге жарық беріп тұрады, жандандыра түседі. Егер өзіңізді мейірімді, ретті, таза адам етіп көрсеткіңіз келсе, әрдайым ақ түсті киім сатып алуға тырысыңыз

Кері әсері: Ақ түс адамда шарасыздық сезімін тудыруы мүмкін, қажетсіздік пен тығырыққа тірелу де бар.

Қызыл түс – өмірлік энергия түсі. Қызыл – түстердің ішіндегі ең жылы түс. Адамның өмірге деген талпынысын күшейтеді, адам ағзасындағы қан айналым жүйесін жақсартады. Бұл түсті сөзшең адамдар таңдайды, және еркектердің көпшілігіне ұнайды. Екінші жағынан қызыл түс күш пен қызбалықтың белгісі. Қытайда қызыл түс байлық пен дамудың белгісі саналады. Табиғатта адамдар қызыл түсті қарама-қарсы жыныс өкілдерін өздеріне көңіл аударту үшін қолданады ер адамдар әйелдерді, әйелдер ерлерді. Бұл түсті таңдайтын адамдар күшті, қайсар болып келеді. Кей жағдайда кек қайтаруы да мүмкін. Әдетте, бұл түс ашық мінезді адамдарға тән.

Кері әсері: Басқыншылық сезімі мен қозу, есеңгіреу мен ашушаңдыққа әкеп соғады. Тым көп қызыл түс адамды нәпсіқұмарлыққа итермелейді, жолына бөгет болғандарды қиратып, қатігездік пен қырсықтық сезімін өршітеді

Сарғыш түс – бостандықты қажет ететін түс. Адамдардың байқалмайтын қабілеттерін арттырады. Депрессия, қорқыныш билеп жүрген адамдардың көңіл-күйін жайландырады. Сарғыш түс киген адамдар өркөкірек, тәуелсіз болып келеді. Әрдайым танымал болуға ұмтылады. Бұл түсті адамдар көп келіп кететін, араласатын ортада қолданған жөн. Бұндай жерде адамдар бір-біріне ашық, мейірімді болады. Егер әрдайым, көңілді, жас көрінгіңіз келсе, сарғыш түсті киім сатып алуға дүкенге асығыңыз.

Сары түс– адамның ойлау, тез қабылдау қабілетін жақсартады. Өз өзіне сенімсіз, ұялшақ адамдарға оң әсерін тигізеді. Әдетте, бұл түс қуаты мол, көп сөйлейтін, әртістік өнерге, шығармашылыққа жақын адамдарға тән. Сары түсті

киім адамға сарғыш түс сияқты әсер етеді. Шамалы әлдендіріп, интеллектуалды жұмыста көмектеседі. Жаңа идеялар мен адамдардың көзқарасын оң қабылдауға жәрдемдеседі. Оптимизм түсі. Шабыт пен рақымшылық сезімін арттырады.

Кері әсері: Әлсіздік пайда болуы мүмкін. Сары түс мол кеңседе ұзақ отыру бас ауруын туғызуы мүмкін. Аса қанығу жүйке жүйесін жұқартып, агрессия мен мазасыздық тудырады.

Жасыл түс – нағыз гармониялық түс. Өз-өзін сыйлау, табандылық, тұрақтылық пен табиғилық түсі. Өз-өзімен шынайы адамның, тектіліктің белгісі.Адамның нерв жүйесін тыныштандырады. Бұл түс біреудің қуаныш, ренішіне ортақтаса білетін, әділетті, өзін өзі басқара алатын,. достары көп адамдарға тән. Бұл түсті ұнататын адамдар тұрақты, сенімді болып келеді. Бұл түсті кез келген жерде қолдана беруге болады. Жасыл түсті киім кисеңіз, сіз кез келген ортада тек жақсы жақтан ғана көзге түсесіз.

Кері әсері: Зерігу, эгоизм мен қызғаныш тудырады. Сонымен қатар, кей кейде адамның өзіне сенімділігін бәсеңдетеді.

Көк түс – арманыңыздың орындалуына әсер етеді. Бұл түс – шындықтың, біреуге деген сенің адалдығыңның белгісі ретіндегі түс. Егер сіз біртоға, ешкімнің қолы жеткізсіз көрінгіңіз келсе, көк түсті киім таңдаңыз. Бұл түс кездесуге барғанда өте ыңғайлы. Беріктік пен игіліктің, тұрақтылыққа ұмтылыстың белгісі. Бұл түс бір уақыт өмірдің мәнін іздеуге, өз ойларыңды ретке келтіруге итермелейді.

Кері әсері: Ойларды ауырлатып, еркіндікті тыяды.

Ашық көк түс – салқындатқыш, тыныштандыратын түс. Бұл түс - бейбітшілік, тыныштық символы. Әрдайым тепе-теңділікке, ақылдылыққа шақырады.Ашық көк түсті рухани жетістіктерге ұмтылатын адамдар ұнатады.Әдетте, бұл түсті демалатын жерде қолданған жөн. Киім таңдағанда аса сезімтал, кеңпейілді көрінгіңіз келсе, ашық көк түстіні сатып алуыңызға болады.

Кері әсері: ашық көк түстің молдығы меланхолияға, енжарлыққа, безушілік пен тұйықтыққа әкеп соғуы мүмкін. Сонымен қатар, ұйқышылдық, шаршау мен ашушаңдық шақырады.

Қара түс – жұмбақ, құпия түс.Қара түс – тәуелсіздіктің белгісі. Бұл түсті араласатын ортасында өзінің лайықты орны бар адамдар ұнатады. Тәуелсіз, беделді көрінгіңіз келсе, қара түсті киім таңдаңыз. Элеганттылық сезімін арттырады.

Кері әсері: Қара түстің аса көп мөлшерде пайдалану күйзеліске, енжарлыққа душар етуі мүмкін.

Қоңыр түсті көбінесе шыдамды, байсалды жандар ұнатады. Ешкімге тәуелсіз, өзінің ойынан қайтпайтын адамдар қалайды. Кейде олармен араласқанда ойын анық түсіну мүмкін емес. Бұл түс қиыншылықты жеңуге көмектеседі. Мінездегі тұрақтылық, еркіндік пен сабырлықтың көрінісі іспеттес. Қарым-қатынас жосығы мен тұрақтылығын ойлайтын адам көбіне осы түсті таңдайды.

Кері әсері: жабырқау сезімін ушықтырады. Өзгелерден энергия іздеуге мәжбүрлейді. Екінші пландағы адам болуға итермелейді.

Сұр түсті сақ адамдар жақсы көреді. Олар еңбекқор, жұмыста марапатқа ие болмаса да жұмысын тоқтатпай, жалғастыра береді. Сұр түске құмарларға бала күнінде ерекше көңіл бөлінбегенін аңғаруға болады. Сондықтан өзін көрсетуге келгенде тым жасқаншақ. Ол мұны қалыпты жағдай деп түсінеді [2].

Аралас түстер:

Көк-қара – тыныштық.

Сұр-көк – сабырлық, немқұрайлылық.

Көк-қызыл қоңыр – өз жағдайын өзі жасап алу.

Көк-күлгін – нәзіктікке талпыныс.

Көгілдір – түсінуге деген құлшыныс, айналасын махаббатқа бөлеу.

Қоңыр-қызыл – белсенділік.

Табиғатта жылы және суық түстер ғажайып үйлесім тапқан. Шөлдің сары құмы мен көгілдір аспан және Антрактида мұзы, көлдер мен теңіздердің көк суы және күн батқан сәттегі қызғылт түсті тау шыңдары. Жануарлар мен өсімдіктер әлемі де жылы және суық түстерден тұрады. Осы жылы және суық түстердің өзі реңктерге бөлінеді.

Табиғаттың төрт мезгілінде де осы түстердің, яғни жылы және суық түстердің барлығын көруге болады. Мысалы: алтын күз мезгілін алсақ, жылы түстерді табуға болады. Бұл кезде айнала қоршаған өсімдік әлемі сары түске, қызыл түске еніп, сұлулық мекеніне айналады.

Интерьердегі түстер де – дизайнердің ең маңызды «құралы». Қатаң ережелер мен «үйлесімсіз» түстер бүгінгі күні жоқ, бірақ кәсіпқойлар қалай, қайда және қандай реңктерді қолдану жақсы болатыны туралы көптеген құпияларды біледі.

Қонақ бөлмеде көптеген функциялар бар: онда адамдар демалады, көңіл көтереді және бірге уақыт өткізеді. Жатын бөлмедегі жиһаз да бүкіл өмір жолында бірге жүретін бөлшек. Қабырға түсін таңдау бірқатар элементтерді ескере отырып, орындалуы керек. Жалпы қонақ бөлмесі үшін арнайы түстер жоқ, ол үй иесінің таңдауына байланысты безендіруге болады.

Ас үй үшін жылы түстерді таңдаған дұрыс. Мысалы, қызғылт сары, сары және қызыл – олар көңіл-күйді және тәбетті жақсартады. Оларды қабырғалардың біріне, алжапқышқа, сондай-ақ тұрмыстық техникаға, жиһазға және аксессуарларға екпін ретінде пайдалануға болады. Мұндай жарқын, көңілді реңктердің серіктері ретінде бейтарап ақ, ақшыл сары, сұр және қара түстер қолайлы.

Жатын бөлменің түс схемасы ауыр күннен кейін демалуға және тәтті ұйықтауға көмектесуі керек. Жатын бөлмесі үшін пастелді түстер жақсы. Бір-бірімен үйлесетін ақшыл, сұр, құм, шоколад түсі, алтын, күлгін, көк, қызғылт және көгілдір түстерге назар аударыңыз.

Жуынатын бөлме – біздің күнімізді бастайтын және аяқтайтын жер. Жуынатын бөлме үшін ең ыңғайлы шешімдер: ақшыл көк немесе көк, ақшыл

және сұр, ақ шоколад түстері. Жуынатын бөлмеде жасылдан аулақ болған жақсы – ваннада ол көгеру мен ылғалмен байланысты болады [3].

Жалпы, түстердің қоршаған ортамен үйлесім тауып орналасуы ол жайлылық пен әсемдіктің кепілі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Иттен И. Искусство цвета. – М: Д.Аронов, 2001.

2 Никитина Н. Цветоведение. Колористика в композиции: Учебное пособие / под ред. Истратова А.Ю., – 2-е изд., М.:Флинта, Изд-во Урал. ун-та, 2017.

3 https://legko.com/blog/p/idealnoe-sochetanie.

ГРНТИ 81.95.33

ЧТО УМЕЕТ ADOBE PHOTOSHOP: ПРЕИМУЩЕСТВА, ПОДРОБНО О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРОГРАММЫ

А.Д. Дуйсенбеков
Студент, Международный университет Астана, г. Нур-Султан
Г.А. Имангалиева
Научный руководитель, ст.преп., магистр, Международный университет Астана, г. Нур-Султан

Adobe Photoshop – это актуальный графический редактор, который владеет очень большим числом разнообразных функций. «Фотошоп» гораздо просто убрать эффект красноватых глаз, довольно просто отметить участок глаз на фотографии и нажать кнопочку плагина. Уже с помощью несложных операций возможно придать хороший варианты фотографии. Фотошоп ловок создавать эффект движения: идущий человек, едущий автомобиль, полёт птицы и многое другое.

Ключевые слова: Adobe Photoshop, Adobe Photoshop Extended, Adobe Acrobat 3D, U3D, 3DS, OBJ, KML, DAE, Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, QuickTime, DICOM, MATLAB.

Photoshop – звезда в обществе софта. Данный графический редактор применяют обильно в креативных областях: в фотографии, иллюстрации, дизайне, моде, кино и, конечно, в архитектурных визуализациях.

Adobe Photoshop – это современный графический редактор, который обладает очень большим количеством всевозможных функций.

Потенциалов для отделки графики настолько много, что можно смело утверждать, что даже сами разработчики скорее всего не умеют пользоваться всем запасом программы, и это связано с тем, что в утилите имеется огромное количество разделов, подразделов и другого. Поэтому чтобы выучить всё придётся израсходовать довольно много времени. Следовательно, если вы хотите учить данную программу, вернее будет сходу взять некое определённое направление, не устремляйтесь «взять всего по чуть-чуть».

Стоит отметить, что вовсе не обязательно пользоваться самой лучшой версией фотошопа, дабы уметь делать нечто досконально. Большинство юзеров пользуются исключительно одну десятую, если не сотую, с всех функций Photoshop, и данного уже хватает для создания незначительных художественных шедевров. Все же стоит непрерывно восстановлять

приложение на новые версии, потому что бодрые сборки повеселят больше автоматизированным процессом, как-никак механизм утилиты совершенствуется не один год. Взять к примеру заключительную версию, официальный вебсайт програмки вместе с обновлением призывает закачать уроки для фотошоп бесплатно либо просмотреть их онлайн с сайта adobe. Видео-уроки помогут скорее понимать в редакторе и привьют ключевые навыки работы с Photoshop.

Кроме того, программа имеет своим личным руководством, в нём содержится 90% процентов важной информации, следовательно будут появляться любые вопросы, можно обращаться и к нему, вроде придётся достаточно продолжительно искать ответы, вопреки на то, что все данные систематизирована по разделам.

Предлагается крупное число способностей новичкам, поскольку Photoshop всегда хранит историю всех операций и если в какой-то причине что-то не вышло всегда можно делать откат и вернуться в исходное состояние. Функционал попросту колоссален, позволено выбрать бесконечно многое. Если вы поставили цель совершить неизвестный сложноватый рисунок и не знаете есть ли в редакторе нужные инструменты, то можете не сомневаться, в программе есть всё, что нужно.

«Фотошоп» способен просто стереть эффект красноватых глаз, довольно просто отметить область глаз на фотографии и нажать клавишу плагина. Уже с помощью простых усилий позволено создать адекватный вид фотографии. Фотошоп способен создавать эффект движения: идущий человек, едущий автомобиль, полёт птицы и многое другое.

Наперекор заблуждениям софт работает и с векторной графикой, в нём имеется множество подходящей приборов для рисования векторных фигур. Для добавления эффектов и произведения в целом используют так именуемый распорядок слоёв, подобное позволяет выводить изменения не воздействуя на уникальное изображение. Кроме этого для расширения функционала утилиты дозволено пользоваться плагинами, внушительное из этого могут добавить крупное изобилие эффектов либо функций. впрочем иногда вы только незадолго приступили учить растровую графику не спешите устанавливать плагины, некоторые из них преимущественно изучать уже обладая солидным грузом знаний [1].

Наращенная издание программы Adobe Photoshop Extended предназначена для более высококлассного использования, а особенно – при создании фильмов, видео, мультимедийных проектов, многомерного графического дизайна и веб-дизайна, ради произведения в площадях производства, медицины, архитектуры, при проведении академических исследований.

В программе Adobe Photoshop Extended современных версий (начиная с CS4) можно открывать и работать с 3D-файлами, создаваемыми такими программами, как Adobe Acrobat 3D, Autodesk 3ds Max, Maya и Google Планета

Земля. Photoshop поддерживает следующие форматы файлов 3D: U3D, 3DS, OBJ, KML и DAE.

Вероятно, пользоваться многомерные файлы для внедрения в двумерное фотоприемлемы отдельные операции ради обрабатывания 3D-модели, такие, как занятия с каркасами, подбор материалов из текстурных карт, наладка света. вдобавок позволено созидать надписи на 3D-объекте, крутить модели, изменять их габарит и состояние в пространстве. Программа содержит в себе еще команды по преобразованию тонких фоток в трехмерные предметы определённой формы, такие, как, например, банка, пирамида, цилиндр, сфера, конус и другие.

Ради имитации действий в Photoshop разрешается креативеть кадры мультипликации, используя слои изображения. Дозволяется создавать видеоизображения, главное на одиной из большинства данных пиксельных порций. Позже редактирования можно оставить свою работу в формате GIF-анимации либо PSD, который после можно воспроизвести в большинстве видеопрограммах, как Adobe Premiere Pro или Adobe After Effects. Доступно открытие или импортирование видеофайлов и последовательности картинок ради редактирования, а также ретуширования, созидания видеоряда мультипликации и экспорт работ в файл формата QuickTime, GIF-анимацию либо очередей изображений. Видеокадры разрешаются отдельно редактировать, трансформировать, клонировать, использовать к ним маски, фильтры, другие методы наложения пикселей, на них разрешается рисовать, используя разные инструменты.

Начиная с версии CS в Photoshop доступна работа со скриптами.

Photoshop поддерживает файлы DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) – вид медицинских картинок и других файлов обследованных пациентов. Для доступного в Photoshop DICOM-файла разрешается использовать разные функций Photoshop для коррекции и ретуширования файлов.

С помощью программы Photoshop Extended позволено анализировать MATLAB-изображения, разделывать их в программе Photoshop, соединять команды MATLAB с технологиями обрабатывания изображений Photoshop. Будто исключительно ставится слияние с программой Photoshop из программы MATLAB и исполняется ввод установок в инструктивную строчку MATLAB, данные заворачивающие действия неукоснительно производятся в Photoshop. Файлы, приготовленные в программе MATLAB, располагают продолжение m, fig, rpt, mat, mdl. Общение среди Photoshop и MATLAB применяет сокет Photoshop JavaScript и библиотечный сокет MATLAB [2].

Главные возможности Adobe Photoshop

В настоящей Adobe Photoshop есть большие возможности и функций для создания четких изображений:

– улучшение качества отсканированных, отпечатанных снимков, устранение дефектов цветопередачи во время съемки;

– возможность создания многослойных изображений с исправлением любой в отдельности для показа глубины цвета, работы со сложной графикой;

– монтирование фотографий и картинок, разных элементов в коллажи;

– исправление старых снимков, ретушь фотографий;

– работа с эскизами и чертежами;

– огромный выбор функций для обработки текстовых элементов (шрифты, эффекты, фильтры);

– отделывание 2D и 3D работ, добавление к ним текстур, работа с формами;

– креативность любопытных графических кусков для полиграфии, дизайна, типографии выделования сайтов и так далее;

– готовность к печати на принтере или в интернете и мгновенная публикация файлов;

– работа с обычными форматами для растровых и векторных фотографий;

– придать ахрамотично черно-белых файлов.

Adobe Photoshop – главные функций компьютерной графики, которыми пользуются для всех видов коммерческой обработки медиа файлов. Главная фишка Photoshop в том, чтобы скорректировать изображение, улучшить его восприятие, дать фото и видео качество и гармоничности. Эта программа дает улучшить эффект от картинки, скреативить сложные и красивые конструкции из простых элементов.

Почему стоит использовать Adobe Photoshop:

– Разрешает все главные медиа-файлы и функций для их корректировок.

– Дает большой функционал для коррекции и создания картинок.

– Поддерживает полноценную работу графических планшетов.

– Умеет увеличивать за счет плагинов.

– Есть бесплатная версия, но для профессионального использования рекомендуем купить лицензированный ключ Adobe Photoshop.

Adobe Photoshop: какие есть версии?

Графический редактор Adobe Photoshop поддерживается на рынке уже много лет и выпустил достаточное количество продуктов для популярных ОС, систем обработки изображений и так далее.

Версии программы:

Photoshop 1.0 – начальная версия (1990 год) имела функционал практически идентичный Paint.NET.

Photoshop 7.0 200 – версия для Windows и Mac с расширенными инструментами для редактирования и создания картинок, персонализированным рабочим окном, появилась «Кисть восстановления».

Photoshop CS (версия 8.0) – внедрили поддержку скриптов и работу в нескольких слоях.

Photoshop CS2 – появились изменения в панели управления слоями и возможность убрать эффект «красных глаз».

Photoshop CS3 – разработчики оптимизировали работу на портативных ПК и смартфонах, программа стала работать быстрее.

Photoshop CS4 – внедрили интуитивно понятный интерфейс, улучшили цветокоррекцию и упростили режим «Макси».

Photoshop CC 2014 – комплексное обновление программы (ускорили работу, обеспечили пользователям комфортное юзабилити), изменили настройки рабочих окон, добавили возможность отслеживать расстояние между разными объектами и границами одного предмета, размытие, отделение сфокусированного, поиск по шрифтам и так далее.

Photoshop CC 2015 – улучшенная оптимизация, простая печать 3D-изображений, быстрый экспорт файлов, измененный дизайн Artboards, стили, доступ к СУБД Adobe Stock и другие функциональные новшества.

Adobe Photoshop CS6 описание – измененный интерфейс, векторные контуры, простой поиск слоев, автосохранение, функции «Заливка» и «Перемещение», обновленные фильтры, кадрирование, адаптированная коррекция и так далее [3].

Adobe Photoshop – графический редактор с продвинутым функционалом. Считается самым популярным решением для работы с изображениями. Активно используется дизайнерами, фотографами, художниками. Также с ним работают простые пользователи, которые хотят обработать свои фото. В целом же программа широко распространена в самых разных сферах: web-дизайне, кинематографе, телевидении, полиграфии.

Литература

1 https://aveweb.ru/article.-photoshop-dlya-kogo-eta-programma.html.
2 https://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop#Альтернативы.
3 https://www.softmagazin.ru/blog/vozmozhnosti_obzor_versiy_i_dostoinstv.

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

NATURAL SCIENCE

ҒТАМР 34.33.33

ШІЛІКТІ ӨЗЕНІНДЕГІ (БАЛҚАШ БАССЕЙНІ) ӨЗЕН АББОТТИНАСЫНЫҢ ABBOTTINA RIVULARIS (BASILEWSKY, 1855) ПЛАСТИКАЛЫҚ БЕЛГІЛЕРІ

А.Ә. Тұрсынғазыева
Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ.

Өзен абботтинасы *Abbottina rivularis* – Қазақстан ихтиофаунасының жеткіліксіз зерттелген жергілікті емес өкілі, оның таралуы анықтауды талап етеді және морфологиялық өзгергіштігі туралы жаңа мәліметтер жоқ. Бұл мақалада Балқаш бассейніндегі ірі өзендердің бірі Шілікті өзеніндегі өзен абботтинасының пластикалық белгілерінің өзгергіштігі қарастырылады. Зерттелетін өзен абботтинасының пластикалық белгілерінің сипатын анықтау қазақстандық популяциялардың морфологиялық өзгергіштігін анықтауға мүмкіндік береді. Осы зерттеу жұмысының нәтижесінде өзен абботтинасының морфологиялық өзгергіштігі туралы мәліметтер толықтырылатын болады.

Түйін сөздер: Өзен абботтинасы, Abbottina rivularis, жергілікті емес түр, пластикалық белгілер, ихтиофауна, Шілікті өзені.

Қазақстанның тұщы су балықтарының алуан түрлілігінің қазіргі жай-күйін бағалау үшін оның жекелеген өкілдерін егжей-тегжейлі зерттеу қажет. Соңғы онжылдықтарда ихтиофаунаның түрлік құрамы жаңа түрлердің енгізілуіне байланысты айтарлықтай өзгерістерге ұшырады. Солардың ішіне Қазақстанның су қоймаларында кездейсоқ бейімделген Арал, Балқаш-Алакөл, Талас, Шу және т.б. бассейндеріне енген өзен абботтинасы жатады.

Қазақстан ихтиофаунасының соңғы жарияланған тізіміне балықтардың 156 түр тіркелген. Осылайша, қазіргі уақытта Қазақстанның ихтиофаунасында әдебиетте атап өтілген 156 түр бар. Олардың ішінде жалпы республика су айдындарына 27 түрі (18 %) жергілікті емес балықтар тобына жатқызылады, оның 12 түрі ғана әдейі енгізілген. Қалған 15 түрі (10 %) көп жағдайда кездейсоқ немесе өзге балықтарды жаппай тасымалдау кезінде байқаусызда келген түрлер болып табылады [1].

Өзен абботтинасы – Қытай фауналық кешеніне кіретін теңгебалықтар (*Gobioninae*) тұқымдас тармағына жататын үлкен емес тұқылар (*Cyprinidae*) тұқымдас балық және Шығыс, Оңтүстік-Шығыс және Орталық Азияда сәтті таралған танымал инвазивті түр [2-6].

1956-1958 жылдары Қытайдан өсімдікпен қоректенуші балықтарды акклиматизациялау кезінде өзен абботтинасы Орта Азия мен Қазақстанның тоған шаруашылықтарына кездейсоқ енген, ол жерден Балқаш және Арал бассейндерінің табиғи су қоймаларына таралған [7, 8].

Қазіргі уақытта бұл түр Арал, Балқаш-Алакөл бассейндерінде, Сарысу, Талас және Шу өзендерінде кездеседі. Митрофановтың айтуынша [9]. Шу бассейнінде өзен абботтинасы түркістандық теңгебалықпен (*Gobio lepidolaemus*) будандар түзеді. Қазақстанның су қоймаларында өзен абботтинасы басқа жергілікті емес формалармен бірге аборигендік түрлерді ығыстырады [10].

Амур бассейнінің бастапқы су қоймаларымен салыстырғанда басқа экологиялық жағдайларға ие қазақстандық су қоймаларда өзен абботинасының таралуы мен акклиматизациялануына байланысты морфологиялық белгілері де өзгерістерге ұшырауы мүмкін және ихтиологиялық және экологиялық зерттеулер үшін қызығушылық тудырады.

Осы мақаланың мақсаты Шілікті өзеніндегі (Балқаш бассейні) өзен абботтинасының пластикалық белгілерін зерттеу болып табылады. Алынған мәліметтер Қазақстанның су қоймаларындағы осы түр бойынша қолда бар деректерді толықтырады.

Зерттеу материалы ретінде Алматы облысы, Балқаш бассейнінің құрамына кіретін Шілікті өзенінен жиналған өзен абботтинасының дарақтары пайдаланылды. Балықтар аулағыш-торлардың көмегімен ұсталды.

Ауланған балықтар формалиннің 4% ерітіндісінде горизонтальды орналасқан пластикалық контейнерлерде салынып фиксацияланды, сонын нәтижесінде денелері түзу және жүзбеқанаттары жазылған болып келді. Талдау үшін абсолютті дене ұзындығы *(TL)* – 7.60-8.40 мм болатын 10 дарақ таңдалды. Өлшеу үшін 0,1 мм дәлдікпен электронды штангенциркуль қолданылды. Барлық өлшеулер тікелей екі нүктенің арасындағы түзу сызық бойымен жүргізілді.

Стандартты ұзындық (*SL*) тұмсығының біткен жерінен құйрық жүзбеқанатының *hypuralia* ортаңғы сәулелерінің бекітілген жеріне дейін өлшенді. Сонымен қатар, төмендегідей пластикалық белгілеріне талдау жасалды: абсолютті дене ұзындығы (*TL*), стандартты дене ұзындығы (*SL*), антедорсальды қашықтық *(aD),* постдорсальды қашықтық *(pD),* антевентральды қашықтық (*aV),* антеанальды қашықтық (aA), пектовентральды қашықтық (*P–V*), вентроанальды қашықтық *(V–A),* дененің ең үлкен биіктігі *(H),* дененің ең төмен биіктігі (*h*), дененің ең үлкен жуандығы (*B),* құйрық бөлімінің ұзындығы (*lpc*), құйрық бөлімінің биіктігі *(hpc),* құйрық бөлімінің жуандығы (*wpc*), кеуде жүзбеқанатының ұзындығы (*lP*), құрсақ жүзбеқанатының ұзындығы *(lV),* арқа жүзбеқанатының биіктігі *(hD),* арқа жүзбеқанатының негізінің ұзындығы *(lD),* аналь жүзбеқанатының биіктігі *(hA),* аналь жүзбеқанатының негізінің ұзындығы (*lA)*, құйрық жүзбеқанатының жоғарғы қалақшасының ұзындығы *(lC1),* құйрық жүзбеқанатының төменгі қалақшасының ұзындығы *(lC2),* құйрық жүзбеқанатының орташа сәулелерінің ұзындығы *(lC3),* басының ұзындығы *(lc),*

желке бөліміндегі басының биіктігі *(hc1),* көз аралығындағы басының биіктігі *(hc2),* көздің арақашықтығы (*io*), *preoperculum* аймағындағы басының ені (*cl*), тұмсықтың ұзындығы (*ao*), көзден кейінгі қашықтық (*po*), көздің диаметрі *(o),* ауыз қуысының ұзындығы (*oolong*), ауыз қуысының ені *(oolat),* мұртының ұзындығы (*lb).*

Деректерді статистикалық өңдеу *Microsoft Excel 2013* көмегімен жүргізілді. Орташа арифметикалық *(M),* орташа арифметикалықтың қателігі *(m),* орташа квадраттық ауытқу *(σ),* вариация коэффициенті *(CV),* белгінің минималды және максималды мәні *(lim)* есептелді.

1 кестеде Шілікті өзенінен (Балқаш бассейні) алынған өзен абботтинасының пластикалық белгілерін талдау нәтижелері келтірілген.

Кесте 1. Шілікті өзеніндегі өзен абботтинасының пластикалық белгілері (n=10).

Белгілері	***lim***	***M ± m***	σ	***CV (%)***
TL, см	7.60–8.40	8.00±0.10	0.32	4.00
SL, см	6.10–6.85	6.49±0.09	0.29	4.45
% дене ұзындығынан (*SL*)				
aD	46.72–49.26	47.73±0.27	0.85	1.78
pD	37.70–40.91	38.77±0.32	1.02	2.63
aV	51.52–55.74	54.15±0.40	1.28	2.36
aA	72.73–80.33	77.89±0.65	2.06	2.65
P–V	25.00–31.15	28.38 ±0.60	1.91	6.74
V–A	22.73–26.28	24.05±0.31	0.99	4.12
H	19.34–21.88	20.37±0.25	0.79	3.89
h	9.49–10.16	9.83±0.07	0.22	2.22
B	15.08–16.41	15.71±0.14	0.44	2.79
lpc	14.84–18.18	16.48±0.32	1.00	6.08
hpc	9.39–10.94	10.17±0.14	0.43	4.25
wpc	6.36–7.35	6.89±0.10	0.32	4.61
lP	21.47–25.78	23.53±0.39	1.22	5.20
lV	15.44–18.75	16.87±0.28	0.89	5.29
hD	19.67-25.00	21.98±0.47	1.48	6.73
lD	14.06–17.19	15.15±0.26	0.81	5.37
hA	15.33–17.21	16.28±0.20	0.62	3.80
lA	6.62–9.09	7.68±0.24	0.77	10.03
lC1	20.97–24.59	22.92±0.33	1.06	4.60
lC2	15.91–24.59	21.79±0.72	2.28	10.45
lC3	14.60–18.03	16.67±0.33	1.05	6.27
lc	25.55–27.42	26.46±0.22	0.69	2.60

% басының ұзындығынан (*lc*)				
*hc*1	62.50–68.57	64.71±0.60	1.89	2.91
*hc*2	52.78–60.57	56.18±0.89	2.81	5.00
io	26.86–30.29	28.64±0.33	1.04	3.62
cl	61.11–68.57	64.73±0.85	2.68	4.14
ao	44.44–50.00	46.77±0.49	1.55	3.31
po	40.00–43.75	41.30±0.33	1.04	2.52
o	19.44–23.75	22.12±0.38	1.20	5.42
oolong	20.63–26.11	23.46±0.56	1.78	7.59
oolat	25.00–32.22	28.74±0.69	2.17	7.55
lb	13.75–17.14	14.91±0.29	0.92	6.15

Талданған пластикалық белгілердің басым көпшілігі үшін вариация коэффициенті жоғары емес және 10%-дан аспайды, бұл деректердің біркелкілігін көрсетеді. Тек екі белгі – аналь жүзбеқанатының негізінің ұзындығы және құйрық жүзбеқанатының төменгі қалақшасының ұзындығы – *CV* бойынша 10.5 %-дан аспайды.

Антедорсальды қашықтық постдорсальды қашықтықтан үлкен. Дененің ең үлкен биіктігі оның осы жердегі қалыңдығынан едәуір асады, сонымен қатар, құйрық жүзбеқанатының ұзындығынан айтарлықтай үлкен.

Құйрық жүзбеқанатының ұзындығы оның биіктігі мен қалыңдығынан айтарлықтай асып түседі, оның биіктігі қалыңдығынан едәуір үлкен. Дененің ең төменгі биіктігі құйрық жүзбеқанатының қалыңдығынан үлкен.

Арқа жүзбеқанаты және аналь жүзбеқанаттарының биіктігі олардың негіздерінің ұзындығынан айтарлықтай асып түседі. Кеуде жүзбеқанаттары пектовентральды қашықтықтың 73-97% (орташа 83.3%) құрайды. Құрсақ жүзбеқанаттары аналь тесігіне дейін жетеді және вентроанальды қашықтықтың 64-75% (орташа 70.2%) құрайды. Құйрық жүзбеқанатының жоғарғы қалақшасының ұзындығы орташа есеппен алғанда төменгі қалақшасының ұзындығынан сәл асып түседі.

Бастың ұзындығы дененің ең үлкен биіктігінен және құйрық жүзбеқанатының ұзындығынан өте көп мөлшерде асып түседі. Желке бөліміндегі басының биіктігі оның ұзындығының жартысынан әлдеқайда көп және орта есеппен *preoperculum* аймағындағы басының еніне тең. Мұртшалары өте қысқа, Шілікті өзеніндегі популяциялардың көздерінің диаметрінің 60.5-79% (орташа 67,6%) құрайды.

Бұл зерттеу жұмысында Шілікті өзеніндегі өзен абботтинасының 34 пластикалық белгілері бойынша талдау жүргізілді. Өзен абботтинасының пластикалық белгілерінің өзгергіштігін зерттеу оның өзіне тән ерекшеліктерін анықтауға және Қазақстанның су айдындарындағы осы түр популяциясының қазіргі жай-күйін бағалау бойынша одан әрі зерттеу үшін материал алуға мүмкіндік береді. Зерттеу жұмысын жүргізу нәтижесінде өзен абботтинасының морфологиялық өзгергіштігі туралы мәліметтер толықтырылатын болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Дукравец Г.М., Мамилов Н.Ш., Митрофанов И.В. Рыбы Казахстана: аннотированный список, исправленный и дополненный //Selevinia. – 2016. – Т. 24. – С. 47-71.

2 Coad B.W. Fresh water fishes of Iran //Acta Sc. Nat. Brno. – 1995. Т. 29. – №. 1. – С. 1-64.

3 Vidthayanon C., Kottelat M. First record of Abbottina rivularis (Cyprinidae: Gobioninae) from the Mekong basin //Japanese Journal of Ichthyology. – 1995. – Т. 41. – №. 4. – С. 463-465.

4 Savvaitova K.A., Petr T. Fish and fisheries in lake Issyk-Kul (Tien Shan), river Chu and Pamir lakes // FAO Fisheries Technical Paper. 1999. – Т. 385.

5 Kottelat M. Fishes of Laos WHT Publications Ltd. – 2001.

6 Tang W., He D. Investigation on alien fishes in Qinghai Province, China (2001–2014) // Journal of Lake Sciences. – 2015. Т. 27. – С. 502-510.

7 Сальников В.Б., Решетников Ю.С. Формирование рыбного населения искусственных водоемов Туркменистана // Вопросы ихтиологии, 1991. Т. 31, вып. 4, С. 565-575.

8 Мельников В.А. Род Pseudogobio Bleeker, 1860 – лжепескарь // Рыбы Казахстана. Т. 5 / Под ред. Митрофанова В.П., Дукравец Г.М., Сидоровой А.Ф. и др. Алма-Ата: Наука. – 1992. – С. 169-177.

9 Митрофанов В.П. Род Gobio Cuvier, 1817 – пескарь // Рыбы Казахстана. Т. 3 / Под ред. Митрофанова В.П., Дукравец Г.М., Сидоровой А.Ф. и др. Алма-Ата: Наука. – 1988. – С. 5-23.

10 Мамилов Н.Ш., Балабиева Г.К., Митрофанов И.В. Проблемы сохранения аборигенной ихтиофауны Или-Балхашского бассейна //Вестн. Казах. нац. ун-та им. аль-Фараби. Сер. экологическая. – 2012. – №. 1. – С. 37-42

ГРНТИ 34.33.33

ҮСЕК ӨЗЕНІНДЕГІ (ІЛЕ БАССЕЙНІ) ҚАБЫРШАҚСЫЗ КӨКБАСТЫҢ (GYMNODIPTYCHUS DYBOWSKII) ПЛАСТИКАЛЫҚ БЕЛГІЛЕРІ

Ф.Е. Амангалиева
Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ.

Қазақстанның су алқабында қабыршақсыз көкбастың (*Gymnodiptychus dybowskii*) пластикалық белгілерінің өзгергіштігі нашар зерттелген, ал бұрынғы деректер осы түрді толыққанды сипаттау үшін жеткіліксіз. Бұл мақалада Үсек өзеніндегі (Іле бассейні) қабыршақсыз көкбастың 35 пластикалық белгілерін өлшеу нәтижелері келтірілген. Нәтижелері бойынша статистикалық талдау жүргізілген. Мақала осы жергілікті аборигенді түрдің пластикалық белгілерінің өзгергіштігі туралы мәліметтермен толықтырылады.

Түйін сөздер: *Cyprinidae*, *Gymnodiptychus*, аборигенді ихтиофауна, морфология, пластикалық белгілері.

Қабыршақсыз көкбас Сырдариядан Тарымға дейінгі Орта Азияның таулы аймақтарының көлдері мен өзендерінде, Ыстыққөл, Зайсан, Балқаш–Алакөл бассейні су қоймаларында кездеседі. Ол өзендерде, олардың бастауларында, суық (+6..+8 °С) және жылы жерлерде таралған. Түрдің ғылыми атауы поляк зоологы Б. И. Дыбовскийдің құрметіне берілген [1, 2].

Қабыршақсыз көкбастың Зайсан, Іле, Балқаш-Алакөл бассейні су қоймаларында мекендейтін дарақтарының кеуде және жамбас жүзбеқанаттарының арасында қабыршақтары бөлек орналасқан. Мұндай дарақтарды *var. primitiva* тобына жатқызады. Олардың саңылауы, әдетте, құрсақ жүзбеқанатының түбінен басталып құйрық жүзбеқанатына дейін созылады. Шу өзенінде *var. primitiva* дарақтары кездеспейді. Шыршық өзенінде мекендейтін көкбас тілімшесінің үстінде қабыршақтың екінші қатары бар. Осындай ерекше дарақтар сирек кездеседі [3].

Қабыршақсыз көкбастың денесі ұзарған, ұршық тәрізді– қабыршақ тек бүйір сызығының бойында (82–110 қабыршақ), кеуде жүзбеқанаттары үстінде (20 қабыршақ) орналасқан. Денесінің жалпы ұзындығы 45-50 см-ге дейін, бірақ әдетте 23 см-ден аспайды, салмағы 3 кг-ға дейін [4].

Ауызы төменгі жақта, оның бұрыштарында екі кішкентай мұртшалары бар. Түсі тіршілік ету ортасына байланысты өзгеріп отырады: лайлы өзендерде

балықтардың түсі күңгірт болады, артқы жағы көгілдір және бүйір жағы күміс түсті, көлдерде олар қоңыр-алтын түсті. Беткейлерінде және желбезек қақпақтарында көптеген ұсақ қара дақтар бар. Көз жоғарыдан сарғыш немесе қызыл жолақпен шектелген. Мұртшалары орта бөлігінде орналасқан, сарғыш жолағы бар. Жүзбеқанаттары ақшыл күміс түсті, сарғыш реңктері бар. Оларда дақ жоқ. Аузы төменгі жақта орналасқан, еріндері етті. Төменгі ерні ортасынан бөлінген. Қабыршақсыз көкбастың ішіндегі ерні дамыған дарақтары *morpha przewalskii* деген атқа ие болды [5].

Қазақстанның су қоймаларында қабыршақсыз көкбастың морфологиялық белгілері туралы келтірілген мағұлматтар жеткіліксіз, ал оның популяциясы егжей-тегжейлі зерттеуді қажет етеді. Бұл жұмыстың мақсаты Үсек өзенінен (Іле басссейні) қабыршақсыз көкбастың пластикалық белгілерін зерттеу болды.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Балықтар аулағыш-торлардың көмегімен Үсек өзенінен (Іле бассейні) ауланған. Ауланған балықтар формалиннің 4% ерітіндісінде горизонтальды орналасқан пластикалық контейнерлерде салынып фиксацияланды, соның нәтижесінде денелері түзу және жүзбеқанаттары жазылған болып келді.

Морфологиялық талдау үшін абсолютты ұзындығы (*TL*) 90–119 мм (орта есепте 84,2 мм) 9 аналык дарақтар тандалып алынды. Өлшеу үшін 0,1 мм дәлдікпен электронды штангенциркуль қолданылды. Барлық өлшеулер тікелей екі нүктенің арасындағы түзу сызық бойымен жүргізілді.

Пластикалық талдау жүргізу үшін мына өлшем-бірліктер қолданылды: Абсолютті дене ұзындығы (*TL*), стандартты дене ұзындығы (*SL*), антедорсальды қашықтық (*aD*), постдорсальды қашықтық (*pD*), антевентральды қашықтық (*aV*), антеанальды қашықтық (*aA*), пектовентральды қашықтық (*P–V*), вентроанальды қашықтық (*V–A*), тілікше (*lsplit*) ұзындығы, дененің ең үлкен биіктігі (*H*), дененің ең төмен биіктігі (*h*), дененінің ең үлкен жуандығы (*B*), құйрық бөлімінің ұзындығы (*lpc*), құйрық бөлімінің биіктігі (*hpc*), құйрық бөлімінің жуандығы (*wpc*), кеуде жүзбеқанатының ұзындығы (*lP*), құрсақ жүзбеқанатының ұзындығы (*lV*), арқа жүзбеқанатының биіктігі (*hD*), арқа жүзбеқанаттарының негізінің ұзындығы (*lD*), аналь жүзбеқанатының биіктігі (*hA*), аналь жүзбеқанаттарының негізінің ұзындығы (*lA*), құйрық жүзбеқанатының жоғарғы қалақшасының ұзындығы (*lC*1), құйрық жүзбеқанатының төменгі қалақшасының ұзындығы(*lC*2), құйрық жүзбеқанатының орташа сәулелерінің ұзындығы (*lC*3), бастың ұзындығы (*lc*), желке бөліміндегі басының биіктігі (*hc*1), көз аралығындағы басының биіктігі (*hc*2), көздің арақашықтығы (*io*), *preoperculum* аймағындағы басының ені (*cl*), тұмсықтың ұзындығы (*ao*), көзден кейінгі қашықтық (*po*), көздің диаметрі (*o*), ауыз қуысының ұзындығы (*oolong*), ауыз қуысының ені (*oolat*), мұртшаларының ұзындығы (*lb*).

Деректерді статистикалық өңдеу *Microsoft Excel 2010* көмегімен жүргізілді. Орташа арифметикалық *(M),* орташа арифметикалықтың қателігі *(m),* орташа квадраттық ауытқу *(σ),* вариация коэффициенті *(CV),* белгінің минималды және максималды мәні *(lim)* есептелді.

1 кестеде Үсек өзенінен (Іле өзенінің бассейні) қабыршақсыз көкбастың (*Gymnodiptychus dybowskii*) пластикалық белгілерін талдау нәтижелері келтірілген.

Белгілері	***Lim***	***M ± m***	σ	***CV (%)***
TL, см	9,00–11,90	10.38±0.29	0.87	8.42
SL, см	7.30–9.60	8.42±0.24	0.71	8.43
% дене ұзындығынан (*SL)*				
aD	47.13–48.78	47.96±0.16	0.48	1.00
pD	41.10–44.83	42.68±0.47	1.42	3.32
aV	51.81–54.02	53.25±0.26	0.77	1.44
aA	71.23–75.00	72.77±0.34	1.01	1.39
P–V	28.05–29.89	29.08±0.21	0.63	2.17
V–A	19.23–21.88	20.07±0.28	0.84	4.16
lsplit	17.81–27.50	21.78±1.29	3.88	17.83
H	18.75–21.95	20.65±0.42	1.25	6.03
h	7.07–8.43	7.65±0.14	0.42	5.50
B	14.38–18.75	16.37±0.44	1.32	8.08
lpc	18.07–20.11	19.15±0.23	0.68	3.53
hpc	8.33–9.64	8.99±0.15	0.44	4.91
wpc	7.32–9.04	8.23±0.20	0.59	7.15
lP	16.67–19.28	17.66±0.29	0.86	4.87
lV	14.37–17.47	15.66±0.30	0.91	5.84
hD	18.74-21.08	19.66±0.27	0.82	4.19
lD	11.49–15.06	13.18±0.37	1.12	8.54
hA	19.79–22.41	21.24±0.35	1.05	4.92
lA	8.75–10.26	9.46±0.15	0.45	4.72
lC1	20.83–27.71	23.41±0.61	1.84	7.87
lC2	23.56–28.31	25.30±0.50	1.51	5.96
lC3	9.77–15.06	12.24±0.48	1.45	11.83
lc	25.00–28.05	26.13±0.29	0.88	3.36
% басының ұзындығынан (*lc*)				
hc1	60.87–65.00	62.71±0.51	1.54	2.46
hc2	43.48–50.00	46.71±0.77	2.30	4.93
io	30.43–36.36	33.55±0.61	1.83	5.45
cl	52.17–56.82	54.76±0.56	1.68	3.07
ao	34.00–37.84	35.01±0.39	1.16	3.32
po	37.84–47.06	42.56±4.21	1.23	2.43
o	20.00–22.78	21.83±2.15	1.02	4.72

oolong	22.22–27.65	25.18±2.52	1.70	5.42
oolat	28.11–32.68	31.29±3.11	1.14	3.67
lb	19.57–30.00	25.22±1.08	3.24	12.87

Талданған пластикалық белгілердің басым көпшілігі үшін вариация коэффициенті 10%-дан аспайды, бұл деректердің біркелкілігін көрсетеді. Тек үш белгі – тілікше ұзындығы, құйрық жүзбеқанатының сәулелерінің орташа ұзындығы *(lC3)* және мұртшаларының ұзындығы *(lb)* – орташа *CV* 10%-дан асады.

Антедорсальды қашықтық постдорсальды қашықтықтан үлкен. Дененің ең үлкен биіктігі *(H)* оның енінен едәуір асады, сонымен қатар құйрық жүзбеқанаты қалақшасының *(lC)* ұзындығынан сәл артық немесе оған тең.

Құйрық жүзбеқанаты қалақшасының *(lC)* ұзындығы оның биіктігі мен енінен едәуір асады, құйрық жүзбеқанаты қалақшасының *(lC)* биіктігі оның енінен сәл үлкен немесе оған тең. Дененің ең төмен биіктігі құйрық жүзбеқанаты қалақшасының *(lC)* еніне тең.

Арқа жүзбеқанаттарымен анальды жүзбеқанаттардың биіктігі олардың негіздерінің ұзындығынан едәуір асады. Кеуде жүзбеқанаттары пектовентральды қашықтықтың 56-67% (орташа 60.8%) құрайды. Құрсақ жүзбеқанаттары анусқа жетпейді және вентральды қашықтықтың 71-85% (орташа 78.1%) құрайды. Құйрық жүзбеқанаты жоғарғы қалақшасының ұзындығы құйрық жүзбеқанаты төменгі қалақшасының ұзындығынан сәл асады.

Бастың ұзындығы дененің ең үлкен биіктігінен және құйрық жүзбеқанаты қалақшасының ұзындығынан едәуір асады. Желке бөліміндегі басының биіктігі *(hc1)* оның ұзындығының жартысынан едәуір көп және *preoperculum* аймағындағы басының енінен үлкен. Мұртшалардың ұзындығы көздің артқы жиегінің вертикалына жетеді, олардың ұзындығы көздің диаметрінен үлкен.

Пластикалық белгілері бойынша алынған деректер Қазақстанның су қоймаларынан қабыршақсыз көкбас балығының (*Gymnodiptychus dybowskii*) морфологиялық өзгергіштігін зерттеу үшін салыстырмалы материал ретінде қолданылады.

Жүргізілген зерттеу тәжірибе нәтижесінде Үсек өзеніндегі (Іле бассейні) қабыршақсыз көкбас балығының пластикалық белгілері анықталды. Алынған нәтижелерді Үсек өзеніндегі (Іле бассейні) қабыршақсыз көкбастың (*Gymnodiptychus dybowskii*) пластикалық белгілері туралы қолда бар деректермен салыстыру елеулі айырмашылықтарды көрсетпеді. Көптеген салыстырмалы деректердің жоқтығына байланысты, Қазақстанның су айдындарында қабыршақсыз көкбастың басқа популяцияларында оны тереңірек зерттеу керек.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Рыбы Казахстана: В 5-ти томах. – Алма-Ата: Наука, 1988. – Т. 3. – С. 93-105.

2 Турдаков Ф.А. Очерк ихтиофауны Таласского бассей-на // Уч. зап. биол.-почв. фак-та КирГУ (зоология). 1955. – Вып. 5. – С. 128-163.

3 Тимирханов С.Р. Морфоэкологическая характеристика голого османа (Diptychus dybowskii Kessler) из водоемов бассейна р. Чу // Вестник КазГУ. Сер. Биологиче-ская, 1999, вып. 8. – С.85-91.

4 Тимирханов С.Р., Карабекова Д.У. Морфологическая дифференциация голых османов (Gymnodyptychus dybowskii, Kessler,1874) в водоемах Центральной Азии // Наука и новые технологии. 2015, № 2. – С.102-105.

5 Тимирханов С.Р. Экологическая изменчивость голого османа (Gymnodiptychus dybowskii (Kessler, 1874)) в водоемах Средней Азии и Казахстана // Вестник Каз. Сер.экологическая, 2010, №2 (28). – С. 83-87.

ҒТАМР 86.21.00

АҒЫНДЫ СУЛАРДЫ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІНЕН ТАЗАРТУ

Ж.А. Досмағанбет, Ж.М. Қабыл, Д.Ш. Ибатаев
Магистранттар, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.
Ж.С. Сарқұлова
PhD-доктор, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Ағынды сулардың мұнаймен ластануы тек су қоймаларына ғана әсер етпейді. Ағынды сулардың тікелей инфильтрациясы кезінде мұнай өнімдері жер асты суларының сулы қабатына түсіп, олардың құрамы мен физикалық қасиеттерін нашарлатуы мүмкін. Мұнайы бар ағынды сулар минералды және органикалық ластануды қамтитын күрделі гетерогенді полидисперсті жүйе болып табылады. Минералды ластаушы заттардан құм, саз бөлшектері, коррозия өнімдері, минералды тұздардың, қышқылдар мен сілтілердің ерітінділерінен тұрады. Мақалада ағынды суларды мұнай өнімдерінен тазарту жолдары ұсынылған.

Түйін сөздер: қондырғы, мұнай, резервуар, тұндырғыштар, сұйықтық.

Бүгінгі таңда мұнай ұстаушылар көбірек маңызға ие оларды мұнай бөлгіштер деп те атайды. Бұл арнайы қондырғылар ағынды суларды мұнай өнімдерінен тазарту үшін қажет. Көбінесе олар нөсер тазарту қондырғылары болып табылады. Олардың көмегімен суды физика-химиялық тазарту жүргізіледі. Мұнай тазалағыштар міндетті түрде ТЖО, автожуу, ЖҚС, автотұрақтар, мұнай сақтау орындарын орнатуы тиіс. Мұндай кәсіпорындар үшін ағынды суларды тазарту жүйелері жасалды, өйткені олар қоршаған ортаны мұнай қалдықтарымен ластауы мүмкін. Мұндай тазартқыштар мұнай өнімдерін жоюға арналған, оларда сарқынды суларды эмульсияланған түрде, шаруашылық-тұрмыстық сарқынды суларды қатыратын немесе қамтитын заттарды өңдеуге жол берілмейді. Сонымен қатар, мұндай тазарту жүйелері ГОСТ пен стандарттарға сәйкес жасалады.

Дауыл тазарту жүйесін жобалаудың екі нұсқасы бар. Біріншісі-коалесцентті бөліктің өзін-өзі көтеретін корпусы. Онда темір-бетон сақиналардан тұратын тұндырғыш орнатылады. Тағы бір нұсқа – тірек корпусы жоқ коалесцентті бөлік. Бұл цилиндрлік корпус, сол сақиналардың тұндырғышымен темірбетон сақиналарына орнатуға арналған

Сондай-ақ, резервуарлық типтегі тұндырғыштар мен мұнай ұстағыштар туралы ақпаратты жиі таба аласыз. олар ағынды суларды тазартудың алдын-ала кезеңдерінде қолданылады. Бірақ олар үлкен аумақтарды алып жатыр, бірақ олар өте тиімді емес. Мұндай тазартқыштарда сұйықтық бірнеше сағатқа созылады, ал егер өндіріс көлемі жеткілікті үлкен болса, тазарту қондырғыларының өлшемдері негізсіз үлкен болады. Сонымен қатар, тазарту деңгейі 50 пайыздан аз. Мұндай төмен тиімділік тазартқыш дизайнының жетілмегендігінен туындайды [1].

Көлденең сыйымдылықты тұндырғыштар айтарлықтай тереңдікке ие, бірақ тазарту қондырғыларында оларды жеткілікті түрде азайтуға болады. Тұндырылған сұйықтық қабатының мұндай төмендеуі ағынды сулардан артық заттардың бөлінуіне кететін уақытты азайтады. Бұл өз кезегінде конвекция тогынан туындаған су ағынының араласуын азайтады.

Көбінесе көп деңгейлі сөрелік мұнай ұстағыштар қағидасы қолданылады. Ол сұйықтықтың жұқа қабатын қорғауға негізделген. Тұндыруға арналған камераның жұмыс көлемі пластиналармен бөлінген. Олар үлкен бөлікті бірнеше аймаққа бөледі. Жалпы камераны бөлетін пластиналар 60 градусқа дейін бұрышта орнатылады, бұл жауын-шашынның арнайы бөлікке-тұндырғышқа толық түсуін қамтамасыз етеді, ал мұнай өнімдері жоғарғы қабатта біркелкі жиналады.

Судың жұқа қабатында ластану өте тез орналасады, өйткені мұнай бөлшектерінің қозғалыс жолы сыйымдылық тұндырғышына қарағанда шамамен 50 есе қысқа болады. Тұндыру кезеңі осындай камералардың саны мен мөлшеріне байланысты. Жұқа қабатты тазартқыш әлдеқайда аз орынды қажет етеді. Су ағыны тұндыру бөлігіне біркелкі таралуы мүмкін. Мұның бәрі осындай тұндыру камерасының көлемін пайдалану коэффициентін көптеген басқа мұнай тазарту қондырғыларының ұқсас мәндерінен әлдеқайда жоғары етеді [2].

Жұқа қабатты тұндырғыштар өз кезегінде олардың дизайнына және ондағы су ағынының жүйесіне байланысты бірнеше түрге бөлінеді. Олар тікелей ағынды. Мұндай тазартқышта ағынды сулардан бөлінетін сұйықтық пен заттар бір бағытта қозғалады. Бөлінетін бөлшектер сұйықтыққа қарама-қарсы бағытта бағытталған жүйелер анти-нүкте деп аталады.

Бұл тұндырғыштардың барлық түрлері дизайнда орталық бөліктегі көрші блоктар арасындағы, бүйірлер мен олардың бүйір қабырғалары арасындағы кеңістік алынбалы қалқандармен қоршалатындығымен біріктірілген. Жеңіл қалқандар жұмыс ағынының осы кеңістіктерге енуіне жол бермейді, бұл ағынның тек жеке деңгейлерде қозғалуына кепілдік береді. Сонымен қатар, кросс-схема орнату қиынырақ ғана емес, сонымен қатар сөрелер арасындағы кеңістікте жақсы гидравликалық режимге ие. Екінші жағынан, пластиналардың қаттылығын арттыру үшін олардың қалыңдығын арттыру қажет, бұл тұндырудың пайдалы биіктігінің төмендеуіне және осындай мұнай тазартқыштың құнын арттыруға әкеледі.

Жақында шетелде құбырлы тұндырғыштар пайда болды. Олар ерекшеленеді, өйткені бастапқы ағын жеке ағындарға бөлінеді, олар өздігінен жүреді. Бөлудің тиімділігі едәуір артады, өйткені бірдей гидравликалық жүктеме кезінде ағынның қозғалысы ламинарлы болады.

Мұнай тазартқыштардың көпшілігінде ағынды сулар бірнеше тазарту кезеңдерінен өтеді. Мұндай тазартқыштар, әрине, ең тиімді, бірақ сонымен бірге күтімді және үлкен кеңістікті қажет етеді. Тұндырғышта құм, топырақ сияқты заттардан тазартылғаннан кейін сұйықтық коалесцентті сүзгі орнатылған басқа бөлікке түседі. Бұл тазартудың екінші кезеңі. Бұл кезеңде ағынды сулар сүзгі арқылы өтеді, бұл мөлшері 0,2 мм болатын мұнай өнімдерінің бөлшектерін сақтайтын кеуекті материал,бұл бөлім көп орын алмайды, сұйықтық ол арқылы тез өтеді [3].

Кез келген тұндырғыш техникалық қызмет көрсетуді қажет етеді. Тұндырғышта сарқынды сулардың сапасына, жауын-шашын мөлшеріне және бөлінген мұнай өнімдеріне көзбен шолып бақылау жүргізу қажет. Ал коалесцентті сүзгіні мезгіл-мезгіл таза сумен жуып отыру керек.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Гуреев А.А., Абызгильдин А.Ю., Капустин В.М., Зацепин В.В. Бөлу су-мұнай эмульсиялары: оқу құралы. – М.: «Мұнай және газ»баспасы ЖБТ. – 77 б.

2 Баннов П.Г. Мұнай өңдеу процестері.– М.: ЦНИИТ Энефтехим, 2003. – 504 б.

3 Қоршаған әлемді оқыту әдістемесі: оқу-әдістемелік құралы / Алипбаева Г.А., Нурова А.К. – Қостанай: ҚМПУ баспасы, 2019. – 108 б.

ҒТАМР 31.25.15

ПОЛИМЕР МАТРИЦАСЫНА ТОЛЫҚТЫРҒЫШТАРДЫ ЕНГІЗУ АРҚЫЛЫ КОМПОЗИТТІ МАТЕРИАЛДАРДЫ АЛУ

Ж.А. Омарова, Г.С. Басбаева, Л.К. Тастанова
Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Композициялық материалдарды қолдану беріктік сипаттамаларын нашарлатпай, өнімнің салмағын едәуір азайтуға мүмкіндік береді, бұл әсіресе авиация және аэроғарыш өнеркәсібі үшін өте маңызды. Бұл жұмыстың мақсаты эпоксидті композициялық материалдарды алу. Полимерлі материалдар көбінесе конструкцияларға қойылатын талаптарды қамтамасыз ету үшін жеткілікті қаттылық пен беріктікке ие емес. Әр түрлі күшейткіш толтырғыштарды енгізу бұл қасиеттерді жақсартудың дәстүрлі әдісі болып табылады, бұл толтырылған полимерлерді құрылымдық материалдар ретінде пайдалануға жеткілікті. Жұмыстың мақсаты композитті материалдарды жасау кезінде эпоксидті композицияларды рецепт бойынша жасау.

Түйін сөздер: Эпоксидті шайыр, нанобөлшектер, толықтырғыш, модификация, композиция.

Композициялық материалдар – құрамы жағынан ерекшеленетін және айқын шекарамен бөлінген және алдын ала жобаланған жаңа қасиеттері бар екі немесе одан да көп компоненттерден тұратын жасанды түрде жасалған материалдар [1].

Құрылымы бойынша композиттер бірнеше негізгі кластарға бөлінеді: талшықты, қабатты, дисперсті қатайтылған, бөлшектермен және нанокомпозиттермен қатайтылған. Талшықты немесе жіп тәрізді кристалдармен күшейтілген талшықты композиттер.

Эпоксидті шайырлар – молекулада кемінде екі эпоксидті немесе глицидил тобы бар және қатайтқыштардың әсерінен үш өлшемді өзара байланысқан полимерлерге айналуға қабілетті олигомерлі қосылыстар [2].

Микросфералар композиттік материалдарға беретін бірқатар қасиеттерге ие. Бұл жеңілдік, химиялық инерттілік, отқа төзімділік және төмен жылу өткізгіштік. Әр түрлі материалдарға, соның ішінде эпоксидке қосылған кезде, олар оларды жеңілдетеді және жылу және дыбыс оқшаулау қасиеттерін арттырады. Микросфераны қолдана отырып, материалдың массасын 50-60 % төмендетуге болады, бұл көбінесе әуе модельдеуінде және Кеме жасауда қолданылады.

Зерттеу үшін микросфера толықтырғышы таңдалды. Барлық эксперименттерде ЭД–20 эпоксидті шайыр матрица ретінде қолданылды. Сондай – ақ ПЭПА қатайтқышы қосылды. Техникалық ПЭПА орташа молекулалық салмағы ~220-250 және өте кең полидисперсті тармақталған этилен және пиперазині бар этилен полиаминдері. Олардың құрамына диэтилентриаминнен және n-ß аминоэтилпиперазиннен тізбектегі 6-7 азот атомы бар қосылыстарға дейінгі өнімдер кіреді. ПЭПА-ның көптеген кемшіліктеріне қарамастан, қатайтқыш ретінде ол ұзақ уақыт бойы өзінің маңыздылығын сақтап келді және қазір ол ең алдымен қол жетімділіктің арзандығына байланысты кеңінен қолданылады.

Мақала суық қатайтылған эпоксидті өткізгіш желімдерге жатады. Композициялар радиоэлектрондық жабдықтар мен интегралды схемалардың элементтерін, әсіресе икемді интегралды схемаларды орнату кезінде өткізгіш байланыспен сезімтал элементтерді берік байланыстыруға арналған. Радиоэлектрондық аппаратура мен интегралды схемаларды монтаждау кезінде ток өткізетін контактіні қамтамасыз ете отырып, жылу сезгіш элементтерді берік қосуға арналған суық қатайтылған эпоксидті ток өткізгіш желім композицияларына да жатады.

Өткізгіштік және механикалық беріктік көрсеткіштері жоғары ток өткізгіш желімдер радиоэлектрондық аппаратураның схемаларын монтаждау кезінде микрожинақтардағы күрделі нысандағы конструкцияларда, экрандық арақабырғалар мен корпустың түйісу нүктелерінде дәнекерлеудің орнына сенімді электр байланыстарын қамтамасыз ету үшін қажет. Дәнекерлеушілерді қолдану жоғары температураны (260 °С дейін) қолдануды қажет ететіндіктен, кейбір жағдайларда қолдануға болмайды, суық қатайтатын өткізгіш желімдер қажет.

Техникалық нәтиже-ток өткізетін желім құрамының жоғары технологиялық сипаттамалары: өміршеңдік-кемінде 2 сағат; шағын элементтерді сапалы желімдеуді жүргізуге мүмкіндік беретін төмен тұтқырлық, жұмыс температурасының аралығы -196-дан +150°С-қа дейін, жоғары когезиондық (созылу беріктігінің шегі) және адгезиондық (Желімді қосылыстардың ығысуға беріктігі) беріктік, жоғары конструкциялық (25±10)°С температурада қатаятын материал алу [3].

Техникалық нәтижеге сай, эпоксидті диан шайыры негізіндегі отқа төзімді композицияда қол жеткізіледі, оның құрамында қатайтқыш-полиэтиленполиамин және толтырғыш бар, толтырғыш ретінде микросфера қолданылды. Композиция компоненттерінің қатынасы, мас.с.: эпоксидті диан шайыры – 100,0; полиэтиленполиамин-15,0; толықтырғыш -0 – 20,0 болып алынды.

Алынған композициялық материалдардың қасиеттері стандартты әдістерді қолдана отырып жасалды.

Іске асыру мысалдары.

Мысал 1.

Алынған материалдар:

– эпоксидті Диан шайыры (ЭД-20) – 100 мас.Ш.;
– ПЭПА (полиэтиленполиамин);
– толықтырғыш.

Компоненттер 10 минут ішінде механикалық араластырғышпен араластырылады.

Алынған қоспаларды жақсылап араластырып, кейін бұл қоспаны алдын ала жасалған форма қалыптарға құйылып, кебуге қоямыз: 24 сағатқа 60°.

Салыстырмалы сынақтар жүргізу үшін композицияның 4 нұсқасы (мысалда сипатталған әдіс бойынша) және бақылау үлгісі бойынша композиция дайындалды, олардың рецептілері 1 кестеде келтірілген.

Кесте 1.

Құрамы	**Соңғы бақылау**	**Компоненттер құрамы, масс.**		
		1	**2**	**3**
Эпоксидті Диан шайыры	100,0	100,0	100,0	100,0
Полиэтанполиамин (ПЭПА)	15,0	15,0	15,0	15,0
Толықтырғыш	-	5,0	10,0	20,0

Сурет 1. Полимер матрицасына толықтырғыштарды еңгізу арқылы алынған композит.
Үлгілер: А – ЭД-20+ПЭПА, Б – ЭД-20+ПЭПА+5% микросфера, С – ЭД-20+ПЭПА+10% микросфера, Д – ЭД-20+ПЭПА+20% микросфера.

Ұсынылған әдіске сәйкес жасалған ұсынылған эпоксидті композиция әйгілі композициямен салыстырғанда айтарлықтай жоғары өнімділікке ие.

Ұсынылған наномодифицирленген эпоксидті байланыстырғыштың қол жеткізілген көрсеткіштерінің жиынтығы жылу желілерінде, желілік сумен ыстық сумен жабдықтау жүйелерінде, жұмыс температурасы 150°С дейін сумен жабдықтау жүйелерінде қолданылатын шыны пластик құбырлар мен басқа да

бұйымдарды дайындаудың тиімді және технологиялық процестерін ұйымдастыру үшін пайдалануға мүмкіндік береді.

Тегіс дөңгелек микросфералар бір-біріне қатысты оңай қозғалады, сондықтан қуыстарды жақсы толтырады. Сондықтан, микросфералар көбінесе бұрыштық буындарды толтыру үшін шұңқырларға немесе қоспаларға қосылады. Микросфералармен толтыру аяқталмаған композицияның қасиеттеріне ғана емес, сонымен қатар дайын жабынның, өнімнің немесе тігістің ерекшеліктеріне де әсер етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Кадыкова Ю.А. Наполненные базальтом эпоксидные композиционные материалы / Ю.А. Кадыкова [и др.]. // Пластические массы. – 2013, № 2. – С. 31-33.

2 Строганов В.Ф. Жоғары технологиялық құрылыс технологияларын жүзеге асыруда эпоксидті полимер-полимерлі модификацияланған желімдер мен қосылыстардың адгезия беріктігі мәселелері. Құрылыстағы полимерлер: ғылыми интернет-журнал. 2014. №1. – 108-123 б.

3 Каблов В.Ф., RU 2590 553 C1 Патент: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный технический университет» (ВолгГТУ) (RU) (RU) 2014.12.17.

4 Ненашев М.И. Эпоксидті шайыр негізіндегі нанокомпозиттердің қасиеттері // Ресей ғылым академиясының Самара ғылыми орталығының жаңалықтары. 2011. Т.13. №4 (3). – Б. 839-841.

ҒТАМР 61.51.01

ТОПЫРАҚТЫҢ МҰНАЙМЕН ЛАСТАНУ ЖОЛДАРЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЖОЛ ҚҰРЫЛЫСЫНДА ПАЙДАЛАНУЫ

А.Д. Бақтығали
Магистрант, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік униыерситеті, Ақтөбе қ.
А.Т. Сагинаев
Х.ғ.д., профессор, R & D орталығының жетекшісі, С. Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті, Ақтөбе қ.

Шолуда мұнай өңдеу және мұнай өндіру өндірістерінде пайда болатын қалдықтардың жалпылама жіктемесі берілген. Мұнай шламдарын кәдеге жарату және залалсыздандыру әдістерінің салыстырмалы сипаттамасы келтірілген. Сонымен қатар жүргізілген зерттеулердің нәтижесіне қарай мұнай – газ өндіру қалдықтарын кәдеге жаратудың жаңа тәсілін ластанған топырақты оларды топырақты жолдар құрылысында топырақты нығайту үшін органикалық байланыстырғыш ретінде пайдалану арқылы әзірленуі болып табылады. «Жылойнефть» МГӨБ «Қаратон» шлам жинағышынан іріктелген майланған топырақтан дайындалған құрам физикалық-механикалық қасиеттері бойынша Қазақстан Республикасының ҚНжЕ талаптарына сәйкес келгендігі келтірілген. Бұл әдістің маңызды артықшылығы – материалдардың қол жетімділігі және оларды арнайы дайындау қажеттілігін жою, бұл топырақты нығайту процесін айтарлықтай жеңілдетеді.

Түйін сөздер: мұнай шламдары, шикі мұнаймен ластанған топырақ, залалсыздандыру, утилизациялау, жол құрылысы.

Мұнай өнеркәсібі қоршаған ортаға қарқынды әсер етумен сипатталады, бұл оның өзгеруіне әкеледі. Өндіріс процесінде өнеркәсіптік объектілердің аумақтарындағы қолданыстағы экологиялық жағдай толығымен немесе ішінара бұзылады. Бұл өзгерістер әр түрлі жағымсыз құбылыстардан көрінеді, олардың ішіндегі ең маңыздылары: жайылымдық жерлерді алып тастау; жер асты және жер үсті суларының сарқылуы және ластануы; өңделген жерлердің су басуы және батпақтануы; топырақтың сусыздануы және тұзданулы; атмосфералық ауаның зиянды заттармен және химиялық элементтермен ластануы; жергілікті экологиялық жүйелер үшін қолайсыз гидрогеологиялық және геохимиялық өзгерістер.

Мұнай ұңғымаларын бұрғылау процесінде тау жыныстарының, негізінен бұрғылау құралдарының дәйекті бұзылуы орын алады, содан кейін өнімдерді

бұрғылау ерітіндісімен бір рет алып тастайды. Алайда, бұрғыланған тау жынысын (бұрғылау шламын) алып тастау бұрғылау ерітіндісінің жалғыз мақсаты емес. Осыған байланысты әртүрлі шешімдер, әртүрлі құрам, қасиеттер және қолдану аясы қолданылады [1].

Қазіргі уақытта су ортасында тұрақсыз, ісінетін немесе кеңейетін жыныстарды тұрақтандыруды, сондай-ақ бұрғылау кезінде авариянның төмен болуын қамтамасыз ететін күрделі бейіндегі Ұңғымаларды бұрғылау кезінде қолданылатын көмірсутек негізіндегі ерітінділермен бұрғылау тәжірибесі кеңеюде. Қалдықтардың осы түрлерін жинақтаудың негізгі техникалық құрылымы-шламға арналған қойма.

Шлам қоймасы қоршаған ортаға зиянды заттардың түсуін болдырмау мақсатында мұнай ұңғымаларын бұрғылау қалдықтарын орталықтандырылған жинауға арналған сыйымдылық түріндегі құрылым болып табылады. Шлам қоймалары бір бұрғылау қондырғысы бар 2500 м^2 дейінгі аумақты алып жатыр және бұтадағы ұңғымалардың санына, бұрғылау тереңдігі мен ұзақтығына байланысты әртүрлі көлемге ие [2].

Мұнай шламын кәдеге жарату қажеттілігі бірқатар себептерге байланысты:

1) Олар литосфераның, ауа және су бассейндерінің ластануына әкеліп соғады және халықтың денсаулығына қауіп төндіреді;

2) шлам жинағыштар өртке қатысты да қауіпті;

3) сарайлар едәуір аумақты алып жатыр және олардың жетіспеушілігіне байланысты мұнай қалдықтары көбінесе шығатын газдарды тазартпай жағылады;

4) қалдықтардың құрамында бағалы көмірсутек шикізаты болады [3].

Қалдықтарды жіктеу.

Ғылым мен техниканың дамуының осы кезеңінде халық шаруашылығында қолдануға болатын өндіріс пен тұтыну қалдықтарының барлық жиынтығын белгілеу үшін «қайталама материалдық ресурстар» деген жалпы ұғым енгізілді. Мұнай қалдықтары ерекше топқа бөлінеді, олар минералды қоспалары бар органикалық шыққан улы өнімдерге жатады. Олар жанғыш (сұйық жанғыш қалдықтар), жанбайтын немесе шектеулі жанғыш (мұнай шламдары, тазарту құрылыстарындағы шөгінділер, мазут жері және т.б.) болуы мүмкін [4].

Кесте-1. Қалдықтардың жіктелуі.

Қалдықтар категориясы	**Қалдықтардың шыңу тегі және олардың топтарға бөлінуі**
І-мұнай беретін ағынды суларды реагентсіз өңдеу қалдықтары	Тазарту құрылыстарынан мұнайы бар шөгінділер
	Тазарту құрылыстарынан сұйық мұнай қалдықтары
	МӨЗ шлам жинағыштарының тоғанынан алынған шламдар
	МӨЗ шлам жинағыш тоғандарының жоғарғы қабаты
	Ірі кәсіпорындардың тазарту құрылыстары мен

	тазарту құрылыстарынан мұнайы бар шөгінділер [5].
II-мұнай беретін ағынды сулардың реагенттік өңдеу қалдықтары	Ірі өнеркәсіптік кәсіпорындардың тазарту құрылыстары мен тазарту құрылыстарынан сұйық мұнай қалдықтары
III-ТЖС және олардың негізіндегі өнімдер қалдықтары	Еріткіштер және жуу сұйықтықтары (бензин-калоша, толуол және т.б.)
	Қалдықтары, лактар, нитробояулар, эмальдар және т.б [6].
IV-құрамында мұнайы бар және басқа да органикалық сұйықтықтар мен пасталардың бөлінуі қиын қалдықтар	Эмульсиялар, СП3 типті станоктық эмульсиялардың концентраттары, олардың-45Э, ЭТ-1 және т.б.
	Жоғары концентрацияланған ерітінділерді өңдеу өнімдері «Лабомид» және басқа СПАВ негізінде
	Флотоконцентраттар, оның ішінде тазарту құрылыстарының шоғырлары
V-өзге де сұйық және құрамында мұнайы бар қалайыланған қалдықтар және т.б.	Регенерацияға қабылданбайтын майлар, Мұнай және мазут резервуарларын тазарту өнімдері
	Май қалдықтары, текше қалдықтары және т.б.
	Қышқыл гудрондар және басқалар

Қоршаған ортаның кең ауқымды мұнаймен ластануы, сондай-ақ Қазақстан Республикасында мұнай өндіру көлемінің артуы ластануды оқшаулау және жою проблемасын бірінші орынға қояды. Әсіресе Атырау және Маңғыстау облыстарында топырақты қалпына келтіру проблемасы өткір тұр, бұл бірқатар себептермен түсіндіріледі:

– көмірсутек шикізатын барлау және өндіру аудандарындағы мұнаймен ластанған жерлердің үлкен алаңдарымен және олардың ауыл шаруашылығы айналымынан шығуымен, мұны ұтымды табиғат пайдалану тұрғысынан жол беруге болмайды;

– мұнай қызметі аудандарының бірегей биоалуан түрлілікке және жоғары өнімді су айдынына – Каспий теңізіне қауіпті жақындығы;

– металл мұнай құбырларын ескі мұнай кен орындарындағы коррозияға төзімді полимерлі құбырларға тез ауыстыру мүмкін болмағандықтан, шлам жинақтағыштардың ластанған топырақтармен толып кетуі.

Майланған топырақты кәдеге жаратудың қазіргі кездегі барлық әдістері оларды жеке компоненттерге бөлуге негізделген принциптерге сәйкес жіктелетіні белгілі.

Осы критерий бойынша мұнай қалдықтарын жоюдың келесі түрлері бөлінеді:

– кәдеге жаратудың механикалық әдістері;
– биохимиялық ыдырау;
– физика-химиялық әдістер;
– жылу әдістері;
– бірнеше әдістердің тіркесіміне негізделген аралас әдістер.

Мұнаймен ластанған топырақты өңдеудің заманауи технологияларының проблемасы өңдеу процесінің өзі қоршаған ортаға тікелей немесе ішінара зиян

келтіретіндігінде. Мұнай қалдықтарын жоюдың белгілі бір әдістерін қолдана отырып, зиянды заттардың бір бөлігі қоршаған ортаға түседі, осылайша атмосфераға келтірілген зиян өте маңызды болады.

Биохимиялық әдістердің бірқатар кемшіліктері бар:

– оларды қолдану нәтижесінде осы процесс барысында табиғи биоценозға әсері қазіргі уақытта белгісіз органикалық сипаттағы басқа қосылыстарға айналатын органикалық мұнай компоненттерінің бір бөлігін ғана минералдандыруға болады;

– биохимиялық өңдеу өте ұзақ процесс болып табылады, ол өте тар температура диапазонында өтеді, бұл оны орташа жылдық температура көрсеткіштері төмен аймақтарда қолдануға мүмкіндік бермейді [7].

Зерттеу үшін «Жанажол» МГӨБ және «Жылойнефть»МГӨБ аумақтарынан ластанған топырақ пайдаланылды [8]. «Жанажол» МГӨБ өндірістік аймағынан ластанған топырақтың ластану деңгейін анықтау кезінде біз ПНДФ 16.1:2.21-98 «Флюорат-02 сұйық анализаторын қолдана отырып, флюориметриялық әдіспен топырақ пен топырақ сынамаларындағы мұнай өнімдерінің массалық үлесін өлшеуді орындау әдістемесі» әдісін қолдандық. Бекітілген топырақтың физика-механикалық қасиеттері әдістеме [9]. бойынша анықталды.

Соңғы жылдары Қазақстан Республикасы Атырау облысының әлсіз (шаңды және ауыр шаңды) топырақтарының көтергіш қабілетін арттыру және нығайту мақсатында Мұнай – газ өндіру қалдықтарының тұтқыр қасиеттері-майланған топырақтарды зерттелді [10-14]. Әдебиеттерден жер асты жолдарын салу кезінде сұйық битумдар, битум эмульсиялары, жоғары шайырлы майлар және синтетикалық шайырлар қолданылатыны белгілі. Зерттеудің басында топырақты нығайтуға байланыстырғыш ретінде жарамдылығын анықтау үшін «Жанажол» МГӨБ ұңғымаларынан ластанған топырақтардың қасиеттерін алдын-ала зерттеу жүргізілді.

Тұтқырлардың құрамын әзірлеу үшін келесі объект «Жылойнефть» МГӨБ «Қаратон» шламжинағышынан майланған топырақтың сынамасы таңдалды. «Қаратон» шламжинағышынан жағылған топырақ құрамында 18,8-ден 23,5%-ға дейін мұнай көмірсутектері бар екендігі анықталды.

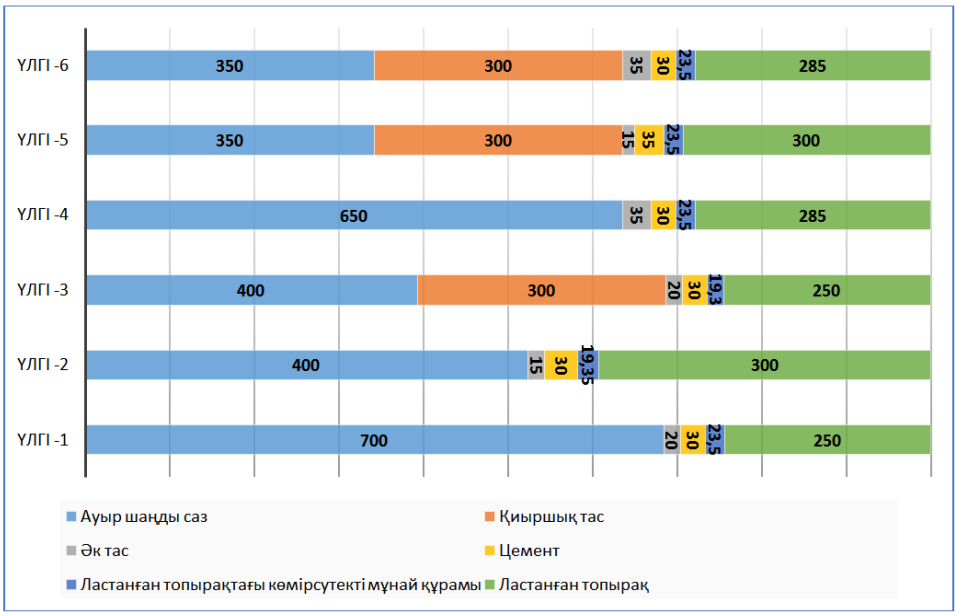
Рецептураның құрамын таңдауда келесі материалдар пайдаланылды:

– иілгіштік саны 5-тен 9-ға дейін Атыраудағы құмды-сазды топырақ;

– цемент М-400 (белсенділігі 412 кг/см портландцемент, Өскемен);

– 5-20 мм фракцияның қиыршық тастары, Ақтөбе облысының Мұғалжар (атқылау кешені), Көктас карьері, М1200 ұсақтау маркасы бар.

«Жылойнефть» МГӨБ «Қаратон» шлам жинағышынан майланған топырағы бар нығайтылған топырақтың құрамы [15]. диаграмма түрінде 1-суретте көрсетілген.



Сурет-1. «Қаратон» шламжинағышынан жағылған топырақ құрамы бар нығайтылған топырақ құрамдарының диаграммасы.

2-кестеде сыланған топырақпен, цементпен және қиыршық таспен бекітілген құрамдарды рецептура бойынша сынау нәтижелері келтірілген.

Кесте-2. «Қаратон» шламжинағышынан сыланған топырағы бар топырақ құрамының физикалық-механикалық қасиеттері.

Физикалық-механикалық қасиеттері	**Жолдардың жоғарғы қабатына арналған құрылыс нормалары**	**Мұнаймен ластанған топырақ**	**Дайындалған қоспалардың сынамалары**					
			1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Мұнай көмірсутектерінің құрамы, %	6-8	4,8	6,7	4,9	4,8	5,6	7,0	6,7
20 ^{o}C кезінде суға қаныққан үлгілерді сығу кезіндегі беріктік шегі, кгс/см^2	40-25	49,0	60,0	58,0	63,0	54,0	58,0	63,0
20 ^{o}C, кезінде суға қаныққан үлгілердің иілісі кезіндегі созылу беріктігінің шегі, кгс/см^2	10	9,0	11,0	10,1	12,0	10,0	11,0	14,0

кем емес								
Аязға төзімділік коэффициенті, кем емес	0,85	0,89	0,92	1,05	1,16	1,01	1,0	1,2
Судың қанығуы, көлемі. %, артық емес	3	0,6	2,4	1,0	0,6	1,8	2,9	2,4

2-кестенің деректерінен көріп отырғанымыздай, «Жылойнефть» МГӨБ «Қаратон» шлам жинағышынан алынған, майланған топырақтан дайындалған құрамдарды қолдану физика-механикалық қасиеттері бойынша СНиП РК 3.03-09-2003 [16]. талаптарына сәйкес келеді және тіпті негіздердің жоғарғы қабаттарын және III-V техникалық санаттағы жол жабындарын орнату үшін органикалық байланыстырғыштармен нығайтылған топырақтарға қойылатын талаптардан асып түседі. Олар топыраққа жоғары беріктік, аязға төзімділік береді және белгілі тұтқырларға қарағанда топырақтың суға төзімділігін жақсартады.

Топырақты жолдардың төменгі және жоғарғы қабаттарын нығайтуда сыланған топырақтың тұтқыр қасиеттері бойынша жүргізілген зерттеулер нәтижесінде біз пайдалы модельге Қазақстан Республикасының патентін алдық [14].

Топырақтың мұнай-химиялық ластануы барлық қолданыстағы мұнай-газ кен орындарының аумағында байқалатыны және олардың ұтымсыз игерілуіне байланысты екені белгілі. «Ембімұнайгаз» АҚ-да [17-18]. 1688 пайдалану және 355 айдау ұңғымалары жұмыс істейді. Сұрақтар ластанған топырақты қалпына келтіру біздің болашақ ғылыми зерттеулеріміздің маңызды бағыттарының бірі болып табылады.

Қорытынды. Мұнай-газ қалдықтары – ластанған топырақ қалдықтарын кәдеге жарату әдісін әзірлеу мақсатында «Жанажол» МГӨБ және «Жылойнефть» МГӨБ аумақтарынан ластанған топырақтың қасиеттері зерттелді. Оларды топырақты нығайту үшін органикалық байланыстырғыш ретінде пайдалану мүмкіндігі көрсетілген.

Ластанған топырақты жоюдың дамыған әдісі келесі артықшылықтарға ие:

а) кәсіпшілік ішіндегі лас жолдар құрылысында сыланған топырақты білікті түрде пайдалануға мүмкіндік береді;

б) жол құрылысы кезінде құрылыс материалдарын алу үшін шикізат базасын кеңейтуге мүмкіндік береді;

в) топырақ пен атмосфераны қорғау саласындағы экологияның маңызды міндеттерінің бірін шешеді.

Пайдаланылған әдебиеттер

1 Хуснутдинов И.Ш., Сафиулина А.Г., Заббаров Р.Р., Хуснутдинов С.И. Методы утилизации нефтяных шламов.

2 Журавлев В.М., Чернявская Е.Н., Кулагина Т.А., Клименков С.И., Писарева Е.Н. Современные возможности обеспечения экологической безопасности при обращении с промышленными отходами. / Тез докл. Междунар. науч. –технич. конгресс «Энергетика в глобальном мире». – Красноярск. 2010. – С. 27.

3 Гилажов Е.Г., Сагинаев А.Т., Уразгалиева М.Д., Аронова А.А., Изгалиев С.А. Новый подход к утилизации нефтезагрязненной почвы // Теоретическая и прикладная экология. 2020. № 4. – С. 185.

4 Вязовцева В.В., Сагинаев А.Т. Утилизация отходов бурения. Молодой Ученый, 2021, № 19 (361). – С. 65-71.

5 Гилажов Е.Г., Сериков Т.П., Букейханов Н.Р. Новый способ утилизации замазученных почв // Monografia «Bezpieczenstwo Ekologiczne i Technniczne». Poznan: Redakcja naukowa, 2014. – С. 85-88.

6 Гилажов Е.Г., Сагинаев А.Т., Сорокина Т.В., Идрисова Э.К. Состав для укрепления грунтовых дорог // Патент РК № 2334 на полезную модель. Заявка № 2017/0091.2, 08.06.2015.

7 Gilazhov Ye.G., Saginayev A.T., Serikov T.P., Bukeikhanov N.R. Effect of industrial waste on the soil of the Kazakhstan part of the Caspian Sea // Pragmatism in Corporate Social Responsibility. Poznan: Redakcja naukowa, 2016. – P. 288-290.

8 Грушко И.М., Золотарев В.А., Глушенко Н.Ф. Испытания дорожно-строительных материалов. – М.: Транспорт, 1985. – 200 с.

9 ПНДФ 16.1:2.21-98 Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «ФЛЮОР АТ-02».

10 Гилажов Е.Г. Новые методы переработки и обезвреживания отходов нефтегазовых и нефтехимических производств. Астана: изд-во ЕНУ, 2013. 338 с.

11 Гилажов Е.Г., Сериков Т.П., Букейханов Н.Р. Новый способ утилизации замазученных почв // Monografia «Bezpieczenstwo Ekologiczne i Technniczne». Poznan, Redakcja naukowa, 2014. – С. 85-88.

12 Гилажов Е.Г., Сагинаев А.Т., Сериков Т.П. Образование производственных отходов в прикаспийском регионе и их проблемы // Материалы XV Международной конференции в рамках симпозиума «Восстановление национальной экономики Сирии». – Москва-Хомус, 12-17 сентябрь, 2016. – С. 34-35.

13 Гилажов Е.Г. Сагинаев А.Т., Сериков Т.П., Букейханов Н.Р. Влияние техногенных отходов на почву казахстанской части Прикаспия // Монография «Pragmatyzm w społecznej odpowiedzialności Przedsiębiorstw». – Poznan, 2016. –С. 288-290.

14 Гилажов Е.Г., Сагинаев А.Т., Сорокина Т.В., Идрисова Э.К. Состав для укрепление грунтовых дорог // Патент РК на полезную модель N2334. 2017. Бюл. №16.

15 СН 25-74 – Инструкция по применению грунтов, укрепленных вяжущими материалами, для устройства оснований и покрытий автомобильных дорог и аэродромов. – М., Стройиздат, 1975. – 128 с.

16 СНиП РК 3.03-09-2003 Автомобильные дороги.

17 Gilazhov Ye.G., Diarov M.D., Mulikov R.R. The Environment of and Oil and Gas Sector // State of the environment of the North Caspian Sea and the Northern Part of Atyrau Oblast and Enhancement Measusres. – Almaty: Nur-Print, 2006. vol. 5. – 548 p.

18 Диаров М.Д. Прогрессирующее влияние добычи подсолевых нефтей Тенгизского и Кашаганского месторождений на здоровье населения Атырауской области // Вестник Атырауского университета нефти и газа. 2016. N3. – С. 38-48.

ҒТАМР 27.01.45

ЗАМАНАУИ АЛГЕБРА КАБИНЕТІН БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

М.Қ. Майлық
Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Білім саласы цифрлық технологияның дамуы негізінде толықтыруларды, әсіресе кабинет жүйесінде өзгерістерді қажет етеді. Оның ішінде заманауи алгебра кабинетіне қойылатын талап жоғары. Кабинеттің ең негізі болып табылатын интербелсенді панель. Ал сол оқыту құралын тиімді қолдану мұғалімдерге тікелей байланысты. Алгебра пәні бойынша бағдарламалармен жұмыс жасай білу және оны ұтымды пайдалану да өзекті мәселе.

Түйін сөздер: кабинет, интербелсенді панель, алгебра, mozabook, geogebra.

Білім беру процесінде кабинеттің алатын орны ерекше. Білім алушыға кабинеттің жағдайы, безендірілуі, қажетті оқу құралдарының болуы, көрсетілім және басып шығару құрылғыларының болуы да әсер етеді. Мұғалімдер үшін оқу пәндік кабинетті жасақтау бірінші мәселе болса, оны тиімді пайдалану екінші мәселе болып отыр.

Заман талабына сай пәндік оқу кабинеттеріндегі интербелсенді тақта мен проекторларды көпфункциялы интербелсенді панельдермен алмастыру жүргізілуде. Себебе, бірнеше артықшылығы бар:

– Уақытты үнемдеу(қосылу, өшіру және жұмыс жасау лезде орындалады);
– Графиканың анықтығы;
– Сенсорлы экран;
– «Мультитач» технологиясын қолдану және т.б.

Интербелсенді панельді қолдану сабақты тиімді өткізуге мүмкіндік береді. Панельде заманауи тақтаны алмастыруға болатын тақта орналастырылған. Оны алгебра сабақтарында пайдалануда тиімділігі:

– Тақта түстерін таңдау;
– Қалам түстерін және оның қалыңдықтарын таңдау;
– Дайын арнайы фигуралар формасын таңдау;
– Бірнеше адамның бір мезетте пайдалану;

– Тақта беттерін сақтау және бірнеше тақта беттерін жасау және т.б. көптеген функцияларды орындау мүмкіндігі қарастырылғын.

Интербелсенді панельді моноблокқа байланыстыру арқылы онымен жұмыс жасау мүмкіндігін арттыруға болады. Әсіресе алгебра пәнін оқытуды жеңілдетуде арнайы оқыту бағдарламаларының алатын орны ерекше. Себебі, мұндай бағдарламалар оқушылардың тақырыпты тез қабылдауына көмектеседі. Алгебра сабағында мынадай оқыту бағдарламаларын пайдалануға болады:

1. MozaBook;
2. Geogebra.

MozaBook бағдарламасы заманауи оқыту мүмкіндіктерін ескере отырып құрылған. Бұл бағдарламада тек қана алгебра пәні ғана емес, барлық негізгі пәндер қамтылған. Бағдарламаға кіріп ең алдымен тіркелуді жүзеге асыру керек, сондан соң барлық мүмкіндіктерін толық пайдалануға болады.

Бағдарламаның жетістігі ретінде электронды оқулықтарды бағдарламада сақтап қоюға және кез келген уақытта ашып жұмыс жасай беруге болады. Және де жаңа тақта ашпай электронды оқулықта қаламмен қажетті белгілер қалдыруға немесе жазып оны өшіруге мүмкіндік бар. Авторлары Г.Н.Солтан, А.Е.Солтан, А.Ж.Жумадилова болып табылатын жалпы білім беретін мектептің 8-сынып оқушыларына арналған «Алгебра» оқулығындағы №171 есепті қарастырып көрейік. «Бір координаталар жүйесінде $y = \sqrt{-x}$ және $y = x^2$, мұндағы $x \leq 0$, функцияларының графиктерін салып, олар $y = -x$ түзуіне қарағанда симметриялы бола ма, соны анықтаңдар». Есептің берілгенін оқулықтан қиып, жұмыс дәптеріне орналастырып, құралдардың ішінен қажетті қаламды таңдап берілген функциялардың анықталу облысын табамыз. Координаталық жазықтықты таңдап берілген функцияларды орналастырамыз.

Графиктеріне қарап координаталық жазықтықта $y = \sqrt{-x}$ және $y = x^2$ функциялары $y = -x$ түзуіне қарағанда симметриялы екенін көреміз. Бағдарлама тақтасында шығарылған есепті сызбасымен басып шығару қарастырылған.

Сонымен қатар, MozaBook бағдарламасында алгебра пәнінде 3D бейнесіндегі ойын сүйектері қарастырылған. Оларды «Ықтималдықтар теориясы» тарауы бойынша қолдануға болады.

MozaBook бағдарламасы өте тиімді. Бұл бағдарламаның артықшылығы:

– Арнайы тақтасы бар;
– Көпфункциялы құралдары бар;
– Электронды оқулықтар сақтауға және пайдалануға болады;
– Дайын видеотүсіндірмелері бар;
– 3D бейнелер;
– Басып шығару;
– Сызғыштар және фигуралар үлгісі;
– Математикалық символдар және т.б.

Ал, кемшілігіне ақылы бағдарлама екенін ғана жатқызуға болады.

GeoGebra бағдарламасы – математикалық бағдарлама. Бұл бағдарлама алгебра пәнінде қолдануға өте ыңғайлы. Себебі, құрастырушылар бағдарламаны жазып алуды қажет етпейтіндей жағдайлар үшін онлайн нұсқасын жасақтаған. Балалардың графиктермен және сызбалармен еркін жұмыс жасауына, өзбетінше салып үйренше көмекші құрал болады. Сонымен қатар уақытты үнемдейді.

Жаратылған білім мазмұны бойынша құрастырылған «Алгебра және анализ бастамалары» оқулықтарда GeoGebra бағдарламасын қолдануға есептер қарастырылған. «Мектеп» баспасының жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 10-сыныбына арналған «Алгебра және анализ бастамалары» оқулығының 1 бөлімінің «Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері және графиктері» тарауындағы «$y = sinx$ функциясының графигі және қасиеттері» тақырыбындағы №11.10 есепті қарастырайық.

11.10. «Жанды геометрия» немесе Geogebra бағдарламасын қолданып, функцияның графигін салыңдар. График бойынша функцияның өсу және кему аралықтарын жазыңдар:

1) $y = 1 + 2\sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right)$; 2) $y = 2 - sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right)$

1) $y = 1 + 2\sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right)$ функциясын Geogebra бағдарламасына саламыз(1-сурет), графигі бойынша мәндер жиынының $[-1; 3]$ екенін көреміз. Оқушылар туындыны қолдануды және тригонометриялық теңдеулерді шешуді толық қолдана алмайды. Тек қана өткен 9-сыныпта тригонометриялық теңдеулердің дербес жағдайын қарастырғанын ескереміз. Олай болса, төмендегідей шығарамыз.

$$1 + 2\sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = -1 \; 1 + 2\sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = 3$$

$$2\sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = -2 \; 2\sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = 2$$

$$\sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = -1 \; \sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = 1$$

$$x - \frac{\pi}{3} = -\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in Z \; x - \frac{\pi}{3} = \frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in Z$$

$$x = -\frac{\pi}{2} + \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in Z \; x = \frac{\pi}{2} + \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in Z$$

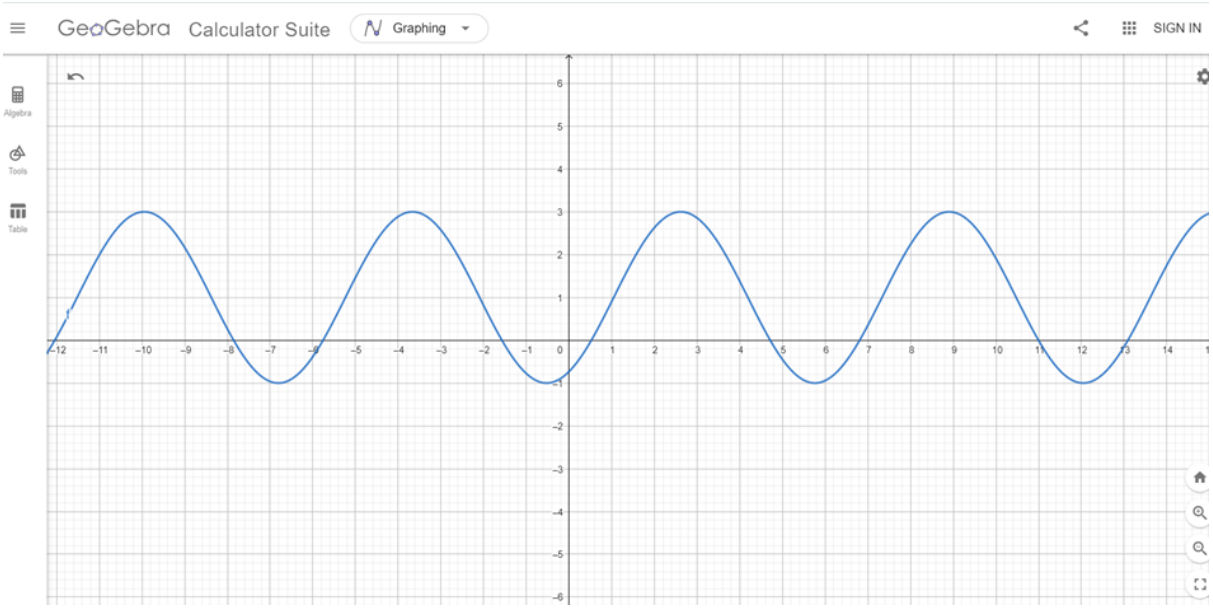
$$x = -\frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z \; x = \frac{5\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$$

Берілген функцияның өсі аралығы: $\left(-\frac{\pi}{6} + 2\pi n; \frac{5\pi}{6} + 2\pi n\right), n \in Z.$

Берілген функцияның кему аралығын табу үшін:

$x = \frac{5\pi}{6} - 2\pi + 2\pi n = -\frac{7\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z.$ Осыдан, кему аралығы:

$$\left(-\frac{7\pi}{6}+2\pi n;\ -\frac{\pi}{6}+2\pi n\right), n \in Z.$$



Сурет 1.

2) $y = 2 - sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right)$ функциясының графигін Geogebra бағдарламасын қолдану арқылы аламыз (2-сурет). Графигін пайдаланып мәндер жиыны $[1;3]$ аралығында екенін көреміз.

$$2 - sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right) = 1\ 2 - sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right) = 3$$

$$-sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right) = -1\ \ - sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right) = 1$$

$$sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right) = 1\ sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right) = -1$$

$$x + \frac{\pi}{3} = \frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in Z\ x + \frac{\pi}{3} = -\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in Z$$

$$x = \frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in Z\ x = -\frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in Z$$

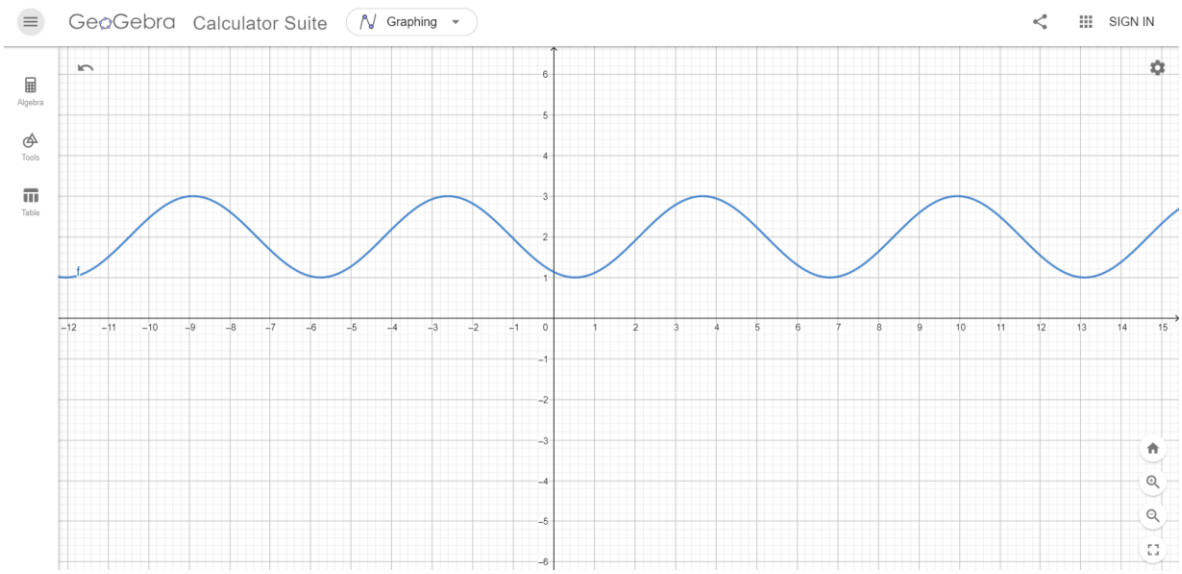
$$x = \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z\ x = -\frac{5\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$$

Кему аралығы: $\left(-\frac{5\pi}{6} + 2\pi n; \frac{\pi}{6} + 2\pi n\right), n \in Z$

Функцияның өсу аралығын табу үшін:

$x = -\frac{5\pi}{6} + 2\pi + 2\pi n = \frac{7\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$. Осыдан, өсу аралығы:

$$\left(\frac{\pi}{6} + 2\pi n;\ \frac{7\pi}{6} + 2\pi n\right), n \in Z.$$



Сурет 2.

Сонымен, Geogebra бағдарламасының тиімділігі:

– Ақысыз бағдарлама;
– Математикалық бағдарлама;
– Онлайн және смортфон арқылы қолдану қарастырылған;
– Графиктерді сызуды лезде көрсетуге ыңғайлы;
– Уақытты үнемдейді.

Оқу процесінде алгебра кабинетін тиімді қолдану білім алушылардың материалды толыққанды игеруіне мүмкіндік береді. Тек қана интербелсенді панель ғана емес, кабинеттегі қабырға газеттері де, оқу-әдістемелік кешендер де тікелей әсер етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Солтан Г.Н., Солтан А.Е., Жумадилова А.Ж. Алгебра 8. – Көкшетау: Келешек–2030, 2018.

2 Әбілқасымова А.Е., Кучер Т.П., Корчевский В.Е., Жұмағұлова З.Ә. Алгебра және анализ бастамалары 10. 1 бөлім. – Алматы: Мектеп, 2019.

ҒТАМР 43.01.05

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ПӘНІ БОЙЫНША ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ НЕГІЗГІ СИПАТТАМАСЫ

Г.С. Абдильдина
Мұғалім, №68 М. Дулатов атындағы мектеп-гимназия, Нұр-Сұлтан қ.

Жаратылыстану пәні 4-сыныпта өте күрделі тақырыптарды қамтығандықтан, қосымша курсты қажет етеді. Сондықтан, автор өзінің оқу бағдарламасын зерделей отырып, соның аясында тереңдетіп оқытуды ұсынып отыр. Мақалада, бағдарламаны сипаттай отырып, білім беруші мен білім алушының алдында тұрған мақсаттар мен міндеттер анықталған. Осыған байланысты, әлемнің қазіргі заманғы жаратылыстану ғылымы тұрғысынан бейнесі туралы білім негізін қалыптастыру және білім алушылардың зерттеу біліктері мен дағдыларын дамыту қарастырылды. Курсты оқытуда көрнекі құралдарға, әсіресе оқушы құралдарына, тәжірибелік үй тапсырмасын жүйелі, ықтиятты орындауына ерекше көңіл бөлу өте маңызды екендігі көрсетілген.

Түйін сөздер: жаратылыстану, жас зерттеуші, қоршаған орта, табиғат туралы білім, табиғат.

Жаратылыстану пәнін бастауыш сыныптарда өткізудің өзіндік ерекшеліктері бар. Жас білім алушы жасының ерекшелігіне сай, айналадағы қоршаған ортаны өзінше қабылдай алады. Сондықтан, мұғалімнің мақсаты, оқушының қызығушылығын қалыптастыра отырып, оның бойында табиғат сүюді, қоршаған ортаға қатысты жауапкершілік сезімін және алғашқы ғылымға баспалдақты құра білуі қажет. Сол себепті, жаратылыстану пәнінен жаңа авторлық оқу бағдарламасы зерделеніп отыр. Бағдарлама мақсаты – әлемнің қазіргі заманғы жаратылыстану ғылымы тұрғысынан бейнесі туралы білім негізін қалыптастыру және білім алушылардың зерттеу біліктері мен дағдыларын дамыту. Бағдарлама мынандай міндеттерді жүзеге асырады: а) зерттеу, ойлау, коммуникативтік дағдылары мен біліктерінің негізін қалыптастыру; ә) жаратылыстанудың маңызды идеяларымен, жетістіктерімен танысу; б) табиғат заңдарын тану; в) күнделікті өмірде тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, заманауи технологияларды сауатты пайдалану. Бағдарлама өмірлік маңызы бар мазмұнды ақпаратты қабылдау үшін алынған білімді дұрыс қолданатын тұлға қалыптастыруды көздейді. Оқушы өзі таңдаған тақырыпты зерттеуде өз пайымдауымен анықталған бағытын, зерттеу әдісін таңдау, бақылау, нәтижені шығару мұғалім көмегімен жүргізіледі. Зерттеу біліктері мен

дағдылары қалыптасады. Оқу мақсатына қарай талдаулар жасайды, ой қорытындысын жасап үйренеді. Бағдарлама өсімдіктер, жануарлар, адам, заттар және олардың қасиеттері, табиғат физикасы, пайдалы қазбалар, ғарыш тақырыптарынан кеңінен білім алуға негізделген.

Жаратылыстану пәнінен бұл курсты оқыту ерекшелігі 4–сыныпта жаратылыстану пәні тақырыптары аптасына екі сағатқа жазылып, бірақ өте күрделі болғандықтан оқулықта берілген күрделі, ауқымды тақырыптарды бағдарлама аясында тереңдетіп оқыту жолға қойылды. Қосымша көмекші құралда бағдарлама аясында қамтылған тақырыптардың екі сағатқа негізделіп, бір сағат қана өткізіліп отырғандықтан тереңдетіп, жеңіл жолмен түсіндіру, орындау мүмкіндігі берілді. Оқушы үшін күрделі фотосинтез, сембиоз, т.б. біраз материалдары қамтылды.

Бұл оқу бағдарламасы, білім алушыдан келесі талаптарды қадағалайды:

– ұсынылған бағдарламадан күрделі тақырыптарды қайта талдау, терең қарастыру жолына мұқият қарау;

– білім арқылы саналы көзқараспен сапалы оқуға талпыну;

– танымдық қызметін тиімді ұйымдастыра және басқара білуіне ұмтылу;

– әр тапсырманы жүйелі орындай отырып, өзіне сенім артуға ынталы болу.

Мұғалім оқушыларға дайын нәрсені көшіріп алуға мүмкіндік беруден сақтануы керек. Мұнда мұғалім танымдық үдерістің логикасын терең сақтап, оқытуды дамытушылық сипатта ұйымдастыруға көңіл бөліп отыруы маңызды. Қажет болғанда оқушылар алдында жиі проблемалық ситуациялар туғызып, оны оқушылардың өз беттерімен шешуіне қолайлы жағдайлар туғызуы қажет.

Табиғат физикасы, Жер мен ғарыш, Жанды табиғат тақырыптарын модульдік технологиямен жоспарлап өткізген дұрыс. Себебі тақырып мазмұны күрделі болғандықтан талдау, салыстыруда қиындық болады. Белгілері әр түрлі, атаулары әр түрлі, тәжірибеде қолдануда салыстыра отырып, өмірлік жағдаяттар мысалымен түсіндіру көзделеді. Сондықтан бір модульге сыйғызып, жеңіл жолмен салыстыра отырып шығару керек. Топтық, жұптық, жеке жұмыс күнделікті сабақта жүйелі қолдану маңызды. Өмірлік жағдаяттарды шешу арқылы тақырыптарды терең жол ашуға болады. Үй тапсырмасы отбасы мүшелерімен бірігіп, әсіресе ата-ана көмегіне жүгіну деген сияқты кеңес беріп, өздігінен шығармашылықта дамуға жетелеп отыру есте ұсталады.

Сонымен, бұл бағдарламада келесі тақырыптар көрсетілген, қысқаша тоқтала кетсек, жанды табиғат – өсімдіктер, қоректік тізбек, фотосинтез үдерісі, жабайы және мәдени өсімдіктер; жоғарғы және төменгі сатыдағы өсімдіктер, даму кезеңдері, жануарлар, симбиоздық байланыстар; жабайы жануарлар, бунақденелердің тіршілік; жанды табиғат – адам, адамның дене мүшелері, дұрыс дене сымбаты; заттар және олардың қасиеттері, ауа қалай қозғалады? Желдің пайдасы мен зияны; табиғаттағы су айналымы; судың ластану көздері (тұрмыстық, өндірістік, ауылшаруашылық); «табиғат физикасы»: дыбыс және оның таралу ерекшеліктері, түрлі материалдардың жылуөткізгіштігі, түрлі материалдардың электрөткізгіштігі; жарық пен қараңғы, жарықтың жұтылуы;

дыбыстың табиғи және жасанды көздері, жылу шығаратын құрылғылар; дыбыстың шағылуы; пайдалы қазбалар қалай пайда болады? кенді пайдалы қазбалар, кенсіз пайдалы қазбалар; өлшем бірліктері: тонна, килограмм, баррель, текше; Қазақстанның негізгі пайдалы қазбалары өндірілетін кен орындары; пайдалы қазбаларды немен алмастыруға болады? «Жер және ғарыш»: астрономия туралы алғашқы түсініктер; ғарыш кемелері, зымырандар, Жердегі тіршілікке ғарыштың әсері, күш және қозғалыс, Архимед заңы.

Жоғарыда көрсетілген тақырыптарға сай, білім алушы жас зерттеуші ретінде келесі міндеттерді орындауға тырысады: өсімдіктің тіршілік циклі, түріне қарай ерекшеліктері мен ұқсастықтарын ажырату; тозаңдану негізінде тұқым түзілу, тұқым таралу жолдарын білу; бунақденелілер, балықтар, қосмекенділер, бауырымен жорғалаушылар, құстар мен сүтқоректілер туралы мәліметтер алу; жануарлардың жыл мезгілдерінің ауысуына бейімделуі: жылы жаққа ұшу, қысқа азық жинау, ұйқыға кетуді бақылау; үй жануарларын күту, үй жануарларының келтіретін пайдасын, тіршілік ортасына байланысты қоректік тізбек модельдерін анықтау. Зерттеушінің жеке тұлғалық қасиеттері, бақылау – ғылыми таным әдісі, эксперимент жүргізу және нәтижесін кестеге тіркеу, ақпарат көздерін пайдалану сынды әдістерді қолдана алуы әбден мүмкін.

Адамның өмірінің кезеңдерін, қаңқа мен бұлшықет қызметі, бұлшықеттің жиырылуының қозғалудағы рөлі мен адам ағзасындағы зиянды заттар, артық су мен тұздар дер кезінде шығарылмауы денсаулыққа зиян екендігін білу; ауаның ластануының табиғи және жасанды көздері, ауа тазалығын сақтау, ауаны тазарту жолдары, ауаның орын ауыстыруы жайлы түсіну; электр энергиясының көздері туралы мәліметтерді, көлеңкенің кедергі өлшеміне және жарық көзінен кедергіге дейінгі қашықтыққа тәуелділігін анықтай алу; электроскоп, күнделікті өмірдегі электр, магниттің қасиеттері, магниттік қасиеті бар заттар туралы ақпараттар жинау; бор, тұз, әктас, саз, мұнай, гранит, көмір, табиғи газ және тау жынысы, магмалық тау жынысы, шөгінді тау жынысын ұғыну және т.б. Сондай-ақ, күн жүйесінің ғаламшарлары, олардың орналасу ретін біле алады.

Бұл міндеттерге қол жеткізу үшін, білім алушымен шығармашылық жұмыстар жасауға болады. Атап айтсақ, төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктерді ажырату; өсімдіктің тіршілік циклін зерттеу әдісін (бақылау мен эксперимент) таңдау арқылы оның артықшылығы мен кемшілігіне байланысты негіздеу; адам тіршілігінің түрлі салаларында ауаны қолдану жолдарын анықтау; желдің пайдасы мен зияны туралы мысал келтіру; табиғаттағы су айналымын сипаттау; түрлі материалдардың электрөткізгіштігін зерттеу; көлеңкенің кедергі өлшеміне және жарық көзінен кедергіге дейінгі қашықтыққа тәуелділігін зерттеу және түсіндіру; жарықтың шағылуы, жұтылуы сияқты қасиеттерін зерттеу және түсіндіру; кейбір пайдалы қазбалардың (бор, тұз, әктас, саз, мұнай, гранит, көмір, табиғи газ) қолданылу саласын анықтау; Қазақстанның негізгі пайдалы қазбалары өндірілетін орындарын картадан көрсету; пайдалы қазбаларды сақтау және үнемді қолданудың жолдарын ұсыну; жекелеген ғарыш денелерін сипаттау; Архимед күшін бақылау және болжау.

Мысал ретінде, жасалатын тәжірибелердің бір-екеуіне тоқтала кетуге болады: «Эврика! Ақылды қарға ісіне қарап тәжірибе жасау», ермексаздан, жұмыртқадан тәжірибе жасап көру, мұхит бетіндегі мұзтауларға қандай күш әсер етеді? Астероидтар сарқылатын пайдалы қазбаларды үнемдеуге қалай көмектеседі? деген сынды сұрақтар төңірегінде талдаулар жасауға болады. Бұл жерде зерттеу жүргізуді бастап, нәтижесін тіркеу түрлерімен танысады, зерттеудің өзекті бағытын өз пайымдауы негізінде анықтайды, қоршаған орта құбылыстарын бақылау, эксперименттер жүргіуге болады.

Жаратылыстану курсы бойынша оқушылардың алған білімін тексеру жұмыстарының түрлері: тақырыптық бақылау: топтық, жұптық, жеке; сабақ басында қалыптастырушылық, дамытушылық, ынталандырушылық тапсырманы толықтыру тесттерін алу – мұғалім жаңа тақырыптың кейбір басты мәселелерін өткен сабақтардағы оқу материалдарымен толықтырады, кейбір ұғымдарды, анықтамаларды, ғылыми ережелерді оқушылардың есіне салады; ағымдағы бақылау: белгілі бір тақырыптар тобынан кейінгі тоқсандық, жарты жылдық бақылау жұмысын алу-оқушылардың алған білімінің көлемі және сапасы, іскерлігі, дағдысы анықталынады;

Осы бағдарламаны меңгере отырып, келесі нәтижеге қол жеткізуге болады:

– оқушылардың білім, білік және дағдылары қалыптасады;

– өзіне деген сенімі, жаратылыстану пәніне деген қызығушылығы артады;

– оқушының бойында саналы көзқарасын қалыптастыру сияқты сапалық қасиеттер қалыптасады;

– оқушылардың өз іс-әрекетін тиімді ұйымдастыруына жол ашады;

– әр тапсырманы орындауда ережені, формуланы қолдану барысында нәтижелі де сапалы болады;

– оқушылардың өздігінен жұмыс орындауының ұйымдастырылуы өзін өзі басқара білу қабілетін дамытады;

– логикалық, шығармашылық, танымдық қабілеттері дамиды.

Компьютер, ұялы телефон, электронды тақта қолдана отырып, оқушы мәтіндік тәжірибелік мәліметтер жинақтайды. Жаратылыстану кабинетінде «Адам», «Жер және ғарыш» макеттері, «Жанды табиғат» бұрышы, кітаптар мен суреттер, т.б. тілдік құралдармен жабдықталуы қажет.

Жалпы курсты оқытуда көрнекі құралдарға, әсіресе оқушы құралдарына, тәжірибелік үй тапсырмасын жүйелі, ықтиятты орындауына ерекше көңіл бөлу өте маңызды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 4-сыныпқа арналған жаратылыстану оқулығы. Бигазина П.К., Жаманкулова А.Ж., Кажекенова Е.А., Тураканова Г.А., Хонтай М. «Назарбаев зияткерлік мектептері». – 2019.

2 Карыбаева Ш.Ф. Жаңартылған оқу бағдарламасы бойынша жаратылыстану пәнін оқытудың мағыздылығы. https://balabaksha.kz/79688/.

3 Аймағамбетова Қ.А., Жүнісова К.Ж. «Дүниетану» оқулығына әдістемелік нұсқау. Алматы, 1998.

4 Сорокумова Е.А. Уроки экологии в начальной школе. Пособие для учителя, – М., 1994.

ҒТАМР 61.51.01

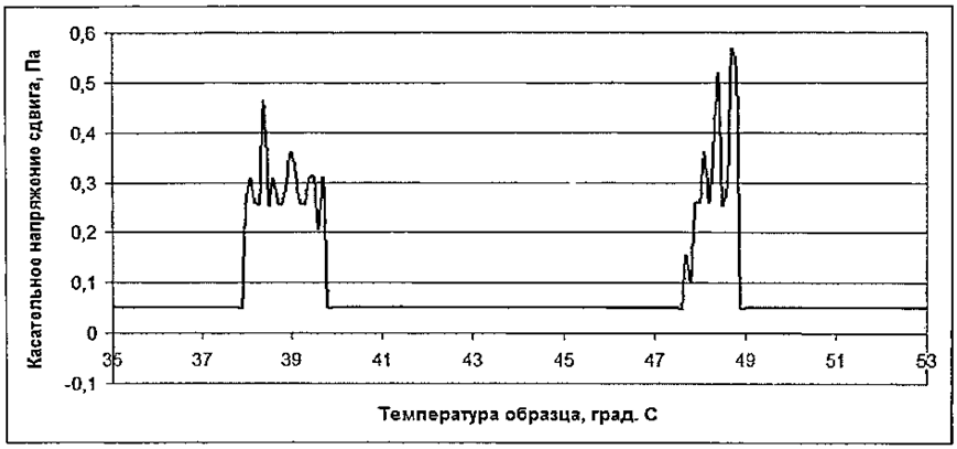
«ҚҰМКӨЛ» КЕН ОРНЫНДАҒЫ ПАРАФИНДІ ШӨГІНДІЛЕРМЕН КҮРЕСУ ӘДІСІН ТАҢДАУ ЖӘНЕ НЕГІЗДЕУ

А.М. Мұратова, Е.Б. Арстанов
Магистранттар, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.
Ж.С. Сарқұлова
PhD-доктор, Қ .Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Мақалада Құмкөл кен орнының геологиялық құрылымы, игеру жағдайы, жинау жүйесінің сипаттамасы және ұңғымалық өнімді дайындаудың технологиялық процесінің сипаттамасы ұсынылған. Мұнай өндіру өнеркәсібінде еңбек өнімділігін төмендететін факторлардың бірі көтергіш құбырларды парафиндеу, шығару желілерін, трап қондырғыларын, кәсіптік сыйымдылықтарды, сондай-ақ түп маңы ұңғымадан парафинді мұнай өндіру болып табылады. Қазіргі уақытта ұңғымадан және мұнай кәсіпшілік жабдықтарында парафиндермен күресу үшін механикалық,химиялық, жылу, сондай-ақ жаңа әдістер кеңінен қолданылады.

Түйін сөздер: парафиндеу, кристалдану, депарафинизациялау, механикалық әдіс, химиялық әдіс.

Мұнай температурасы парафиннің алғашқы кристалдарының түсу нүктесіне дейін төмендеген кезде лифт құбырларын парафинизациялау процесі басталады. Алайда, кейіннен қайтымсыз процесс сызықтық заңдарға сәйкес жүзеге асырылмайды. Парафинді еріту үшін парафиннен жылуды сіңіру қажет болғандықтан, кері процесс-парафиннің кристалдануы жылу шығарумен бірге жүреді. Парафинді кристалдану процесінде үнемі шығарылатын бұл жылу мұнайдың жылу сыйымдылығының коэффициентінде ескеріледі. Ол парафині 12%-ға дейінгі мұнай үшін 2,5 Вт*с/кг*К-ге тең болады.



Сурет 1. Мұнайдағы парафиндердің кристалдану температурасы анықтау әдісі.

Парафин шөгінділерімен күресудің тиімді тәсілдерін қарастырайық. Мұнай өндіру өнеркәсібіндегі еңбек өнімділігін төмендететін факторлардың бірі көтергіш құбырларды парафиндеу, шығару желілерін, трап қондырғыларын, кәсіптік сыйымдылықтарды, сондай-ақ түп маңы ұңғымадан парафинді мұнай өндіру болып табылады.

Бұл жағдайларда ұңғымаларды қалыпты пайдалану мүмкін болмайды.

Кәсіпшілікті толық депарафинизациялау проблемасын шешу жабдықтар өнімділігінің күрт өсуін, еңбек және шикізаттың қосымша өсуін қамтамасыз етеді

Қазіргі уақытта ұңғымадағы және мұнай жабдықтарындағы парафиндермен күресу үшін механикалық, химиялық, жылу әдістері қолданылады. Сондай-ақ жаңа әдістер, соның ішінде магнитті өрістерді қолдану, құбырды лак-бояу жабындарымен бояу әдістері,акустика, діріл әсері кеңінен қолданылады [1].

Механикалық әдіс. Парафинмен күресудің механикалық әдістерінің мәні оны мезгілімен СКҚ бетінен қырып тастаудан тұрады. Осы мақсатта арнайы жүкшығыр(лебедка) арқылы сымға түтікке түсірілген тұрақты және айнымалы қиманың әртүрлі конфигурациясындағы қырғыштардың тұтас жиынтығы жасалды.

Химиялық әдіс – бұл химиялық реагенттерді (әртүрлі еріткіштер) СКҚ-ға жеткізу және парафин түзілу ингибиторларына әсер ететін парафиндермен жауап беру.

Олардың арасында бірнеше түрлерді бөліп көрсетуге болады:

1) суландырғыштар жабдықта парафин кристалдарының жабысуын болдырмайтын гидрофильді пленка жасайды;

2) диспергаторлар кристалдардың тоқтатылған күйін ынталандырады;

3) модификаторлар парафин кристалдарымен өзара әрекеттеседі және оларды таратады.

Жылу әдісі. Жылу әдістеріне қыздырылған сұйық жылу тасығыш (мұнай, газолин, керосин, дизель отыны, су), электрожылулық, электромагниттік және

термоакустикалық әсерлерді қабатқа айдау жатады. Бұл әдіс негізінен жоғары тұтқыр парафинді және шайырлы мұнайларды өндеу кезінде қолданылады. Қыздыру мұнайдың сұйылтылуына, көтергіш құбырлардағы және кенжар маңы аймағындағы шайырлы заттардың, парафиннің балқуына әкеледі. Жаңарту кезінде бұл заттар мұнаймен бірге бетіне шығарылады. Жылу өңдеу екі жолмен жүзеге асырылады: пайдалануды тоқтатпай немесе ұңғыманың жұмысын тоқтату. Терең сорғының үздіксіз жұмысы кезінде ыстық сұйықтық құбыр сыртындағы кеңістік арқылы сорылады. Тоқтап тұрған ұңғымада айдау алдында сорғы шығарылады, өнімді қабаттың төбесіне пакер орнатылады, содан кейін салқындатқыш құбырлар арқылы сорылады және төменгі шұңқыр аймағына итеріледі. Содан кейін пакет алынып, сорғы түсіріледі ұңғыманы пайдалану қайта басталады [3].

Құмкөл кенорнындағы парафинді шөгінділермен күресуге анализ жүргіздік. Қазіргі уақыттағы парафинді шөгінділермен күресудің кейбір тәсілдері Құмкөл кен орнында әртүрлі дәрежеде қолданылады. Парафин шөгінділерімен күресудің механикалық әдісі бұл кен орнында қолданыс таппады. СКҚ-ды механикалық қырғыштардың көмегімен парафиннен тазалау кәсіпшілік әлі жабдықталмаған және кәсіпшілік жабдықты депарафинизациялаудың басқа әдістерін жүргізу үшін техникалық құралдар жетіспеген кезде өте шектеулі әдіспен ұңғыманы сынамалық пайдалану кезеңінде ғана жүргізілді.

Қазіргі уақытта төменгі шұңқыр аймағын өңдеу және жер асты жабдықтарын асфальтты парафинді шөгінділерден тазарту үшін жылу әдістері, атап айтқанда, ұңғымаларды ыстық су және мұнаймен өңдеу технологиясы қолданылады.

Ыстық суды айдау сорғы-компрессорлық құбырлар арқылы 60-65°С температурада, АН-500 агрегатының көмегімен жүзеге асырылады. Бұл әдістің тиімділігі 60-65% құрайды. Мысалы, 5 ұңғымада 4 сорғы-компрессорлық құбырларды өңдеу жүргізілді. Ұңғымалар дебиті әр өңдеуден кейін орташа есеппен 25-35 тонна /күнге артады. Алайда, жоғары дебитпен ұңғыманың ұзақтығы тек 2-5 күн. Бұл техниканың төмен сапасына байланысты нәтижесінде парафин шөгінділері толық ерімейді. Әдетте, сағадағы айдалатын судың орташа температурасы 60-70°С, яғни сәйкесінше парафинді толығымен еріту үшін ол ұңғыма жағдайында кем дегенде 80°С болуы керек [2].

Құмкөл кен орнының 10 өндіру ұңғымасында француздық шикі мұнайды өңдеуге арналған «СЕКА « фирмасының «Прошинор АП 07» парафин диспергаторының сынақтары өткізілді. «Процинор АП 07» реагенті парафин кристалдарының өсуін төмендетеді, эмульсияны бұзады, мұнайдың қату температурасын төмендетеді. Жерасты жабдықтарын тексеру нәтижелері бойынша, бұл 5 ұңғымада орташа тазарту кезеңі 95,6 тәулікті құрады. Парафиннің тұндыру жылдамдығы тәулігіне 0,08 мм болды. Бір ұңғымада жабдықтың парафинациясы 30 күнде болды. Екі ұңғыма реагент қабылдамады.

Кенжар маңындағы аймақты шөгінділерден тазарту үшін эмульсияларды айдау жұмыстарының нәтижесі Кешенді айдау эмульсиясы мен сулы-көмірсутекті эмульсия айдау нәтижелері.

КӘЭ (кешенді әсер эмульсиясы) – бір ұңғыма операциясында мұнайдың өсімі орташа есеппен тәулігіне – 1,9 т/к құрады, әсер ету ұзақтығы 1,5 есе өсті.

Жинақталған қосымша өндіру 4,7 мың тоннаға өсті және 22,9 мың тоннаны құрады.

СКЭ (Сулы-көмірсутекті эмульсия) – бір ұңғыма-операция сында мұнайдың өсімі орташа есеппен тәулігіне-2,3 т/к құрады, әсер ету ұзақтығы 1,2 есе өсті.

Жинақталған қосымша өндіру 3,5 мың тоннаға өсті және 30,6 мың тоннаны құрады. Құмкөл кен орнындағы ұңғымалар санын ескере отырып және химиялық реагенттердің жоғары құнын ескеріп, химиялық реагенттерді қолдану тиімсіз болып келеді. Осылайша, Құмкөл кен орнында қолданылатын ең тиімді әдіс жылу әдісі болып қала береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Уточненный проект разработки месторождения Кумколь по состоянию на 01.07.2008 г. Договор № 397/0811022 АО «НИПИнефтегаз». – Актау 2008. – 117 б.

2 Желтов Ю.П. Разработка нефтяных месторождений. – М.: Недра, 1986. – 56-57 б.

3 Борьба с отложениями парафина. Под редакцией доктора техн.наук, проф. Бабаляна Г.А. – М.: Недра, 2005. – 89-92 б.

ГРНТИ 62.99

КАРТОН С УЛУЧШЕННЫМИ СВОЙСТВАМИ НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРОВ

А.С. Балтабай
КазНУ имени аль-Фараби, г. Алматы

Все современные разновидности картона, в зависимости от целевого назначения, обладают комплексом показателей для оценки различных, присущих конкретному виду, свойств. Учитывая, что подавляющее большинство видов картона должны обладать определенный степень водостойкости. Поверхностная проклейка картона является одним из основных процессов современной технологии, предназначенным для гидрофобизации картона с одновременным повышением физико-механических свойств. Экологические последствия практики привели к поиску биоматериалов для покрытий упаковочных изделий повседневного применения. Благодаря наличию идеальных натуральных материалов и простым производственным процедурам недорогой и экологически чистый метод нанесения покрытий всегда пользуется большим спросом.

Ключевые слова: покрытия, биополимеры, гидрофобное свойство, гидрофобность.

На сегодняшний день агенты водонепроницаемыми свойствами пользуются большим спросом и используются в широком диапазоне, начиная от каждодневных продуктов до более значимых случаев. Способность гидрофобных поверхностей полностью отталкивать воду и тем самым очень эффективно смывать загрязнения получила название «Эффект лотоса». Эффект лотоса описывается двумя совершенно разными факторами, влияющих на высокую гидрофобность, низкая поверхностная энергия и высокая шероховатость поверхности. На самом деле низкая поверхностная энергия является основным фактором, а шероховатость только усиливает ее.

Картон, широко используемый в изготовлении бумажной упаковки, легко впитывает воду и влагу из окружающей среды. Он может служить базовым материалом замены пластмасса на основе нефти. Гидрофильный состав целлюлозы способен поглощать влагу и водяной пар при контакте с продуктами с высоким содержанием влаги.

Возможности покрытия картона с водостойким биополимерным агентом улучшают характеристики данного упаковочного материала. Производители

для выполнения картона с водонепроницаемостью используют соответствующие рецептуры, содержащие смолы и специальные крахмалсодержащие вещества, поставляемые исключительно для этой цели, что приводит к увеличению количества видов крахмалсодержащего сырья.

Основная и приоритетная проблема, связанная с охраной здоровья при производстве водонепроницаемого картона, возникает довольно остро, так как данное свойство картона достигается за счет использования формальдегидных смол. Но тем не менее, в настоящее время это обеспечивается за счет использования формальдегидных смол, содержащих все меньшее количество свободного формальдегида, что значительно ограничивает выделение летучих веществ. В этой связи следует отметить, что на рынке появляется все больше и больше смол с низким содержанием формальдегида. Их выбор может зависеть от характера сырья, однако трудно надеяться на устранение всех недостатков.

В более общем плане эксперты еще не разработали способы без использования данных смол, поскольку предлагаемых ими решений все еще не много. Одно из таких решений указано в уже упомянутых европейских патентах EP 0627477, EP 0627478 и EP 0849342, которые предлагают клеевые композиции, не содержащие производных формальдегида. Однако, несмотря на их достоинства с точки зрения защиты здоровья производителей и потребителей, реализация этих предложений связана со следующими основными недостатками:

– стоимость: действительно, в Европейском патенте EP 0627477 предлагается использовать крахмал с высоким содержанием амилозы (по крайней мере, равным 40 %), модификация которого, являющаяся обязательным этапом, является очень дорогостоящей. Патенты EP 0627478 и EP 0849342 описывают использование крахмалов, содержащих амилозу, более 60 % получают из специальных растений с генотипом, способствующим образованию амилозы. Эти растения, такие как кукуруза, горох, ячмень или рис, требуют особых сложных, трудоемких и дорогостоящих методов ведения сельского хозяйства;

– поставка сырья: европейские патенты, о которых идет речь, не направлены на унификацию сырья. Действительно, основные пункты формулы изобретения относятся к тому или иному компоненту первой части или второй части, вызывающему или приводящему к неоднородности сырья;

– технические характеристики: Этот критерий, характеризующий клеевой состав согласно требованию влагостойкости.В традиционном способе получения гидрофобности используются в расплавленном виде парафин и полиэтилен. Отрицательные качества обоих упаковочных материалов делают продукта трудным для переработки и компостирования.

Гидрофобные свойства картона, покрытого полимолочной кислоты.

Полимолочная кислота обладает хорошими эксплуатационными характеристиками в качестве упаковочного материала и считается одним из наиболее перспективных полимеров, поскольку она компостируема и коммерчески доступна. Пленки полимолочной кислоты в достаточной степени

устойчивы к воздействию воды. Характеристики как низкая токсичность и экологичности полимолочной кислоты сделают ее подходящим материалом для упоковки пищевых продуктов.

В исследовании Мишкин С.Е. водобарьерное свойство картона был изменен за счет изменения смачиваемости поверхности картона и нанесением гидрофобного покрытия из полимолочной кислоты, отдельно или в сочетании с другими веществами. Результаты исследований показали, что водонепроницаемость картона была улучшена покрытием. Наилучшие результаты данных свойств были получены из 2% полимолочной кислоты. Кроме того, использование полимолочной кислоты обеспечивает высокую однородность и гладкость поверхности картона, за счет лучшего заполнения пор и промежутков между волокнами целлюлозы. Экологически чистый характер полимолочной кислоты усиливают преимущества использования этих видов покрытий на картонных лотках для упаковки, хранения и транспортировки продуктов. В исследовании помимо полимолочной кислоты использовались цеолит, сепиолит и перманганат сепиолита.

Целлюлоза является одним из важных органических материалов, она является недорогим и почти неисчерпаемым биополимером. Универсальная морфология целлюлозных волокон, связанная с их биосовместимостью, биоразлагаемостью, долговечностью, высокой прочностью и термостойкостью, объясняет широкое применение материала в повседневной жизни. Тем не менее немодифицированная целлюлоза имееи присущие ей недостатки, такие как плохая складчатость и высокая гидрофильность, который нежелателен в определенных композициях. Поэтому различные модификации первозданная целлюлозы для изменения физико-химических свойств без ущерба для ее желаемых внутренних преимуществ всегда является сложной задачей, требующей широкий спектр инструментов.

От простейшей модификации до наиболее сложной, большинство изменений целлюлозных цепей зависит от реакционной способности гидроксильных групп. Высокая нерастворимость целлюлозы в воде и в большинстве органических растворителей из-за ее супрамолекулярной архитектуры ,включающей плотные сети водородных связей.

Азид целлюлозной бумаги: применение для подготовки гидрофобной поверхности бумаги.

В работах M.C. Nongbe, G.Bretel лист целлюлозной бумаги, химически модифицированными азидными функциями, описывается как универсальная молекулярная платформа для катализируемого медью 1,3-диполярного циклоприсоединения с концевыми алкинами. Данная трехэтапная методология была тщательно оптимизирована на каждом этапе процесса при поддержке экспериментальных и физических доказательств. Их подход позволяет покрывать поверхность структурно разнообразных молекулярных структур посредством ковалентной пересадки негидролизуемыми химическими линкерами. Описанная прочная связь подчеркивается поверхностной гидрофобизацией целлюлозной бумаги посредством щелчкового лигирования

холестериновых единиц в качестве возобновляемых и недорогих гидрофобных агентов. Авторы показывают, как такая эффективная стратегия может быть использована для изготовления гидрофобной, олеофильной целлюлозной бумаги. В ходе исследовании авторы с целью получения высокогидрофобной бумаги, нечувствительной к воде, применили разработанную ими методику для лигирования холестеринового скелета, функциализированного концевой алкильной цепью. Выбор холестерина в качестве покрывающего агента был обусловлен его высокой липофильной природой, возобновляемостью и низкой стоимостью.

Бумагу обычно защищают от воды, обрабатывая ее внутренними гидрофобными агентами перед формированием листа. Наиболее распространенными из них являются канифоль (смола сосновых деревьев), димер алкенкетена воск и алкенил янтарный ангидрид. В последние годы появились новые гидрофобные продукты, такие как синтетические катионные или анионные полимеры, фторированные полиуретаны, жирные кислоты с различной длиной цепи, соли четвертичного аммония, ангидриды жирных кислот, амины, сополимеры этилена и модифицированный поверхностью амфифильный тальк были введены непосредственно на листы целлюлозы.

В обычных случаях слой ламинированного пластика или алюминия обеспечивает влагозащитные свойства картона и бумаги, необходимые для предотвращения гидратации целлюлозы и разрушения упаковки. Поскольку как пластиковые пленки, так и алюминий являются проблематичными для сортировки, переработки и восстановления, замена одного или нескольких барьерных слоев полимерами на биологической основе является интересным подходом к устойчивой упаковке. Еще более интересной является замена всех слоистых слоев одним компостируемым композитом из биополимера/целлюлозы, что делает весь упаковочный материал более простым в производстве, компостируемым и экологически чистым [16]. Биополимеры, такие как полисахариды (крахмал, целлюлоза, хитозан и альгинат), белки (казеин, сыворотка, коллаген,соя и глютен), жиры (пчелиный и карнаубский воск и свободные жирные кислоты) и полиэфиров,поли-3-гидроксибутират (ПГБ), поли (3-гидроксибутират-co-3-hydroxyvalerate) (PHBV) и PLA полимолочная кислота) уже использовались в качестве покрытий для бумаги и картона с умеренным успехом [21].

Улучшение барьерных свойств бумаги и картона путем пропитки в растворах этилцианакрилата.

Фторированные органические полимеры были всесторонне изучены в прошлом для обработки целлюлозы из-за их комбинированных водо– и маслоотталкивающих свойств. Фторполимеры, особенно с фторированными боковыми цепями ≥C-8 проявляют очень низкую поверхностную свободную энергию (≤18 дин/см). Однако Агентство по охране окружающей среды США ограничило использование фторполимеров, имеющих лоринированные боковые цепи C-8 или более, из-за их различных экологических проблем, поскольку они разлагаются на перфтороктановую кислоту (PFOA) или перфтороктановый

сульфонат (PFOS), которые являются стойкими и биоаккумулирующими и, вероятно, канцерогенными. Следовательно, они были запрещены, и было разработано новое поколение фторполимеров с С-6 или более низкими фторированными боковыми цепями, которые могут разлагаться в экологически безопасную перфторгексановую кислоту (PFHXA) с быстрой скоростью биовыделения. С точки зрения водо– и маслоотталкивающей способности фторированные боковые цепи С-6 работают хуже, чем аналоги С-8, хотя надлежащее нанесение, химическая модификация и термическая обработка могут быть успешно использованы для создания эффективных водо– и маслоотталкивающих покрытий для многих применений. С другой стороны, биосовместимые мономеры цианоакрилата широко используются в функционализации бумаги и целлюлозы, а также в качестве тканевых клеев для закрытия кожных ран. При влажности окружающей среды и из-за присутствия гидроксильных групп целлюлозы этилцианакрилат полимеризуется вокруг каждого целлюлозного волокна, образуя тонкую поли(этилцианоакрилатную) (PECA) оболочку. PECA взаимодействует с поверхностью целлюлозы посредством водородной связи, о чем свидетельствуют данные инфракрасной спектроскопии с преобразованием Фурье и измерения термогравиметрического анализа.

Заключение. Таким образом, результаты, представленные в этой статье, показывают, что бумага и картон могут быть модифицированы, чтобы стать гидрофобными, олеофобными и жиростойкими, путем нанесения экологически чистых полимерных покрытий путем пропитки или нанесения стержневых покрытий из соответствующих полимерных растворов. Для упаковки необходимы устойчивые, экономичные и экологически совместимые материалы. Потому что пластиковая упаковка представляет собой значительную часть отходов окружающей среды. Новые процессы модификации бумаги и картона на основе биосовместимых и экологически чистых материалов открывают новые возможности для разработки упаковочных материалов на биологической основе, которые могут бросить вызов производительности и стоимости синтетических упаковочных материалов. Обзор различных работ ясно показывает, что для того, чтобы сделать целлюлозные волокна пригодными для применения в упаковке, необходим определенный гидрофобный агент.

Использование нетоксичных, биосовместимых и экологически чистых гидрофобных полимеров и эластомеров наряду с целлюлозой может стать одним из интересных будущих направлений, поскольку такие полимеры не вызывают тревожных экологических проблем по сравнению с более традиционными вредными полимерами, используемыми до сих пор.

Литература

1 Абросимова Д.Д., Ходжибекова А.Т. Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева. КАИ, 2019. – С. 196-200.

2 Samyn P. (2013). Wetting and hydrophobic modification of cellulose surfaces for paper applications. Journal of Materials Science 48. – P. 6455-6498.

3 Rasal R.M., Janorkar A.V., Hirt D.E. // Prog. Polym. Sci., 2010.– Vol.35. – P. 338-356.

4 Anderson J.M. // Annu. Rev. Mater. Res., 2001.– Vol.31. – P. 81-110.

5 Stankevich K.S., Gudima A., Filimonov V.D., Klüter H., Mamontova E.M., Tverdokhlebov S.I., Kzhyshkowska J. Mat. Sci. Eng. C., 2015. Vol.51. – P.117-126.

6 Ivanova N.M. Polylactic Acid Thin Films Properties after Steam Sterilization //Inorganic Materials: Applied Research. 2020. – Т. 11. – С. 377-384.

7 Shen J., Fatehi P., Ni Y. (2014). Biopolymers for surface engineering of paper-based products. Cellulose 21. – P. 3145-3160.

8 Chu P.K. Plasma-surface modification of biomaterials // Materials Science and Engineering: R: Reports. 2002. – Т. 36. №. 5. – С. 143-206.

9 Wu S. Polymer interface and adhesion. – New York: Dekker, 1982. – 621 p.

10 Khorasani M.T., Mirzadeh H., Irani S. Plasma surface modification of poly (L-lactic acid) and poly (lactic-co-glycolic acid) films for improvement of nerve cells adhesion //Radiation Physics and Chemistry. 2008. – Т.77, №.3. – С.280-287.

11 Tian H. Prog. Polym. Sci., 2012, №37. – P. 237.

12 Uhrich K.E. Biosynthetic Polymers for Medical Applications. Vol.: Elsevier Science, 2016. – P. 63.

13 Shankar S., Rhim J.W. (2018). Antimicrobial wrapping paper coated with a ternary blend of carbohydrates (alginate, carboxymethyl cellulose, carrageenan) and grapefruit seed extract. Carbohydrate Polymers 196. – P. 92-101.

14 Alouia H., Khwaldia K., Ben Slama M., Hamdi M. (2011). Effect of glycerol and coating weight on functional properties of biopolymer-coated paper. Carbohydrate Polymers 86. – P. 1063-1072.

15 Cataldi P., Profaizer M., Bayer I.S. (2019). Preventing water-induced mechanical deterioration of cardboard by a sequential polymer treatment. Industrial and Engineering Chemistry Research 58. – P. 6456-6465.

16 Basu S., Plucinski A., Catchmark J.M. (2017). Sustainable barrier materials based on polysaccharide polyelectrolyte complexes. Green Chemistry 19: 4080-4092.

17 Ibrahim M.M., Mobarak F., El-Din, E.I.S. (2009). Modified Egyptian talc as internal sizing agent for papermaking. Carbohydrate Polymers 75. – P. 130-134.

18 Rastogi V.K., Samyn P. (2015). Bio-based coatings for paper applications.Coatings 5. – P. 887-930.

19 Davis A., Liakos I., Genovese M.E. (2016). Water collection by sticky microislands on superomniphobic electrospun surfaces. Advanced Materials Interfaces 3: 1600606.

20 Bayer I.S., Fragouli D., Attanasio A. (2011). Water-repellent cellulose fiber networks with multifunctional properties. ACS Applied Materials &Interfaces 3 (10). – P. 4024-4031.

21 Fragouli D., Bayer I.S., Di Corato, R. (2012). Superparamagnetic cellulose fiber networks via nanocomposite functionalization. Journal of Materials Chemistry 22 (4). – P. 1662-1666.

22 Ayadi F., Bayer I.S., Fragouli D. (2013). Mechanical reinforcementand water repellency induced to cellulose sheets by a polymer treatment. Cellulose 20. – P. 1501–1509.

ҒТАМР 86.21.00

КЕҢҚИЯҚ КЕН ОРНЫНДА ТОПЫРАҚТЫҢ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІМЕН ЛАСТАНУЫ ЖӘНЕ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІНІҢ АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫНА ӘСЕРІ

А.А. Ыбраш, Ж.А. Досмағанбет
Магистранттар, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.
Ж.С. Сарқұлова
PhD-доктор, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Мұнай мен газ өндірудегі экологиялық проблемалардың пайда болуы бір мезгілде бірнеше аспектілерден тұрады, олардың бір бөлігі бір-біріне өзара әсер етеді, ал екінші бөлігі жанама түрде олардың өзара әрекеттесуінің нәтижесі болады. Мұнай мен мұнай өнімдерін құрайтын барлық заттар улы, көбінесе канцерогенді.

Түйін сөздер: Топырақ, қарашірік, сфера, мұнай, қабат.

Кеңқияқ мұнай кен орны – Қазақстан Республикасының солтүстік-батысындағы ірі кен орындарының бірі. Ластанудың негізгі көздері мұнай ұңғымалары болып табылады. 2021 жылы топырақ экологиясы бөлімінің экспедициялық жасағы барлық 4 аумақтың Кеңқияқ кен орнында топырақтың экологиялық жағдайына далалық зерттеулер жүргізді. Кен орнының топырақ жамылғысы зерттелді.

Топырақтың мұнай-химиялық ластануы кезінде топырақ жамылғысының тозуы топырақ бейінінің толық немесе ішінара жойылуынан, генетикалық көкжиектер қуатының бұзылуынан; топырақтың физикалық (тығыздығы, құрылымы, біркелкілігі, байланыстылығы, агрегатталуы) және химиялық (қарашіріктің болуы, күл қоректену элементтері, жоғары молекулалық қосылыстар, топырақ суспензиясының реакциясы, бейіні бойынша тұздардың бөлінуі) қасиеттерінің өзгеруінен көрінеді.

Негізгі ластаушы заттар шикі мұнай, бұрғылау ерітінділері, минералданған ағынды сулар болды. Топырақ шикі мұнайдан, газдан, мұнай суларынан, ағынды сулардан, жер асты суларынан және бұрғылау ерітінділерінен тұратын резервуар сұйықтығының төгілуі немесе шығарындылары арқылы ластанған. Бұл заттар технологияның бұзылуына немесе әртүрлі төтенше жағдайларға байланысты топыраққа түсті.

Кеңқияқ кен орнындағы мұнайы ауыр, тұтқыр және тотыққан сфералар жоғары қабат қысымымен және асфальт-шайырлы заттардың құрамымен, бұл олардың өзін-өзі тазарту қабілетіне теріс әсер етеді. Метанонафтенді негіз кен орны мұнайының топтық құрамы бойынша метан көмірсутектерінің құрамы 34,8.67,8 %-ды, нафтенді-26,0..51,0 %-ды, құрамында шайырлы-асфальтенді компоненттер көп аз күкіртті. Олардың құрамында 2,6..10,9 % парафин, 0, 3.. 1,1% күкірт бар.

Топырақтағы мұнай өнімдерінің құрамы «Флюорат-02 «сұйықтық анализаторында флюориметриялық әдіспен топырақ сынамаларындағы мұнай өнімдерінің массалық үлесін өлшеуді орындау әдістемесі» бойынша анықталды.

Бұл әдіс мұнай өнімдерін көміртек тетрахлоридімен өндіруге негізделген, спектрдің инфрақызыл аймағында одан әрі спектрофотометриялық анықтау жүргізілді [1].

Кеңқияқ кен орнының жер үсті және жер асты суларының мұнай-химиялық ластануы. Мұнай кәсіпшілігі аумағының гидрографиялық желісі Темір өзені және оның Арантысай және Саздығайсай салалары болып табылады. Ағынның негізгі бөлігі көктемде, қар еру кезеңінде өтеді. Көктемгі су тасқыны әдетте наурыз айының соңында – сәуір айының басында басталады және 20 күнге созылады. Темир өзенінің арналары жаздың ортасында толығымен кебеді және олардағы қалыптарды тек жеке аудандарда табуға болады. 10 м. және одан да терең тереңдікте жатқан жер асты сулары тұщы немесе әлсіз минералданған. Өзен аңғарларында жер асты сулары 2..4 м. тереңдікте, темір өзені аңғарының төменгі жағында 0,8..2 м. тереңдікте жатыр [2].

Темір өзені табиғи дренаж ретінде қызмет етеді, онда жер асты сулары ішінара түсіріледі, оның негізгі қозғалысы оңтүстік-шығысқа қарай түсіру базисіне бағытталған.

Жер асты суы ластанудың жоғары деңгейіне ие, мұнда концентрациясы 128,6 ШЖК құрайды. Осылайша, зерттелетін аймақта су мен топырақтың мұнай өнімдерімен ластануының күрделі көрінісі пайда болады. 2021 жылы жүргізілген зерттеулерді қорытындылай келе, келесі қорытынды жасауға болады:

– кен орны табиғи ортаны ластаудың ірі көзі болып табылады;

– жер асты сулары ластанған, олар темір өзенінде 38,6 мг/дм дейінгі концентрацияда еріген түрде түсіріледі.

Қоршаған ортаның неғұрлым кең таралған ластаушысы мұнай көмірсутектері болып табылады және негізінен топырақтың ластануы өндіру (шикі мұнайдың, газдың, қаттық сулардың, мұнай шоғырларының газ қақпақтарынан газдың, бұрғылау ерітінділерінің төгілуі мен шығарындылары), тасымалдау (мұнай құбырларындағы авариялар),мұнай өнімдерін сақтау мен қолданудың әртүрлі бұзылулары кезіндегі адам қызметімен байланысты.

Ең күшті сұйық мұнай өнімдері адамның терісіне әсер етеді. Қалыпты жағдайда майлар бу шығармайды, олардың адам ағзасына теріс әсері ашық

теріге тиген кезде немесе оларға малынған киіммен жұмыс жасағанда, сондай-ақ май буларымен немесе тұманмен дем алған кезде ғана көрінеді. Егер майда көптеген жеңіл көмірсутекті компоненттер болса, онда майлау майларымен ингаляциялық улану ықтималдығы бар. Хош иісті көмірсутектер буларының жоғары концентрациясы есірткі әсерін тудыруы мүмкін.

Ең қауіпті қосылыстары көмірсутектер мен күкіртсутек. Олардың бірлескен әсері – орталық жүйке жүйесінің зақымдануына әкеледі. Күкірттің құрамына байланысты мұнай аз күкіртті (Баку – күкірті 0,03-0,4 %) және көп күкіртті (орта азиялық – күкірті 5,1%) болып бөлінеді. Қосылыстардағы күкірттің әртүрлі мөлшері ағзаға әртүрлі зиян келтіреді [3].

Жедел интоксикацияның клиникалық белгілері – тыныс алудың қиындауы, іштің артындағы ауырсыну, жөтел, ентігу, әлсіздік, акроцианоз, тахикардия, тахипноэ, ЭКГ-да Коронарлық қан айналымының бұзылу белгілері, эритроцитоз, лейкоцитоз, өкпе ісінуі мүмкін тез дамып, 2 күн бойы сақталады. Қалпына келтіру 1 аптадан кейін пайда болады (асқынусыз орташа улану кезінде). Асқынулармен ауыр улану кезінде бұл белгілер 4 аптаға дейін сақталады. Созылмалы жолдар. Ауадағы концентрациясы 25% дейін табиғи газ ағзаға күшті уытты әсер етпейді, сондықтан ол зиянсыз деп саналады. Мұндағы басты зақымдайтын фактор-оттегінің жетіспеушілігімен тұншығу, көмірсутектердің жоғары концентрациясына байланысты оның нақты мөлшері төмендейді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Методика выполнения измерения массовой доли нефтепродуктов в пробах почв флуориметрическим методом на анализаторе жидкости» Флюорат-02». Мет. № 03-03-97. – СПб. – 1997. – 16 с.

2 Солнцева Н.П., Садов А.П. Влияние сточных минерализованных вод на почвы в районе Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения (Западная Сибирь). // Почвоведение. – 1997, № 3. – С. 322-329.

3 Губайдуллин Н.М., Ишмаков Р.М. Экономия, экология и безопасность при работе с нефтепродуктами. – М.: 2006. – 272 с.

ҒТАМР 61.51.13

МҰНАЙ-СУ ДИСПЕРСТІ ЖҮЙЕЛЕРІН БӨЛУ ӘДІСТЕРІ

А.К. Азбергенова
Оқытушы, магистрант, М. Өтемісов атындағы БҚУ, Орал қ.

Бұл мақалада дисперсті жүйелерді бөлудің негізгі қондырғыларының бірі сепаратордың жіктелуі және жұмыс принципі қарастырылды. Оқу процесінде қолданылып жүрген екі фазалы сепаратордың құрылысы, негізгі бөлшектері, жұмыс барысы және құрылғымен жұмыс жасау барысындағы операторға қойылатын талаптармен таныстырылды.

Түйін сөздер: дистерсті жүйелер, дисперсті фаза, дисперсті орта, эмульсия, суспензия, сепаратор.

Технологияда дисперсті жүйелер өте кең тараған. Атап айтқанда: құрылыс саласында, металлургияда, мұнай өндірісінде, фармацевтикада, тамақ өндірісінде және т.б сала технологияларында кең қолданылады. Соның ішінде мұнай өндірісін қарастыратын болсақ, жер астынан мұнайды бұрғылап өндірген кезде құрамында ілеспе газ, су, минералды тұздар және механикалық қоспалар бірге шығарылады. Бұл қоспалар мен мұнай күрделі дисперсті жүйені құрайды. Мысалы: мұнай-су жүйесі эмульсияны, мұнай-механикалық қоспа жүйесі суспензияны құрайды. Мұнайды өңдеуге жібермес бұрын механикалық қоспалардан, су-тұз ерітінділерінен тазарту қажет болады, яғни дисперсті жүйелерді бөлу тәсілдері қолданылады. Дәлірек айтқанда: сепарация, тұрақтандыру, тұзсыздандыру-сусыздандыру процестері. Бұрғылап алынған мұнайды, ең бірінші, сепараторларға бағыттайды. Сепараторда мұнайдың құрамындағы газ бен судың негізгі массасы бөліп алынады.

Мұнай-газ сепараторлары ұңғыманың оқпанымен, шығару желісі мен жинағыш коллектор арқылы қозғалғанда мұнайдан бөлінген және бағалы химиялық шикізат ретінде немесе отын ретінде пайдаланылатын мұнай газын алу үшін қызмет етеді; газ сұйықтықты қоспаның араластырылуын азайту және құбырлардағы гидравликалық кедергіні төмендету; пайда болған көбік мұнайдан ыдырау және бөлу; құбырда тұрақсыз немесе қираған мұнай эмульсияларын өндіру кезінде мұнайдан алдын ала су бөлу үшін қызмет етеді.; мұнайды бірінші сатылы сепараторлардан мұнай дайындау қондырғысына дейін тасымалдау кезінде пульсацияның айтарлықтай төмендеуі. Мұнай кен орындарының алаңдарында қолданылатын сепараторлар шартты түрде мынадай санаттарға бөлінеді:

1) мақсаты бойынша – өлшеу-сепарациялайтын және сепарациялайтын;

2) геометриялық нысаны және кеңістіктегі орналасуы бойынша – цилиндрлік, сфералық, тік, көлденең және көлбеу;

3) Қызмет көрсетілетін ұңғымалардың типі бойынша-фонтандық, компрессорлық және сорғы;

4) негізгі күштердің пайда болу сипаты бойынша – гравитациялық, инерциялық (жалюзиялық) және ортадан тепкіш (гидроциклонды));

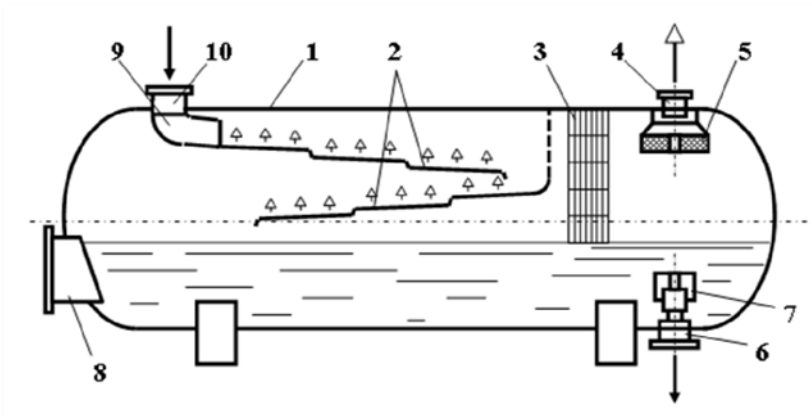
5) жұмыс қысымы бойынша – жоғары (6,4 МПа), орташа (2,5 МПа), төмен (0,6 МПа) қысым және вакуумды;

6) Қызмет көрсетілетін ұңғымалар саны бойынша-жеке және топтық;

7) сепарация сатыларының саны бойынша – бірінші, екінші, үшінші және т.б.;

8) фазаларды бөлу бойынша – екі фазалы (мұнай + газ), үш фазалы (мұнай + газ + су).

Сепаратор 1 технологиялық сыйымдылықтан тұрады, оның ішінде 2 көлбеу сөрелер, 3 көбікті сөндіргіш, 5 ылғал бөлгіш және 7 мұнай дренажында құйғыштың түзілуін болдырмау үшін құрылғы орналасқан. Технологиялық сыйымдылық газ-мұнай қоспасын енгізу үшін 10 келте құбырмен, 4 газ және 6 мұнай шығуының штуцерлерімен және 8 люкпен жабдықталған. Көлбеу сөрелер 150 мм кем емес жиектелген науалар түрінде орындалған.



Сурет 1. Көлденең газ мұнай сепараторы.

1 – технологиялық сыйымдылық; 2 – көлбеу науалар; 3 – көбік сөндіргіш; 4 – газдың шығуы; 5 – ылғал бөлгіш; 6 – мұнайдың шығуы; 7 – құйғыштың түзілуін болдырмау құрылғысы; 8 – люк; 9 – тарату құрылғысы; 10 – өнімді енгізу.

Сепаратор келесідей жұмыс істейді. Газ-мұнай қоспасы 10 келтеқұбыр және 9 тарату құрылғысы арқылы 2-сөреге түседі және олар бойынша технологиялық сыйымдылықтың төменгі бөлігіне қиылады. Көлбеу сөрелердегі әйнек, мұнай газ көпіршіктерінен босатылады. Мұнайдан бөлініп шыққан газ 3 көбік бөлгіштен өтеді, онда көбік бұзылады, және 5 ылғал бөлгіш, онда мұнай тамшыларынан тазартылады және 4 газ шығысының штуцері арқылы аппараттан шығарылады. Газсыздандырылған мұнай технологиялық

сыйымдылықтың төменгі бөлігінде жиналады және аппараттан 6 штуцер арқылы шығарылады.

Сепараторды мұнай эмульсияларын бөлуде ғана қолданып қоймай, мұнай өнімдерінің құрамынан да суды бөліп алуға болатынын атап өтуге болады. Бұл жағдайда дисперсті орта мұнай өнімі болса, дисперсті фаза су болып табылады немесе керсінше жағдайды қарастыратын болсақ, суға төгілген мұнай өнімдерінде, дисперсті орта – су, дисперсті фаза – мұнай өнімі болып табылады.

Оқу процесінде осы судың құрамындағы мұнай өнімін сепараторда бөлу қолданылады. Бұл қондырғы фазаларды бөлуге арналған сепаратордан, су және мұнай немесе мұнай өніміне арналған сыйымдылықтан, өнімдерді соруға арналған сораптардан, атмосфералық ауаны сорып және сығуға арналған компрессордан (қондырғы пневматикалық болғандықтан қысым тудыру қажет), электропневматикалық позициялаушы, жиілікті реттегіш, температураны реттегіш (ПИД-реттегіш), реттегіш клапан, әмбебап индикаор және басқару модулі мен индикациясынан тұрады.

Сепаратор қысыммен жұмыс істейтін ыдыстан тұрады. Сондықтан сепаратор орналасқан объектіні күн сайын аралау кезінде операторға сепаратордың күйіне назар аудару керек, атап айтқанда:

– Ағады ма, барлық қосылыстар бітеу ма;

– Сепараторда орналасқан манометрлердің күйін тексеру;

– Ақаудың болуы туралы айтатын бөтен шу мен діріл жоқ па;

– Егер сепараторда мұндай аспаптар бар болса, деңгей көрсеткіштері мен датчик жағдайын тексеру.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Қоқанбаев Ә.Қ. Коллоидтық химия курсы: Беттік құбылыстар, Дисперстік жүйелер. – Алматы, 2013.

2 Қартабай А.Т. Мұнай кен орындарын игеру. – Алматы, 2013.

3 Нариков К.А., Беркалиева Г.Г., Тулемисова С.С., Нургазинов М.С. Мұнай, газ және газконденсатын өндіру технологиялық процесін жүргізу. Оқу құралы. – Астана: «Кәсіпқор» Холдингі КеАҚ, 2018.

4 Омарәлиев Т.О. Мұнай мен газды өңдеудің химиясы және технологиясы. I бөлім. – Астана: Фолиант, 2011.

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ҒЫЛЫМДАРЫ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

AGRICULTURAL SCIENCE

ҒТАМР 68.37.33

АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ ОРМАНДЫ ДАЛА АЙМАҒЫ ЖАҒДАЙЫНДА ЖАСЫМЫҚ (Lens culinaris) ЕГІСТІГІНДЕ ГЕРБИЦИДТЕРДІҢ ТИІМДІЛІГІ

Б.Н. Маханбет
Магистрант, С. Сейфуллин ат. Қазақ агротехникалық университеті, Нұр-Сұлтан қ.
Е.А. Утельбаев
PhD-доктор, А.И. Бараев атындағы АШҒӨО ЖШС, Қазақстан

Мақалада жасымық (Lens culinaris) егістігінде гербицидтердің тиімділігін зерттеу бойынша нәтижелер көрсетілді. Танаптық тәжірибелер 2021 жылы Ақмола облысы Сандықтау ауданы «Каменка и Д» ЖШС-гі жағдайында жүргізілді. Аталмыш дақыл құрғақшылыққа төзімді, алайда, вегетациясының алғашқы кезеңінде өсіп дамуына арамшөптер кедергі келтіреді. Шаруашылық жағдайында жасымық егістігінде кең тараған біржылдық дара жарнақты, қос жарнақты және көпжылдық қосжарнақты арамшөптер тобына жататын түрлер болып табылды. Сондықтан да зерттеу жұмыстары аталмыш арамшөптерге қарсы тиімді гербицидті анықтауға бақытталды. Танаптық тәжірибелер нәтижелері бойынша зерттелген гербицидтердің жоғары тиімділігі анықталды, алайда, ең жоғары биологиялық, шаруашылық тиімділікті Клиафилт, в.р.к. (имазопир, 15 г/л + имазамокс, 33 г/л) гербициді 0,6 л/га шығын мөлшерінде көрсетті.

Түйін сөздер: жасымық, гербицидтер, биологиялық, шаруашылық тиімділік, өнімділік.

Дәнді бұршақ дақылдарының арасында айтарлықтай құнды тауарлық дақылдардың бірі жасымық болып табылады. Ол өзінің қайталанбас дәмдік қасиеттерінің, адам ағзасына жоғары сіңімді ақуызының және алмаспайтын аминқышқылдарының, дәрумендерінің, микроэлементтерінің болуының арқасында әлем нарығында үлкен орынды алып отыр [1].

Соңғы жылдары жасымықтың егістік көлемі әлем бойынша артуда. FAOSTAT мәліметтеріне сүйенсек соңғы жылдары ол 52 мемлекетте өсіріледі екен. Жасымықты өндіретін ірі елдер қатарына – Канаданы, Үндістанды, Турцияны, Оңтүстік және Батыс Азияны, АҚШ, ҚХР, Солтүстік Африканы және т.б. елдерді жатқызуға болады. Жетекші елдер қатарына Канаданы (егіс алқабы – 1,34 млн га, ал жалпы өнім 1,9 млн т.), Индияны (егіс алқабы – 1,3 млн

га, ал жалпы өнім 1,1 млн т) жатқызуға болады [2]. Қазақстанда 2018 жылғы мәлімет бойынша жалпы егіс көлемі – 294 мың гектарды құрайды, ал жалпы түсімі 253 мың тонна. Орташа және ұзақ мерзімді перспективада жасымықтың өнімділігі орташа 15 ц/га деңгейінде болатындығы болжанады [3]. Ақмола облысының құрғақшылықты аймағында жүргізілген Отандық ғалымдардың зерттеу нәтижелерінде минималды өсіру технологиясында жасымықтың жоғары өнімділігі – 16,6-18,9 ц/га құраған [4].

Жасымық өсіруді жүргізгенде, оның биологиялық ерекшеліктерін және одан неғұрлым мол өнім алуға бағытталған технологиялық әдістер кешенін жақсы білу керек [5]. Өсіп дамуының алғашқы кезеңдерінде жасымық арамшөптермен бәсекелестігі төмендеу болып келеді, оған дақылдың әлсіз өскіндері мен биіктігінің аласа болуы ықпал етеді. Қазіргі таңда вегетация кезеңінде жасымық егістігінде дара жарнақты арамшөптерге қарсы клетодим, хизалофоп-п-этил, флуазифоп-п-бутил, феноксапроп-п-этил әсер етуші зат негізіндегі гербицидтер қолданылады, алайда шаруашылықтар үшін негізгі мәселелердің бірі қосжарнақты арамшөптермен күресу болып табылады. Себебі, аталмыш арамшөптер үшін вегетация барысында қолдануға рұқсат етілген гербицидтер тіркелмеген [6].

Осыған орай зерттеу жұмыстары 2021 жылы Ақмола облысы Сандықтау ауданы «Каменка и Д» ЖШС-нің тәжірибе танабында жүргізілді. Зерттеу мақсаты жасымық өсіруші Канада, Индия, Турция секілді ірі мемлекеттерде қолданылатын және біздің елде басқа дәнді бұршақ дақылдарында қолдануға рұқсат етілген әсер етуші заттар негізіндегі гербицидтерді жасымықтың вегетациясы барысында қолданып, егістіктердің ластану деңгейі мен дақыл өнімділігіне әсерін зерттеу болып табылды. Зерттеу міндеттеріне жасымық егістігіндегі арамшөптердің түрлік құрамын, олардың өсіп дамуы мен таралуын анықтау, қолданылатын гербицидтердің биологиялық және шаруашылық тиімділігін есептеу кірді.

Зерттеу жұмыстары 2021 жылы Ақмола облысы Сандықтау ауданында орналасқан «Каменка и Д» ЖШС-нің егістіктерінде 1320 м^2 алаңда салынды. Зертханалық тәжірибелер мен барлық қосымша талдаулар С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің «Өсімдік қорғау және карантин» кафедрасының зертханасында жүзеге асырылды. Зерттеу бағдарламасында ауыл шаруашылығы дақылдарын мемлекеттік сортсынау әдістемесі бойынша танаптық тәжірибені салу көзделді. Себу мерзімі – 25 мамыр. Тұқымның себу мөлшері – 100 кг/га. себу СЗС – 2,1 сепкішімен жүргізілді, қатараралық ені – 23 см. Тәжірибенің барлық нұсқалары 3 рет қайталанған. Бір мөлдектің көлемі – 2,2 м×50 м =110 м^2. Тәжірибелік алаңның жалпы ауданы 1320 м^2, мөлдектің есептік ауданы 50 м^2 (1 кесте).

Кесте 1. Тәжірибе кескіні, 2021 ж.

Нұсқа	Шығын мөлшері, л/га	Қайталым		
		I	II	III
Бақылау	-	1	5	9
Клиафилт, в.р.к. (әсер етуші зат: имазопир, 15 г/л + имазамокс, 33 г/л)	0,6	2	6	10
Сафари, м.д. (әсер етуші зат: хизалофоп-п-этил, 50 г/л + имазамокс, 38 г/л)	0,5	3	7	11
Пульсар, 4% в.р. (әсер етуші зат: имазамокс, 40 г/л)	0,5	4	8	12

Танаптық тәжірибеде қолданылған агротехника: алғы дақыл сүр танаптан кейінгі 1 бидай, көктемде топырақтың физикалық пісіп жетілуі кезеңінде 4 см топырақ тереңдігіне БИГ-3 тырмасымен ылғал жабу жүргізілді. Себу алдында тұқым аурулар кешеніне қарсы Олимп К.С. препаратымен 0,5-0,6 л/т шығын мөлшерімен өңделді.

Зерттеуде қолданылған препараттардың сипаттамалары:

1. Клиафилт, в.р.к. Әсер етуші зат: имазопир, 15 г/л + имазамокс, 33 г/л, шығын мөлшері – 0,6 л/га, бүрку жұмыстары арамшөптердің ерте фазаларында, ал жасымықтың 4-6 жапырақ кезеңінде жүргізіледі;

2. Сафари м.д. Әсер етуші зат: хизалофоп-п-этил, 50 г/л + имазамокс, 38 г/л, шығын мөлшері – 0,5 л/га, бүрку жұмыстары арамшөптердің ерте фазаларында, ал жасымықтың 4-6 жапырақ кезеңінде жүргізіледі;

3. Пульсар, 4% в.р. Әсер етуші зат: имазамокс, 40 г/л, шығын мөлшері – 0,5 л/га, бүрку жұмыстары арамшөптердің ерте фазаларында, ал жасымықтың 4-6 жапырақ кезеңінде жүргізіледі.

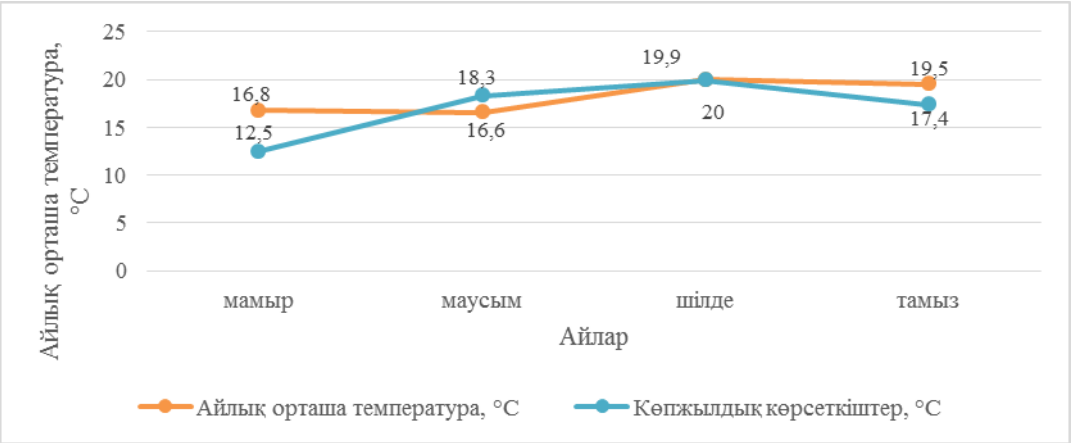
Зерттеуде қолданылған Канадская красная сортының сипаттамасы: өсімдіктің биіктігі 32-40 см. Жапырақтары сопақ, шеттері бүтін, гүлдері ақ, көк жолақтарымен көмкерілген, 1-4 гүлдері болады. Өздігінен тозаңданады. Бұршаққапта 1-2 тұқым орналасқан. Тұқымы ұсақ, домалақ, сәл дөңестеу. Тұқымның сырты қоңыр, іші қып-қызыл болып келеді. Ерте мерзімде пісетін сорт, вегетациялық кезеңі 62-74 тәулік. Тұқымның шашылуы мен жатып қалуға төзімді. 1000 тұқымның массасы 28-38 г. Бұл сортты Канадада және АҚШ-та өсіреді. Бұршаққаптың ұзындығы 12-19 мм. Құрғақшылыққа төзімділігі жоғары. Ақуыз мөлшері 21-28%. Тағамдық құндылығымен, тез езілгіштігімен ерекшеленеді.

Гербицидтердің биологиялық тиімділігін анықтау үшін арамшөптерді есепке алудың сандық әдісі пайдаланылды. Есепке алуды гербицид қолданар алдында, 21 тәуліктен кейін, және жинау алдында жүргізеді. Гербицидтердің биологиялық тиімділігін анықтау үшін Абботтың жетілдірілген формуласы қолданылды [6]. Жасымықтың өнімділігі бойынша мәліметтер SNEDECOR бағдарламасы бойынша математикалық өңдеуден өтті [7].

Зерттеу жылындағы ауа райы жағдайлары.

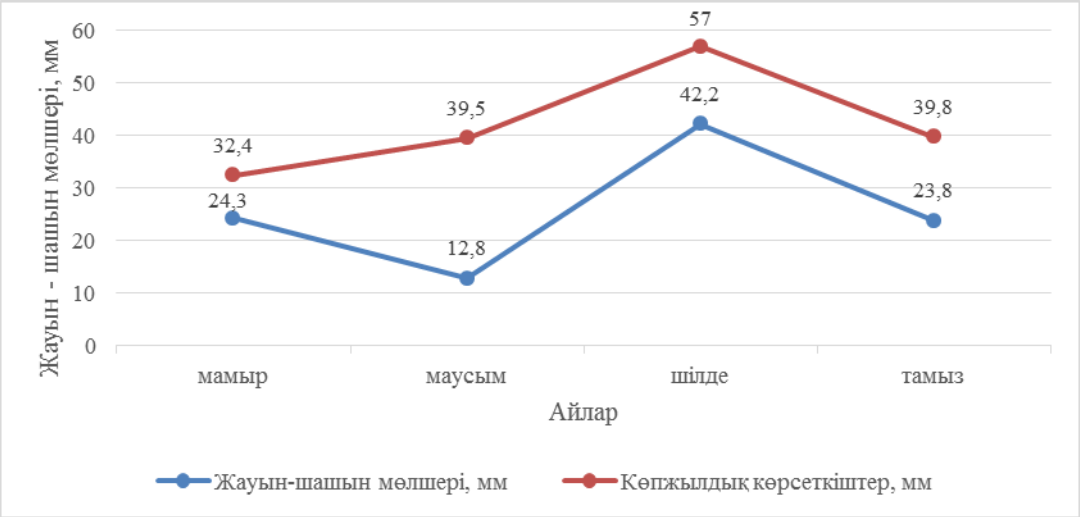
Аймақтың климаты күрт континентті болып келеді. 2021 жылдың ауа райы жағдайлары, әсіресе, өсірілетін дақылдар мен зиянды ағзалардың өсіп-дамуына айтарлықтай әсер етті. Күндізгі ауа температурасының жоғары болуы, жауын-шашынның аз түсуі дәнді дақылдардың алғашқы фазаларының қысқаруына, жапырақтардың төменгі және ортаңғы қабаттарының мерзімінен бұрын сарғаюына әкелді. Арамшөптердің сандық мөлшері химиялық өңдеуден кейін төмендеді және ауа райының ыстық болуына және жауын-шашынның аз түсуіне байланысты арамшөптердің өсіп дамуының фазааралық кезеңдері де қысқарды.

Ауаның тәуліктік орташа температурасының жоғары деңгейлері шілде айының I онкүндігінде тіркелді +35,1+36,1 ^{0}С. Жалпы жасымықтың вегетациялық кезеңіндегі ауаның айлық орташа температурасы 18,3 ^{0}С құрады, ол көпжылдық орташа көрсеткіштермен салыстырғанда 1,3 ^{0}С жоғары болды. Маусым айының алғашқы онкүндігінде бозқыраудың түскендігі тіркелді ол 0 – 1,7 ^{0}С шамасында болды (1 сурет).



Сурет 1. Вегетациялық кезеңдегі айлық орташа температураның көпжылдық орташа көрсеткіштермен салыстырмалы динамикасы.

Жасымықтың вегетациялық кезеңінде, яғни, мамыр айының III онкүндігі мен тамыз айының III онкүндігі арасында жалпы 83,9 мм жауын-шашын мөлшері түсті. Ол көрсеткіш көпжылдық орташа көрсеткіштерден 64,9 мм аз болып табылды. Осыған байланысты жасымықтың вегетациясының алғашқы кезеңдерінде ылғал тапшылығы байқалды. Жауын-шашынның негізгі мөлшері шілде айының II онкүндігінде түсіп 29,2 мм құрады. Ол жасымықтың вегетативті бөлігінің және тұқымының қалыптасуына оң әсерін тигізді, ал тамыз айының II онкүндігінде жауын-шашын мөлшерінің аз түсуі мен (2,1 мм) орташа тәуліктік температураның жоғары болуы тұқымының толық пісуіне септігін тигізді (2 сурет).



Сурет 2. Вегетациялық кезеңде түскен жауын-шашын мөлшерінің көпжылдық орташа көрсеткіштермен салыстырмалы динамикасы.

Зерттеу жұмыстарында біз арамшөптердің түрлік құрамы мен егістіктердің ластану дәрежесін анықтап, ескердік. Зерттеу жылдарында арамшөптердің келесідей түрлік құрамы анықталды: дара жарнақты арамшөп түрлерінен – кәдімгі қара сұлы, тауық тарысы, ал қосжарнақты арамшөп түрлерінен – далалық шырмауық, ақ алабота, жұмыршақ, кәдімгі гүлтәжі. Шаруашылықтың негізгі өсіретін дақылдары бидай мен арпа болып табылғандықтан, арамшөптердің басым түрі дара жарнақтылар болып келді (2 кесте).

Кесте 2. Зерттеу жылында жасымық егістігінде кездескен арамшөптердің түрлік құрамы, 2021 ж.

№	Арамшөптің атауы			Агробиологиялық топ	Ботаникалық тұқымдас
	қазақша	**орысша**	**латынша**		
1	Тауық тарысы	Куриное просо	Echinochloa crus galli (L.)	Жаздық кеш	Қоңырбастылар
2	Кәдімгі қарасұлы	Овсюг Обыкновенный	Avena fatua	Жаздық ерте	Қоңырбастылар
3	Далалық шырмауық	Вьюнок полевой	Convolvulus arvensis	Атпатамырлылар	Қарақұмық
4	Ақалабота	Марь белая	Chenopódiumálbum	Жаздық ерте	Аморантты лар
5	Жұмыршақ	Пастушья сумка	Capséllabúrsa-pastóris	Жаздық ерте	Қырыққабат
6	Кәдімгі гүлтәжі	Щирица (обыкновенная)	Amaranthus retroflexus	Жаздық кеш	Гүлтәжілер

Зерттеу жылында жасымық егістігінде кездескен арамшөптердің дамуы мен таралуы ағымдағы 2021 жылы қалыптасқан ауа райы жағдайына байланысты болды. Ерте көктемгі кезеңде топырақтағы ылғал қорының

жеткілікті мөлшері мен жоғары орташа тәуліктік температура арамшөптердің қарқынды дамып, таралуына әсер етті. Осыған сәйкес олардың өсім дамып, таралуын нұсқаларға сәйкес гербицидтермен өңдегенге дейін, яғни 19 маусымға дейін бақылаулар жүргізіліп, тіркеліп отырылды. Егістікте арамшөптердің түрлік құрамы әртүрлі агробиологиялық топпен, тұқымдасқа жататын түрлерден құралды, яғни арамшөптер кешені қалыптасты. Оның ішінде аса қауіпті түрлерге кәдімгі қара сұлы мен көпжылдықтардың ішінен далалық шырмауықты атап өтуге болады.

Жасымық егістіктерін гербицидтермен өңдеу алдында арамшөптердің жалпы саны 34 дананы құрады, ал зерттеу нұсқаларында ол 32 – 33 дана аралығында болды. Өңдеу алдында барлық қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, ауа райы жағдайларын ескердік және гербицидтерді қолдану регламенті қатаң түрде сақталды. Гербицидтермен өңдеп болғаннан кейін 21 тәуліктен соң екінші санау жұмыстарын жүргіздік, ол бойынша Клиафилт, в.р.к. гербициді қолданылған нұсқада орташа тірі қалған арамшөптер саны 5 дананы құрады, ал Сафари, м.д. және Пульсар, 4% в.р. гербицидтері қолданылған нұсқаларда ол көрсеткіш орташа 6 дананы құрады. Жасымық өнімін жинау алдында жүргізген үшінші санау жұмыстары нәтижесі бойынша Клиафилт, в.р.к. гербициді қолданылған нұсқада орташа тірі қалған арамшөптер саны 9 дананы құрады, ал Сафари, м.д. және Пульсар, 4% в.р. гербицидтері қолданылған нұсқаларда ол көрсеткіш орташа 10 дананы құрады. Алынған нәтижелер бойынша бақылау нұсқасымен салыстыра отырып, гербицидтердің биологиялық тиімділігі есептелінді. Ол бойынша Клиафилт, в.р.к. гербицидінің биологиялық тиімділігі 21 тәуліктен кейін 87,4%, ал өнімді жинау алдында 82,8 % құрап Сафари, м.д. және Пульсар, 4% гербицидтерімен салыстырғанда 1,9-2,5% жоғары тиімділік көрсетті (3 кесте).

Кесте 3. Гербицидтердің биологиялық тиімділігі, 2021 ж.

Нұсқа	**Шығын мөлшері, л/га**	**Арамшөптер саны, дана/м^2**			**Биологиялық тиімділік %**	
		Гербицидпен өңдеу алдында	**Өңдеуден 21 тәуліктен кейін**	**Жинау алдында**	**Өңдеуден 21 тәуліктен кейін**	**Жинау алдында**
Бақылау	-	34	42	56	-	-
Клиафилт, в.р.к.	0,6	32	5	9	87,4	82,8
Сафари, м.д.	0,5	33	6	10	85,3	81,5
Пульсар, 4% в.р.	0,5	32	6	10	84,9	80,9

Шаруашылық тиімділік гербицидтерді қолдану нәтижесінде қосымша өнімнің қалыптасуын бағалайды. Зерттелген гербицидтердің ішінде жоғары шаруашылық тиімділікті Клиафилт, в.р.к. гербициді қолданылған нұсқалар

көрсетті. Бақылау нұсқасымен салыстырғанда 4,1 ц/га қосымша өнім алынып, 49,4 % құрады. Сафари, м.д. және Пульсар, 4% гербицидтері де бақылау нұсқасымен салыстырғанда 3,5-3,7 ц/га қосымша өнімді қамтамасыз етіп, 45,4-46,8 % шаруашылық тиімділікті көрсетті (4 кесте).

Кесте 4. Қолданылған гербицидтердің шаруашылық тиімділігі, 2021 ж.

Нұсқа	**Шығын мөлшері, л/га**	**Өнімділік ц/га**	**Қосымша өнім**	
			ц/га	**%**
Бақылау	-	4,2	-	-
Клиафилт, в.р.к.	0,6	8,3	4,1	49,4
Сафари, м.д.	0,5	7,9	3,7	46,8
Пульсар, 4% в.р.	0,5	7,7	3,5	45,4

Жасымық өнімінің құрылымдық элементтеріне жүргізілген талдау нәтижелері бойынша зерттеу жылдары тәжірибе нұсқалары арасында 1 бұршаққаптағы тұқымдар саны арасында айтарлықтай айырмашылықтар болмады. Зерттеу нұсқаларында жинау алдында 1 м^2 өсімдіктер саны бақылау нұсқасымен салыстырғанда 14-24 данаға, ал 1 өсімдіктегі бұршаққаптар саны 4 данаға артық қалыптасты, ал 1000 тұқымның салмағы 2,2-2,3 г жоғары болды. Болашақ жасымық өнімділігіне әсер еткен осы көрсеткіштер болып табылды.

Зерттеу жылдарында жасымықтың биологиялық өнімділігі ауа райы жағдайлары мен зерттелген нұсқаларға байланысты қалыптасты. Бақылау нұсқасымен салыстырғанда зерттеу нұсқаларында 3,5-4,1 ц/га қосымша өнім алынды. Зерттелген гербицидтердің арасында жоғары биологиялық өнімділікті Клиафилт, в.р.к. гербициді қолданылған нұсқалар берді – 8,3 ц/га. Ол көрсеткіш бақылау нұсқасынан 4,1 ц/га, ал басқа зерттеу нұсқаларынан 0,4 ц/га және 0,6 ц/га сәйкесінше артық түзілді. Сафари, м.д. және Пульсар, 4% гербицидтері қолданылған нұсқалар арасында айтарлықтай айырмашылықтар анықталмады (кесте 5).

Кесте 5. Гербицидтермен өңдеудің жасымықтың өнімділік құрылым элементтерінің қалыптасуына әсері, 2021 ж.

Нұсқа	**Жинау алдында 1 м^2 өсімдіктер саны, дана**	**1 өсімдіктегі бұршаққаптар саны, дана**	**1 бұршаққаптағы тұқымдар саны, дана**	**1000 тұқымның салмағы, г**	**Биологиялық өнімділік, ц/га**
Бақылау	120	8	1,5	29,7	4,2
Клиафилт, в.р.к.	144	12	1,5	32,0	8,3
Сафари, м.д.	137	12	1,5	32,1	7,9
Пульсар, 4% в.р.	134	12	1,5	32,0	7,7
ЕТАА$_{05}$					*0,2824*

Жасымықтың бұршаққаптары бірқалыпты піспеуіне байланысты олардың 80% бұршаққаптары қоңырланып піскенде дестеге шабылып, 5 тәуліктен кейін жиналды. Бөлектеп жинау барысында 0,9-1,0 ц/га өнім шығындалды. Ол жасымық дақылының биіктігінің аласа болуына және бұршаққаптарының біркелкі піспеуіне байланысты болды. Яғни кейбір аласа өсімдіктердің төменгі бөлігіндегі бұршаққаптар шабу биіктігіне жетпей аңыз сабанымен қалып қойды және кейбір ерте піскен бұршаққаптар жарылып, ішіндегі тұқымдар шашылып түсті (кесте 6).

Кесте 6. Гербицидтермен өңдеу нұсқаларына сәйкес егістіктен жиналған жасымықтың нақты өнімділігі, 2021 ж.

Нұсқа	**Шығын мөлшері, л/га**	**Нақты өнімділік**			
		Қайталанымдар			**Орташа**
		I	**II**	**III**	
Бақылау	-	3,2	3,4	3,3	3,3
Клиафилт, в.р.к.	0,6	7,4	7,3	7,5	7,4
Сафари, м.д.	0,5	7,0	6,7	7,1	6,9
Пульсар, 4% в.р.	0,5	6,8	6,6	6,7	6,7
$ЕТАА_{05}$					*0,2549*

Қорытынды. Жүргізілген зерттеулер нәтижелері бойынша жасымық егістігінде арамшөптердің түрлік құрамы анықталды, олардың ішінде кең таралған түрлері дара жарнақты арамшөптер тобынан – кәдімгі қара сұлы мен тауық тарысы, ал, қосжарнақты арамшөптер тобынан далалық шырмауық пен ақ алабота болды. Қалған түрлері ЭЗШ-тен аспады. Бақылау нұсқасындағы арамшөптер саны есептеу кезеңдеріне байланысты 34-56 дана аралығында болды, ол орташа және күшті ластану дәрежесіне сәйкес келді. Арамшөптерге қарсы Имазамокс әсер етуші заты негізіндегі гербицидтер таңдалынып алынды. Олардың ішінен жоғары биологиялық тиімділікті Клиафилт, в.р.к. (әсер етуші зат: имазопир, 15 г/л + имазамокс, 33 г/л) гербициді 0,6 л/га қолдану мөлшерінде көрсетті. Зерттеу нұсқаларына байланысты жасымықтың нақты өнімділігі 6,7-7,4 ц/га қалыптасты. Гербицидтерді қолдану бақылау нұсқасымен салыстырғанда 45,4-49,4 % шаруашылық тиімділікті көрсетті.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Аринов К., Мусынов К., Шестакова Н., Серекпаев Н., Апушев А. Растениеводство. Учебник, – Астана, Изд.: Фолиант. 2016. – С. 412-417.

2 «Production of Lentils by Countries». UN Food & Agriculture Organization, Statistics Division. 2013. Retrieved 24 March 2015.

3 Гриднева Е.Е., Калиакпарова Г.Ш. Чечевица – ценная культура для Казахстана/ Проблемы агрорынка. – 2019. – 161-166 с.

4 Mussynov K.M., Tahsin N.T., Arinov B.K., Kipshakbayeva A.A., Utelbayev Y.A., Bazarbayev B.B. Productivity and Cooking Advantages of Lentil

Grades Grown Under Conditions Found in North Kazakhstan Pakistan Journal of Nutrition 16(11): 843-849, 2017.

5 Зотиков В.И. Перспективная технология производства чечевицы: методические рекомендации / В.И. Зотиков, М.Т. Голопятов, Г.А. Борзенкова, А.А. Янова. – Орел: ГНУ ВНИИЗБК, 2011. – 60 с.

6 Список пестицидов, разрешенных к производству (формуляции), ввозу, хранению, транспортировке, реализации и применению на территории Республики Казахстан на 2013-2022 годы (Дополнение № 8), 2021 г.

7 Аринов Қ.Қ., Можаев Н.И., Шестакова Н.А., Серекпаев Н.А., Ысқақов М.А. Өсімдік шаруашылығы практикумы. – Астана, 2004. – 280 с.

8 Касымханова Р. Методические указания по проведению регистрационных испытаний гербицидов, дефолиантов, десикантов и регуляторов роста растений. Алматы-Ақмола, 1997. 32 с.

9 Попов С.Я. Основы химической защиты растений. Попов С.Я., Дорожкина Л.А., Калинин В.А./Под ред. Профессора С.Я. Попова. -М: Арт-Лион, 2003. – 208 с.

10 Программа пакета прикладной статистики SNEDECOR: 1-факторный дисперсионный анализ. Версия 4.7, 05.07.2004.

ГРНТИ 68.35.29

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРЕЧНЕВОЙ МУКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА

А.А. Шимина
Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина, г. Нур-Султан

На сегодняшний день обогащение растительными добавками продуктов массового потребления, таких как хлеб и хлебобулочные изделия, является одним из наиболее эффективных и экономически выгодных способов обеспечения населения продуктами с высокой пищевой ценностью. В статье на основании научных работ и патентов рассмотрены перспективы использования зернового сырья в качестве растительных добавок для повышения пищевой ценности, а также расширения ассортимента хлебобулочных изделий.

***Ключевые слова*:** хлеб, растительные добавки, зерновые культуры, гречневая мука, пищевая ценность.

Гречневая мука – пищевой продукт, получаемый помолом очищенного зерна гречихи или гречневой крупы, предназначенный для производства хлебобулочных и кондитерских изделий в смеси с пшеничной и ржаной мукой. На производство гречневой муки первого сорта идёт ядро гречихи, очищенного зерна гречихи пятой и шестой фракции или готовой гречневой крупы [1].

Отличительными особенностями пищевой ценности и химического состава гречневой муки являются повышенное содержание белка – 12,6 грамм на 100 грамм продукта, витаминов группы В, минеральных веществ, таких как калий, марганец, медь цинк, фосфор и оптимально сбалансированное содержание аминокислот (таблица 1) [2].

Исходя из представленных данных, применение гречневой муки, в качестве ингредиента природного происхождения, способно устранить дефицит витаминов группы В, витаминов Р и РР, а также минеральных веществ в хлебобулочных изделиях. Благоприятным фактором является наличие рутина (витамина Р), с помощью которого хлебобулочные изделия могут приобретать лечебные свойства [3].

Таблица 1. Содержание витаминов, минеральных веществ и аминокислот в составе муки гречневой.

Название	**Содержание в 100 граммах, мг**
Содержание витаминов	
Витамин В1	0,4
Витамин В5 (пантотеновая кислота)	0,44
Витамин В6 (пиридоксин)	0,58
Витамин В3 – РР (ниацин)	6,2
Витамин В4 (холин)	54,2
Содержание минеральных веществ	
Калий	577
Магний	251
Фосфор	337
Кальций	41
Натрий	11
Цинк	3,1
Содержание аминокислот	
Триптофан	183
Изолейцин	474
Валин	646
Лейцин	792
Треонин	482
Лизин	640
Метионин	164
Фенилаланин	495
Аргинин	935
Гистидин	294

Также важными преимуществами гречневой муки также являются её высокая усвояемость, высокая питательной ценностью, низкий показатель гликемического индекса [4].

Использование гречневой муки целесообразно, поскольку её белки по сравнению с белками других злаковых культур более богаты аминокислотами (в том числе лизином, треонином, валином и метионином) (таблица 1). Кроме того, гречневая мука содержит в своём составе лецитин, обладающий лечебными свойствами, и большое количество цистина и цистеина, что дат возможность использования данной культуры – гречневой муки – в качестве растительной добавки, обогащающей пищевую ценность продукта, при производстве хлебобулочных изделий [5].

Также немаловажным фактором является отсутствие белка – глютена, что особенно актуально в современном обществе. Учеными Астанинского филиала ТОО «КазНИИППП» изучена потребность в безглютеновой продукции среди населения. Как показали исследования в процентном соотношении больные целиакией – это:

- 77,5 % – это дети в возрасте от 2 до 12 лет;
- 12,5 % – дети в возрасте от 12 до 23 лет;

– 7,5 % составляет возрастная группа от 28 до 35 лет.

По данным последней статистики, на учете состоят в основном жители города. Из общего количества опрошенных респондентов 15% составляют жители сельской местности и 85 % – городские жители [6].

Исходя из вышеизложенных данных, гречневая мука рекомендуется в качестве продукта диетического питания для людей, склонных к аллергиям, что способствует расширению ассортимента хлебобулочных изделий.

Согласно данным проводимых исследований, пшеничный хлеб, обогащенный небольшим количеством гречневой муки, характеризовался повышенной антиоксидантной способностью из-за присутствия рутина по сравнению с обычным пшеничным хлебом, и он обладал приемлемым сенсорным профилем [7].

Также проведённые лабораторные исследования показали, что в результате внесения гречневой муки в количестве 5-20 % к массе пшеничной муки увеличились пористость и удельный объём хлеба. Органолептические показатели готовых изделий соответствуют данному наименованию. Исходя из полученных результатов, автор статьи рекомендует использовать гречневую муку для улучшения органолептических и физико-химических свойств готовых изделий. Кроме того, использование гречневой муки в рецептуре пшеничного хлеба позволяет расширить ассортимент хлебобулочных изделий функционального назначения [5].

Возможность использования гречневой муки в хлебопекарном производстве Республики Казахстан является изучаемым направлением. В технологии производства хлеба гречневая мука добавляется в соотношении с пшеничной или другими видами муки, входит в состав смесей з растительных добавок, которые являются хлебопекарными улучшителями, заквасок и заварок. Анализ научных работ отечественных и зарубежных авторов показал целесообразность разработки рецептуры и технологии приготовления хлебобулочных изделий с использованием гречневой муки.

Литература

1 Материал из Википедии – свободной энциклопедии, Гречневая мука URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/% %BA%D0%B0.

2 Официальный сайт сибирской экстрим-команды «FRs», Мука гречневая – калорийность и химический состав. URL: http://frs24.ru/himsostav/muka-grechnevaya/.

3 Сигаева О. Гречневая мука: польза и вред, состав и калорийность. URL: http://www.poleznenko.ru/grechnevaja-muka-polza-ivred.html.

4 Влияние гречневой муки на качество хлеба из пшеничной мука высшего сорта. О.М. Гаврилова, И.В. Матвеева, Хлебопродукты. – 2007. – №4. – С. 34-35.

5 Применение гречневой муки при производстве пшеничного хлеба. Гаврилова, О.М. – Хлебопродукты. – 2008, №7. – С. 36–37.

6 КазахЗерно.kz, В Казахстане растет спрос на продукты питания, не содержащие глютен – ученые. URL: https://kazakh-zerno.net/158824-v-kazahstane-rastet-spros-na-produkty-pitanija-ne-soderzhashhie-gljuten-uchenye/

7 Lin L.Y., Liu H.M., Yu Y.W., Lin S.D., & Mau J.L. (2009). Quality and antioxidant property of buckwheat enhanced wheat bread. Food Chemistry, 112, 987e991.

ҒТАМР 70.25.17

ҚАЛАЛЫҚ АҒЫНДЫ СУЛАРДЫ КЕШЕНДІ ТАЗАРТУ ӘДІСІ

Д.Д. Тлеухан
Магистрант, Satpayev University, Алматы қ.
Бостандық Халхабай
Т.ғ.к., доцент, қауымд.проф., Satpayev University, Алматы қ.

Баршамызға белгілі, қалалық ағынды сулардың ағуы адамдардың физикалық және психикалық денсаулығына айтарлықтай әсер етіп, Қазақстанда экологиялық өркениеттің қалыптасуына елеулі кедергі келтіреді, бұл Қазақстанның тұрақты жасыл даму тұжырымдамасына қайшы келеді. Менің елімде экономикалық құрылыстың қарқынды дамуымен урбанизация мен индустрияландыру процесі тереңдей бастады; өнеркәсіптік кәсіпорындардың қарқынды дамуы оларды су ресурстарына, әртүрлі мәселелерге, өндіріс процесінен туындаған ластануға және урбанизацияға күн өткен сайын тәуелді етеді.

Түйін сөздер: қалалық кешенді канализация, білім алу себебі, тазалау технологиясы, тазалау жұмыстары, тазарту әдістері.

Қаланың күрделі кәріз жүйелерінің жойқын әсері қалалық су ресурстарының тапшылығын одан сайын күшейткені сөзсіз. Күрделі қалалық кәріз жүйелері адамдардың қалыпты өміріне елеулі түрде кедергі келтіретіндіктен, шығарындылардың алдын алу және азайту бойынша тиісті шаралар қабылданбайды. Біріктірілген қалалық кәріз жүйелері қоршаған ортаны ластаудың маңызды көзіне айналды. Судың ластануы күрделі мәселеге айналды және жасыл тұрақты дамудың негізгі тұжырымдамасын бұзады. Ғылым мен техниканың үздіксіз дамуы жағдайында Қазақстан ағынды суларды тазарту әдістерінің толық кешенін үнемі дамытып, қалалық кешен ағынды суларының тозуын айтарлықтай төмендететін ағынды суларды тазартудың шетелдік озық технологияларын белсенді түрде енгізуде. Біздің еліміздегі қалалардың нақты жағдайларына сүйене отырып және шет елдердің табысты тәжірибесіне сүйене отырып, бұл мақалада біздің еліміздің қалаларындағы ағынды сулардың ластану жағдайына ғылыми баға беріліп, кейбір ықтимал алдын алу және күресу шаралары ұсынылады.

Қазіргі уақытта Қазақстанда қалалық ағынды суларды кешенді тазарту тиісті саясатты жүзеге асырудағы қиындықтар, инфрақұрылымдық құрылыстың

артта қалуы, тиісті заңдар мен ережелердің толық еместігі сияқты кемшіліктерге тап болуда. Елдегі екінші және төменгі деңгейлі қалалардың көпшілігі қалалық ағынды суларды тазартуға аз қаржы бөлетіндіктен, ағынды суларды тазарту бөлімшелерінің көпшілігі екінші деңгейден төмен болып қалады, негізінен су ресурстарын қайта өңдеуді жүзеге асыра алмайды. Сонымен қатар, тазалау жабдықтарының көпшілігінде жоғары қуат тұтынуы бар. Ластанудың жоғары деңгейі және автоматтандырудың төмен нұсқалары ағынды суларды тазартудағы артта қалуды күшейтті.

Қалалық ағынды суларды жылдам тазарту қалалық кәріз жүйесі мен тазарту орталықтары арасындағы тиімді байланыс пен ынтымақтастыққа байланысты. Қазіргі уақытта еліміздің басым бөлігінде құрылысқа қаражаттың жоқтығынан талдау крандарының арасындағы байланыс нашар сияқты мәселелер туындап отыр. Өңдеу орталығының құбыр желісі мен құбыр желісі, сонымен қатар олардың арасындағы үйлестірудің нашарлығы проблема болып табылады. Үкімет қалалық ағынды суларды тазарту үшін төлем нормативтерін шығарғанымен, функционалдық бөлімдердің міндеттерін жеткіліксіз орындағандықтан, алымдар тазарту қондырғысын салуға кететін шығындарды өтеуге жетпейді. Тазалауға қаражаттың жоқтығынан іске қосылған зауыттар тиімсіз жұмыс істеп тұр. Нәтижесінде қалалық ағынды сулар мұндай қысқа мерзімде нәтиже бере алмайды.

Биологиялық адсорбция әдісі шын мәнінде екі кезеңнің қосындысы болып табылады. Бірінші кезеңде ағынды сулардағы бос заттарды адсорбциялау үшін қолданылады. Екінші әдіс ластаушы заттарды су түбіне дейін ыдырату үшін қолданылады, бұл физикалық тазарту принципі. Қарапайым принципіне, төмен құнына және кең қолданылуына байланысты бұл әдіс қалқымалы заттардың көп мөлшері бар қалалық ағынды суларда кеңінен қолданылады. Айта кету керек, адсорбция сатысында көп мөлшерде БОД түзіледі, бұл ағынды сулардың құрамындағы көміртекті азайтады, ал процесті денитрификация процесімен біріктіру мүмкін емес.

Денифитрикация әдісі. Бұл әртүрлі еритін органикалық заттарды денитрификация, фосфорсыздандыру және еріту функцияларын бір мезгілде орындайтын сирек тазарту әдісі. Оның принципі – кәріздегі әртүрлі учаскелерде оттегінің құрамын біртіндеп байыту тенденциясына сәйкес зиянды заттарды шығару, содан кейін сіңіру процесін жүзеге асыру. Төмен құны мен ұзақ қызмет мерзіміне байланысты бұл әдіс отандық шағын және орта ағынды суларды тазарту қондырғыларында кеңінен қолданылады.

Тотығу траншеясының әдісі. Ағынды суларды тазартудың алдыңғы екі әдісімен салыстырғанда, тотықтырғыш арық әдісі қарапайым тазалау процедураларының артықшылығына ие. Соққыға төзімділік айтарлықтай жақсарды және тазалаудан кейінгі судың тұрақты сапасы. Бірдей сапалы ағынды суларды тазарту жағдайында бұл әдіс ең аз энергия тұтынуға ие және ағынды суларды тазарту процесінде экологиялық талаптарға толық жауап береді. Сонымен қатар, тотығу шұңқырының ажыратылатын қасиеті бар, ол жабдықтың бірнеше жиынтығының жұмысын жүзеге асыра алады, бұл тазалау

тиімділігін айтарлықтай арттырады. Әсіресе ерімейтін органикалық заттарды өңдеу кезінде. Бұл әдіс ірі және орта кәсіпорындарда кеңінен қолданылады.

Урбанизация процесі тереңдей түсуде, менің елімдегі урбанизация деңгейі алдағы 10 жылда 10%-дан астам өседі деп күтілуде. Қалалық ағынды суларды тазарту қондырғылары мен урбанизацияны қатар дамытуға қол жеткізу үшін жергілікті өзін-өзі басқару органдары жергілікті жағдайларға негізделген құрылыс жоспарларын құрастырып,оларды жақсы жүзеге асыруы керек. «Үш комбинация» мыналарды қамтиды: судың ластануын қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді жоспарлаудың комбинациясы; елді мекендер мен су ресурстарының жиынтығы; су ресурстарын қорғау мен сарқынды суларды тазартудың үйлесімі. Біріктірілген қалалық ағынды суларды тазарту қондырғыларын орнату үшін учаскені таңдаған кезде әртүрлі әсер ететін факторларды кешенді түрде ескеру қажет. Орнату орны анықталғаннан кейін оны ерекше жағдайларда жасанды түрде өзгертуге болмайды. Біз қалалық ағынды суларды тазарту қондырғыларын салу процесін тұрақты түрде жеделдетуіміз керек. Жаңа инфрақұрылымдық жобада қалалық инфрақұрылым мен кәріздік суларды тазарту құбыр желісі, коллектор жүйесі мен құбыр желісін қосу жобасы арасындағы үйлестіру қатынасын теңестіру қажет. Оның ішінде ірі кәріз жүйесі де бар. Зауыт құрылысы кезінде жобаны соқыр жүргізе алмайсыз. Жоба жан-жақты және ғылыми тұрғыдан бағалануы керек,сонымен қатар урбанизацияның болашақ даму үдерісі.

Ұлттық және провинциялық деңгейде қалалық сарқынды суларды кешенді тазартуда жергілікті өзін-өзі басқару органдарына қолдау көрсету жүйелерін құруға жәрдемдесу және қосалқы қондырғылармен кешенді тазарту тиімділігін арттыру. Олардың ішінде менің елімнің орталық және батыс бөліктеріндегі кейбір ұлттық кедейшілік аймақтарына қатысты. Ал оларды жылжыту әдістері экономикалық дамыған аймақтардағыдан өзгеше болуы керек. Олар басқару тиімділігін арттыру үшін қалалық ағынды суларды тазарту қондырғыларын кеңейтуге ғана сенбеуі керек. Қолданыстағы басқару жүйелері толық зерттелуі керек. Қалдықтарды кәдеге жаратуды жүзеге асыратын желілік қондырғылар, қаладағы қолданыстағы ағын су құбырларын, қалалық кәріз құбырларын және кәріз суларын қайта өңдеу құбырларын ғылыми тұрғыда реттеу, ағынды суларды барынша пайдалану, сол арқылы кәріздік тазарту қондырғыларының тиімділігін жанама түрде арттыру. Инфрақұрылымдық шығындарды азайту үшін жаңа объектілерді салу алдында бар немесе жаңадан салынған нысандарды қайта қарау және олардың жұмыс жағдайын бағалау қажет.

Қадағалау мен басқару шараларын одан әрі реформалау қажет. Қоршаған ортаны қорғау департаменті қалалық кешенді ағынды сулардың баратын жерін, кәріздік тазарту қондырғыларында тазартылғаннан кейінгі судың сапасын және кәріздік тазарту қондырғыларының тұнбалары мен қалдықтарын тазартуды қадағалауға бағытталған динамикалық нақты уақыт режимінде қадағалау механизмін құруы керек. Қалалық ағынды сулар тазарту қондырғысына түскеннен кейін ағынды сулардың қайталама ластануын болдырмау үшін,

тазарту қондырғысының ластануының алдын алу және бақылаудың тиісті жүйесінің қалыпты жұмысын қамтамасыз ету үшін бастапқы тазарту тұжырымдамасын күшейту керек және негізгі қалалық сарқынды сулардың шығатын жерлерін реттеу және бақылау қажет. Міндеттерді орындау және қадағалауда олқылықтардың болмауын қамтамасыз ету үшін аймақтық үкімет қалалық ағынды суларды қауіпсіз ағызуды және қатаң басқаруды тиімді ынталандыру үшін жергілікті атқарушы органдардың есеп беру жүйесін енгізуде жетекшілік етеді. Сонымен қатар, мемлекеттік қызметкерлердің ынта-жігерін ынталандыру үшін біз ақылға қонымды және негізді ережелер мен ережелер негізінде жоғары тұрған құзыретті органдар жергілікті мемлекеттік органдар қызметкерлерінің жұмысын есепке алу үшін марапаттау мен жазалау жүйесін құруды қамтамасыз етеміз. Ағынды суларды тазарту жұмыстарында құзыреті жоқ қызметкерлерді кезекшіліктен босату. Қадағалау тетігі іске қосылғанда ғана қаладағы ағынды суларды кешенді тазарту жұмыстары тұрақты, айналмалы және жасыл даму жолына түсе алады. Қалалық сарқынды суларды тазартудың ұзақ мерзімді механизмін құру үшін ағынды суларды тазартудың заңды тиімді саясатын әзірлеу қажет. Ақылы ағызудың және сарқынды суларды толық тазартудың жаңа үлгісін енгізу. Ағынды суларды тазарту бөлімшесінің қызметкерлерінің өндірістік ынтасын сақтау үшін белгілі бір жалақы мөлшері болуы керек. Осылайша, қалалық ағынды суларды кешенді тазарту мәселесі толығымен шешіліп қана қоймай, ағынды суларды тазарту кәсіпорындарына да серпін беріліп, нарықтық экономиканы одан әрі байыта түсті.

Қорытынды. Баршамызға белгілі, су ресурстары өндіріс пен адам өмірінің таптырмас негізгі шарты және барлық қоғамдық қызметтің негізі болып табылады. Су ресурстарын барынша қорғау және ресурстарды тұрақты пайдалануға қол жеткізу үшін ластаушы көздерді ұстау, қалалық ағынды суларды жинау және қалалық сарқынды суларды тазарту бойынша ғылыми және іс-әрекетке негізделген шараларды қабылдау қажет. Біз адамның өндірісі мен қызметі сөзсіз көп мөлшерде қалдықтарды тудыратынын, осылайша су ресурстарын ластайтынын түсіндіруіміз керек. Осы объективті шындықпен бетпе-бет келе отырып, біз жауапкершіліктен қашпай, су көздерін ластауға тиімді шаралар қабылдауымыз керек. Су ресурстарын қайта пайдалану, су ресурстары адам ұрпағын көбейтуге жағдай жасап қана қоймай, қоғамның тұрақты дамуының негізін қалайды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Туровский И.С. Ағынды су шөгінділерін өңдеу. – М.: Стройиздат, 1982. – 223 б. (Қоршаған ортаны қорғау).

2 Хисамеева Л.Р., Селюгин А.С., Абитов Р.Н., Бусарев А.В., Урмитова Н.С. Қалалық ағынды суларды тазарту: оқу құралы. – Қазан: Қазанск баспасы. күй сәулетші.-құрылыстар. ун-та, 2016. – 105 б.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ОТРАСЛЬ ТЕХНОЛОГИИ

TECHNICAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES OF THE INDUSTRY

ҒТАМР 59.14.21

БҰЛТТЫ СЕРВЕРДІ ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП, СМАРТ ЕСЕПТЕГІШПЕН СУДЫ ЕСЕПКЕ АЛУ ЖҮЙЕСІН ӘЗІРЛЕУ

С.Б. Гусманова, І.С. Ізім
Магистранттар, Ғ. Дәукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті, Алматы қ.
С.К. Оразалиева
PhD-доктор, доцент, Ғ. Дәукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті, Алматы қ.

Мақалада біз бұлтты серверді пайдалана отырып, смарт есептегішпен суды есепке алу жүйесін талдап зерттеу жүргіземіз. Бір кездері үйді автоматтандыру жүйелері немесе олар жиі «ақылды үй» деп аталатындықтан, өте қымбат болды және оларға тек байлар ғана қол жеткізе алады. Бүгінгі таңда нарықта жарықтандыруды, розеткаларды, желдетуді, сумен жабдықтауды және басқа тұтынушыларды басқаруға арналған сенсорлары, түймелері, қосқыштары және жетектері бар жеткілікті бюджеттік жинақтарды таба аласыз. Осы мақалада біз микроконтроллерлер мен Arduino IoT Cloud көмегімен IoT қосымшаларын біріктірудің әдісінтерін қарастырамыз.

Түйін сөздер: Arduino IoT, IoT платформасы, ақылды есептегіш, бұлтты есептеу, су есептегіш.

Заманауи шарттарға сәйкес мамандандырылған ұйымдар кәсіпорындар мен үйлерге су өңдеу және су беру үрдістерін жүргізеді. Мұндай кәсіпорындармен келісімшартта көрсетілген тұтынылған судың көлеміне сәйкес есептеу қажет. Ауыз суды есептеу жүйесі судың шығынын есептеуді жүргізуге, тұтынылған суға байланысты қаржылылық есептеулер жүргізілетін тұтыну туралы ақпараттарды жинауға мүмкіндік береді. Суды есептеу жүйесі бойынша алынған деректердің негізінде ауыз суды сақтау мақсатында шараларды енгізуге болады.

Шығын өлшегіштер деп бақыланатын ортаның, біздің жағдайда судың мөлшері мен ағындық жылдамдығын шығын бақыланатын заттың бірлік көлемі немесе массасында тікелей көрсететін аспаптарды атайды. Бұл аспаптар ашық каналдардағы (өзендер, су жолдары және т.б.) сияқты жабық су құбырларында да мөлшер мен ағынды өлшеу үшін қолданыс табады.

IoT құрылғыларын құрудың көптеген жолдары бар, олардың кейбіреулері басқаларына қарағанда күрделірек. Көптеген экспериментаторлар Blynk сияқты

бұлттық платформаларды пайдаланады немесе MQTT сияқты хаттамалармен және IBM Node-Red сияқты әзірлеу қолданбаларымен «өздерінің» шешімдерін жасайды.

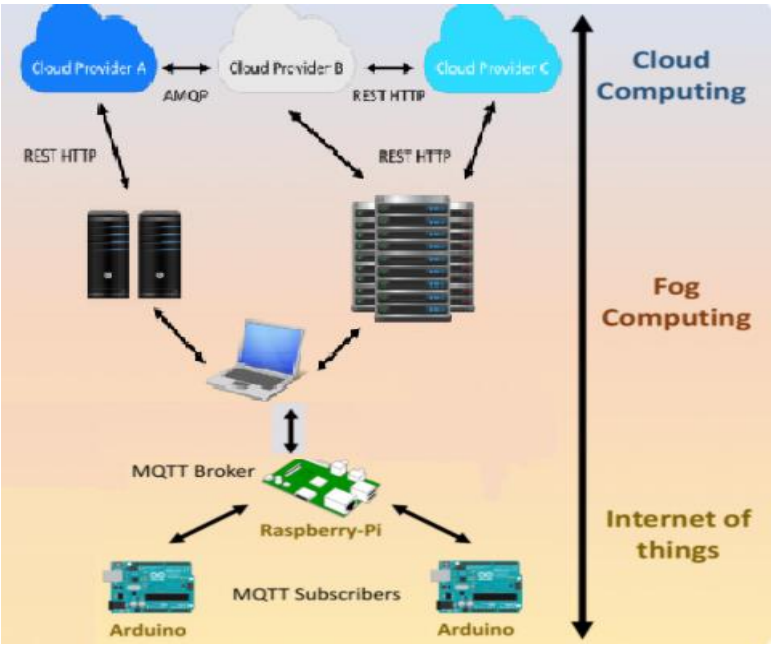
Бағдарламалық-техникалық қамтамасыз ету саласындағы технологиялардың дамуы, жаңа коммуникациялық хаттамалардың пайда болуы заттар интернетінің (IoT) кеңеюіне әкелді. Құрылғылар саны күн санап артып келеді және олар деректердің үлкен көлемін жасайды. Сондықтан осы деректерді өңдеуге, сақтауға және беруге қабілетті ыңғайлы жүйелік архитектура қажет [2].

Қазіргі уақытта бұл мақсаттар үшін бұлттық қызметтер қолданылады. Дегенмен, барған сайын танымал тұмандық есептеулер парадигмасы IoT инфрақұрылымын масштабтау және оңтайландыру арқылы бұлттық шешімдерді толықтыра алады.

Бұлттар көптеген IoT сұрауларын жабуға қабілетті. Мысалы, қызметтер мониторингін қамтамасыз ету, құрылғылармен жасалған деректердің кез келген көлемін жылдам өңдеу, сондай-ақ олардың визуализациясы. Тұманды есептеу нақты уақыттағы мәселелерді шешуде тиімдірек. Олар сұрауларға жылдам жауап береді және деректерді өңдеудегі ең аз кідірісті қамтамасыз етеді. Яғни, Тұман «бұлттарды» толықтырады, мүмкіндіктерін кеңейтеді.

Дегенмен, басты мәселе басқаша: мұның бәрі IoT контекстінде қалай әрекеттесуі керек? Бірыңғай IoT-Fog-Cloud жүйесінде жұмыс істегенде қандай байланыс протоколдары ең тиімді болады?

HTTP басымдылығына қарамастан, IoT, Fog және Cloud жүйелерінде көптеген басқа шешімдер қолданылады. Себебі IoT әртүрлі құрылғы сенсорларының функционалдығын қауіпсіздік, өзара әрекеттесу және басқа пайдаланушы талаптарымен біріктіруі керек.



Сурет 1. IoT Cloud жүесінің сұлбасы

Arduino IoT Cloud-қа тіркелу.

Бұл жоба үшін біз Arduino Cloud Free жоспарын қолдандық. Arduino IoT Cloud тіркелгісін жасау үшін төмендегі сілтемені басамыз https://store.arduino.cc/digital/create [3].

Одан кейін «create one» түймесін басамыз. Туған күніңізді енгізіп, «Next» түймесін басамыз. Электрондық пошта мекенжайыңызды, пайдаланушы атыңызды енгізіп, құпия сөзді орнатамыз. Содан кейін біз «Sign Up» түймесін басамыз.

Arduino IoT бұлтына ESP32 құрылғысын қосу бұл біздің келесі қадамымыз.

Құрылғыны таңдау түймесін басыңыз. « Set up a third Party device « опциясын, содан кейін ESP32 ретінде құрылғы түрін және DOIT ESP32 DEVKIT V1 ретінде құрылғы үлгісін таңдаймыз.

Осы қадамдардан кейін пайдаланушы кодта қажет болатын құрылғы идентификаторы мен құпия кілтті алады. «Жалғастыру» түймесін басып, қосылған құрылғыны табыңыз.

IoT құрылғылары аз кідірісті қажет ететін тапсырмаларды шешу үшін деректерді жылдамырақ серверлерге және есептеу құрылғыларына жібереді. Бір жүйеде бұлттар үлкен көлемдегі есептеу ресурстарын немесе сақтау кеңістігін қажет ететін мәселелерді шешуге жауап береді.

IoT платформасының архитектурасы аз күш жұмсай отырып, әртүрлі есептегіштерден деректердің орталықтандырылған жинағын жасауға мүмкіндік береді:

– стандартты байланыс протоколдарын (modbus, meter-bus, dlms/cosem, opc, snmp және т.б.) қолданатын есептегіштерге толық қолдау көрсету.

– басқа есептегіштерді аппараттық протокол түрлендіргіштері (агенттер) немесе пайдаланушы драйверлері арқылы қосуға болады

– есептегіш көрсеткіштерін сервер дерекқорында оңай сақтауға болады

– есептегіш көрсеткіштерін және реттелетін сақтау тарихын жинаудың икемді ережелері

– кірістірілген дабылдар, есептер, графиктер мен диаграммалар, сондай-ақ деректерді талдау модульдері

– толық шыңды талдау

– аналитикалық жүйелермен біріктіруге және клиенттер мен қызмет жеткізушілеріне ақпарат беруге арналған ашық бастапқы арі.

Смарт есептегіштен көрсеткіштерді оқу және олардың берілуі мыналарды пайдаланатын сымсыз контроллерлер арқылы жүзеге асырылады:

GPRS. SIM картасы контроллерге орналастырылған. Сымның көмегімен ол есептегішке қосылады, ал көрсеткіштер ұялы байланыс арқылы басқарушы компанияға немесе тікелей коммуналдық провайдерге беріледі.

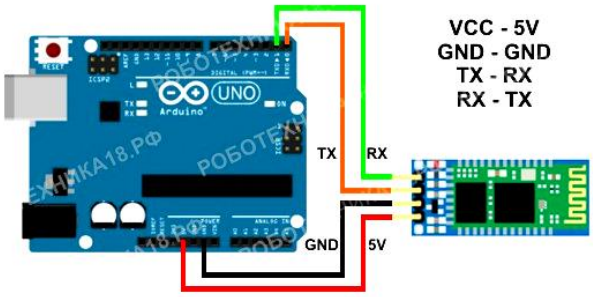
LPWAN. Бұл бірдей ұялы байланыс, бірақ GPRS-пен салыстырғанда аз қуат тұтынатын смарт есептегіштер мен сенсорлар үшін пайдаланылады. Ол

үшін шағын көлемдегі ақпаратты төмен жылдамдықпен қабылдап, жіберетін арнайы мұнара орнатылған.

WI-FI. Контроллер сым арқылы су есептегішіне қосылған және WI-FI арқылы Интернетке кіреді. Қуатты тұтыну өте төмен болғандықтан, бұл контроллер батареяларда сәтті жұмыс істейді.

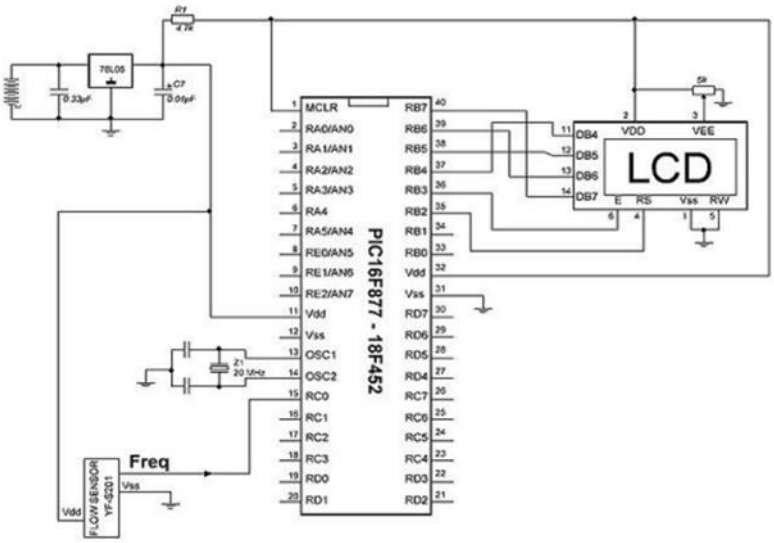
YF-S201 су ағынының сенсоры арқылы ағып жатқанда, демпфер дөңгелегі судың күшімен айналады, нәтижесінде оған бекітілген магнит те айналады. Нәтижесінде Холл сенсорының жанындағы магнит өрісі қақпақ дөңгелегі айналу кезінде полярлығын өзгертеді және сенсордың шығыс сигналы (шығыс контактісінде сары сым) импульсті болады.

Су ағыны сенсорының шығысындағы импульстардың санын бақылау арқылы сенсор арқылы өтетін судың мөлшерін және нәтижесінде су ағынының жылдамдығын оңай есептеуге болады.



Сурет 2. Arduino HC-06 module.

Келесі сұлба бойынша микроконтроллерге ағын датчиктерін қосамыз



Сурет 3. Датчикті микроконтроллерге қосудың жалпы сұлбасы.

Қортындылай келе, ақылды суды есепке алу құрылғыларын орнату тұтынушыға уақыт пен қаржылық шығындарды үнемдеуге айтарлықтай жеңілдіктер береді.

Мұндай су есептегіштері сумен жабдықтау желісіндегі құбырлардың ақауымен байланысты төтенше жағдайлардың даму қаупін болдырмайды.

Суды тұтынуды уақтылы бақылаудың болуы күтілетін пайдаланылған коммуналдық ресурстарды және олар үшін төлемнің болжалды көлемін әрқашан бақылап отырады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Бирюков Б.В., Данилов М.А., Кивилис С.С., Точные измерения расхода жидкостей. – М.: Машиностроение, 1977. – 144 с.

2 https://habr.com/ru/company/cloud4y/blog/467711/ (11.04.2022).

3 https://login.arduino.cc/login.

4 Фрайден Дж. Современные датчики. Справочник. – Москва: Техносфера, 2005. – 592 с.

5 Монахов В.И. Измерение расхода и количества жидкости, газа и пара. – М.: Госэнергоиздат, 1962.– 128 с.

ҒТАМР 55.30.01

«РОБОТОТЕХНИКАДАҒЫ МОДЕЛЬДЕУ НЕГІЗДЕРІ» КУРСЫН ЕНГІЗУ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ВИРТУАЛДЫ МОДЕЛЬДЕУІ МЕН ТЕХНИКАЛЫҚ ОЙЛАУЫН ДАМЫТУ

Л.М. Кыдыралина
PhD-доктор, қауымд.проф.м.а., Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.
Б.Н. Орынбаев
Мұғалім, магистр, Назарбаяев Зияткерлік мектебі, Семей қ.
Е.Б. Құлжабаев
Магистрант, Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.

Мақалада қашықтықтан оқыту кезіндегі орта білім беретін мектептердегі робототехниканың жағдайы мен болған қиындықтар қарастырылады. Осы қиындықтарды шешуде «Робототехникадағы модельдеу негіздері» курсын енгізу арқылы оқушылардың виртуалды модельдеуі мен техникалық ойлауын дамытуды қарастырады. Осы бағытта зетртеу жұмыстары жасалып, қашықтан оқыту кезінде қолдануға қазақ тіліндегі таптырмайтын әдістемелік құрал дайындалғаны туралы жазылады.

Түйін сөздер: қашықтықтан оқыту, робототехника, виртуалды модельдеу, виртуалды әлем, техникалық ойлау.

Соңғы екі жылда карантин және онлайн оқытудың әсерінен оқу үдерісі біршама сынақтардан өтті. Осы арада білім саласындағы әлсіз тұстары байқалып, екі жылдың ішінде біршама реттеліп қалды. Бастапқыда онлайн оқыту кезінде интернет және ақпараттық құралдардың жетпіспеуінен қиындықтар болғаны рас. Кейіннен олқылықтар біртіндеп жойылып, мектеп оқушыларын әр пәннен сапалы ақпараттық ресурстармен қамтамасыз ету алдыға шықты. Бұл жерде жалпы оқу үдерісінің жағдайы айтылғанымен сол аралыққа дейін оқу үдерісіне жаңа бағыт болып еніп үлгерген робототехниканың жағдайы өте қиын болды.Осы арада робототехниканың онлайн немесе қашықтықтан оқыту барысындағы бүгіні мен ертеңі айтылмақ.

Қазіргі кезде қауіптің беті сейіліп, оқушылардың офлайн оқуға көшуі робототехниканың тұралап қалмауына және робототехникадан әртүрлі олимпиадалардың офлайн өткізіліп жатуы қуантады.

Еліміздегі жалпы орта білім беретін мектептер мемлекет тарапынан роботпен қамтылған. Бірақ, мектептегі роботтар саны шектеулі. Қашықтықтан оқыту кезінде робототардың шектеулі болғандығынан оны балаларға таратып беру, роботтың өзімен шынайы практикалық жұмыстар жасау мүмкін болмады. Оқушылардың роботпен тікелей жұмыс жасай алмағандығы және қашықтықтан роботты қазақ тілінде виртуалды оқыту ресурстарының жеткіліксіз болуы осы салада кенже қалуға әкеліп отыр. Мұндай қашықтықтан оқыту екі жылға сосылғанын ескерсек, бұл салада шығып жатқан жаңалықтардан кеш қалып жатқанымыз шындық.

Осы жағдайларды ескеріп, «Робототехникадағы модельдеу негіздері» курсын енгізу арқылы оқушылардың виртуалды модельдеуі мен техникалық ойлауын дамытуды өзекті деп тауып, осы бағытта зерттеу жұмыстарын жасадық. Курстың өзектілігі виртуалды модельдеу ортасында робот құрастырып, құрастырылған роботты виртуальды әлемде бағдарлама жазу арқылы, әртүрлі конкурс немесе олимпиадаларға қашықтан дайындауға мүмкіндік беруінде болып отыр. Қазіргі кезде мектептер әр оқушыға жеке робот бөліп бере алатындай жағдайда емес. Осы жағдайдан шығаратын бірден-бір жақсы амал осы аталған курс болып табылады. Бұл курс виртуалды модельдеу арқылы оқушылардың техникалық ойлауын дамытуды қарастырады.

Робототехникада виртуалды модельдеу мен техникалық ойлауды дамыту мәселесі отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектерінде көрініс тапты. «Техникалық ойлау» терминін П.К. Энгельмейер «Техника философиясы» жұмысында енгізіп, «техникалық ойлау деген ойлаудың ерекше түрі» – деп айтылады.

Техникалық ойлауды зерттеген қазіргі заманның философ-ғалымы М. Л. Шубас оны «табиғат пен қоғамды нақты тарихи жағдайларда тану және қайта құру мақсатында техникалық құралдар мен технологиялық процестерді әзірлеуге, жасауға және қолдануға бағытталған логикалық шындықтың бір түрі ретінде» анықтайды.

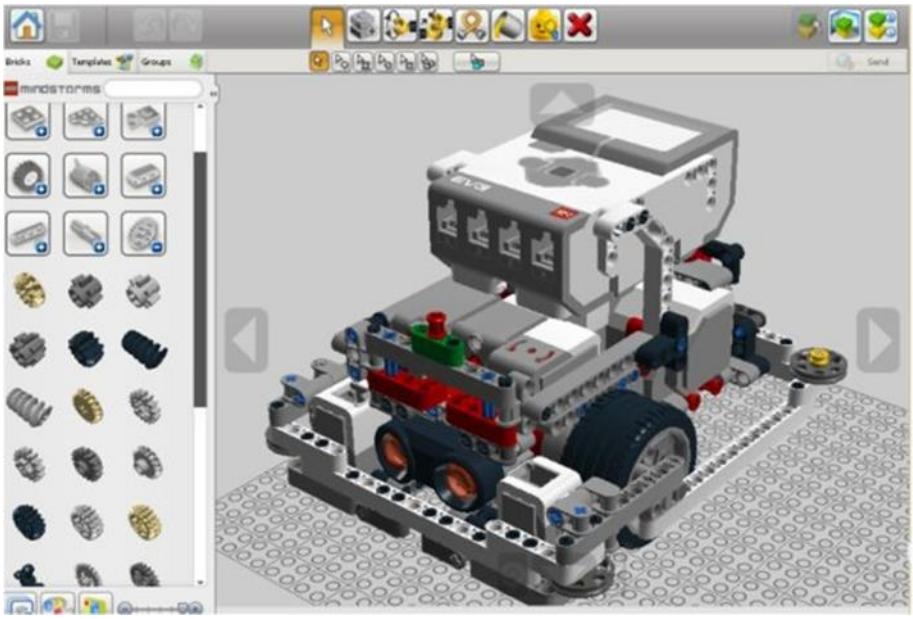
Қазіргі робототехниканың бастауында Айзек Азимов, Норберт Винер, Марвин Минск, Клод Шеннон, Аллен Ньюэлл, Герберт Саймон, Алан Тюринг және т.б. дарынды адамдар тұрғаны белгілі.

Ал Қазақстандағы робототехниканың дамуына үлес қосқан жас ғалымдардың бірі профессор Азамат Ешмухаметов айтуға болады. Ол өз еңбектерінде робототехниканы тек механика, тек бағдарламалау және тек электроника деп қарастырмайды. Оның барлығы біртұтас үйлесімдегі жұмыс екені жазылады.

Аталған курсты дайындау барысында, қазіргі кездегі роботтарды виртуалды оқыту орталарына зерттеу жұмысы жасалды. Санкт-Петербург қаласыцифрлық технологиялар академиясының әдіскері Валентина Любимованың «Виртуалды робототехника шынайы өмірде: бағдарламалардың үлкен таңдауы» атты мақаласында виртуалды орталарға жақсы талдау жасайды. Осы сияқты сараптамаларға және қазірде бар, жұмыс жасап тұрған виртуалды модельдеу ортасы мен роботты сынақтан өткізу виртуалды әлемдеріне зерттеу

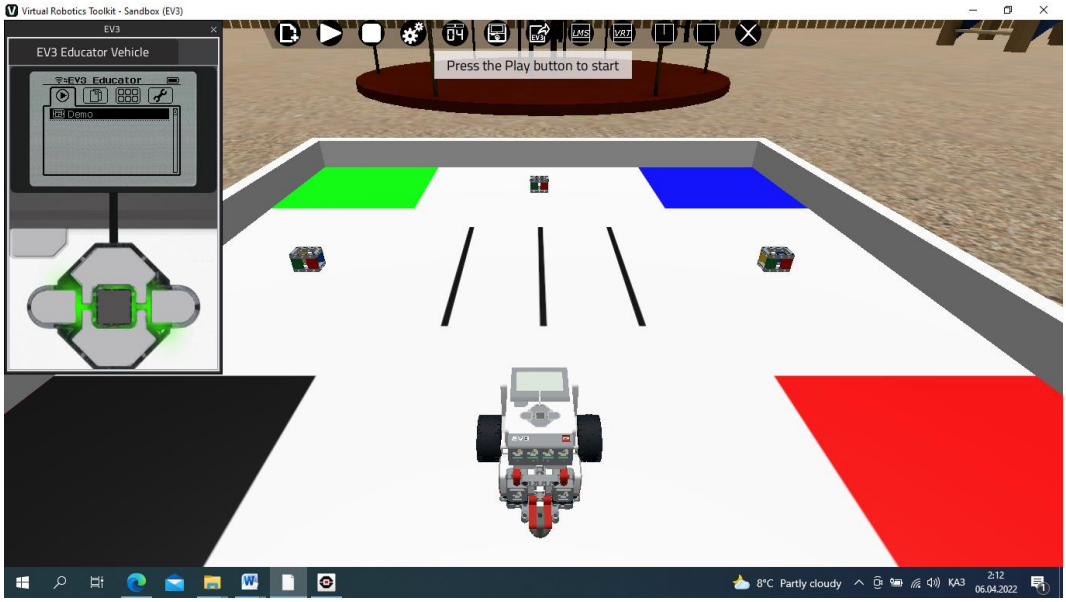
жасалды. Осы зерттеудің нәтижесінде қазіргі Қазақстандық мектептерде бар білім беру роботтарын ескере отырып, келесі модельдеу ортасы мен виртуалды әлем таңдалып алынды: LEGO Digital Designer виртуалды модельдеу ортасы мен Virtual Robotics Toolkit роботты виртуалды сынақтан өткізу виртуалды әлемі таңдалып алынды.

LEGO Digital Designer виртуалды модельдеу ортасы оқушыларды роботқа немесе роботтың бөлшектеріне шектеу қоймайды(Сурет 1 – LEGO Digital Designer виртуалды модельдеу ортасы). Бұл өз кезегінде оқушылардың еркін шығармашылықпен айналысуына мүмкін береді. Сонымен қатар, оқушылар роботты виртуалды модельдеу ортасында құрастырады. Құрастыру үш өлшемді ортада жүргізіледі. Үш өлшемді ортадағы жұмыс оқушылардың кеңістікте ойлауын және техникалық ойлауын қалыптастырып қана қоймай оны дамытады.



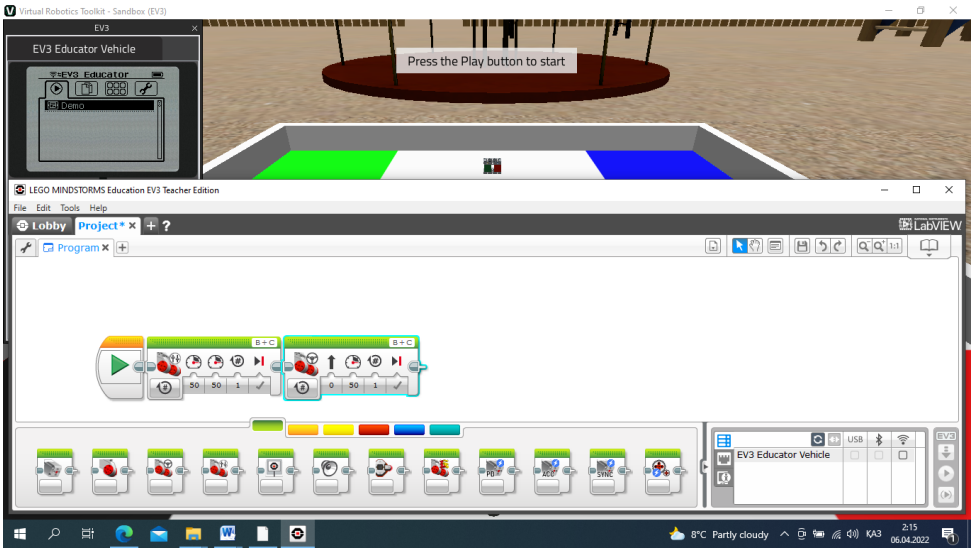
Сурет 1. LEGO Digital Designer виртуалды модельдеу ортасы.

Virtual Robotics Toolkit роботты сынақтан өткізу виртуалды әлемі лега роботтарын үйретуге таптырмас құрал(Сурет 2 – Virtual Robotics Toolkit виртуалды әлемі). Бұл ортаның ерекшеліктері: қазіргі қазақстанда өткізіліп жүрген WRO және FIRST Legaсияқты олимпиадаларының дайын полялары орналасқан арнайы алаңдарының болуы, құрастырылған роботты әртүрлі олимпиадағавиртуалды дайындау, құрастырылған роботқа осы әлемде бағдарлама жазып, оны осы әлемде сынақтан өткізу.



Сурет 2. Virtual Robotics Toolkit виртуалды әлемі.

Осы роботты жүргізіп, сынақтан өткізуге осы ортаға қосылған бағдарламалау жасалады. Оны 3-ші суреттен көре аласыз.



Сурет 3. Lego Mindstorms бағдарламалау ортасы.

«Робототехникадағы модельдеу негіздері» курсын 3 кезеңге бөліп оқыту жоспарланған: роботты виртуалды модельдеу ортасында құрастыруға үйрету, құрастырылған роботты виртуалды әлемде бағдарламалауға үйрену және арнайы олимпиадаға дайындалу.

Курс бағдарламасы дайындалып, қазақ тіліндегі әдістемелік нұсқа баспаға шығаруға дайындалу үстінде. Осы курс арқылы робототехникаға қызығатын оқушылардың саны артады деп үміттенеміз. Оқушылар роботпен физикалық жұмыс істеуге дайын келеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Энгельмейер П.К. Философия техники. – М., 1912. – 96 б.

2 Gulbanu B., Taizo M., Yeshmukhametov A., Yutaro M.:An Autonomous Emergency Warning System based on Cloud Servers and SNS, Procedia Computer Science. Published in: Volume60C, 2015. – P.722-729.

3 Валентина Любимова, «Виртуалды робототехника шынайы өмірде: бағдарламалардың үлкен таңдауы» мақаласы, Санкт-Петербург, 2020 (http://edurobots.ru/2020/05/virtual-toolkits/).

4 Кайснер Э., Раффо Д, Вунш-Винсент С. Робототехника: прорывные технологии, инновации, интеллектуальная собственность, Журнал Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», 2016. Т. 10. № 2. – С. 7-27.

5 Хасбулатов Р.И., Цифровизация, роботы, искусственный интеллект (ИИ) и современность: теоретико-методологический аспект, Цифровая экономика 4, № 3(11), 2020.

ҒТАМР 20.01.45

МЕКТЕПТЕГІ ОҚЫТУ БАРЫСЫНДА ЗАМАНАУИ МОБИЛЬДІ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ОТАНДЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕМДІК ТӘЖІРИБЕСІНЕ ШОЛУ

А. Муканова
Студент, І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.
А. Есейқызы
Оқытушы-ассистент, І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

Мақалада заманауи мобильдік технологиялар негізінде білім беру ортасын құру кеңістігі оқу процесіне алып келетін жаңа мүмкіндіктерін қарастырады. Сонымен қатар, мобильдік технологияның оқу процесіне әсер ететін жоғары экономикалық тиімділігі мен икемділігінің үйлесімі, ақпараттық ресурстарды кеңінен пайдалану, оқытудың дәстүрлі нысандарының мүмкіндіктерін едәуір кеңейту, сондай-ақ оқытудың жаңа тиімді нысандарын құру мүмкіндігі сипатталады.

Түйін сөздер: мобильді технология, білім беру, қашықтықтан оқыту, мобильді құрылғы, оқу платформасы.

Бүгінгі таңда мобильді технологиялар жер бетінде кең тарап және қарқынды дамып келе жатқан ауқымды сала болып табылады. 2021 жылдың өзінде бүкіл әлем бойынша ұялы телефондарды қолданатын адамдардың жалпы саны 6,378 миллиардты құраған, бұл жер бетіндегі адамдар санының 81,1% болып табылады [1]. Әлемдегі жаппай жаһандану, ақпараттандыру және цифрландыру процессі білім беру жүйесіне ықпал ете отырып, заманға сай қалыптастыру, мобильді технологияларды қолдану дамыту және жетілдіру қажеттілігі арта түсті.

2020 жылы COVID-19 пандемиясы салдарынан Қазақстан Республикасының да білім беру жүйесі толығымен қашықтықтан оқыту форматына көшуі кезінде – мобильді технологияларды қолдану арқылы оқу процесінің үзіліссіз жүруінің бірден-бір шешімі болды. Қашықтықтан оқыту жүйелерінің дамуының негізгі бағыты мобильді технология: ұялы телефондарды, смартфондарды және дербес қалта компьютерін пайдалана отырып, мобильді оқыту – Mobile learning немесе M-Learning болды [2,3].

Қазақстанның M-Learning саласындағы сәтті жұмыс атқарып келе жатқан платформа – BilimLand **(**OnlineMektep**)** онлайн-платформасы. BilimLand оқу

платформасы пандемияға байланысты карантин кезінде, барлық мектептерде 2020 жылдың 23 наурызынан бастап іске қосылды.

BilimLand (OnlineMektep) онлайн-платформа жобасын әзірлеуге 160 мұғалім, 40 әдіскер және компанияның 100-ден астам қызметкері қатысты, нәтижесінде жоба аясында 42 пән бойынша 3000 астам бейне сабақтар, 20 000 жуық жаттығулар мен тапсырмалар, бағалау тапсырмалары жүктелді. Сондай–ақ, мобильді құрылғылары жоқ немесе мобильді желілер қызметімен қамтылмаған тұрғылықты жерлерде тұратын оқушылар үшін, еліміздің «Балапан» телеарнасынан қазақ тілінде және «Ел арна» телеарнасында орыс тілінде бейнесабақтар оқу бағдарламасына сәйкес трансляцияланып отырды [4].

Сабақ кезінде мұғалім BilimLand платформасын көмекші элемент ретінде пайдаланды. Bilim Land сайтында видеофильмдер, тренажерлер, сабақта қолдануға арналған тест тапсырмалары бар. Сонымен қатар, Bilim Land балалардың білімін тексеру үшін тоқсандық жиынтық бағалау, бөлімдік жиынтық бағалау тапсырмаларын жүктеп бағалауды онлайн түрде өткізу мүмкіндігі бар әмбебап ресурс болды.

Оқыту барысында заманауи мобильді технологияларды пайдаланудың тағы бір тәжірибесі ретінде Zoom платформасы – нақты уақыт режимінде бейнеконференциялық байланыс қызметі қолданылды. ZOOM платформасы – онлайн режимде білім алушылармен және олардың ата-аналарымен тікелей эфирде байланысу, сондай-ақ педагогикалық жиналыстар өткізу үшін, қашықтықтан оқу кезеңінде тек Қазақстан мектептерінде аған емес, сонымен қатар, шетелдерде де кеңінен қолданылды [5].

Республикамыздың көптеген мектептерінде қашықтықтан білім беру кезінде ассинхронды оқытудың әдісі ретінде Whatsapp мессенджері кеңінен қолданылды. Көптеген оқушылар үшін бұл тәсіл ыңғайлы, әрі қолжетімді болды. Whatsapp арқылы мұғалімдер барлық қажетті оқу материалдарын, сабақ кестесін, сілтемелер мен хабарламалар жіберіп отырды. Оқушылар өз кезегінде үй тапсырмасын орындап: аудио, видео, фото және файл түрінде жолдап отырды.

Google Classroom платформасы сабақ кезінде уақытты үнемдеу, сабақты оңай және тез ұйымдастыру, оқушылармен тиімді қарым-қатынас жасау үшін Google Apps-ті қолданатын мұғалімдермен бірлесіп әзірленген. Google Classroom-де мұғалімдер тапсырмаларын электронды түрде жасап, тексере алады. Тапсырмалар мен жұмыстар дискідегі бумалар мен құжаттардың құрылымына автоматты түрде жүйеленіп сақталады. Оқушылардың орындалған үй тапсырмалары туралы ақпарат мұғалімнің парақшасында белгіленеді, оның барлық жұмыстарды тексеріп, бағалап, пікірлерін қалдыру мүмкіндігі қарастырылған [6].

Quizlet оқу платформасы смартфондарға арналған, оқу ойындарын құруға мүмкіндік беретін, тегін мобильді қосымшалардың бірі. Мобильді қосымшаның артықшылығы оқу процесін визуализациялау үшін көрнекі, мәтіндік және дыбыстық тіректерді қолдана отырып, кез келген тақырып бойынша

карточкалар жасауға болады. Quizlet мобильді қосымшасы тек Қазақстанда ғана емес өзге 130 мемлекетте белсенді түрде қолданылады [7].

Жоғарыда атап айтқан оқу платформаларымен қатар білім беру процесінде Padlet виртуалды тақтасының дидактикалық мүмкіндіктері де мектеп қабырғаларында қолданылады. Padlet – мәтіндік хабарламалар, фотосуреттер, сілтемелер арқылы пайдаланушылармен байланысуға мүмкіндік беретін веб-сайт болып табылады. Виртуалды Padlet тақтасын мұғалімдер оқушылардың шығармашылық дағдыларын, идеясын қолдау үшін пайдаланады [8].

Nearpod қосымшасы – мұғалімдерге арналған ағылшын тіліндегі мобильді оқу құралы. Бұл сабақ барысында презентациялар жасауға және оқушылармен бөлісуге мүмкіндік береді. Мұғалім презентация кодын электрондық пошта немесе әлеуметтік желілер арқылы жібереді, ал балалар ұялы телефондарынан қосылып көре алады. Мұғалім слайдтарды онлайн режимде айналдырып, сабақтың желісін өз бетінше жүргізеді, балаларды шығармашылық және тест тапсырмаларын орындауға тартады. Осылайша мұғалім оқушылардың жұмыстарын бағалай сапасын бақылай алады.

Жоғарыда айтылып өткен онлайн кездесу платформаларымен қатар қазақстандық мектептерде: Skype, Microsoft Teams, Youtube, Google Meet сияқты бейне конфереционялық мобильді құралдар қолданылды. Сонымен қатар, оқу материалдарын жеткізу, меңгеру үшін: Prezi, Slideshare, Pear Deck, Screencast-O-Matic платформаларымен мұғалімдер жұмыс істеді.

Оқушылардың білімін бағалау үшін мынадай мобильді қосымшалар қолданылды: Learning Apps, Mentimeter, Kahoot, Quizizz.

Финляндия қашықтықтан оқытуға бейімделуді жақсы меңгерген елдердің қатарында болды. Финляндия мұғалімдері, оқушылары мен ата-аналар арасында ресми байланыс Wilma платформасының негізінде күнтізбемен, поштамен, күнделікпен және хабарландыру тақтасымен ұйымдастырылды. Бұл мүмкіндіктердің барлығы балаларға смартфон, ноутбук арқылы да қол жетімді болды.

Бұл мобильді құрал: күнтізбе, пошта, күнделік және хабарландыру тақтасының қоспасы болып табылады. Икемді және ыңғайлы жүйе, оның әр пайдаланушысы өзіне қажет заттарға қол жеткізе алады. Мұнда оқушылардың ата-аналары Wilma-да балалары жайлы мұғалімдердің пікірлерін, бағасын көре алады және кері байланыс бере алады. Балалар Wilma арқылы тапсырмалар орындап, бағалар алады, ал мұғалімдер оқу бойынша үй тапсырмасы мен ұсыныстар жазады [9].

Франция мемлекеті CNED қашықтықтан білім беру жүйесін қолданды. Мектептер жабылған сәттен CNED платформасының негізінде оқушыларды оқытуға арналған «Ma classe à la maison» платформасы іске қосылды. «Ma classe à la maison» виртуалды сынып – бұл бейнеконференцияға арналған синхронды құрал, ол мұғалімдердің немесе оқушылардың сабақ барысында жүздесуге, пікір алмасуға, сөйлесуге және жұмыс істеуге арналған. Платформа құжаттарды экран бетінде көрсетуге, бөлісуге, сауалнама жариялауға немесе

интерактивті тақтада жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Мобильдік жүйе семинарлар, топтық жұмыстар үшін бөлмелер ашуға мүмкіндік береді. Қатысушыларды бір бөлмеден екінші бөлмеге ауыстыруға, сондай-ақ бейнеконференция кезінде олардың әрекеттерін модератор арқылы басқаруға мүмкіндік береді [10].

Қытай мемлекетінде қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру үшін бірнеше ірі компаниялар, соның ішінде Alibaba, Baidu және Huawei қатысты. Олар мектептер үшін орталықтандырылған бірнеше жүйе ұсынды. Оның бірі, E-schoolbag (электрондық мектеп портфелі) – бұл Қытайдағы электронды және мобильді оқыту платформасы. Қытай мектептерінде қолданылған E-schoolbag платформасының алғашқы идеясы оқушының мектеп сөмкесін электронды оқыту және мобильді оқыту шешімдерімен алмастыру болды [11].

E-Schoolbag эксклюзивті дизайнды бағдарламалық жасақтама және білім беру ресурстарының жүйесі оқушыларға арнайы жасалған мобильді құрылғыларында орнатылады. Бұл оқу жүйесі iPad, iPhone немесе Kindle сияқты мобильді құрылғыларға ұқсатып жасалған планшет болып табылады. Қытайдың барлық провинциялары мен қалаларынының мектептерінде E-Schoolbag оқу жобасы жүзеге асырылды [12].

Пандемия кезеңінде АҚШ-та 30 мың мектеп жабылып, 20 миллион оқушы үйде қалды. Америка мұғалімдері мобильді платформалар мен форматтардың кең спектрін қолданды. Flipgrid платформасы арқылы бейне хабарламалармен алмасу және YouTube-те сабақ жариялау, Blackboard Learn және Google Classroom мамандандырылған қызметтері арқылы сабақ өткізді. HP компаниясы Time for Kids, Britannica компаниясы NASA-мен бірлесіп Turn to Learn бағдарламасын іске қосты, оның аясында білім беру мазмұны баспа түрінде таратылды.

Ресей мемлекеті де қашықтықтан оқу кезеңінде негізгі мектеп бағдарламасын оқыту құралы ретінде белсенді түрде енгізе бастады. «Ресей электрондық мектебі», «Мәскеу электрондық мектебі», «Яндекс» мұғалімдерге арналған платформалар жұмыс істеді. Көптеген IT-компаниялар ресейлік мектеп оқушылары үшін қашықтықтан оқытуды ұйымдастыруға үлкен үлестерін қосты. Мысалы, «Наука.ru», Foxford және GeekBrains өз өнімдерін мектептердің қажеттіліктеріне бейімдеп, оқу орындарына тегін кіруге мүмкіндік берді. «Яндекс» оқушылар мен мұғалімдерге арналған құралдармен толыққанды онлайн-мектеп құрып, оқушылар үшін үйреншікті оқу процесін сақтауға мүмкіндік берді [13].

Жоғарыдағыны қортындылай келесек, M-Learning мобильді оқыту технологиясы жаңа заман талабына сай оқыту құралы екендігіне көзіміз жетті. Қазақстан мектептерінің педагогтері мобильді технологияларды қолдана отырып білім беру үрдісі әлі де даму үстінде. Соңғы екі жылғы тәжірибе көрсеткендей, мобильді технологияларды сабақ кезінде қолдану, оқушылардың оқу бағдарламаны меңгеруімен қатар, ақпараттық коммуникациялық, мобильді технология құзіреттілігі мен дағдылары дамитындығы көрініп отыр.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Statista Inc. «Number of smartphone subscriptions worldwide from 2016 to 2027» https://www.statista.com/statistics/330695/ -smartphone-users-worldwide.

2 Маматов А.В. Использование технологии сотовой связи и мобильных устройств в дистанционном обучении. Белгородский государственный университет, Центр дистанционного обучения, Россия.

3 Вахабова Г.И. Перспективы развития дистационного обучения в Казахстане Костанайский строительный колледж, г. Костанай.

4 Оқушыларға арналған білім беру платформасы Bilim Media Group (BMG) https://bilimland.kz/kk.

5 Евсеева И.И. Из опыта работы на платформе zoom (онлайн-уроки) // Новые импульсы развития: вопросы научных исследований. 2021. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iz-opyta-raboty-na-platforme-zoom-onlayn-uroki.

6 Компания Google https://edu.google.com/products/classroom/.

7 «Free Quizlet Teacher to support remote learning» News and teachers · Posted by Matthew Glotzbach on March 19, 2020 https://quizlet.com/blog/free-quizlet-teacher-to-support-remote-learning.

8 Фрик О.В. О дидактических возможностях использования виртуальной доски Padlet в образовательном процессе вуза // Вестник СИБИТа. 2020. №1 (33). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/o-didakticheskih-vozmozhnostyah-virtualnoy-doski-padlet-v-obrazovatelnom-protsesse-vuza.

9 На дистант без потерь: опыт Финляндии автор Петровская В. Martela EdDesign – онлайн-ресурс про образовательную среду. URL: http://eddesignaward.com/na-distant-bez-poter-opyt-finljandii.

10 Зенков А.Р. Образование в условиях пандемии: возможности и ограничения цифрового обучения // Анализ и прогноз. Журнал ИМЭМО РАН. 2020. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-v-usloviyah-pandemii-vozmozhnosti-i-ogranicheniya-tsifrovogo-obucheniya.

11 Online Education Platforms In China You Should Pay Attention To In China, Chinese digital marketing URL: https://www.digitalcrew.agency/5-online-education-platforms-in-china-you-should-pay-attention-to-in-china.

12 Ren, Xiang. (2017). Electronic Schoolbag and Mobile Learning in China: Design Principles and Educational Innovations. 10.1007/978-981-10-4944-6_4.

13 Коровникова Н.А. Образовательное пространство в условиях пандемии covid-19 // ЭСПР. 2021. №2 (46). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnoe-prostranstvo-v-usloviyah-pandemii-covid-19.

ГРНТИ 20.15.05

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ТОНАЛЬНОСТИ МАТЕРИАЛОВ

А.Б. Насруллаева
Магистр, Астана Халықаралық университеті, г. Нур-Султан

Обширное распространение Интернета, который содержит особые ресурсы для публикации мнений привело к появлению в 2000-х гг. новой области исследовательских работ в компьютерной лингвистике, которое получила название анализ тональности.

Ключевые слова: Тональность, выражение чувств, нейтрал, позитив, негатив.

В рамках информационно-аналитического обеспечения вопросов проведения государственной информационной политики, оценка тональности производится с точки зрения возможного влияния публикации на имидж государства. Оценка осуществляется в контексте определенного события или явления.

Тональность оценивается по стандартной шкале «негативная – нейтральная – позитивная».

При оценке тональности во внимание принимается следующее:

– Информационный повод (события, заявления известных личностей, публикация результатов исследований);

– Заголовок, текст публикации / речь диктора;

– Оформление (иллюстрации, выноски).

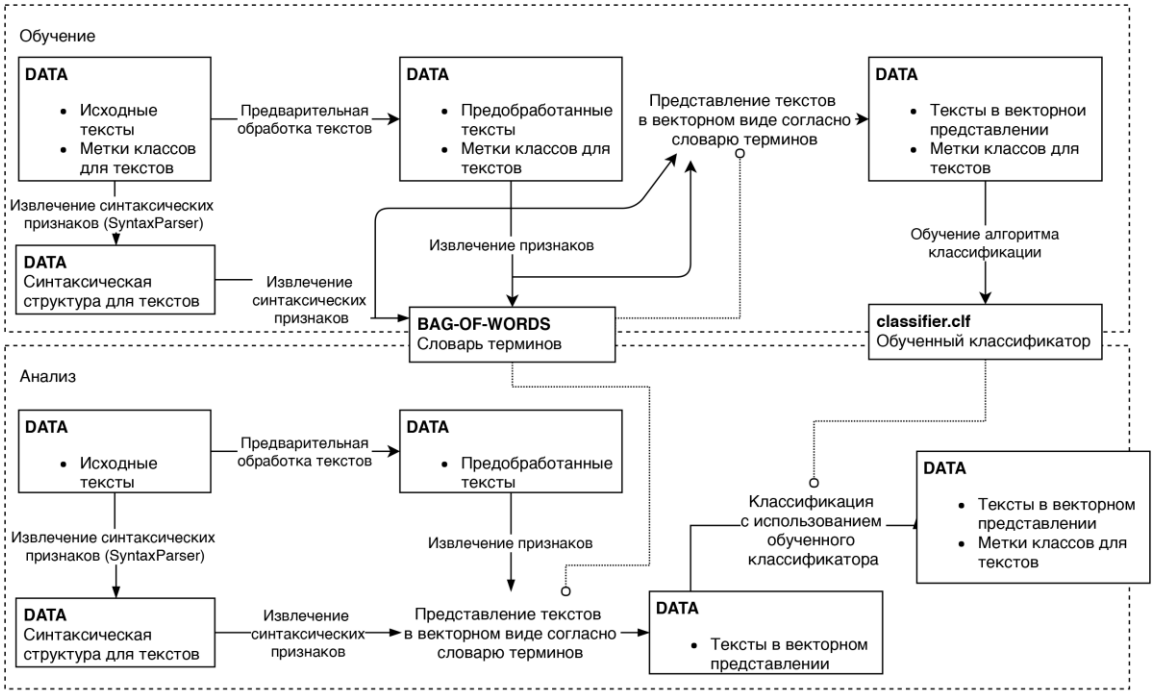


Рисунок 1. Модуль анализа тональности.

Материалы позитивного характера:

В материалах позитивного характера преимущественно преобладает информация о положительных результатах работы государства, оперативное решение государством критических вопросов республиканского и регионального масштабов.

Вместе с тем материал приобретает положительный характер, если государственную точку зрения поддерживает авторитетные отечественные и зарубежные эксперты.

Кроме того, сообщения об успешной реализации поручений Президента, социально-экономическом развитии за счет реализации государственных программ и улучшении качества жизни населения в целом оцениваются в положительном ключе.

Материалы нейтрального характера:

К материалам нейтральной тональности, прежде всего относятся сообщения информационного характера (официальные мероприятия: встречи, брифинги, отчеты ведомств, коллегии).

В основном в нейтральных материалах содержатся: разъяснения по отдельным нормам законов, кодексов, планов, гос.программ; статистические данные об итогах работ ведомств.

Если представленные экспертные мнения сбалансированы или не отличаются резкостью, тональность будет определена, как нейтральная.

Материалы негативного характера:

В материалах негативного характера присутствует критика некомпетентности государства в решении некоторых задач (обвинение

государства в допущении к госаппарату непрофессионалов, не эффективная реализация программ).

Если заголовок статьи носит провокационный характер и выражает критику по отношению к государству, то материал оценивается в негативную сторону. Это может быть вольная интерпретация действия государства, негативный прогноз и т.д.

К примеру, если деятельность государства в глазах общества выглядит не достойным доверия, что в итоге привело к протестным акциям (митинги, сборы подписей, открытые письма), то тональность материала – негативная.

Кроме того, если материал содержит в себе публикации рейтингов, представляющих Казахстан в невыгодном свете, либо оценка ситуации представлена критически настроенными лицами, в таком случае он оценивается негативно.

Если в материале используются иллюстрации – коллажи, фотографии, диаграммы, карикатуры в ироничной или негативной форме отражающие деятельность государства, то они дают основание для оценки тональности материала как негативную.

Таблица 1. Русскоязычные датасеты для анализа тональности.

Датасет	Описание	Аннотирование	Классы
RuReviews	Набор с примерами настроений из обзоров товаров категории «Женская одежда и аксессуары» в крупном российском интернет-магазине.	Автоматическое	3
RuSentiment	Открытый набор с примерами настроений из публикаций в соцсети ВКонтакте.	Ручное	5
Russian Hotel Reviews Dataset	Аспектный набор с примерами настроений из 50 329 русскоязычных обзоров отелей.	Автоматическое	5
RuSentRel	Набор с аналитическими статьями с сайта ИноСМИ, в которых представлено авторское мнение об освещаемой теме и многочисленные ссылки, упоминаемые участниками описанных ситуаций.	Ручное	2
LINIS Crowd	Открытый набор с примерами настроений, собранный из социальных и политических статей на сайтах различных СМИ.	Ручное	5
Twitter Sentiment for 15 European Languages	Набор с примерами настроений, содержащий больше 1,6 млн Twitter-сообщений (их ID) на 15 языках, в том числе русском.	Ручное	3
SemEval-2016 Task 5: Russian	Открытый аспектный набор с примерами настроений, содержащий тексты, относящиеся к ресторанному бизнесу. Основан на SentiRuEval-2015.	Ручное	3

SentiRuEval-2016	Открытый аспектный набор с примерами настроений, содержащий результаты анализа тональности русскоязычных Twitter-сообщений о телекоммуникационных компаниях и банках.	Ручное	3
SentiRuEval-2015	Открытый аспектный набор с примерами настроений, содержащий результаты анализа пользовательских обзоров ресторанов и автомобилей.	Ручное	4
RuTweetCorp	Крупнейший, автоматически аннотируемый, открытый корпус текстов с небольшим ручным фильтрованием. Собран автоматически из русскоязычного Twitter с помощью стратегии.	Автоматическое	3
Kaggle Russian News Dataset	Открытый набор с примерами настроений из российских новостей.	Не указано	3
Kaggle Sentiment Analysis Dataset	Набор с примерами настроений из российских новостей.	Не указано	3
Kaggle IS161AIDAY	Набор с примерами настроений, опубликованный Alem Research.	Не указано	3
Kaggle Russian_twitter_sentiment	Набор с примерами настроений из русскоязычных Twitter-сообщений.	Не указано	2

Трудность изучения тональности определяется последующими основаниями:

– выражение чувств очень зависит от контекста и предметной области;

– в одном и том же фрагменте текста может идти речь о нескольких объектах, так что трудно найти, по отношению к какому из объектов выражено мнение;

– не постоянно чувственно окрашенные слова выражают подобающую тональность всего текста;

– наличие драматичности и сарказма, которые могут инвертировать тональность.

Заключение. Техсредства изменяют структуру текста, могут приводить к искажению его начального значения. Так, который был отобран для изучения текстовый фрагмент, помещенный в ПО, претерпевает значительные изменения. Автор повествования сменяется создателем обработки и изучения. В поле исследователя остаются в большей степени образованные коды, к которым обращены части текста.

Литература

1 Блинов П.Д. Метод, алгоритмы и программная система аспектно–эмоционального анализа текстов: дис.. канд. тех. наук: 05.12.17; МГУП им. Ивана Федорова. – М.: МГУП, 2016. – 141 с.

2 Иванов В.В. Извлечение аспектов, тональности и категорий аспектов на основании отзывов пользователей о ресторанах и автомобилях / Иванов В.В., Тутубалина Е.В., Мингазов Н.Р., Алимова И.С. Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: по материалам ежегодной Международной конференции «Диалог». – Москва: РГГУ, 2015. – С. 46-56.

3 Оценка методов автоматического анализа текста: синтаксические парсеры русского языка. Оценка методов автоматического анализа текстов. Режим доступа: http://ru-eval.ru/new/syntax/about, свободный.

4 Скатов Д.С. Синтаксический анализатор естественного языка DictaScope Syntax / Д.С. Скатов, В.В. Окатьев, Т.Е. Ратанова // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: по материалам ежегодной Международной конференции «Диалог». – М: РГГУ, 2012. – С. 140-148.

5 Сметанин С.И. Программа для анализа тональности сообщений в социальных сетях / Сметанин С.И. // Сборник тезисов XXII Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2016» секция «Вычислительна математика и кибернтекика». – М: МАКС Пресс, апрель 2016. – С.86-87.

ҒТАМР 20.53.23

ЭЛЕКТРОНДЫ ОҚУЛЫҚТЫҢ БІЛІМ БЕРУДЕГІ МАҢЫЗЫ ТУРАЛЫ ШОЛУ

Л.М. Кыдыралина
PhD-доктор, қауымд.проф.м.а., Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.
А.О. Умбетова, К.С. Мұсабаева, Д.К. Закиева
Студенттер, Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.

Мақалада электронды оқулық ұғымы туралы шолу жасалған. Шолудың мақсаты – электронды оқулық туралы баяндама, мақалаларды зерттеу арқылы әртүрлі авторлар пікірін саралау. Электронды оқулықтың жалпы анықтамасы, дәстүрлі баспа түрінен қаншалықты айрықша және қаншалықты пайдаға асатыны жайлы сөз қозғау. Сонымен қатар, электронды оқулыққа қойылатын талаптарды әр автордың көз қарасымен салыстыру арқылы нақты оқу барысында қажет болатын оқу ресурсының дұрыс нұсқасын іздеп көру. Электронды оқулықтың пайда болуы – ғалымдардың үлкен жетістіктерінің бірі және бұл оқу-тәрбие жұмыстарының жаңа жанры, яғни дәстүрлі оқулықтың орнын толықтай баспайтынын дәлелдеуге тырысамыз.

Түйін сөздер: электронды оқулық, дәстүрлі кітаптар, оқу ресурсы, иллюстрация, анимация, гиперсілтеме.

Білім беру мекемелерін компьютерлендіру қажеттілігі күн сайын артып келеді. Қазіргі білім беру ғылымының негізгі бағыттарының бірі – электронды оқулықтарды қолдану. «Электронды оқулық» термині педагогикалық әдебиетте жиі кездеседі. «Электронды оқулық» терминінің анықтамасына тоқтала кетсек, электрондық оқулық-жоғары ғылыми және әдістемелік деңгейде құрылған, стандарттың дидактикалық бірліктерімен және бағдарламамен анықталған мамандықтар мен бағыттардың білім беру стандарты пәніне толық сәйкес келетін, интерактивті кері байланыс жағдайында оқу процесінің дидактикалық циклінің үздіксіздігі мен толықтығын қамтамасыз ететін стандарт пен бағдарламаның дидактикалық бірліктерімен анықталып негізделген электрондық басылым [1]. Сондықтан қазіргі уақытта жоғары сапалы электронды білім беру өнімдерін құру мәселесі өте өзекті, бірақ мұғалімді әдістемелік қолдау және мұғалімнің осы өнімдерді оқу процесіне енгізуі де маңызды болып келеді.

Техника ғылымдарының кандитаты, Ресей Жаратылыстану Академиясының профессоры В.В. Сербиннің «Анимациялық және мультипликациялық жобалар мен интерактивті-мультимедиалық қосымшаларды құру технологиясы» атты мақаласында электоронды оқулықты былай сипаттаған: «Электронды оқулық – бұл оқу үшін теориялық материалды ұсынуға, апробацияны, тренажды және тәуелсіз шығармашылық жұмысты ұйымдастыруға, студенттер мен оқытушыға белгілі бір тақырыптағы білім деңгейін бағалауға, сондай-ақ қажетті анықтамалық ақпаратты қамтитын бағдарламалық құрал» [2].

Ал педагогика ғылымдарының кандидаты, Халықаралық Ақпараттандыру Академиясының корреспонденті М.Б. Мақамбаев «Оқу үрдісінде электронды оқулықты қолдану технологиясының ерекшеліктері» баяндамасында электронды оқулықтың толық оқу курсының немесе оның бөлімінің жүйелі мазмұнын қамтитын және де көрсетілген басылым түрінің мемлекеттік орган тағайындайтын ресми мәртебесіне ие екенін пайымдайды [3].

А.А. Жумабаева, З.Т. Рахматуллина «Электрондық оқулық – жоғары ғылыми және әдістемелік деңгейде құрылған, стандарттың дидактикалық бірліктерімен және бағдарламамен анықталған мамандықтар мен бағыттардың білім беру стандарты пәнінің құрамдас бөлігіне толық сәйкес келетін, интерактивті кері байланыс жағдайында оқу процесінің дидактикалық циклінің үздіксіздігі мен толықтығын қамтамасыз ететін негізгі білім беру электрондық басылымы» –,деп анықтама берген [1].

Кез келген электронды оқулық белгілі бір талаптарға сай стандартпен жасалатыны белгілі. Мұғалімнің электронды оқулығы – бұл күн сайын дамып келе жатқан ашық әдістемелік жүйе, оны әр мұғалім өзінің педагогикалық тәжірибесінің материалдарымен толықтыра отырып, одан әрі жетілдіре алады. Осыған байланысты А.Т. Сағадиевтің магистрлік диссертациясында электрондық оқулық құрылымына қойылатын талаптар:

– таңдалған курс бойынша ақпарат жақсы қалыптасқан және саны шектеулі жаңа ұғымдармен аяқталған курстың үзінділері түрінде болғаны жөн;

– күрделі модельдер мен құралдарды көрсететін иллюстрацияда тез пайда болатын түсініктемелер болуы керек, олар жеке элементтер (карталар, жоспарлар, схемалар) бойынша иллюстрацияның қозғалысына сәйкес пайда болуы және жойылуы керек;

– материалдың қарапайым мазмұнын түсінуді қиындататын бөлімдері анимация немесе бейнеақпарат түрінде ұсынылуы тиіс. Бұл жағдайда Пайдаланушыға дәстүрлі оқулықтармен салыстырғанда 5-6 есе аз уақыт жұмсалады. Адамға ол көрмеген кейбір нәрселерді (сарқырама, өрт және т.б.) түсіндіру өте қиын. Бейнеклиптер уақытты өзгертуге және тездетуге, демонстрацияны баяулатуға немесе фрагментті таңдау арқылы көрсетуге мүмкіндік береді– деп көрсетілген [4].

Электрондық оқулықтың ерекшелігі – жоғары ұтқырлығы пен икемділігі, себебі, онда көптеген иллюстрациялар мен мультимедиалық бейнелер салынады. Электрондық оқулық жыл сайын келіп түскен жаңалықтар арқылы

қажеттілігіне қарай толтырылып отырады. Сонымен қатар, электронды оқулық оқушыға тест сұрақтарын қоюға және жауаптың нақты бағасын алуға мүмкіндік береді. Қажет болған жағдайда оқушы мәтінге оралады, түсінбеген материалды қайта қарайды және тақырыптың соңында бақылау тестін немесе кестені толтыру арқылы берілген материалдарды меңгеру деңгейін бағалай алады.

Электрондық оқулықтың мазмұны оқушының зияткерлік ойлауын дамытуға және келесі қасиеттерді қанағаттандыруға бағытталуы керек, атап айтқанда, толықтығы, жүйелілігі, шеберлігі, жылдамдығы.

Электронды оқулықтың тиімді жақтары қашықтықтан оқыту және студенттерді өз бетінше оқыту қабілеттерін дамытуға мүмкіндік беруі. Білім беру саласында әлі күнге дейін мұғалімнің немесе оқулықтың айтқанын ғана қолдану қазіргі талаптарға сәйкес келмейді. Сондықтан қазіргі ақпараттандыру қоғамында электронды оқулықтарды пайдаланбай алға жылжу мүмкін емес. Осы қағиданы басшылыққа ала отырып, сабақтарда орта мектепте оқытылатын бағдарлама бойынша электронды оқулықты қолданады [3].

Электронды оқулықтың баспа оқулықтардан айырмашылығы, артықшылығы және кемшіліктері мәселесін Ресей Федерациясының белгілі авторларының кітаптары және мақалалары арқылы талқылап көрейік. Алдымен біз электронды кітаптың артықшылықтарын Г.А. Василенко мен Р.С.Гиляревский бөліп жазған дәлелдердің көмегімен қарастырамыз:

– Кез келген электрондық кітаптың басты артықшылығы-ондағы іздеу жүйесінің болуы, яғни кітаптардың мазмұнын талдау, компьютердің көмегімен қажетті ақпаратты іздеу мүмкіндігі. Әлбетте, бұл салада электронды кітап баспадан әлдеқайда озып кетті. Егер сіз баспа өнімдерімен айналысатын болсаңыз, кез келген дәйексөзді, сөйлемді табу, тілдің морфологиясын ескере отырып, синонимдер бойынша мәтін іздеу сияқты барлық мүмкіндіктер қол жетімді емес. Дәл осы ерекшеліктер әр түрлі энциклопедиялар мен сөздіктердің алғашқы электронды түрде шығарылғандығына байланысты.

– Қолжетімділік және жеделділік (соның ішінде жедел жеткізу). Электрондық басылымның тағы бір артықшылығы-оны интернет-дүкенге тапсырыс беру немесе электрондық кітапханадан «жүктеу» арқылы бірнеше минут ішінде үстелге алуға болады. Сондай-ақ, мұндай ақпаратқа бір уақытта мыңдаған адамдар жүгіне алатындығы маңызды.

– Сатудан шыққан немесе сирек кездесетін кітапты табу мүмкіндігі. Қазіргі уақытта электронды кітапханалар кітаптың сақталуының кепілі болып табылады. Егер басылым сатылымнан шығып, қайта тираж жоспарланбаған болса, Интернет – бұл кітапты оқығысы келетіндер үшін жалғыз мүмкіндік, бірақ оны сатып алуға кешігіп қалды.

– Мәтін ғана емес, сонымен қатар графикалық кескіндер, бейне және дыбыстық фрагменттер. Электрондық кітаптардың айқын артықшылығы-мәтінді дыбыспен және бейнемен сүйемелдеу. Осылайша, автор мен оқырманның мүмкіндіктері ерекше кеңейіп, мазмұны түсінікті және қызықты болады.

– Бағалы басылымдардың сақталуы. Кітапханалар мен мұрағаттардағы құжаттардың сақталу мәселесі бүгінгі күні компьютерлік технологиялармен тікелей байланысты. Қағаз тасымалдағыштағы көптеген ақпарат сақтаушылар өз штатында өз материалдарын цифрлау орталықтарын немесе электрондық кітапханалар құру бөлімдерін құрады [5].

Электрондық кітаптың артықшылықтары туралы көптеген авторлар жазған. Атап айтқанда, Г.А. Евстигнеева «кейбір жағдайларда электронды басылымдарды пайдалану ыңғайлы, мысалы: оқырман мәтінді одан әрі өңдеу үшін қолдануды жоспарлаған кезде; егер кітапхана қорында қандай да бір басылым болмаса; библиографиялық басылымдарды, анықтамалық және энциклопедиялық сипаттағы басылымдарды электронды түрде пайдалану да ыңғайлы. Интернеттегі қол жетімділіктің маңызды артықшылығы, ең алдымен, электронды басылымды, әдетте, баспаға қарағанда әлдеқайда ертерек оқуға болады: электронды басылымдар үшін баспа жұмыстарына да, жіберуге де уақыт қажет емес» деп тұжырымдаған [6].

Ал С. Кэннингхэм былай деп жазады: «Электронды басылымдар бүгінде көптеген түрлі қосымшалар үшін кеңінен қолданыла бастады және бұған бірқатар маңызды себептер бар. Дәстүрлі қағаз басылымдарының бағасы жоғары және көптеген жағдайларда қатты көшірмелерде басып шығару ерекшеліктеріне байланысты шектеулі мүмкіндіктер бар. Электрондық басылымдар өндіріс пен таратудың кейбір шығындарын айналып өтуге, сондай-ақ басып шығару шектеулерін болдырмауға мүмкіндік береді. Түрлі-түсті баспаны басып шығару қажет болған жағдайда, машина графикасындағыдай, тиісті баспа машиналары мен басқа жабдықтарды пайдалану шығындарын қосу керек, олардың бағасы айтарлықтай жоғары, сондықтан көптеген кітап шығарушылар түстерді қалыпты мөлшерден тыс қоспауға тырысады. Егер сіз қандай-да бір партияны шығарған болсаңыз, оны тұтынушыларға жеткізуіңіз керек немесе одан әрі таратылғанша сақтауыңыз керек, бұл жеткізілім мен сақтау шығындарының көптігіне байланысты үлкен көлемдер үшін баға қымбатқа түседі. Тағы бір сәт, егер сіздің басылымыңыз үлкен сұранысқа ие болса, оны қайта басып шығару керек, яғни қайта басып шығару шығындарының барлық шеңберінен өту керек» [7].

Алайда, кез келген құбылыс сияқты, электронды кітаптың да кемшіліктері бар екенін атап өткеніміз дұрыс. Сәйкесінше, дәстүрлі кітаптардың артықшылықтары бар екенін жоққа шығара алмаймыз. Г.А. Василенко мен Р.С. Гиляревский өз жұмыстарында электронды кітапқа қарсы келесі дәлелдерді анықтап көрсеткен:

– Экраннан оқудың қолайсыздығы. Қағазда оқу оңай және ыңғайлы Компьютер мәтін мен ақпаратты басып шығаруға келгенде жақсы машина, бірақ егер сіз оқуды есіңізде сақтасаңыз, пайдасыз болады.

– Интернетке қосылу мен электр энергиясына тәуелділік.

– Дәстүрлі кітапты үйде, балконда, елде оқуға болады, бұл электр қуатын да, Интернетке кіруді де қажет етпейді. Электрондық кітаптардың

экономикалық артықшылықтары туралы айтатын болсақ, соңғы кезеңде тұтынушы үшін не арзан деген мәселені шешу қажет.

– Авторлық құқықты қорғау мәселесі. Егер жақында автор шығармалардың таралуын технологиялық тұрғыдан басқара алса, енді ол сымдар арқылы биттердің қозғалысын басқара алмайды.

– Электрондық кітапханалар мен дүкендердің сенімсіздігі. Интернеттің басты мәселелерінің бірі – оның тұрғындарының тұрақсыздығы. Интернет адамға кез келген уақытта үстелден шықпай-ақ қажетті ақпаратты алуға үйретеді. Алайда, кеше қажетті ақпаратты ұсынған сервер бүгін өшірілуі, бүлінуі, бұзылуы мүмкін екендігі белгілі.

– Адам психологиясының ақпаратты дәйекті қабылдауға бейімделуі. Көптеген сарапшылар электронды кітаптарға тән гипермәтіндік құжат форматын көрнекті жетістіктердің бірі деп санайды. Әр бес-он сөз белгілі бір URL мекен-жайына сілтеме жасайды. Сілтемені басу арқылы сіз жаңа сілтеме әлеміне енесіз. Адам психологиясы бесіншіден онға дейін «секірусіз» ақпаратты дәйекті қабылдауға бейімделген. Гипермәтіндік құжаттарды әр сөйлемнің соңында басқа параққа немесе баспа басылымына сілтемесі бар кітаппен салыстыруға болады [5].

Д.Е. Зачатейский электронды басылымдардың көптеген кемшіліктерін қарастыра отырып, оларды екі негізгі бағытқа дейін бөлді:

– онымен жұмыс істеу үшін арнайы қосымша жабдықтың қажеттілігі, ең алдымен, тиісті бағдарламалық жасақтамасы бар және жоғары сапалы мониторы бар компьютер, жергілікті немесе ғаламдық желіде жұмыс істеуге арналған CD және/немесе желілік карта немесе модемнің жоқтығы;

– монитормен жұмыс істеу кезінде әдеттен тыс, ақпаратты ұсынудың электронды формасының дәстүрлі емес болуы және шаршаудың жоғарылауы [8].

Электрондық кітаптың артықшылықтары мен кемшіліктерін зерттегенде, электронды кітап қағазды алмастыра ма деген сұрақ туындайды. Бұл сұраққа ғалымдар нақты жауап бермейді. «Компьютердің мүмкіндіктері адамның кітаппен қарым-қатынас әдістерін өзгертеді, оның жаңа түрін жасауға әкеледі, бұл баспа кітабының кейбір түрлерін алмастыратын сияқты», – деп жазады Р.С.Гиляревский [9].

В.В. Добровольский мен М.П. Ельников: «Сөздіктердің, анықтамалықтардың, оқулықтардың және т.б. электрондық нұсқалары ешқашан олардың кітап нұсқаларын алмастырмайды. Олар параллель өмір сүреді, өйткені, кез келген уақытта компьютерлері жоқ, бірақ сөздіктерге, оқулықтарға мұқтаж адамдар және осы басылымдардың электронды нұсқаларынан қарағанда кітапты көбірек ұнататын адамдар өмір сүреді. Сондықтан «алмастыру» сөзімен келісу қиын. Бұл жағдайда «алмастыру» емес, «орнын басу» сөзін қолданған дұрыс деп ойлаймын, өйткені пайдаланушылардың едәуір бөлігі тек олардың электронды формасына жүгінеді» [10].

Біршама түсініксіз болса да, ерекше нәтижеде М.Морозовскийдің еңбегінде жоғарыда айтылған мәселелерді төмендегідей қорытындылаған:

«электрондық кітап тұтынушыға басып шығарудан гөрі ыңғайлы және пайдалы болған кезде жеңеді. Ал баспа кітабы тұтынушы ол үшін қаншалықты болсын ақы төлеуге дайын болуын жалғастырса, соншалықты ұзақ болады» [11].

Қорытынды. Жалпы электрондық оқулықты ақпараттық мәтін, суреттер, бейне, аудио, анимация және басқа графикалық құралдар түрінде ұсынылатын электронды оқу курсы ретінде қарастыруға болады.

Жоғарыда қарастырылған авторлардың пікірлеріне сүйене отырып, электронды оқулыққа қойылатын талаптар төмендегідей болады:

– Мысалдар, жаттығуларды орындау, міндеттерді шешу, сұрақтарға жауаптарды тұжырымдау және т.б. үшін теориялық материалдың маңызды аспектілері егжей-тегжейлі талдануы тиіс.

– Мәтінмен қатар әр үзіндіде аудио немесе видео түріндегі ақпарат болуы керек;

– Тест сұрақтары мен оларға жауап нұсқалары болуы керек. Мазмұны бойынша дұрыс емес жауаптар дұрыс жауаптарға жақын болуы керек, өйткені тек оқу материалын терең білгенде, оқушы дұрыс жауап таба алады.

Электронды оқулық өте көп аспектілер бойынша дәстүрлі баспа оқулықтарынан қарағанда пайдалануға тимді. Оқушы немесе студенттің пәнге деген қызығушылығына, мұғалім жұмысының көрнектілігіне электронды оқулықтың қосатын үлесі шексіз. Алайда, баспа кітаптардың байырғы заман талабы екенін, классика жанры екенін ұмытпағанымыз жөн. Электронды оқу ресурстарын тек жаңаша бастама ретінде, оқу-тәрбие ісінің келесі бір жаңалығы ретінде қабылдағанымыз дұрыс.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Жумабаева А.А. Рахматуллина З.Т. Программные средства разработки и особенности применения электронных учебников в образовании. – 2016.

2 Сербин В. Анимациялық және мультипликациялық жобалар мен интерактивті-мультимедиялық қосымшаларды құру технологиясы. – 2007.

3 Мақамбаев М.Б. Оқу үрдісінде электронды оқулықты қолдану технологиясының ерекшеліктері. – 2010.

4 Сағадиев А.Т. Инновациялық білім беру талаптарына сай электрондық оқу құралдарын жасау технологияларын пайдалану. – 2018.

5 Гиляревский Р.С., Василенко Г.А. Электронная книга (pro и contra): взгляд из Интернета. 2001, №. 4. – С. 14-23

6 Евстигнеева Г.А. Печатное издание или электронный доступ к нему? Поиски золотой середины. 1999, № 10. – С. 44-49.

7 Кэнингхем С. Электронные издания сегодня и завтра. Открытые Системы. – 1995, № 5. – С. 69-75.

8 Зачатейский Д.Е. Электронные издания: учеб. пособие / Д.Е.Зачатейский. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2009. – 96 с.

9 Гиляревский, Р.С. Электронная книга: современное состояние и перспективы развития. Книга: исслед. и материалы. 1997. – С. 51-60.

10 Добровольский В.В., Ельников М.П. Книга, книжное дело, библиотека и электронная культура: проблемы соотношения и взаимосвязи, 2002 – С. 50-51.

11 Морозовский М. Электронная книга. Книж. дело. – 2002, № 2 (46). – С. 38-39.

ГРНТИ 55.30.05

РАЗРАБОТКА ПЛАТФОРМЫ ARDUINO ДЛЯ ПРОТОТИПА МОБИЛЬНОГО КОЛЕСНОГО РОБОТА

Б. Айданұлы
Магистрант, Карагандинского университета имени академика Е.А.Букетова, г. Караганда

В статье рассмотрен алгоритм разработки прототипа мобильного колесного робота, способного двигаться по горизонтальной поверхности, который может являться экспериментальной платформой для будущей отработки на нем «интеллектуальных» функций по выбору оптимального маршрута достижения цели исследования по этому маршруту.

Ключевые слова: микроконтроллер, мобильный робот, Arduino, программное устройство, робототехника, сенсор, язык С++.

Современное высокотехнологичное время определяется развитием научно-технического прогресса, которое, несомненно, характеризуется масштабным внедрением вычислительной техники и средств автоматизации, функционирующих во многом на основе микропроцессорной техники. При этом, следует согласиться с распрастранённым в научном сообществе мнением, что «Распространение компьютеров и микропроцессорной техники, позволяет в принципе вносить инструментальную составляющую в любую человеческую деятельность и особенно там, где приходится иметь дело, как с обработкой информации, так и с автоматизацией различных видов деятельности» [1].

На сегодняшний день существуют множество примеров автоматизации сфер человеческой деятельности. Использование роботов на современном производстве может служить ярким тому подтверждением. Поэтому вполне обоснованно считается, что робототехника сегодня является важнейшей технической основой развития производства и представляет собой прикладную науку, которая занимается разработкой автоматизированных технических систем и программирования данного процесса [2].

Учитывая значимость процессов автоматизации и поставленных перед нами проектных задач, была проведена работа по разработке прототипа мобильного колесного робота, демонстрирующего возможности движения по плоской поверхности, который будет являться в будущем экспериментальной платформой для отработки на ней некоторых функций «интеллекта».

Мы предполагаем, что разрабатываемый мобильный робот может стать экспериментальной платформой для отработки на нем таких «интеллектуальных» функций как:

- ориентация в пространстве и определение собственного местоположения;
- задание цели, которой должен достичь робот;
- поиск оптимального пути достижения цели;
- движение к заданной цели по построенному маршруту.

При разработке проекта мы изначально не предполагали реализацию самих «интеллектуальных» функций. Перед нами стояла задача создания лишь определенной платформой для их дальнейшей отработки. Поэтому программное обеспечение прототипа должно было быть ориентировано на легкое добавление в него «интеллектуальных» функций, на основе математических алгоритмов, без кардинального изменения структуры и принципов работы программного обеспечения. Также необходимо было, чтобы аппаратная конструкция робота была легко собираемой и легко изменяемой. В частности, должна была быть предусмотрена возможность быстрого добавления новых деталей, устройств и датчиков. Такое требование позволило бы легко и быстро вносить изменения в конструкцию робота, наращивая его возможности и увеличивая функциональность.

Робот должен работать под управлением программируемого микроконтроллера. Микроконтроллер должен управлять всеми входными и выходными устройствами робота. Алгоритмы работы робота во всех режимах должны быть реализованы при помощи специальной программы управления, загруженной в микроконтроллер, управляющего всеми функциями робота. Программирование микроконтроллера должно выполняться на языке программирования высокого уровня. Программа управления роботом должна быть гибкой, многофункциональной, легко изменяемой, доступной для понимания.

Робот должен быть оснащен сенсорами для обнаружения препятствий по ходу своего движения для предотвращения столкновения с этими препятствиями. Сенсоры должны позволять обнаруживать препятствия не только по направлению движения, но и в некотором секторе обзора вокруг робота, для чего должен быть предусмотрен механизм поворота сенсоров. Программа управления должна позволять при обнаружении препятствия сканировать пространство в заданном сенсоре и выбирать наиболее свободное направление для огибания препятствия.

Робот должен работать в следующих режимах:

- Демонстрационный режим – автономная демонстрация возможностей движения. Режим предназначен для наглядного показа функций робота.
- Управляемый режим – выполнение команд оператора. В таком режиме переключение между режимами инициируется оператором.

В любом из режимов робот должен будет уметь:

– Определять реальную скорость движения каждого колеса, измерять пройденное расстояние, измерять реальный угол поворота (одометрия).

– Осуществлять автоматическую подстройку скорости вращения колес при движении прямо.

– Обнаруживать препятствия по ходу движения.

– Сканировать пространства перед собой в диапазоне 0-180 градусов.

Предъявленные выше требования к разрабатываемому роботу требовали от разработчика обоснованного выбора средств реализации как аппаратной, так и программной части робота. Поэтому, исходя из этого первоначально мы определились с соствными частями задач выбора средств реализации, которые отражены в Рис. 1.

Рисунок 1. Составные части задачи выбора средств реализации.

Требование программной настройки функций и алгоритмов работы робота привело нас к необходимости использования программируемого микроконтроллера, который должен отвечать за всю работу робота. В качестве такого контроллера нами был выбран контроллер ArduinoUNOR3 на базе контроллера ATMega 328. Контроллер позволяет загружать в него программное обеспечение, написанное на языке высокого уровня C++ в специальной среде разработки Arduino (IDE). Как считают ученые: «Использование языка C++ позволяет написать гибкую и многофункциональную программу управления, а использование классов языка C++ позволяет организовать разработку программного обеспечения на высоком уровне» [3].

Робот должен передвигаться при помощи электрической тяги – таково одно из требований, сформулированное свыше. Следовательно, необходимо

выбрать для робота модель электродвигателей. Это несложно сделать, так как в робототехнических наборах продаются адаптированные под выбранную нами платформу мотор-редукторы в сборе. Микроэлектродвигатель постоянного тока установлен в пластмассовый корпус, в котором находится понижающий скорость вращения редуктор из пластмассовых шестеренок и увеличивающий усилие на валу механизма. На вал мотор-редуктора насаживается колесо с резиновой покрышкой. Вал выходит с двух сторон корпуса редуктора, как показано на Рис.2.

Рисунок 2. Мотор-редуктор в сборе.

На платформу устанавливается два таких мотора с колесами. В задней части платформы будет установлено третье колесо, вращающееся во всех направлениях для равновесия.

Требование регулировки скорости движения робота (точнее скорости вращения колес) сводится к необходимости регулировки напряжения питания на моторах, в том числе обеспечения достаточности этого напряжения.

Требование автономности питания приводит к необходимости размещения на платформе источника питания для всех узлов и деталей. В качестве такого источника целесообразно использовать пальчиковые батарейки или аккумуляторы, для размещения которых нужен батарейный отсек. Возможно, что расчет питания покажет необходимость использования раздельного питания для цепей движения и управления и, следовательно, необходимость использования нескольких батарейных отсеков.

«Глазами» робота будет ультразвуковой датчик измерения расстояния. Использование этого датчика позволит выполнить требование определения расстояния до препятствия и избегания столкновения с ним при движении. В качестве такого датчика выбран модуль HC-SR04 (Рис.3).

Рисунок 3. Модуль ультразвукового датчика HC-SR04.

Для того чтобы сканировать пространство в определенном секторе ультразвуковой датчик целесообразно поместить на вращающуюся платформу, размещенную в передней части аппаратной платформы робота. При обнаружении препятствия робот сможет просканировать пространство впереди себя в диапазоне 0-180 градусов и выбрать наилучшее направление объезда этого препятствия. В качестве двигателя вращения платформы выбран сервопривод TowerPro SG90, а в качестве платформы, которую он вращает и на которой крепится ультразвуковой датчик расстояния – типовой узел крепления этого сервопривода, которые описаны еще в ранних работах [4].

Требование определять реальною скорость вращения колес, на основе которой рассчитывается пройденный путь и реальный угол, на который осуществлен поворот, приводит к необходимости использования так называемых энкодоров – датчиков скорости колес, или по-другому оптических прерывателей. Моторы, которые двигают робота, могут оказаться разной мощности и вращаться с разной скоростью. Даже если добиться подачи абсолютно одинакового напряжения на моторы, из-за разности силы трения поверхностей, на которых могут оказаться колеса они могут на самом деле вращаться с разной скоростью. Для определения реальной скорости колес и используются энкодоры.

Их устройство довольно простое. С одной стороны в энкодоре находится инфракрасный светодиод, который постоянно излучает невидимое ИК-излучение в щель. С другой стороны щели находится фототранзистор. ИК-излучение попадает на него, и он открывается – то есть, проводит через себя электрический ток. Если же в щель внести что-то непрозрачное – то фототранзистор закрывается, и ток через него не идёт. Схема его приведена на Рис. 4

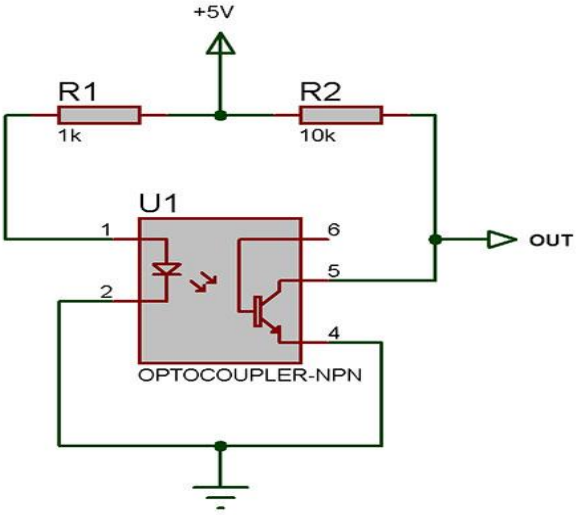


Рисунок 4. Схема работы оптического прерывателя.

Источником прерываний для энкодоров являются специальные диски с прорезями, которые крепятся на вал мотор-редуктора с противоположной стороны от колеса (Рисунок 5).

Рисунок 5. Диски с прорезями для энкодоров.

Таким образом, при каждом попадании щели прорези (или наоборот преграды) диска ИК-луч энкодора прерывается. Это событие можно зафиксировать в управляющей программе и зная количество таких срабатываний в единицу времени можно рассчитать скорость вращения колеса. Крепление дисков на вал редуктора изображено на Рис. 6

Рисунок 6. Крепление диска с прорезями на вал редуктора.

Робот должен реагировать на команды оператора. Это могут быть как команды переключения между режимами работы, так и команды управления в управляемом режиме. Следовательно, необходимо предусмотреть возможность подачи этих команд (со стороны оператора) и приема и обработки этих команд (со стороны робота). Связь между роботом и оператором будет осуществляться при помощи инфракрасного пульта управления (оператор) и инфракрасного приемника (робот). В качестве ИК-приемника можно выбрать любой ИК-приемник, даже самый дешевый, например инфракрасный фотодиод VS1838B.

Целесообразно оснастить робот несколькими такими приемниками, ориентированными на прием сигнала с разных направлений, для того чтобы уверенно принимать команды от оператора при любой ориентации и положении робота.

В качестве ИК-пульта управления можно использовать пульт управления от любого бытового прибора. В управляющую программу необходимо будет внести коды кнопок пульта управления и определить – какая кнопка за какое действие отвечает.

Робот должен визуально отображать режим работы, в котором он находится. Для этого целесообразно использовать светодиоды. Два светодиода своими состояниями включен-выключен позволят закодировать отображение четырех состояний, а мигание светодиодов позволит дополнительно визуализировать подрежимы работы робота. Можно предусмотреть мигание светодиодов с различной частотой, что позволит еще более детально отобразить подрежиму работы.

Таким образом, определяются средства реализации данного проекта, которые можно увидеть в следующей схеме (Рис.7)

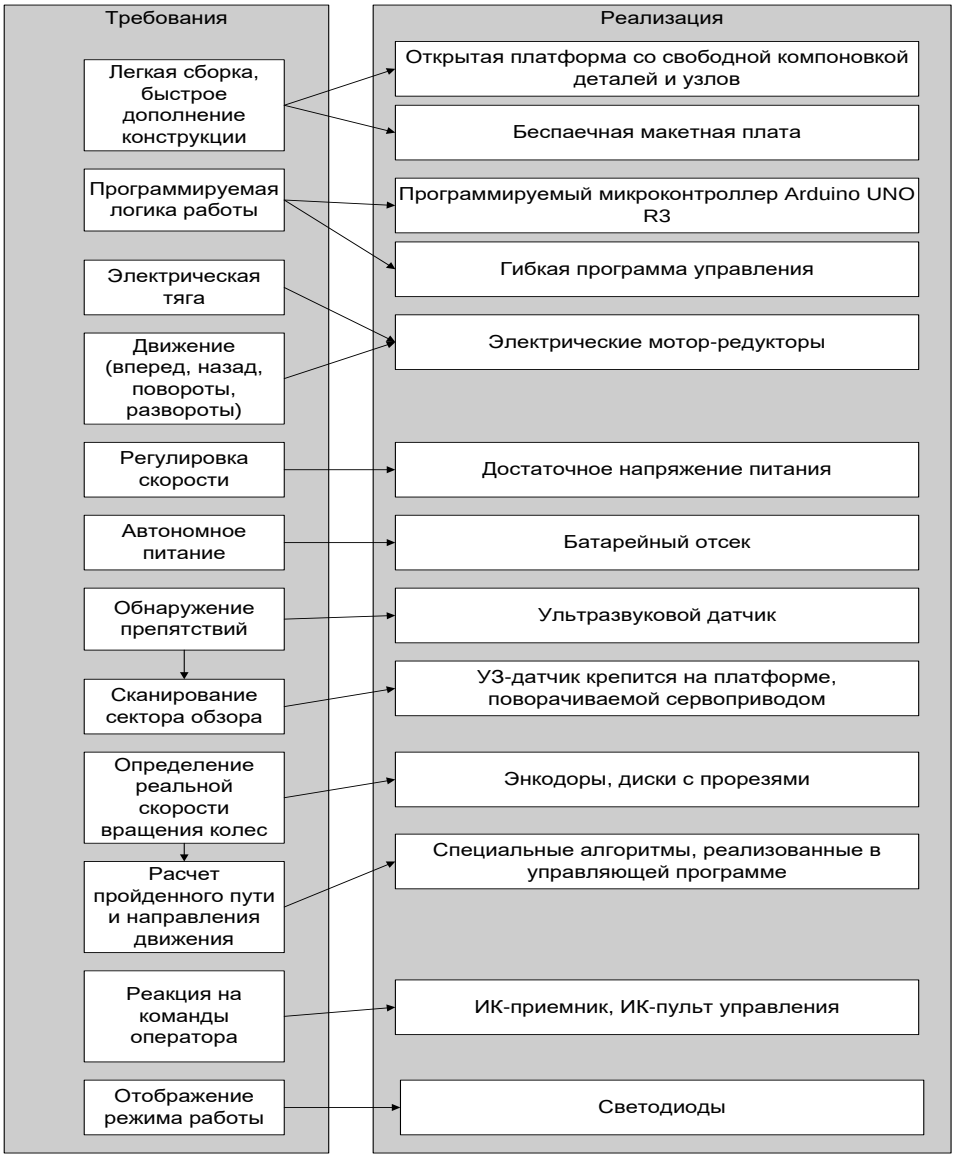


Рисунок 7. Выбор средств реализации.

Далее рассмотрим программу управления, которая будет написана на языке C++ в среде разработки Arduino(IDE) [5]. Будет написан собственный класс (библиотека) C++, реализующий основные возможности робота, который будет основой программы управления. Для работы вспомогательных устройств (датчики, сервоприводы и т.д.) будут использованы как стандартные библиотеки среды Arduino (IDE), описанные зарубежными авторами [6], так и библиотеки сторонних разработчиков. Упор в работе будет сделан именно на программировании. Должна быть реализована структура классов, которая в будущем позволит легко адаптировать данную платформу под реализацию «интеллектуальных» функции робота.

Таким образом, в ходе выполнения проекта была подробно изучена аппаратно-программная платформа Arduino, особенности ее работы. Отдельное внимание уделено приемам программирования как для этой платформы, так и в целом. Выбрана конструктивная платформа сборки робота. Далее были

выбраны основные детали и узлы, позволяющие реализовать заданные функции. Выполнено соединение всех деталей и узлов на платформе. Разработаны схемы подключения. Особое внимание было уделено разработке алгоритмов работы робота и ее программной реализации. Программа работы робота построена на принципах многозадачности. Параллельные процессы организованы при помощи аппаратных и программных прерываний.

В целом, на основе поставленных задач, которые должен выполнять разрабатываемый прототип, были выбраны аппаратные и программные средства разработки прототипа. В основу разработки программы положены принципы объектно-ориентированного программирования. В программе разработана система классов, реализующая функции робота. Основой разрабатываемого прототипа выбрана платформа Arduino, как наиболее подходящая для целей проекта.

Платформа робота получилась с одной стороны достаточной для дальнейшей реализации на ней «интеллектуальных» функций. В то же время благодаря своей открытости она позволяет легко ее дорабатывать в случае необходимости.

Результатом работы является рабочий прототип робота, который в дальнейшем можно будет использовать для разработки и реализации на нем «интеллектуальных» функций. Разработанный прототип колесного робота полностью удовлетворяет поставленной задаче, выполняет все функции, сформулированные для него в начале разработки и является работоспособной платформой для отладки на нем «интеллектуальных» функций.

Литература

1 Голодов Е.А., Гроцкая И.В., Ляшенко О.П. Использование микропроцессорной техники на уроках технологии / Образовательная робототехника в научно-техническом творчестве школьников и студенческой молодѐжи: опыт, проблемы, перспективы: Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Армавир: РИО АГПУ, 2019. – 216 с.

2 Макаров И. М., Топчеев Ю. И. Робототехника: История и перспективы. – М.:Наука, 2003. – 349 с.

3 Массимо Б. Arduino для начинающих волшебников / Б. Массимо – М.: VSD, 2012. – 128 с.

4 Вукобратович М. Шагающие роботы и антропоморфные механизмы. – М.:Мир, 1976.– 541 с.

5 Бьёрн Страуструп. Язык программирования C++=TheC++ Programming Language / Пер. с англ. – 3-е изд. – СПб.: Невский диалект – Бином, 1999. – 991 с.

6 МакРобертс М. Начала Arduino. – London: CUP, 2010. – 459 с. – URL: https://radiohata.ru/arduino/4321-osnovy-arduino.html.

ҒТАМР 20.53.01

ДЕРЕКТЕРДІ САҚТАУДЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСІ – БҰЛТТЫҚ САҚТАУ ӘДІС

Г.С. Абдуллаева
Оқытушы, М.Өтебаев атындағы жоғары жаңа технологиялар колледжі, Шымкент қ.

Бұл мақалада бұлтты сақтау әдісі, оның түрлері және қалай жұмыс істейтіні жайлы мәлімет беріледі. Мұнда бұлтты сақтау мысалдары, осы қызметтердің негізгі провайдерлері, оның пайдасы мен зиян жақтары, осы технологияның қысқаша тарихы жақтары қысқаша қамтылды.

Бұлтты сақтау – мәліметтердің сақталатын және қашықтағы сақтау жүйелері арқылы тасымалданатын қызмет үлгісін білдіреді. Интернет арқылы өзара әрекеттесетін деректердің сақтық көшірмесі ретінде бұл жүйелерге қызмет көрсетіле отырып, пайдаланушылармен басқарылады. Әдетте, пайдаланушылар бұлттық қойманы пайдаланғаны үшін ай сайынғы тарифті төлейді.

Бүгінгі біз білетін бұлт инноваторларды қызықтыратын ортақ тұжырымдама ретінде басталып, ресурстардың жетіспеушілігіне және технологияны толық түсіну мүмкіндігіне орай осы күнге дейін оны жүзеге асыру мүмкін болмады.

1960 жылдары ARPANET құруға үлес қосқаннан бері бұлтты сақтау тұжырымдамасын Джозеф К.Р. Ликлидер жасап келді.

1983 жылға дейін инноваторлардың ешқайсысы бұлтты құрастыра алмады. CompuServe бұлтты сақтауды дамытуға алғашқы қадам жасаған алғашқы коммерциялық ұйымдардың бірі болды. Ол өз пайдаланушыларына файлдар мен құжаттарды жүктеп алу үшін пайдалануға болатын салыстырмалы түрде аз көлемде сақтау орнын қамтамасыз етті. Бұл дәуірде сақтау құрылғылары әлі де дамып жатты, сондықтан CompuServe технологияның барлық артықшылықтарын пайдалана алмады.

Технологияға келесі негізгі үлес қосқан AT&T болды, ол 1994 жылы іскерлік коммуникацияларға арналған PersonaLink қызметін іске қосты. Олардың деректерді сақтау қызметтері толығымен Интернетке негізделген. AT&T бүгін біз білетін «Бұлт» анықтамасын ұсынған автор болды.

Бұлтты сақтаудағы келесі серпілістің коммерцияланыуы үшін он жылдан астам уақыт қажет болды. 2006 жылы Amazon тұтынушыларға сенімді бұлттық сақтау технологияларын ұсынатын AWS S3 қызметін іске қосты. AWS S3 енгізу

әртүрлі тұжырымдамаларға Pinterest, DropBox және SmugMug сияқты инновациялық өнімдерді нарыққа шығаруға көмектесті.

2009 жылы Google өзінің бағдарламалық пакетін іске қосты, оның құрамында Google Sheets және Google Docs сияқты бағдарламалар бар. Бұл құжаттарды сақтауға және кез келген жерден және кез келген уақытта қол жеткізуге мүмкіндік берді.

Бұлтты сақтау бүкіл әлем бойынша жергілікті жерде орналасқан бөлек сақтау серверлерінде немесе үшінші тарап бұлттық провайдері басқаратын деректер орталығында орналасқан.

Бұлттық қызмет провайдерлері бұлтқа тасымалданатын деректерді өздері басқарады және сақтайды. Сақтау қызметтері қызметтің өзі белгілейтін белгілі бір талаптарға сәйкес ұсынылады, бұл ретте сыйымдылық тұтынушы қажеттілігіне қарай артады және азаяды. Деректерді сақтаудың үлкен көлемін қажет ететін әртүрлі ұйымдар үшін өздерінің жеке инфрақұрылымдарын сатып алу және оларға қызмет көрсетудің қажеті жоқ, өйткені бұлтты сақтау сатып алушыдан оған қамқорлық жасауды талап етпейді.

Бұлтты сақтаудың үш түрі бар:

Құрылымы жоқ деректері бар жалпы пайдаланушылар үшін жазылым негізінде қолайлы көп жалға алушыларды сақтау ортасын қамтамасыз ететін жалпыға қолжетімді бұлт. Деректер қызмет провайдерінің өңдеу орталықтарында сақталады және бірнеше аймақтарға немесе континенттерге таратылады. Бұл секторда келесі қызметтер басым:

– Microsoft Azure.
– Google Drive.
– Amazon S3.
– iCloud.

Жеке бұлт брандмауэрдің артында арнайы орта ретінде орналастырылған ішкі жад ресурсы болып табылады. Ішкі жеке бұлт бизнес пайдаланушылар үшін сақтау ресурстарына, сондай-ақ объектілерді сақтау хаттамаларына оңай қол жеткізуді және таратуды қамтамасыз ететін мемлекеттік қызметтердің кейбір функционалдығын сақтайды. Жеке бұлттар текшеуді және деректерін көбірек бақылауды қажет ететін пайдаланушылар үшін қолайлы.

Гибридті бұлт – бұл қызметтер арасындағы алмасу меншікті бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы жүзеге асырылатын жеке және жалпы сақтаудың жиынтығы.

Бұлтты сақтаудың негізгі артықшылықтары:

– Бұлтқа сақтық көшірме жасау.
– Сыртқы қатты дискілер жоқ.
– Қашықтан жаңарту және файлды синхрондау.
– Оңай файлдарды ортақ пайдалану.
– Файлдарды шифрланған түрде сақтау.

Кемшіліктердің арасында мыналарды атап өтуге болады:

– Тұрақты Интернет қосылымының қажеттілігі.
– Қосымша ақыға қол жетімді қосымша сақтау орны.

– Кейбір қызметтер үшін қауіпсіздік пен құпиялылыққа қатысты мәселелер.

Жергілікті қатты дискілер сақтаудың ең қолайлы тәсілі болып көрінгенімен, кәдімгі қатты күйдегі дискілерге қарағанда көптеген артықшылықтары бар бұлтты сақтауды да қарастырған жөн. Қолжетімді бағалармен, икемділікпен және күшті қауіпсіздікпен деректерді сақтау әдістерін модернизациялағысы келетін ұйым үшін де, компьютерін немесе кез келген басқа құрылғыны жаңартпай-ақ қажет ақпаратты көбірек сақтағысы келетін күнделікті пайдаланушылар үшін де бұлттық шешім барған сайын қажетті нұсқаға айналуда.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Матвийчук Г.А., Олейниченко Д.Ю. Облачное хранилище – современный способ хранения данных // Студенческий: электрон. научн. журн. 2022. № 4(174). URL: https://sibac.info/journal/student/174/240662.

2 How cloud storage works // tom’s guide. URL: https://www.tomsguide.com/features/how-cloud-storage-works.

3 A brief history of Cloud Storage // OpenNaukri. URL: https://www.opennaukri.com/a-brief-history-of-cloud-storage.

ГРНТИ 19.31

САЙТЫ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЕ: РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ

М.Н. Бакиев
К.ф.-м.н., доцент, ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан
А.Б. Аязбек
Магистрант, ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан

На заре Интернета как общепринятая мудрость считали онлайн-общение угрозой благополучию. Более поздние исследования усложнили эту картину, предоставив противоречивые данные о том, как коммуникация, опосредованная технологиями, влияет на пользователей. С появлением сайтов социальных сетей этот вопрос стал более важным, чем когда-либо. Тщательное изучение обширного массива исследований на сайтах социальных сетей позволяет предположить, что противоречивые результаты могут быть согласованы с помощью единого теоретического подхода: структуры межличностных связей и поведения. В частности, мы предполагаем, что сайты социальных сетей приносят пользу своим пользователям, когда они используются для установления значимых социальных связей, и наносят вред своим пользователям из-за таких ловушек, как изоляция и социальное сравнение, когда это не так. Преимущества и недостатки использования сайтов социальных сетей, показанные в существующих исследованиях, в значительной степени могут быть объяснены этим подходом, который также предполагает необходимость изучения специфического поведения в Интернете в будущих исследованиях

Ключевые слова: сайты социальных сетей, благополучие, социальное сравнение, Facebook, социальные сети

История коммуникационных технологий – это история заботы о прогрессе. От телеграфа до телефона новые достижения в области коммуникационных технологий были встречены с трепетом – часто рассматривались не как способ сблизить людей, а как угроза более значимым методам взаимодействия [1].

Интернет является последним примером этой тенденции. Первоначальные исследования использования Интернета показали негативные последствия для автономных социальных сетей пользователей и социальной интеграции. Например, исследование HomeNet разместило компьютеры в

домах новых пользователей Интернета и показало, что увеличение использования Интернета было связано с уменьшением числа социальных кругов пользователей и увеличением депрессии и одиночества [2]. Этот вывод вскоре был подтвержден другими работами, предполагающими, что использование Интернета вытеснило более полезное общение лицом к лицу, тем самым нанося ущерб отношениям и благополучию пользователей [3].

Однако это представление о том, что использование Интернета имеет в первую очередь негативные последствия для его пользователей, быстро осложнилось дальнейшими исследованиями. Фактически, когда Краут и его коллеги (2002) пересмотрели свою первоначальную выборку HomeNet, они обнаружили, что наблюдаемая ими негативная ассоциация исчезла. Некоторые исследования показали, что расхождения в результатах использования Интернета могут быть вызваны изменениями в характере самого использования Интернета [4].

Действительно, коммуникационные технологии часто меняются, иногда быстро. Сегодня люди занимаются совсем другой социальной деятельностью в Интернете, чем 20 лет назад. Рассмотрим список действий, перечисленных в исследовании HomeNet: «электронная почта, списки рассылки, многопользовательские подземелья (MUD), чаты и другие подобные приложения». Такие виды деятельности, как чаты (по крайней мере, в форме чатов) и MUD, в значительной степени исчезли из поля зрения пользователей, вытесненные новыми платформами, такими как сайты социальных сетей. Сайты социальных сетей определяются как сетевые коммуникационные платформы, в которых участники 1) имеют уникально идентифицируемые профили, состоящие из пользовательского контента, контента, предоставленного другими пользователями, и / или данных системного уровня; 2) могут публично формулировать соединения, которые могут просматриваться и перемещаться другими; и 3) могут потреблять, производить и/или взаимодействовать с потоками пользовательского контента, предоставляемого их подключениями на сайте [5].

Сайты социальных сетей (например, Facebook, Instagram и Twitter) в последние годы стремительно набирают популярность; Facebook, наиболее часто используемый сайт социальной сети, насчитывает 1,71 миллиарда пользователей [6]. Несмотря на то, что сайты социальных сетей улучшили социальные формы использования Интернета, доступные в эпоху HomeNet, остаются вопросы о потенциальных последствиях их использования. На Facebook и других сайтах социальных сетей было проведено множество исследований, но на сегодняшний день ни одна теоретическая точка зрения не организовала литературу о связи сайтов социальных сетей с благополучием. В одном обзоре существующих исследований в Facebook он описан как «разнообразный и фрагментированный» [7].

Эта фрагментация понятна в свете того факта, что эта литература возникла вне дисциплинарных границ, руководствуясь концепциями, которые возникли из разных теоретических предпосылок. Трудности в использовании

экспериментальных проектов для оценки причинно-следственной связи в этой области также создают проблемы для проверки любой всеобъемлющей теории, связывающей использование сайтов социальных сетей и благополучие. Эти проблемы, однако, не означают, что прошлые исследования не могут быть концептуально интегрированы. Сайты социальных сетей привлекают своих пользователей, потому что люди – социальные существа, которым для процветания требуется связь с другими людьми [8], и эти сайты помогают людям удовлетворить эту основную потребность. Однако те же социальные риски, которыми изобилует повседневная жизнь, присущи и сайтам социальных сетей.

Радикальная простота нашего предложения заключается в том, чтобы рассматривать прошлые и будущие исследовательские усилия через призму этого понимания: является ли поведение на сайтах социальных сетей хорошим или плохим для благополучия, зависит от того, способствует ли поведение или препятствует врожденным человеческим желаниям принятия и принадлежности. Другими словами, наша структура поведения в области межличностных связей предполагает, что, когда использование социальных сетей направлено на установление связей, оно связано с положительными результатами; когда оно не направлено на установление связей, его последствия более сложны.

Проведение этого различия между типами социальных процессов объясняет многие, казалось бы, противоречивые выводы о результатах использования сайтов социальных сетей. Это также требует большего количества нюансов в будущей работе: исследователи должны тщательно изучать конкретное поведение пользователей в контексте при изучении сайтов социальных сетей.

Связи между использованием сайтов социальных сетей и снижением благосостояния.

Значительный объем исследований выявил связь между использованием сайтов социальных сетей и снижением благосостояния. Наша концепция предполагает, что использование сайтов социальных сетей, скорее всего, приведет к негативным последствиям, когда люди будут вести себя в социальных сетях так, как это не соответствует потребностям в принятии и принадлежности. Такое поведение не является чем-то новым для этих сайтов; вместо этого их можно понимать как традиционные ловушки социального взаимодействия в новом контексте.

Первая из этих ловушек – изоляция. Хотя может показаться странным быть изолированным на сайте социальной сети, исследования подтверждают связь между использованием Facebook и одиночеством[9]. Эта связь, скорее всего, двунаправленная: одиноких людей больше привлекает опосредованное общение, но сайты социальных сетей также могут открыть дверь одиночеству, если они используются для «социальных перекусов» или временного, но иллюзорного удовлетворения социальных потребностей. Например, сайты социальных сетей позволяют выполнять многие действия, которые кажутся

социальными, но не являются интерактивными, например, скрываться в профилях незнакомцев или пассивно просматривать каналы Instagram. Эти действия могут заставить пользователей почувствовать, что их насущные социальные потребности были удовлетворены. Однако такая деятельность не способствует установлению межличностных связей, что в конечном итоге приводит к дефициту важных ресурсов взаимоотношений, таких как социальная поддержка [10].

Социальное сравнение – это вторая потенциальная ловушка при использовании сайтов социальных сетей. Повторное сравнение себя было связано с негативными результатами, особенно когда сравнение проводится с превосходящим другим. Сайты социальных сетей предоставляют постоянные возможности для социального сравнения. Когда пользователи сравнивают свой жизненный опыт с самопрезентациями других кураторов, они могут чувствовать, что их жизни чего-то не хватает, и, таким образом, страдают от зависти и депрессии. Люди, которые используют сайты социальных сетей более пассивно, например, просматривая профили, не взаимодействуя с другими пользователями, могут подвергаться наибольшему риску для социального сравнения. Они не только не могут воспользоваться преимуществами использования этих сайтов, способствующих подключению, но им также может не хватать информации о реальной жизни своих пользователей, чтобы понять, что «я», размещенные на сайтах социальных сетей, созданы.

Несколько исследований показывают, что отрицательные связи между использованием сайтов социальных сетей и благополучием могут быть опосредованы социальным сравнением. Например, люди, которые проводят больше времени на Facebook, и люди, у которых в друзьях на Facebook больше незнакомых людей, с большей вероятностью будут чувствовать, что у других жизнь лучше, чем у них. В исследовании ежедневного дневника больше времени, проведенного на Facebook, было связано с большим количеством социальных сравнений, что, в свою очередь, было связано с более высоким уровнем депрессии; перевернутые модели, которые пытались рассматривать депрессию как посредника между использованием Facebook и социальным сравнением, не соответствовали данным. Люди, которые в целом чаще сравнивают себя с другими, чаще пользуются Facebook и чаще страдают от снижения самооценки после использования Facebook. Экспериментальная работа также подтверждает, что сравнение себя с профилями превосходящих других людей на сайтах социальных сетей может привести к большей неудовлетворенности своими достижениями. В целом, когда люди используют сайты социальных сетей таким образом, который не способствует межличностным связям, они открывают для себя ловушки изоляции и социального сравнения: значительные опасности для благополучия.

Связи между использованием сайтов социальных сетей и повышением благосостояния.

С другой стороны, использование сайтов социальных сетей, способствующих подключению, может принести пользу пользователям, помогая им удовлетворять потребности в принятии и принадлежности. Многочисленные исследования показали, что высококачественные интимные отношения имеют решающее значение для благополучия, влияя на счастье, здоровье и даже долголетие. Вероятно, это связано с совокупными преимуществами повседневных взаимодействий, которые позволяют партнерам по отношениям демонстрировать отзывчивость или принятие и заботу о потребностях друг друга. Например, когда люди раскрывают себя своим партнерам по отношениям, отзывчивость реакции их партнера предсказывает рост близости в их отношениях [11].

Самораскрытие особенно актуально, потому что самораскрытие, опосредованное технологиями, по крайней мере, такое же частое и значимое, как самораскрытие лицом к лицу, и может иметь большее значение для повышения близости. Рассматривая конкретно сайты социальных сетей, исследователи обнаружили, что корреляция между позитивным отношением к онлайн-социальным связям / самораскрытию и близостью отношений опосредуется увеличением использования Facebook. Эти результаты свидетельствуют о том, что раскрытие информации, которую пользователи предлагают через сайты социальных сетей, может иметь те же преимущества в отношениях, что и раскрытие информации лицом к лицу. Если сайты социальных сетей можно использовать для укрепления отношений за счет повышения близости, а прочные отношения связаны с благополучием, то сайты социальных сетей должны повышать благосостояние в той мере, в какой они используются для установления связи.

Наша структура поведения в межличностных отношениях объединяет результаты множества других исследований, которые выявили положительные связи между использованием сайтов социальных сетей и благополучием. Например, многочисленные исследования – как экспериментальные, так и корреляционные – показывают, что увеличение использования Facebook приводит к увеличению ощущаемой связи, воспринимаемой социальной поддержки и социального капитала; эти показатели качества отношений, в свою очередь, связаны с повышением благосостояния. Другой вывод подтверждает самораскрытие как потенциальный механизм, демонстрируя, что самораскрытие на сайтах социальных сетей также повышает благосостояние за счет увеличения воспринимаемой социальной поддержки.

Эти результаты в основном коррелируют; поэтому мы не можем решительно утверждать, что использование сайтов социальных сетей повышает благосостояние, создавая близость отношений. Однако структура поведения межличностных связей правдоподобно объясняет положительные ассоциации между использованием сайтов социальных сетей и благополучием. Более того, эта структура помогает упорядочить разрозненную литературу, в которой

основное внимание уделяется различным потенциальным результатам и предикторным переменным; многие существующие результаты могут быть сгруппированы под эгидой благополучия и качества отношений.

Поведение на сайтах социальных сетей и благополучие.

Если использование сайтов социальных сетей, способствующих подключению, приносит пользу, но использование, не способствующее подключению, вредно, изучение специфического поведения позволит исследователям определить разницу. Фактически, небольшое подмножество исследований использования Facebook выявило как положительные, так и отрицательные результаты, в зависимости от поведенческих факторов, которые согласуются с нашим различием между использованием, способствующим подключению, и использованием, не способствующим подключению. Эти исследования предоставляют важнейшие доказательства того, что результаты использования сайтов социальных сетей зависят от выбора поведения, которое позволяет избежать его опасностей и максимизировать его преимущества.

Например, одно исследование показало, что для студентов первого курса колледжа количество друзей на Facebook отрицательно коррелирует с адаптацией к колледжу, в то время как для старшеклассников количество друзей на Facebook положительно коррелирует с адаптацией к колледжу [12]. Авторы предположили, что старшеклассники используют Facebook для общения с местными друзьями, в то время как студенты первого курса используют Facebook, чтобы сосредоточиться на социальных сетях, которые они оставили позади. Последнее поведение будет препятствовать чувству интеграции и связи в рамках своего текущего окружения, в то время как первое может способствовать этому.

Работа над мотивацией использования Facebook также поддерживает различие между использованием, способствующим подключению, и использованием, не способствующим подключению. В лонгитюдном исследовании, проведенном в два временных периода, рассматривалось влияние использования Facebook на благополучие подростков. Использование, мотивированное компенсацией недостаточных социальных сетей, предсказывало увеличение одиночества при последующем наблюдении, в то время как использование, мотивированное желанием общаться с другими людьми, предсказывало снижение одиночества при последующем наблюдении. Авторы объяснили эти результаты, предположив, что мотивы компенсации приводят к пассивному использованию, а мотивы подключения приводят к активному использованию, но они не измеряли это различие напрямую. Однако в других исследованиях эмпирически проводилось различие между пассивным использованием Facebook (определяемым как потребление информации без прямого обмена) и активным использованием Facebook (определяемым как действия, способствующие прямому обмену с другими). В двух исследованиях с использованием экспериментальных методов и выборки опыта пассивное использование Facebook было связано со снижением благосостояния, в то время как активное использование Facebook – нет. Другими словами, эффект от

использования сайтов социальных сетей полностью зависел от характера этого использования.

Заключение.

Хотя заманчиво искать простое влияние сайтов социальных сетей на благосостояние, литературу лучше всего объяснить, проводя различие между использованием, способствующим подключению, и использованием, не способствующим подключению. Большая часть этой литературы носит корреляционный характер, запрещая любое абсолютное утверждение о том, что эта структура имеет причинную обоснованность. Однако это согласуется с суммой существующих исследований. Положительные ассоциации между благополучием и использованием сайтов социальных сетей обычно связаны с преимуществами расширения связей, такими как социальная поддержка, в то время как отрицательные ассоциации между благополучием и использованием сайтов социальных сетей идут рука об руку с поведением, которое не помогает удовлетворить потребности пользователей в принятии и принадлежности.

Структура поведения межличностных связей имеет и другие преимущества, помимо выявления противоречий в предыдущих исследованиях. Хотя мы в основном рассмотрели литературу по Facebook, этот теоретический подход применим к социальным сетям в целом, а также к другим формам опосредованной коммуникации. Быстрое развитие Интернета позволяет определенным платформам расти и падать; исследования, слишком глубоко укоренившиеся в особенностях любого конкретного сайта социальной сети, могут стать неактуальными по мере того, как использование этой платформы ослабевает. Сосредоточив внимание вместо этого на поведении и мотивации, эта теория может объяснить последствия любой формы опосредованного общения способами, совместимыми с базовыми психологическими исследованиями социального взаимодействия людей. В этой теории также есть место для учета индивидуальных различий, таких как самооценка и социальная тревожность; их последствия должны проявляться в различных моделях поведения, которые по-прежнему должны способствовать благополучию способами, предсказанными нынешней структурой.

Если сайты социальных сетей должны функционировать как конструктивные инструменты, способствующие здоровым отношениям, исследователи должны сосредоточиться на выявлении дальнейшего полезного и вредного поведения для пользователей этих сайтов и распространении этих знаний для обоснования своих действий и решений.

Литература

1 Katz J.E., Rice R.E., Aspden P. (2001). The Internet, 1995-2000: Access, civic involvement, and social interaction. American Behavioral Scientist, 45. – P. 405-419.

2 Kraut R., Patterson M., Lundmark V., Kiesler S., Mukophadhyay T., Scherlis W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social

involvement and psychological well-being? American Psychologist, 53. –P. 1017-1031.

3 Nie N.H. (2001). Sociability, interpersonal relations, and the Internet: Reconciling conflicting findings. American Behavioral Scientist, 45, – P. 420-435.

4 Bessière K., Kiesler S., Kraut R., Boneva B. S. (2008). Effects of Internet use and social resources on changes in depression. Information, Communication & Society, 11. – P. 47-70.

5 Ellison N.B. (2013). Sociality through social network sites. In Dutton, W. H. (Ed.), The Oxford handbook of Internet studies. – P. 151-172.

6 Statista. (2016). Facebook users worldwide 2016. Retrieved from https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide/.

7 Wilson R.E., Gosling S. D., Graham L.T. (2012). A review of Facebook research in the social sciences. Perspectives on Psychological Science, 7, 203-220.

8 Baumeister R.F., Leary M.R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. Psychological Bulletin, 117. – P. 497-529.

9 Song H., Zmyslinski-Seelig A., Kim J., Drent A., Victor A., Omori K., Allen M. (2014). Does Facebook make you lonely?: A meta analysis. Computers in Human Behavior, 36. – P. 446-452.

10 Green M.C., Hilken J., Friedman H., Grossman K., Gasiewskj J., Adler R., Sabini J. (2005). Communication via instant messenger: Short-and long-term effects. Journal of Applied Social Psychology, 35. – P. 445-462.

11 Laurenceau J.-P., Barrett L.F., Pietromonaco P.R. (1998). Intimacy as an interpersonal process: The importance of self-disclosure, partner disclosure, and perceived partner responsiveness in interpersonal exchanges. Journal of Personality and Social Psychology, 74. – P. 1238-1251.

12 Kalpidou, M., Costin, D., Morris, J. (2011). The relationship between Facebook and the well-being of undergraduate college students. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 14. – P. 183-189.

ҒТАМР 50.41.15

СЕРВЕРЛІК ОПЕРАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕР. ҚОРЛАРДЫ ВИРТУАЛДАУ ЖҰМЫСЫ

Г.К. Усербаева
Оқытушы, М. Өтебаев атындағы жоғары жаңа технологиялар колледжі, Шымкент қ.

Кез келген змаманауи компания үшін IT-инфроқұрылымын құру әдетте инфроқұрылымдық бағдарламамалық жасақтаманы, атап айтқанда серверлік операциялық жүйелерді таңдаудан басталады. Осыған орай бұл мақалада біз қазіргі заманғы есептеу жүйелеріндегі виртуалдылықты, сақтау жүйелерін виртуализациялауды, ең танымал серверлік операциялық жүйелер және олардың қолданылу салаларын қарастырады.

Серверлік операциялық жүйенің мақсаты – корпоративті желідегі барлық пайдаланушыларға қызмет көрсететін қосымшаларды басқару болып табылады. Бұл қосымшаларға заманауи деректер базасын басқару жүйелері, желіні басқару және ондағы оқиғаларды талдау құралдары, анықтамалық қызметтер, хабарламалар мен топтық бағдарламалар, веб-серверлер, почта серверлері, корпоративті брандмауэрлер, әр түрлі мақсаттағы қолданбалы серверлер, бизнес-қосымшалардың серверлік бөліктері кіреді.

Қазіргі уақытта виртуализация технологиялары танымал бола бастады. Бұл кездейсоқ емес – компьютерлердің есептеу қуатының артқанынын көрсетеді.

Корпоративтік деректер орталықтары әдетте әртүрлі тапсырмаларды орындауға арналған бірнеше серверлерді қамтиды. Алайда, көп жағдайда олар толық қуатта пайдаланылмайды. Бұл қымбат ресурстарды, жабдықтарды, электр қуатын, техникалық қызмет көрсетуді және салқындатуды дұрыс пайдаланбауға әкеледі. Виртуализацияның пайда болуымен бұл енді проблема емес.

Виртуализация корпоративтік АТ инфрақұрылымының ажырамас бөлігі болды. Бұл технология жабдықты қалай қолдануға болатындығын өзгертті. Бұл қолданыстағы ресурстарды толығымен пайдалануға көмектеседі, осылайша жалпы бизнес шығындарын азайтады. Ұйымдар виртуалды машиналарды, желілерді, жұмыс үстелі компьютерлерін және серверлерді құру үшін виртуализация бағдарламалық жасақтамасын пайдаланады.

Виртуализация дегеніміз – бір физикалық ресурста орындалатын есептеу процестерінің логикалық оқшауланыын қамтамасыз ете отырып, аппараттық құралдан алынған есептеу ресурстарының жиынтығын немесе олардың

логикалық комбинациясын ұсыну. Қарапайым сөзбен айтқанда, бұл it өнімдерінің виртуалды нұсқасын бағдарламалық қамтамасыз ету технологиясы. Бұған операциялық жүйелер, аппараттық платформалар (компьютерлер мен серверлер), сақтау массивтері (файлдық қоймалар) және компьютерлік желі ресурстары кіреді. Виртуализация туралы сөз болғанда, сіз бірнеше негізгі ұғымдарды түсінуіңіз керек.

Виртуализация бағдарламалық жасақтама – гипервизор көмегімен жүзеге асырылады. Ол компьютердің физикалық ресурстарын басқарады және сол ресурстарды бір уақытта жұмыс істеуге мүмкіндік беретін бірнеше түрлі операциялық жүйелер арасында бөледі.

Виртуализацияның кейбір түрлерін қарастырайық:

Серверді виртуализациялау – бұл бір физикалық серверде бірнеше операциялық жүйелерді іске қосуға жауап беретін бағдарламалық жасақтама архитектурасы. Әрбір серверлік бағдарламалық жасақтама өзін-өзі қамтамасыз етеді және кез келген физикалық құрылғылардан бөлек. Сол бағдарламалық жасақтама қол жетімді ресурстарды бір физикалық сервердің ресурстары ретінде қабылдайды, бірақ ол ресурстардың аз пулын алады. Виртуалды серверлер физикалық есептеу жабдықтарын модельдеу ретінде жұмыс істейді. Ол процессорларды, дискілерді, жедел жадты эмуляциялайды.

Операциялық жүйені виртуализациялау. Амалдық жүйенің ядросын және виртуалды ортаны басқа компьютерлерге беру мүмкіндігін қолдана отырып, бір компьютерде әртүрлі бағдарламалық құралдарды (мысалы, Windows және Linux) бір уақытта қолдануға арналған құрал. Бұл аппараттық шығындарды азайтуға және бағдарламалық жасақтаманы оқшаулау арқылы қауіпсіздікті арттыруға көмектеседі. Жұмыс үстелін виртуализациялау көптеген пайдаланушыларға таныс. Ең жарқын мысал Windows Server терминал қызметтері. Терминал сервері өзінің есептеу ресурстарын клиенттерге ұсынады және Клиент қосымшасы серверде орындалады, ал клиент тек «суретті»алады. Виртуалды үстел шешімдері клиенттік жабдық пен бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптарды азайту, желінің өткізу қабілеттілігін төмендету және қауіпсіздікті арттыру сияқты көптеген артықшылықтарды ұсынады. Терминал клиенттері ретінде мобильді құрылғыларды немесе ескірген компьютерлерді пайдалануға болады.

Сақтау виртуализациясы – сақтауды икемді басқару үшін әртүрлі аппараттық сақтау жүйелерін біріктіруге мүмкіндік беретін шешім. Физикалық медиа арасында деректердің кез келген көлемін басқару және тасымалдау жеңілдетілген. Виртуализация дискілік кеңістікті пайдалануды оңтайландырады, көші-қон мен айнаны жеңілдетеді, it масштабтауды үнемдейді және көп деңгейлі сақтауды қамтамасыз етеді.

Желіні виртуализациялау.

Желіні виртуализациялау аппараттық құрылғыларға қосылмай IT инфрақұрылымын құруға мүмкіндік береді. Бұл әлемнің кез келген нүктесінде үздіксіз жұмыс істейтін икемді корпоративтік желілерді құру үшін қажет.

Желілік виртуализацияның артықшылықтары қандай:

– Брандмауэр, SSL сертификаттары, NAT, IPSec VPN, L2VPN, SSL VPN Plus және басқалары сияқты қызметтерді теңшеу мүмкіндігі;

– Желілерді орналастыру шығындарын оңтайландыру;

– Ыңғайлы басқару;

– Желілерді виртуализациялаудың интеграцияланған құралдары арқылы қауіпсіздікті арттыру;

Мобильді құрылғыларды басқару (MDM).

Mobile device management (MDM) технологиясы компания қызметкерлерінің мобильді құрылғыларында деректерді бақылау, бақылау және қорғау үшін корпоративтік ортада пайдаланылады. Бұл қызметкерлер жұмыс мақсатында корпоративтік желіге немесе VPN-ге қосылмаған смартфондар мен планшеттерді пайдаланатын кез келген жағдайда қажет. Осының арқасында мобильді құрылғыларды қорғап қана қоймай, оларды қашықтан басқаруға, корпоративтік желілерге қол жеткізуге, сондай-ақ шұғыл қажет болған жағдайда деректерді жоюға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Востокин С.В. Операционные системы: учеб./ С.В. Востокин. –2-е изд., испр. и доп. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2018.

2 Муслимова А.К., Еруланова А. Е. Концептуальная модель виртуализации технического процесса дозирования сыпучих материалов. International Innovation Research: сборник статей X международной научно-практической конференции / – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2017. – с.91-94.

3 Муслимова А.К, Жапарова А.Т. Автоматтандырылған өндірістерге арналған ақпараттық инфрақұрылым виртуализациясы технологиясын құру // ҚазҰТЗУ, №6 (118), 2016. – Алматы. – 291-296 б.

ҒТАМР 20.53.01

RAD STUDIO ОРТАСЫНДА КРОССПЛАТФОРМАЛЫ ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫН ҚҰРУ

Н. Карилхан
Аға оқытушы, Е.А. Букетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.
Н. Карелхан
PhD, доцент, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ.
М. Одаманова
Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ.

Қазіргі уақытта кез келген құрылғыда жұмыс істейтін кроссплатформалы қосымшаларды құруды ұйымдастыруға бағдарламалаушылар көбірек қызығушылық танытуда. Сонымен қатар ондай қосымшалар құруда параллель есептеулер қолданылған жағдайда жүктеу уақыты қысқаратыны білгілі. Біздің жағдайда Rad Studio XE7-де құрастырылған қосымша Windows, Android, IOS, Mac OS X операциондық жүйелерінде жұмыс істей алатынымен бірге құрылғының процессорының барлық ядроларының мүмкіндіктерін пайдалану арқылы цифрлық ресурсты инициализациялау уақытын қысқарту мүмкіндігі бар. Бұл мақалада параллельді есептеулерді қолдану арқылы цифрлық ресурсты құру әдістері мен тиімділігі көрсетілген.

Түйін сөздер: білім, параллельді есептеулер, цифрлық ресурс, кросс-платформа, RAD Studio XE7.

Embarcadero RAD Studio XE7 ортасы бұл программисттің жұмысының жоғарғы нәтижелігін қамтамасыз ететін күрделі механизм. Embarcadero RAD Studio XE7 ортасының басты бір артықшылығы – кросплатформалы қосымшалар құруда параллель есептеулер қолдану мүмкіндігі. Қазіргі таңда білім беру саласында қолдануға болатын түрлі электрондық ресурстардың жүктелу уақытын едәуір азайтып, компьютер, ұялы телефон, планшеттердің зарядын үнемдеуге мүмкіндік береді. Бұл қазіргі таңдағы білім беру мен ақпараттық жүйе саласындағы өзекті мәселелердің бірін шешеді. Онымен қоса Embarcadero RAD Studio XE7 ортасында қазақ тілінде қосымша құрастыруда ешқандай қиындықтар болмайды [1].

RadStudio XE7 ортасында жоғары өнімді параллель есептейтін VCL және FireMonkey қосымшаларын құруға болады. RadStudio XE7 ортасында енгізілген параллель есептеулер кітапханасы (Parallel Computing Library) *System.Threading.pas* блогында орналасқан. Кросплатформалы қосымшаларды

құруда бұл кітапхананың көмегімен параллель есептеулер жүргізуге болады. RadStudio XE7 ортасында жоғары өнімді параллель есептейтін VCL және FireMonkey қосымшаларын құруға болады. RadStudio XE7 ортасында енгізілген параллель есептеулер кітапханасы (Parallel Computing Library) *System.Threading.pas* блогында орналасқан. Кросплатформалы қосымшаларды құруда бұл кітапхананың көмегімен параллель есептеулер жүргізуге болады. RadStudio XE7 ортасында параллель есептеулер қолданып құрастырылған қосымшаның артықшылығы – құрылғылар әртүрлі болса да (ноутбук, телефон, компьютер), олардың процессорларының барлық ядроларын қолдану мүмкіндігі бар [2].

RadStudio XE7 ортасында құрастырылған қосымшаны қолдану кезінде құрылғылар әр түрлі болса да (ноутбук, телефон, планшет, компьютер), олардың процессорларының ядроларының бар мүмкіндігін қолданатындай программа құруға болады, басқаша айтқанда жоғары өнімді VCL және *FireMonkey* қосымшаларын құруға болады.

Енді осыған мысал ретінде планшет немесе ұялы телефонға арналған қосымшаға параллель есептеу қолданатын программа құрастыру қажет. Ол үшін құрылғыда орнатылған Andriod операциялық жүйесі мен RadStudio ортасын баптап оған параллель есептеу қолданылатын мысалын қарастырсақ:

1. Android пен RAD Studio XE7 (Delphi, C++ Builder) ортасын баптау.

Алдымен RAD Studio XE7 ортасын байланыстыратын Android орнатылған планшет немесе ұялы телефон, USB-сымдарын дайындаймыз. Онымен қоса компьютеріңізде RAD Studio XE7 орнатылған кезде Android SDK және Android NDK кітапханаларының орнату белгісіне «Ия» деп көрсету қажет. Егер Android SDK және Android NDK кітапханалары орнатылмаған болса, компьютердің басқару панеліне кіріп, баптаудан бұл екі кітапханаларды орнату керек.

2. Компьютерге құрылғының драйверін орнату.

Компьютер мен планшетті сыммен қосып, планшеттің «Баптау» (Настройка) бөлімінен «Құрылғы туралы» (Об устройстве) бөлімінің «Құрастыру нөмірін» (номер сборки) тауып, оған 7 рет шертеміз. Осыдан кейін «Құрастырушы параметрлері» (Параметры разработчика) жасырын бөлімі пайда болады. Осыдан «Отладка USB» бөліміне кіріп белгі қоямыз. Бұл белгі қойылғаннан кейін компьютерге сол құрылғының драйвері аутоматты түрде орнатылады. Егер аутоматты түрде орнатылмаса, онда Интерненттен сол құрылғының драйверін жүктеп орнату керек болады. Құрылғы орнатылғаннан соң USB сымын үзіп, қайтадан компьютерге қайтадан қосу керек.

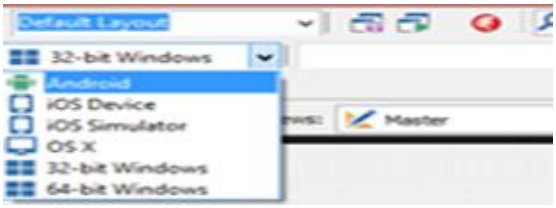
3. USB отладкасын рұқсатын ету.

Осыдан кейін планшетте (сурет 2) «USB отладка рұқсатын ету» (Разрешить отладку USB) хабарламасы аутоматты түрде шығады. Оған «әрқашан осы компьютерге рұқсат» (Всегда разрешать этот компьютер) белгісін көрсетіп «Ия» (Да) батырмасын басамыз.

4. RAD Studio ортасын жүктеу.

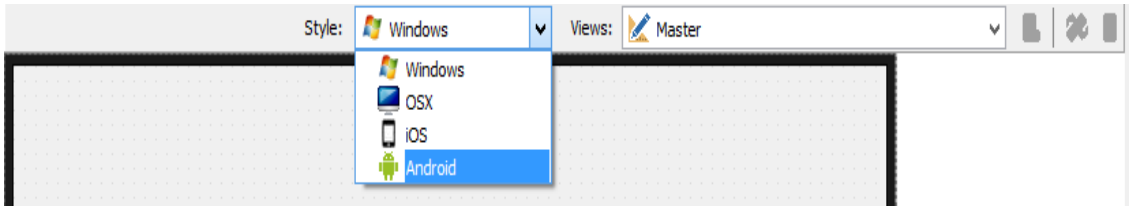
Осы баптаулар орнатылғаннан кейін ғана *RAD Studio ортасын* жүктейміз де, кросплатформалы қосымша құру үшін *File->New->Multi-Device application - Delphi* командаларын орындайсыз. Шыққан терезеден *Blank Application* таңдап OK басасыз.

Әрі қарай құралдар тақтасынан қажетті операциялық жүйе түрін таңдайсыз. Біздің жағдайда Android (сурет 1).



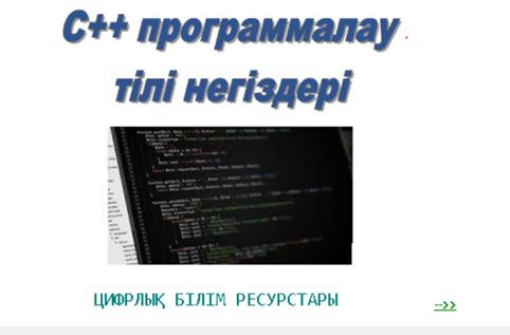
Сурет 1. Қажетті операциялық жүйенің түрін таңдау.

Егер баптаулар дұрыс болса және планшетті немесе ұялы телефонды дұрыс қоссаңыз, онда жанындағы таңдаудан сол құрылғының атауы шығады. Егер шықпаса, ұялы телефон суреті тұрған *Refresh Device* командасын таңдап көріңіздер. Біздің жағдайда SM-T113 құрылғысы шықты және қосымша құруға дайын. Әрі қарай Style бөлімінен де, Andriod таңдайсыз (сурет 2).



Сурет 2. Операциялық жүйені таңдау.

Ал құрылғыңызды көрсету үшін Views бөлімінен өз құрылғыңыздың түрін таңдайсыз да, цифрлы білімі беру ресурстарының алғашқы бетін таңдайсыз (сурет 3).

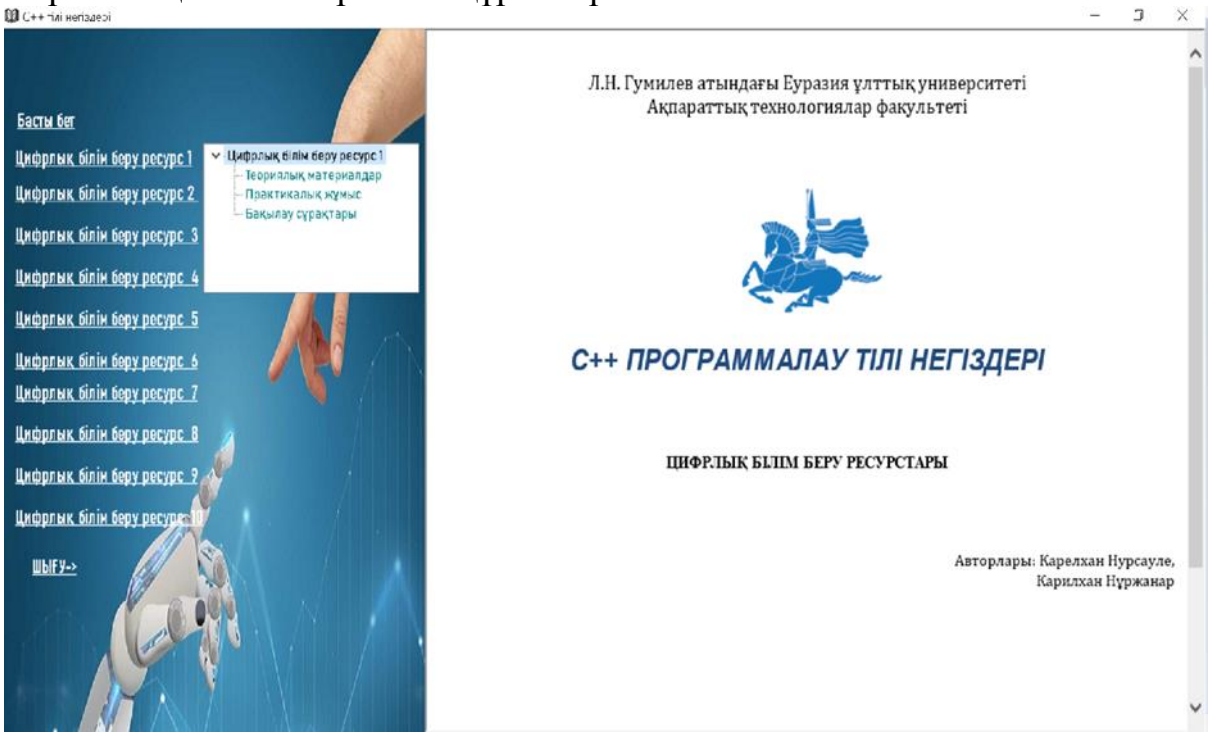


Сурет 3. Алғашқы терезе.

RAD Studio XE7 ортасын электронды оқу басылымның мәтінімен байланыстырмас бұрын алдымен жаңа Web-құжат жасап алу керек. Ондай құжаттарды Microsoft Word программасында құрастырып немесе басқа программа да жасап алып web құжат түрінде сақтау қажет.

Цифрлық білім беру ресурстарыды арнайы алдын ала жасалған Web-құжаттармен байланыстыруға болады:

Кейін келесі үлгідегі 4-суретте көрсетілгендей цифрлық білім беру ресурстарыының негізгі терезесін құрастырамыз.

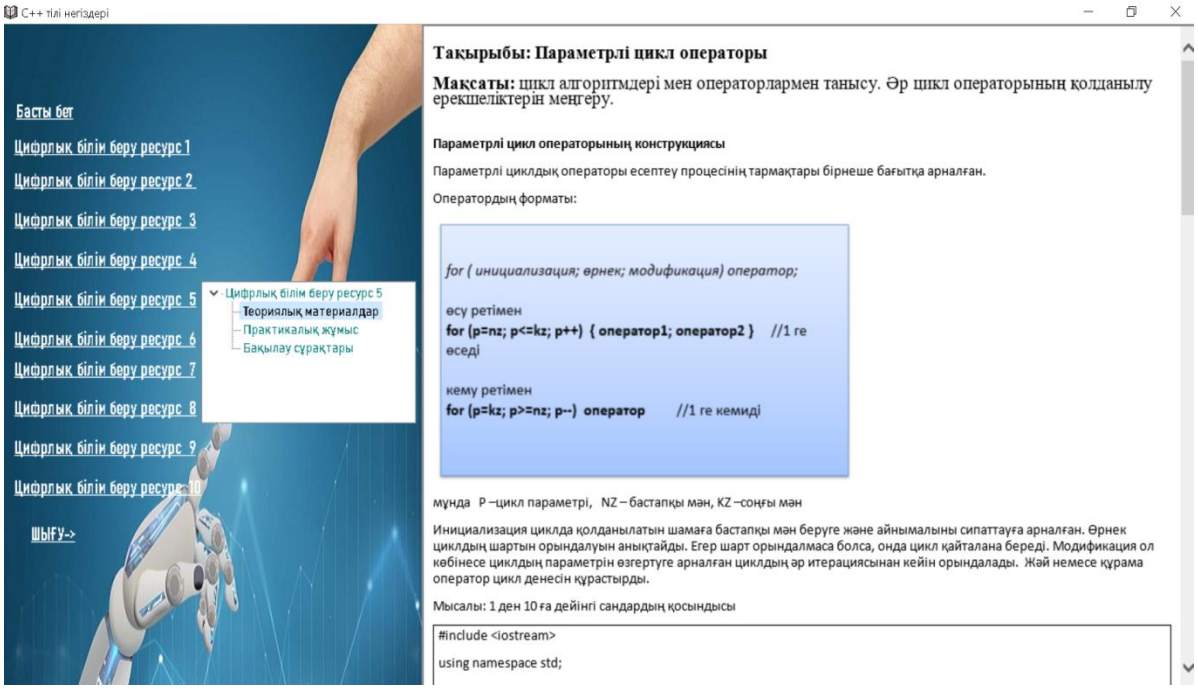


Сурет 4. С++ программалау тілі негіздері» цифрлық білім беру ресурстарының негізгі терезесі.

Программа кодында негізгі парақпен байланыстыру үшін *WebBrowser1* компонентінің *Navigate* қасиетін қолданамыз. «Теориялық материалдар» SpeedButton1 батырмасының OnClick оқиғасына мынадай код жазасыз:

```
WebBrowser1.Navigate(z+'lec1.htm');
```

Осылайша басқа да батырмаларға сәйкес кодтарды жазамыз. Нәтижесінде әр батырманы сәйкес web құжатпен байланыстаруға болады(сурет 5).



Сурет 5. Теориялық материалдар.

Нәтижесінде барлық сілтемелерді байланыстыру қажет. RAD Studio XE7 ортасы URL-де құжаттарды жариялауға және дайындауға ыңғайлы бағдарламалардың бірі болып саналады. RAD Studio XE7 ортасы Web – құжатын дайындауда және өзгертуде стандартты мүмкіндіктерді және де арнайы функцияларды орындайды. RAD Studio XE7 ортасында электронды оқу басылымын құрудың тиімділігі – цифрлы білім беру ресурстарын параллель есептеулер қолданып құруға және құрылған қосымшаны компьютер, планшет, ұялы телефондарда қолдануға болатындығы. RAD Studio XE7 ортасында электронды оқу басылымын құрыстыру үшін ортаның қызметін толық меңгеріп, электронды оқу басылымын құруға арналған компоненттердің қасиеттері мен оқиғаларын қолдана білу керек. Бағдарлама Интернет жүйесі арқылы оқыту процесін жүргізу үшін қажетті мүмкіндіктердің барлығын жинаған [5].

Қорытынды. Цифрлық білім беру ресурстарын жасау кезінде көптеген ақпараттар мен білімді бақылауды элементтері қолданылады. Цифрлық білім беру ресурстарына параллель есептеулер қолдансаңыз жүктелу уақытын процесссордың санына ядро санына байланысты үнемдейсіз. Сонымен қатар Rad Studio ортасында құрастырған цифрлық білім беру ресурстарына бейнесабақтар, білімді бақылауға арналған ребус, анограммалар, ашық немесе жабық тесттер қосуға болады. Бұл білім алушынға өз беттерімен жұмыс істеуге жағдай жасайды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Nick Hodges. Coding in Delphi, Nepeta Enterprises. 2014. – 219 p.

2 Карелхан Н., Серік М., Альжанов А.Қ. RAD Studio ортасында программалау мен параллель есептеулер. Оқу құралы. Астана, 2017. – 136 б.

3 https://community.embarcadero.com/blogs/entry/get-started-fast-with-rad-studio-for-cross-platform-development-on-android-ios-macos-and-windows.

4 https://habrahabr.ru/company/delphi/blog/253929// 07.12.2017.

5 Серік М., Карелхан Н. Білім беруге арналған кросплатформалы қосымшалар құруда параллель есептеулер қолдану. Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті Хабаршысы. «Физика-математика ғылымдары» сериясы. – 2018, № 3 (63). – Б. 435-441.

ҒТАМР 67.53.17

«СҰР» СУЛАРДЫ ҚАЙТА ӨҢДЕУ

А.С. Сайын
Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ.
Е.Б. Жаркенов
Ғылыми жетекші, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ.

Қазіргі таңдағы жаһандық су тапшылығына байланысты үй жағдайында сұр суларды қайта өңдеп қолдану тәжірибесі бірқатар елдердің басты мақсаты болып отыр. Осыған орай Қазақстандағы су қорының азаюына байланысты тұрмыстық қолданыстан кейінгі сұр суларды өңдеп, оны әжетхана суын ағызуға, көшелерді және бау-бақшаларды суаруға қолдануға болады. Бұл жұмыстың мақсаты қалалық аймақтардағы су ресурстарын тұрақты басқаруда сұр суды қайталап пайдаланудың рөлін бағалау болып табылады. Осы барысында төменде толықтай баяндайтын боламын.

Түйін сөздер: жергілікті санитария, «Сұр» сулар, қолмен тойтармалар, Сұр суды ағызу, NSW Health, қайта өңдеу, су ресурстарын тұрақты басқару, су ресурстарын басқару.

«Сұр» суларды, соның ішінде ванналардан, кір жуатын орындардан және ас үйлерден ағынды суларды басқару проблемасы, әсіресе ағынды суларды жеткіліксіз басқару халықтың денсаулығы мен қоршаған ортаға зиянды әсер ететін табысы төмен және орташа елдерде тұрақты түрде өсіп келеді. Соңғы жылдары сұр суларды басқарудың жеткіліксіздігі қалдықтар емес, құнды ресурс болып табылатын экологиялық проблемалармен ғана байланысты болды. Сұр суды дұрыс қайта пайдалану ауыл шаруашылығында ауыз суды пайдалануды және су шығындарын азайтып қана қоймайды, сонымен қатар азық-түлік қауіпсіздігін арттырады және халықтың денсаулығын жақсартады. Су негізіндегі орталықтандырылған канализация жүйесінің тәсілі индустриалды дамыған елдердің қалалық аудандарында қоғамдық денсаулық сақтаудың айтарлықтай жақсаруына қол жеткізу үшін қолданылды. Бұл тәсіл, әдетте, дамушы елдерде қолданылуы керек дұрыс тәсіл ретінде қабылданды. Алайда, қажетті сумен жабдықтау жүйесі бар мұндай кәріз жүйесінің құны оны табысы төмен және орташа елдердің кедей қауымдастықтарының көпшілігінде қолдануға кедергі келтірді. Жергілікті санитария жалақысы төмен қауымдастықтар үшін гигиеналық қауіпсіз ортаны қамтамасыз етудің жалғыз қолайлы баламасы болып қала берді. Адамның нәжісін қауіпсіз жою қоғамдық

денсаулықты сақтаудың маңызды шараларының бірі ретінде дұрыс қабылданғандықтан, көптеген даму жобалары дәретханаларды кеңінен қолдануға бағытталған, бұл қалыпты жетістікке әкелді. Осы уақытқа дейін жасалған күш-жігерге қарамастан, 2,6 миллиард адам әлі де жақсартылған санитарлық қызметтерге қол жеткізе алмайды.

Сұр су болып табылатын тұрмыстық судың пайызы аймақтағы және үй шаруашылықтарының арасында, үйдегі судың негізгі қолданылуына және судың қаншалықты тиімді пайдаланылуына байланысты өзгереді, бірақ әдетте пайдаланылатын судың жалпы көлемінің 50 %-дан 80%-на дейін.

Сурет 1. Қалалық үйдегі әдеттегі су тұтыну

Күніне үйде суды тұтынудың орташа мөлшері күніне бір адамға 135 литрді құрайды. Бұл судың шамамен 84% (113 л/адам / күн) сұр су алынуы және өңделуі мүмкін. Әрі қарай сұр судың әртүрлі көздері жіктеледі және түсіндіріледі.

– Жуынатын бөлмедегі сұр су (ванна, раковина және душ) сұр судың жалпы көлемінің шамамен 50% құрайды. Жуынатын бөлмедегі сұр су шашпен, сабынмен, сусабындармен, шаш бояуларымен, тіс пастасымен, қадамен, қоректік заттармен, майлармен, майлармен және тазартқыштармен ластануы мүмкін.

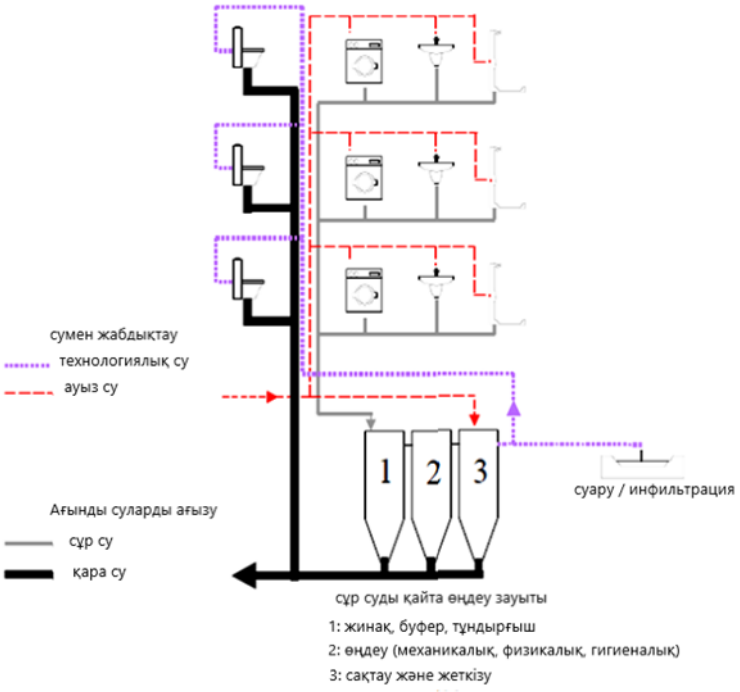
– Кір жууға арналған сұр су сұр судың жалпы көлемінің шамамен 30% құрайды. Кір жуу бөлмесіндегі ағынды сулар жуу суынан шаю суына және екінші шаю суына дейін әр түрлі болады. Кір жууға арналған сұр суды өсімдіктер, майлар, майлар, кір жуғыш ұнтақтар, химиялық заттар, сабын, қоректік заттар және басқа қосылыстар ластауы мүмкін.

– Ас үйдегі ағынды сулар кейде сұр судың көзі ретінде қарастырылады. Егер тиісті тазалау мүмкін болмаса, ас үйдегі Ағынды суларды ластаушы заттардың (тамақ бөлшектері, май, май және т.б.) мөлшеріне байланысты пайдаланбау керек. Бір жақсысы, ас үйдегі сұр су қол жетімді сұр судың аз бөлігін құрайды (15%).

Осы орайда, ең алдымен сұр суды қайта өңдеуді реттеп алған жөн. Сұр суды пайдалану, егер ол дұрыс қолданылса, өте қауіпсіз. Алайда, егер ол дұрыс

қолданылмаса, бұл үйде және басқа жерлерде аурудың таралуына әкелуі мүмкін. Мысалы, егер өңделмеген сұр су сақталса немесе құстар, жәндіктер, үй жануарлары немесе балалар онымен байланыса алатын болса, инфекция пайда болуы мүмкін.

Осы зерттеу жұмысым барында мынадай қорытындыларға келдім.



Сурет 2. Бірнеше үй шаруашылығында сұр суды қайта өңдеудің әдеттегі қолданылуы.

Сұр суды тазарту әдістері сұр суды тікелей қайта пайдалану үшін шығаратын қарапайым, арзан құрылғылардан бастап, мысалы, дәретханаларда немесе сыртқы ландшафтта, тұндырғыштар, биореакторлар, сүзгілер, сорғылар және дезинфекциядан тұратын күрделі тазарту процестеріне дейін.Кейбір сұр су қондырғылары үйде «DIY» стилінде құбырлар мен сақтау жүйелері арқылы салынған.Екінші жағынан, шашты, қаданы және қоқысты кетіру үшін суды сүзетін, ластаушы заттарды, бактерияларды, тұздарды, фармацевтикалық препараттарды және тіпті вирустарды сұр Судан тазартатын көптеген коммерциялық сұр суды тазарту жүйелері бар.Қысқаша айтқанда, ғылыми әдебиеттерде де, нарықта да емдеудің қол жетімді технологиялары емдеу деңгейіне байланысты келесі көрсетілген.

Кесте 1. Сұр суды тазарту технологиясы.

Жүйесі	Өңдеу деңгейі	Қосымша
Тікелей қайта пайдалану	Өңдеу жоқ	Бақшаны суару
Қысқа ұстау	Өте қарапайым өңдеу әдісі, мысалы, бетінен қоқысты шығару және резервуардың түбіне бөлшектерді	Бақшаны суару

	қою.	
Негізгі физикалық, химиялық және биологиялық	Мұндай жүйелерде сүзгілер, химиялық дезинфекциялық құралдар және аэрация процесі қолданылады	Бақшаны суару, Дәретханадағы жуу

Мен ұсынып отырған қондырғы осы үй жағдайында қолдануға арналған. Суды ысырап қылмай тазарту жүргізу арқылы әжетхана желілеріне пайдаланып, одан кейін барып қалалық канализация желілеріне жіберу. Бүгін неше түрлі ыдыс-кір жууға арналған химикаттар көп және олардың әрқайсысы құрамы жағынан ір-түрлі. Қондырғының мақсаты әртүрлі дәрежедегі химиялық қоспалардан, майлардан, кірлерден, қоқыстардан, шаштардан, қатты заттардан,иістерден тазарту, мөлдірлігін келтіру, әжетханалардан ағызуға жарамды ету. Бұл су тазарту жүйесі суды тазартудың әртүрлі қосымшаларында сүзгілеу немесе адсорбция үшін бірнеше құрылғыларын біріктіреді:

– нөсер суларын тазалау.
– тоғанды сүзу.
– аквариумды үлкен сүзу.
– гидропоника және аквапоника.
– аквамәдениет.
– жаңбыр суын жинау.
– табиғи бассейн.

Мен ұсынып отырған қондырғының үлгісі жоғарыдағыдай көрінеді. Бұл жерде көріп отырғанымыздай алғашқы бөшкеде тазарып болған сұр сулар келесі бөшкеге өтеді,одан әрі канализация жүйелеріне кетеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 ҚР ҚЖ 2.04-01-2017 Құрылыс климатологиясы.

2 СанПиН № 209 от 16 марта 2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов.

3 ГОСТ 21.704-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации».-Москва 2013.

4 Odeh R. Al-Jayyousi, Greywater reuse: towards sustainable water management,Desalination,Volume 156, Issues 1–3, 2003. – P. 181-192.

ҒТАМР 53.37.35

БҰРҒЫЛАУ ШЛАМЫ НЕГІЗІНДЕГІ ЖОЛ-ҚҰРЫЛЫС КОМПОЗИЦИЯЛЫҚ МАТЕРИАЛЫ

Д.Ғ. Шарипова
Магистрант, М. Өтемісов атындағы БҚУ, Қазақстан, Орал қ.
З.Х. Кунашева
Х.ғ.к., доцент, М. Өтемісов атындағы БҚУ, Қазақстан, Орал қ.
Г.І. Өтепқалиева
Магистр, аға оқытушы, М. Өтемісов атындағы БҚУ, Қазақстан, Орал қ.
М. Сидагалиев
Студент, М. Өтемісов атындағы БҚУ, Қазақстан, Орал қ.

Өнертабыс жолдың төсемі ретінде төсеу үшін, сондай-ақ жер төсемінің үйінділерін салу және құрылыс және басқа да алаңдардың топырақ негіздерін нығайту үшін қолданылатын құрылыс материалдарына жатады. Техникалық нәтиже-шығындарды азайту кезінде жабындар мен жол негіздерінің беріктігін арттыру. Бұрғылау шламына негізделген жол-құрылыс композициялық материалы ұңғыманы 1300-1800 кг/м тығыздығы бар техникалық суда бұрғылау кезінде алынған 50-60% ылғалдылықпен бұрғылау шламын араластыру арқылы дайындалғандығымен сипатталады. портландцемент, ұсақ құм, кальций карбонаты, кальций гидроксиді, су қосу, ылғалдылыққа байланысты қоспаның қажетті икемділігі жағдайына сүйене отырып компоненттердің келесі қатынасында бұрғылау шламы, мас.%: бұрғылау шламы 35-45, портландцемент 10, ұсақ құм 20, кальций гидроксиді 8-13, кальций карбонаты 7-12, су.

Түйін сөздер: Бұрғылау шламы, композициялық материал, жол жабыны, тығыздық, су сіңіргіштік, аязға төзімділік.

Өнертабыс IV санаттағы жолдың жабыны ретінде төсеу үшін, сондай-ақ жер құрылыстары мен ғимараттар мен құрылыстардың топырақ негіздерінің беткейлерін нығайту үшін қолданылатын құрылыс материалдарына жатады.

Белгілі өнертабыс – бұрғылау шламына негізделген жол құрылысына негізделген топырақ, оның құрамы келесідей сипатталады %: цемент 5-15, мұнай шламын термиялық кәдеге жарату қалдықтары – тығыздығы 1,2-ден 1,6 кг/дм^3 30-40, минералды толтырғыш 0-30, шымтезек сорбенті 2-4, тығыздығы 1,3-тен 1,8 кг/дм^3 бұрғылау шламы қалғаны (РФ патенті 2541009, авторы Заболоцкий С.С.) [1].

Бұл өнертабыстың негізгі кемшіліктері – төмен беріктік, аязға төзімділік, судың жоғары сіңуі, материалдың төмен беріктігі. Бұл кемшіліктер кеуекті құрылымы бар мұнай шламдарын – күл шлактарын термиялық кәдеге жарату өнімдерінің көп мөлшерін енгізуге байланысты. Күл-шлактардағы кремний оксидінің құрамы нақтыланбаған, оның құрамы цемент тасының құрылымына әсер етеді.

Құрылыс материалын алу үшін келесідей қоспасы белгілі, құрамында бар.%: бұрғылау шламы 1,0-30,0; тығыздығы 1,08-1,86 т/м3 1,0-40,0 пайдаланылған технологиялық ерітінді; минералды қоспа – суглинок, құм, құмды-сазды фракция 0,9-45,0; құрғатқыш – ең болмағанда біреуі: шымтезек, минералды мақта, шлак мақта, целлюлоза талшықтары, силикагель,пеноизол, 1,0-38,0; карбоксиметилцеллюлоза-КМЦ және/немесе поливинилацетат-ПВА 0,1-0,2; үдеткіш-кальций және/немесе натрий хлориді 1,0-2,0; цемент 1,0-22,0; битум 1,0-5,0; бұрғылау жұмыстарының нәтижесінде пайда болған ағынды сулар (РФ патенті 2399440, авторы Аксютин О.Е., Гафаров Н. А., Меньшиков С. Н., Облеков г. И., Уткина Н. Н.) [2].

Кемшілігі – бұл қоспасы әртүрлі болуы мүмкін көптеген компоненттерден тұрады. Негізгі назар төмен шығындарға аударылады, бірақ қоспаның қасиеттері сипатталмайды және қолдану аясы нақтыланбайды. Сапаны тек құрамы бойынша бағалау қиын. Аз компоненттермен және бұрғылау шламының үлкен көлемін қолдана отырып, сіз осы қоспамен бірдей қолдануға болатын композицияны ала аласыз.

Бұрғылау шламын кәдеге жаратудың белгілі әдісі бар, ол бұрғылау шламын алдын-ала көбіктенген және қатайтылған карбамид және/немесе формальдегид шайырымен араластыруды, құрамында кальций бар және органикалық қоспаларды қосымша енгізуді, содан кейін цемент пен оксидтермен араластыруды қамтиды.компоненттердің келесі қатынасы, мас.%: бұрғылау шламы – 30-50; карбамидті және/немесе формальдегидті шайыр – 2-5; құрамында кальций бар қоспалар – 2-3; органикалық қоспалар – 1-10; цемент – 3-5 (РФ патенті 2323293, автор Рядинский В.Ю.) [3].

Ұсынылған материалды құмның көп мөлшеріне байланысты беріктігі төмен жабындыда жол құрылымының негізі ретінде ғана қолдануға болады – материал-бұл қоспаның әлсіз байланысқан құрылымы.

«Композициялық құрылыс материалы» өнертабысы белгілі, оның құрамында тығыздығы 1,3-тен 1,8 кг/дм^3-ге дейін бұрғылау шламы, қоспаның массасының 4-12% мөлшерінде негізгі байланыстырғыш ретінде цемент, құрғатқыш және минералды толтырғыш бар, ал құрғатқыш ретінде қоспаның массасының 2-4% мөлшерінде құрылыс гипсі қолданылады, ал минералды толтырғыш ретінде-қоспаның массасының 40-70% мөлшерінде табиғи құм. Цемент мөлшері 4-тен 7%-ға дейін және 7-ден 12%-ға дейін. Құрылыс материалы қосымша қоспаның массасының 2-5% мөлшерінде ЖЭО жою күлінен тұрады (РФ патенті 2471737, авторлар Митрофанов Н.Г., Зенкин И.Н.) [4].

Өнертабыстың кемшілігі – құмның көп мөлшеріне байланысты материалдың беріктігі төмен. Мақсаты бойынша әртүрлі қоспалардың болуына байланысты материалдың құны айтарлықтай артады. Материалдың соңғы және максималды беріктігі 28 күннен кейін тек 4,0 МПа құрайды, бұл оны жол жабыны ретінде пайдалануға мүмкіндік бермейді[5, 56 б.].

Эксперименттік бөлім. Осы зерттеудің объектілері:

Компоненттері-портландцемент, ПГС, диатомит; техногендік толтырғыш – Қарашығанақ кен орнынан алынған бұрғылау шламы; химиялық қоспа ретінде -кальций гидроксиді ($Ca(OH)_2$) және кальций карбонаты ($CaCO_3$). Толық құрамы 1-ші кестеде келтірілген.

Кесте 1. Композициялық материалдар құрамы.

№	Композиция	$m_{жалпы}$, г	$m_{Ca(OH)2}$, г	m_{CaCO3}, г	$m_{б.ш.}$, г
1	БШ 45% Диатомит 10% ПГС 20% ПЦ 10% $CaCO_3$ 7% $Ca(OH)_2$ 8%	100	8	0	45
2	БШ 40% Диатомит 10% ПГС 20% ПЦ 10% $CaCO_3$ 10% $Ca(OH)_2$ 10%	100	10	10	40
3	БШ 35% Диатомит 10% ПГС 20% ПЦ 10% $CaCO_3$ 12% $Ca(OH)_2$ 13%	100	13	12	35

Зерттеу нәтижелері. Композициялық материал құрамына Қарашығанақ зауытынан шыққан техногендік қалдық бұрғылау шламы пайдаланылды.

Техногендік қалдықтардың композиттер алу тұрғысынан жарамдылығын тексеру үшін химиялық спектрометриялық тәсілдермен жүргізілген шламның заттық құрамына талдау жүргізу қажет. Қарашығанақ кен орнында ұңғымаларды бұрғылау кезінде қолданылатын бұрғылау шламы алынды. Бұрғылау шламының негізгі фазалары: кальций карбонаты $CaCO_3$ – 50-60%, доломит $CaMg(CO_3)_2$ – шамамен 20%, галит NaCl – шамамен 10%, кремний диоксиді SiO_2 – 5-10%), эттрингит – 5-7%, гипс $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ – 5%-дан кем, ангидрид – 3%-дан кем болып табылады [6, 47 б.].

Спектрлік талдау нәтижелері бойынша бұрғылау шламында қауіпті элементтер табылған жоқ, сондықтан оны қоршаған табиғи ортаға зиян келтірместен жол жамылғысы материалының бөлігі ретінде пайдалануға болады. Бұрғылау шламында анықталған элементтер (CA, C, K, Cl, Fe, Al, Na,

O, Mg, Si) қауіпті емес және оны ылғалдандыру процесінде цементпен байланысады. Сондықтан пайдаланылатын бұрғылау шламы экологиялық таза болып табылады және оның құрамына қосымша қоспалар қосудың қажеті жоқ.

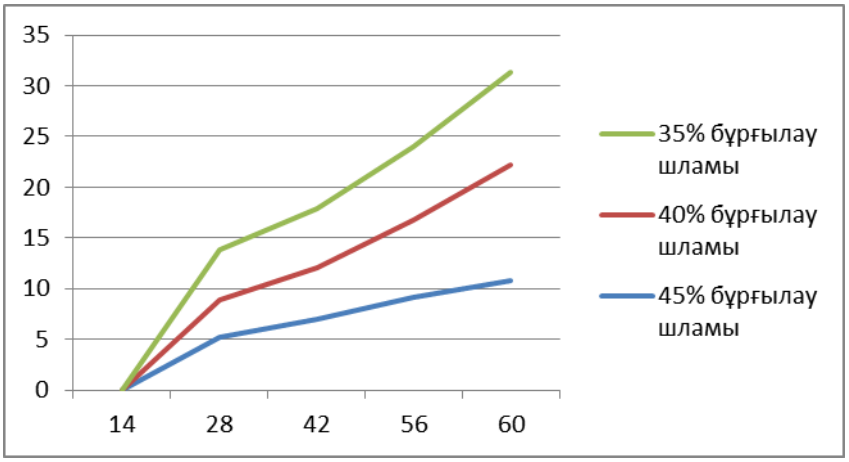
Жолдардың негізі үшін композициялар алудың негізі қатаю принципіне негізделген, ол дисперсті жүйелердің компоненттер мен астық құрамының оңтайлы қатынасы тығыздау кезінде бөлшектердің жақындауы кезінде берік монолитті қалыптастыру қабілетінен тұрады [7, 95 б.].

Эксперимент жоспарына сәйкес үлгілерді қалыптастыру үшін қоспалардың құрамы дайындалды. Жобаланған композициялардың физика-механикалық қасиеттерін сынау биіктігі мен диаметрі 50 мм цилиндр үлгілерінде жүргізілді.компоненттер құрғақ күйде араластырылып, оңтайлы ылғалдылыққа дейін сумен жабылды (жартылай құрғақ басу жағдайы). Үлгілерді престеу қысымы 10 МПа.

Үлгілердің беріктік жиынтығы температурасы (20±2) °С және ауаның салыстырмалы ылғалдылығы (95±5) % қалыпты қатаю жағдайларында 60 тәулік ішінде орын алды.

Үлгілерді сығымдау кезіндегі беріктікке сынау қатаюдың әртүрлі кезеңдерінде жүргізілді.

Сурет-1 олардың беріктігін қамтамасыз ететін әр түрлі белсенді қоспалар бар композициялардың қатаю кинетикасының нәтижелері келтірілген.



Сурет 1. Техногендік шикізаттан тұратын композициялардың қатаю кинетикасы: 1-45% бұрғылау шламы; 2-40% бұрғылау шламы; 3-35% бұрғылау шламы.

Суреттен техногендік шикізаты бар құрамдарда қатаюдың бастапқы кезеңінде бақылаумен салыстырғанда беріктіктің баяу жиынтығы жүретіні көрінеді. Болашақта беріктіктің ең қарқынды өсуі 35% мөлшерінде бұрғылау шламы бар қосылыстарда байқалады.

Қалыпты қатаю жағдайында ерте кезеңде жұқа дисперсті қоспалардың әсері негізінен гранулометриялық құрамды жақсартуға және қоспадағы өзара әрекеттесу байланыстарын арттыруға дейін азаяды. Күш жиынтығы баяу. Механикалық беріктік құрылымдардың коагуляциялық түрімен анықталады. Бұл жағдайда цемент қоспалардың жасырын гидравликалық белсенділігін ояту

үшін активатор ретінде әрекет етеді. Нәтижесінде қосымша ісіктер пайда болады, қатаю пайда болады, коагуляция құрылымдарының конденсация-кристалдану тас тәрізді құрылымдарға айналуымен бірге жүреді. Бұрғылау шламы бар композициялар айтарлықтай күшейтіледі және 60 тәулікте беріктік 28 тәулікте беріктікке қатысты 2-3 есе артады. Қатайту процесі жалғасуда және 2 жылдан 3 жылға дейін созылуы мүмкін. Алайда, осы уақытқа дейін беріктіктің өсу қарқындылығы төмендейді [8, 51-57 б.].

60 тәулікке қарай 35% (қисық 3) мөлшерінде бұрғылау шламы қосылған композициялар бұрғылау шламымен салыстырғанда 45% (қисық 1) және 40% (қисық 2) мөлшерінде барынша беріктікке ие.

Композициялық материал құрамына тиімділігін арттыру мақсатында кальций карбонаты және кальций гидроксиді сияқты химиялық қоспалар қосылды. Кальци карбонатын коспозициялық материалдың аязға төзімділігін арттыру мақсатында қосады. Кальций карбонаты жұмыс температурасының ауқымын кеңейтеді. Олар пішінді сақтауға мүмкіндік береді, серпімділік береді, сыртқы ортаның әртүрлі температурасында жабынды тозуға төзімді етеді және жарықтың пайда болуына жол бермейді немесе азайтады. Кальций карбонаты қосылған композициялық материалмен қосылмаған композициялық материалды салыстыру нәтижесі төменде 2-кестеде берілген.

Кесте 2. Композициялық материалдардың аязға төзімділігі нәтижелері.

Үлгі	Құрамында $CaCO_3$ бар композициялық материал	Құрамында $CaCO_3$ жоқ композициялық материал
Δm, г	14,23	14,81
Уақыт, сағ	7 тәулік	
Цикл	85	
Темп.,С	Минус (18±2)	
Қанығу және еру ортасы	су	
МЕМСТ 10060.0-95	F100	F75

Екі үлгіде 7 тәулік ішінде 85 циклдан өтті. Нәтижесінде композициялық материалдардың бірнеше ауыспалы мұздату және еріту кезінде физика-механикалық қасиеттерін сақтау мүмкіндігі $CaCO_3$ негізінде жасалған композициялық материалдың құрамынба $CaCO_3$ жоқ композициялық материалдан едәуір жоғары, яғни қоспа құрамын пластификациялау мүмкіндігі бар. Орта температурасының өзгеруі кезінде аз зақымдалды. Яғни, композициялардың аязға төзімділігі артты.

Бұрғылау шламымен бірге цементті 20%-ға дейін мөлшерде және химиялық қоспаларды қолдана отырып, беріктіктің жеделдетілген жиынтығы, аязға төзімділіктің жоғарылауы, су сіңірудің төмендеуі (20%-ға) жүреді. Су сіңіргіштігін азайту мақсатында композициялық материал құрамына кальций гидроксиді қосылды. Жүргізілген эксперименттер бойынша су сіңіргіштік көрсеткіштері 3-ші кестеде берілген.

Кесте 3. Су сіңіргіштік көрсеткіштері.

Кептіру температурасы	Қанықтыру уақыты	Салыстырмалы су сіңіргіштік көрсеткіші, %		
		I	II	III
20-25˚С	30 мин суда	17,5	16,1	14,6
20-25˚С	2 сағ. в суда	17,6	16,3	14,8
20-25˚С	24 сағ. суда	24,6	22,9	19,5

Алдымен 30 минут, кейін 2 және 24 сағат аралығында су сіңіру процессі жүрді.

Кесте 3 – Кесте 1-де берілген құрам бойынша композициялық материалдардың орташа тығыздығының көрсеткіштері берілген.

Кесте 3. Композициялық материалдардың орташа тығыздығының көрсеткіштері.

Үлгі, №	Тығыздық коэффициенті, кг/см^3
1	1,63
2	1,67
3	1,71

Қорытынды. Бұрғылау қалдықтары физико-химиялық тұрғыдан әртүрлі заттардың қоспасынан тұрады. Қалдықтардың физико-химиялық құрамы мен мөлшері ұңғымаларды бұрғылаудың геологиялық-технологиялық шарттарына негізделген. Бұрғылау қалдықтары бұрғылау шламынан, өңделген бұрғылау ерітіндісінен және бұрғылау ағын суларынан тұрады.

Соңғы жылдарда мұнайды өндіретін кәсіпорындар өндіріске бұрғылау қалдықтарын кәдеге жарату мақсатында әртүрлі технологиялық шешімдерді ұсынуда. Алайда бұрғылау шламдарын залалсыздандыру мен кәдеге жарату мақсатында өндірудің бірыңғайланған әдісі жоқ. Қалдықтарды өңдеу, кәдеге жарату ең біріншіден, қоршаған ортаға кері әсерді азайту мақсатында жасақталады.

Осыған орай алынған материал жол құрылысы саласында кең мақсатта пайдалану мүмкіндігі бар жаңа инертті композициялық материал болып табылады, оны жолдың жол жамылғысы ретінде төсеу үшін, не жер төсемінің үйінділерін салу үшін, не құрылыс және басқа да алаңдардың топырақ негіздерін нығайту үшін қолдануға болады (компоненттердің қатынасына байланысты). Барлық қолданылған материалдардың құрамын зерттеу нәтижесінде табиғатқа зияның тигізетін элементтер жоқ екені дәлелденді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 РФ патенті 2541009, авторы Заболоцкий С.С.

2 РФ патенті 2399440, авторы Аксютин О.Е., Гафаров Н.А., Меньшиков С.Н., Облеков Г. И., Уткина Н.Н.

3 РФ патенті 2323293, автор Рядинский В.Ю.

4 РФ патенті 2471737, авторлар Митрофанов Н.Г., Зенкин И.Н.

5 Зотов А.А. Композициялық материалдар. Жіктелуі, құрамы, құрылымы және қасиеттері. – М.: Факторлық Баспасөз, 2015. – 161 б.

6 Мендалиева Д.К., Кунашева З.Х., Кузьмина Р.И., Широков И.П. Создание композиционных материалов для строительства автомобильных дорог на основе нефтяных и буровых шламов.– Журн. Бутлеровские сообщения. 2013, Т.36.– №12. – С.137-139.

7 Дворкин Л.И., Дворкин О.Л. Строительные материалы из отходов промышленности. Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 368 с.

8 Волкова Е.В., Иванов Е.И., Нечаев Д.Н. Учет нестабилизированного состояния грунтов при оценке пространственной устойчивости откосов насыпей автомобильных дорог // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2015. № 2 (13). – С. 51-57.

ҒТАМР 67.11.31

ЕКІНШІ РЕТТІК ҚИЫРШЫҚ ТАСТЫ ҚОЛДАНУ ҮШІН БЕТОН СЫНЫҚТАРЫН ҚАЙТА ӨҢДЕУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Ш.Е. Боранбаев
Магистрант, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ.

«Жұмсақ» режим бойынша бетон сынықтарын көп сатылы ұсақтаудың тиімділігін зерттеу нәтижелері ұсынылған. Мұндай өңдеу нәтижесінде түзілген дисперсті материалдың едәуір көлемдері бетонды өздігінен тығыздау технологиясында жіңішке толтырғыш ретінде қолданыла алады. Ұнтақталған бетон сынықтарының өнімдерін қолданғанда беріктігі 50 МПа-дан асатын өздігінен тығыздалатын бетонды қалыпты жағдайда 28 күндік қатаюдан кейін және бір жыл ауада құрғақ күйде бабына келтіргеннен кейін 70 МПа-дан артық алуға болатындығы анықталды. Мұндай бетонның серпімділік модулі төмендегені анықталды, оны оның қолдану аудандарын таңдағанда ескеру қажет.

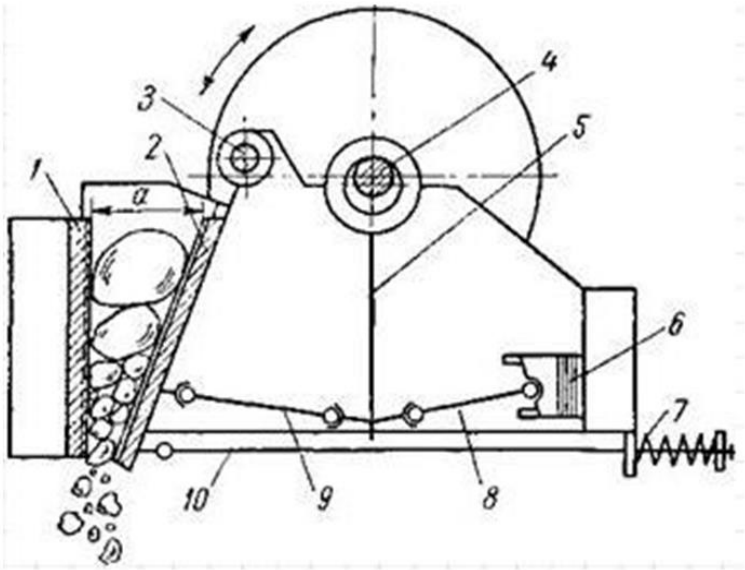
Түйін сөздер: бетон сынықтары, қайта өңделген толтырғыш,көп сатылы ұсақтау, ұсақтау, қиыршық тас.

Елімізде өнеркәсіптік және тұрғын үй нысандарының айтарлықтай саны 1960-1980 жылдары салынды. Бұл нысандардың негізгі құрылыс материалы – темірбетон. Әдебиеттік зерттеулер құрылыста қолданылатын бетон қоспаларының толтырғыштарын ұсақтау арқылы алу үшін шикізат ретінде темірбетонды қайта пайдаланудың орындылығы туралы дәлелдерді бірнеше рет келтіреді [1].

Бұл жұмыстың мақсаты – бетон сынықтары арқылы жасалған бетонның отқа төзімділік уақытына әсер ететін факторларды анықтау.Бетонды қайта өңдеу технологиясының бірінші қадамы бетон қалдықтарын жинау, сұрыптау және қайта пайдалануға дайындау болып табылады. Ғылыми ізденіс пен әдеби дереккөздерді талдау «жұмсақ» ұсақтау режимінің дәстүрлі технологиясын пайдаланған кезде конструкциялардың бетон сынықтарынан [2]. жоғары сапалы толтырғыш алу мүмкін еместігін көрсетті, мысалы, екінші реттік қиыршық тас, оның төмен сипаттамаларына байланысты, әдетте сапасыз бетон өндіруге, сонымен қатар жол құрылысында қолданылады [2].

Бұл технология бойынша алынған екінші реттік қиыршық тастың беріктігінің төмендігінің себебі оның құрамында ірі және ұсақ толтырғыштарға қарағанда беріктігі жағынан төмен цемент тасының айтарлықтай көлемінің

болуы болып табылады [3]. Қайталама қиыршық тастың беріктігі мен басқа сипаттамаларының жоғарылауы негізінен цементті тастың бұзылуын қамтамасыз ететін режимдерге сәйкес ұсақталған кезде мүмкін болады. Бұл ұнтақтау режимін қамтамасыз ету үшін арнайы вибро-жақтаулы немесе конустық инерциялық ұсатқыштар арқылы жасалады [3].

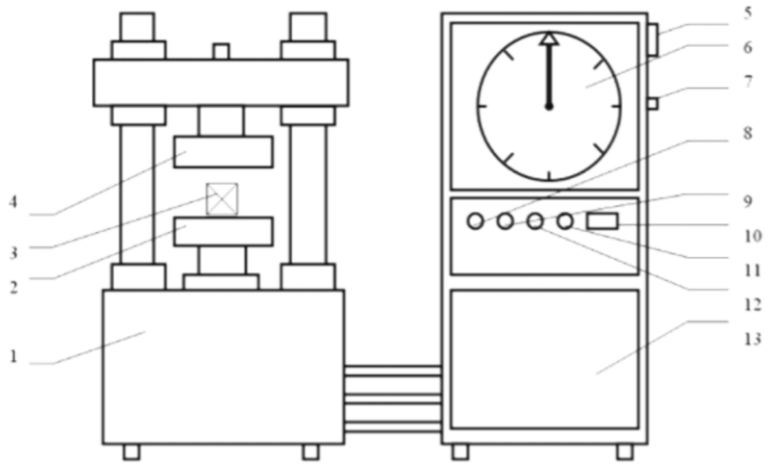


Сурет 1. Вибро-жақтаулы ұсатқыштың құрылымдық схемасы: 1 – бекітілген жақтау; 2 – жылжымалы жақтау; 3 – жақтаудың салпыншақ осі; 4 – эксцентрлік білік; 5 – бұлғақ; 6 – түсіру саңылауының енін өзгерту механизмі; 7 – серіппе; 8 – артқы кергі тақта; 9 – алдыңғы кергі тақта; 10-тұйықтаушы құрылғысының тарту күші.

Толтырғыштың сипаттамаларын жақсарту үшін жақтаулы (щековая дробилка) ұсатқыштарда «жұмсақ» режим бойынша бетон сынықтарын көп сатылы ұсақтауды қолдануға болады. Мұндай режимді қамтамасыз ету үшін ұсатқыштың саңылауы мүмкін болатын енге дейін ашық болуы керек, ал ұсақтауды «бітеу» режимінде ұсатқыштың жұмыс кеңістігін максималды толтырумен жүргізу керек. Бұл режимде бетон сынықтарының қирауы, ұсақталған материалдың бір-бірімен жанасу әсерінен пайда болады, дәстүрлі ұсақтау әдісінен айырмашылығы, материалдың бұзылуы оған қозғалмалы жақтаулы ұсатқыштың «қатты» әсер ету нәтижесінде болады. «Жұмсақ» режим бойынша ұнтақтау цемент тасының берік емес бөлшектерінің және бетонның ерітінді компонентінің жойылуын, сондай -ақ бетонның осы компоненттерін ірі толтырғыш түйіршіктерінен бөлуді қамтамасыз етеді. Бұл режимде материалдың ұсақталу дәрежесі төмендейді, сондықтан оны екі немесе үш есе ұсақтау керек. Көп сатылы ұсақтау толтырғыштың сипаттамасын жақсартады, бірақ негізінен цемент тасының бөлшектерінен тұратын ұсақ фракциялардың үлкен көлемінің пайда болуына әкеледі. Алынған ірі және ұсақ толтырғыштардың гранулометриялық құрамы оларды ұсақ және жұқа фракцияларды қалдықсыз дәстүрлі бетон өндірісіне қолдануға мүмкіндік

бермейді. Әлбетте, мұндай технологиялық операция материалдың үлкен көлемінің пайда болуына әкеледі, оны дәстүрлі бетон технологиясында қолдануға болмайды. Көп сатылы ұсақтау өнімдерінің түйіршіктік құрамын ескере отырып, бұл материалды қолданудың ең перспективалы саласы өзінен тығыздалатын бетон болып табылады, өйткені оның технологиясы бетон қалдықтарын ұсақтау кезінде пайда болған ұсақ және жұқа фракцияларды үлкен көлемде қолдануға мүмкіндік береді.

Қайта өңделген бетонды пайдалану кезіндегі екінші маңызды мәселе суды сіңірудің жоғарылауы болып табылады, бұл өз кезегінде бетонның беріктігі мен жылу жылу-оқшаулау қабілетінің төмендеуіне әкелуі мүмкін, соның ішінде өрт факторларының әсерінен, атап айтқанда, жарылғыш заттардың бұзылуына осалдығы. Бетон сынықтарын «жұмсақ» режимде ұсақтау арқылы алынған толтырғышты пайдалану мүмкіндігін бағалау үшін екі құрам зерттелді. Біріншісінде тығыздығы 2880 кг/м^3 ұнтақталған маркасы 1200 қиыршық тас және оны ұсақтау елегіші, сондай-ақ ұсақ толтырғыш ретінде $S_{серпімді}$ = 340 м^2/кг әктас пайдаланылды. Екінші құрамда ірі толтырғыш ретінде 5–10 және 10–20 мм фракциялары бар екінші реттік қиыршық тас пайдаланылды.

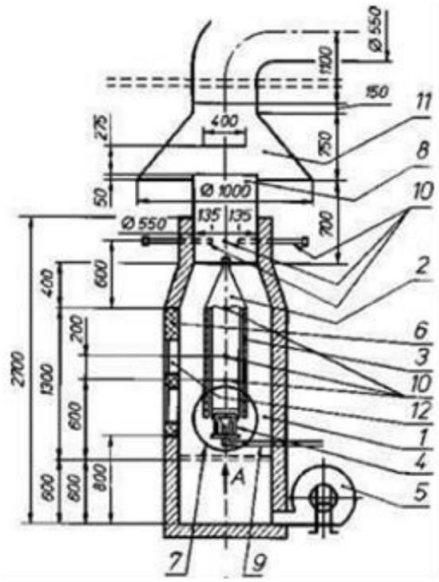


Сурет 2. МС-1000 гидравликалық престің сұлбасы: 1– тиеу құрылғысы; 2 – тиеу тақтасы; 3 – үлгі; 4 – үстіңгі негіз тақтасы; 5 – күш өлшегіш; 6 – автоматты қосқыш; 7 – тірек және пиньон; 8 – басқару маховиктері; 9 – іске қосу түймесі; 10 – жүктеу жылдамдығын өлшегіш; 11 – жұмыс көрсеткіші; 12 – Тоқтату түймесі; 13 – сорғы қондырғысы.

Сапалы толтырғышты бетон қалдықтарымен алмастыру 1 тәулікте бетон беріктігінің 2 есе төмендеуіне әкеледі. Бұл құрамында қосалқы толтырғышы бар суды көп тұтынуға байланысты. 28 күннен кейін ұсақталған сынықтардағы бетонның беріктігі де төмен болады, бірақ төмендеу небары 8% құрайды.

Бетон сынықтарын қолдану арқылы жасалған сынамаларды бір жыл бойы ауада құрғақ жағдайда сақтау кезінде бетонның беріктігі 73,8 МПа, ал призмалық беріктігі 57,5 МПа болды. Бұл кезде серпімділік модулі 245 МПа ғана болды, бұл В55 класындағы бетон үшін осы көрсеткішті реттейтін

нормативтік құжатта көрсетілген мәннен 1,6 есе төмен (ҚР ҚНмЕ 5.03-34-2005 «Бетон және темірбетон конструкциялары»). Зерттелетін бетонның икемділік модулінің мұндай төмен мәні оның құрамы мен құрылымының ерекшелігімен түсіндіріледі. Бетон сынықтарын қолдану арқылы жасалған өздігінен тығыздалатын бетонның серпімділік модулінің төмендеуінің себебі ұсақталған толтырғыш ретінде ұсақталған цементті қолдану болып табылады. Сондықтан бетон сынықтары арқылы бетонның температуралық қасиеттерін зерттемес бұрын үлгілердің беріктік сипаттамаларының нормативтік көрсеткіштерге сәйкестігін тексеру қажет. Зерттеу үшін МС-1000 гидравликалық престің қондырғысы (2-сурет) пайдаланылады. Сондай-ақ, зерттелетін материалдың бұл ерекшелігін оны қолдану аймағын таңдау кезінде ескеру қажет.



Сурет 3. Температура көрсеткіштерін сынауға арналған қондырғы: 1– жану камерасы; 2 – үлгі ұстаушы; 3 – үлгі; 4 – газ оттығы; 5 – ауа беру желдеткіші; 6 – жану камерасының есігі; 7 – диафрагма; 8 – желдету құбыры; 9 – газ құбыры; 10 – терможұптар; 11 – сорғыш; 12 – қарау терезесі.

Айта кету керек, қайта өңделген бетонның өртке ұшыраған кездегі әрекеті әдебиеттерде зерттелмеген. Ұсақталған сынықтарды қолданатын бетонның температуралық көрсеткіштерін анықтау үшін жану камерасынан, жану камерасына ауа беру жүйесінен, газ шығатын құбырдан және жану өнімдерін кетіруге арналған желдету жүйесінен тұратын қондырғы (3-сурет) пайдаланылады. Камераның болат қабырғалары минералды мақта тақталарымен жылу оқшауланған. Жану камерасында үлгі ұстағыш, тұтану көзі және диафрагма орнатылған. Жану камерасының алдыңғы қабырғасы бақылау үшін жылтыратылған саңылаулары бар есікпен жабдықталған. Бұл қондырғыны барлық біртекті және қабатты құрылыс материалдары, соның ішінде әрлеу және қаптау ретінде пайдаланылатын, сондай-ақ бояу және лак жабындары үшін қолдануға болады.

Қорытынды. 1. Бетон қалдықтарын құрылыста пайдалану үшін жалпы қабылданған өңдеу технологияларын қолдану жеткіліксіз. Оны, мысалы, «жұмсақ» режимге сәйкес көп сатылы ұсақтауды пайдалану керек.

2. Қайта өңделген бетонның отқа төзімділігін одан әрі зерттеу үшін ең үлкен өзектілігі 20-40, 10-20 және 5-10 мм толтырғыш фракциясы болып табылады. Себебі, көп сатылы ұсақтау технологиясын қолданғанда толтырғыштың ұсақ және ұсақ фракцияларының үлкен көлемі түзіледі.

3. «Жұмсақ» режимі бойынша көп сатылы ұсақтау нәтижесінде алынған бетон сынықтарынан толтырғышы бар бетонның беріктік көрсеткіштері жоғары және өздігінен нығыздалатын бетонға толтырғыш ретінде пайдалануға болады. Мұндай толтырғыштан жасалған бетон оның температуралық қасиеттерін және отқа төзімділік уақытын анықтау үшін ең үлкен ғылыми қызығушылық тудырады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Плотников Д.А. Огнестойкость железобетонных конструкций из вторичного сырья. Научный вестник НИИГД «Респиратор». – Донецк, 2017, № 3(54), – 57-65 с.

2 Курочка П.Н., Мирзалиев Р.Р. Свойства щебня из продуктов дробления вторичного бетона как инертного заполнителя бетонных смесей // Инженерный вестник Дона, 2012, №4 (часть 2).

3 Арсентьев В.А., Мармандян В.З., Добромыслов Д.Д. Современные технологические линии для строительного рециклинга // Строительные материалы. 2006. № 8. – С. 64-66.

ГРНТИ 81.35.27

ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ ДУГОВОЙ НАПЛАВКИ ПО ЛЕГИРУЮЩЕЙ ДОБАВКЕ

К.Е. Рахатулы
Магистрант, КТУ имени А.Сагинова, г. Караганда

В статье проведен исследования по механизированной дуговой наплавке по легирующей добавке. Авторами обусловлены оптимальные составы комбинированного присадочного материала (пластинчатый электрод + порошок ферросплава) для наплавки. Разработана несложная и недорогой способ наплавки плоских деталей с использованием комбинированного присадочного материала из казахстанского сырья.

Ключевые слова: наплавка, противодействие разрушению, легирующая добавка, пластинообразный электрод, твердость сплава.

Способность сплава противодействовать разрушению при ударно-абразивном изнашивании является функцией многих параметров: химического состава, структурного состояния сплава, чувствительности к структурным изменениям в поверхностной оболочке при взаимодействии с абразивными телами, критерий изнашивания, включающих температуру, величину энергии столкновения, скорость столкновения, состав и особенности измельчаемого материала.

Воздействие микроструктуры сталей на их сопротивление разрушающему действию абразивных элементов более полно выявляется в способности остаточного аустенита под действием абразивных зерен к обращению в мартенсит деформации, что приводит к существенному упрочнению металла. Для сталей, действующих в динамическом режиме нагружения, подходящее количество остаточного аустенита является 12-13%. В составе использующихся сплавов содержание углерода, марганца и хрома колеблется в довольно обширных пределах. Так, например, спектр изменения содержания углерода является 0,7- 2,0% (ПП-АН170 и ПП-АН125), хрома 15- 26% (ВСН6 и сормайт-1) и марганца 0,3-13% (сормайт-1 и ПП-Г13). Большинство абразивостойких сплавов на железной основе, обширно использующихся на практике, имеет матрицу, легированную хромом, который увеличивает износоустойчивость сплавов. Подходящее число хрома в нынешних наплавках доходит до 40%.

Высокомарганцевые аустенитные стали, содержащие до 13% Мп, имеют высокую стойкостью против ударов и способностью наклёпываться, в итоге

чего твердость их плоскости увеличивается до 450-500 НВ, при этом сердцевина остается вязкой. Данными сталями наплавляют элементы дробильно-размольного оборудования, железнодорожные крестовины и другие изделия, действующие в условиях абразивного износа с ударными нагрузками.

Чтобы реализовать знаменательные свойства сталей предоставленной группы – пластичность сердцевины и высокую твердость на рабочей поверхности, нужно приобретение аустенитной структуры и дальнейшее воздействие на рабочую поверхность ударов и давлений, возбуждающих пластическое деформирование. В обратном случае наплавленный металл не будет иметь преимущество перед низкоуглеродистыми сталями. Наплавление высокомарганцевых аустенитных сталей обязана сопровождаться достаточно возвышенной скоростью остывания в промежутке температур 800-500°С с целью фиксации такой структуры. Дуговую наплавку лежачим пластинообразным электродом реализовывают средством зажигания дуги посреди наплавляемого изделия и пластиной, уложенной на прослойку гранулированного флюса толщиной 3. 5 мм. Дуга по мере оплавления электрода перемещается, инициируя его расплавление и наплавку соответственного числа сплава на изделие. При надлежащей подготовке процесс происходит довольно устойчиво.

Лабораторские изучения проводились в подготовленном Учебном центре «Сварка» КарГТУ. На образец из стали Ст. 3 размерами 300х150 мм и толщиной 10 мм идентично насыпался оболочку сварного флюса АН-348А толщиной 8…10 мм, по площади подходящей пластинообразному электроду.

Электродуговую наплавку реализовывали на лабораторской установке. В качестве источников питания использовали преобразователь ВДМ–1202С с балластовым реостатом РБ-301 и падающей внешней вольт-амперной характеристикой. В качестве электродов применялись пластинки из стали Ст. Масса наплавляемого порошкового ферросплава колебалась от 40 до 50 граммов. Наплавку изготовляли под флюсом АН-348А. Параметры режима наплавки в течении старта менялись в следующих пределах: ток наплавки 200-280А; напряжение 28-36 В; площадь сечения пластинообразного электрода от 50 до 80 мм2, скорость наплавки 11 м/час. В результате наплавки заполучили наплавленные валики шириной от 20 до 25 мм и высотой от 5 до 8 мм. Из них вырезали образцы для исследования микроструктуры и твердости наплавленного слоя. Твердость наплавленного валика составила 50-60 HRC.

В качестве ферросплава использовался феррохром казахстанского производства, содержащий: Cr 65 – 68%, Si 2,5%, C 6 – 8%, Fe – прочее + шлак (Cr 10 – 13%, Si 28 – 30%, Fe 5%).

Исследования показали, что величина силы тока оказывает значительное влияние на формирование структуры и свойств наплавленного металла, поэтому, изменяя тепло вложение и скорость охлаждения наплавленного металла, возможно в значительных пределах изменять его твёрдость и износостойкость. В первую очередь повышение абразивной износостойкости связано с образованием за эвтектической структуры наплавленного металла и

равномерным распределением дисперсных нитридов хрома. Повышенная сила тока, и как следствие, сниженная скорость охлаждения покрытия при кристаллизации приводит к образованию до эвтектической структуры на аустенитной основе. С этим связана повышенная ударно-абразивная износостойкость покрытия [5].

Микроструктурные исследования характеристик проводились на механизмы износа, которые действуют в композитах. Композиционные материалы были изготовлены литьем. Композиты были изготовлены с разным процентным содержанием кремния и углерода. Для определения твердости применялся стандартный измеритель твердости со стальным шаровым индентором. В среднем было принято из каждого образца пять значений для измерения твердости. Испытания на износ проводились на испытательной машине по применяемым стандартам. Эта машина является универсальным оборудованием, предназначенным для изучения износа при скольжении.

По показаниям сканирования, замечено, что происходит равномерное распределение армирующих частиц в сплаве и отсутствие признаков химической реакции между упрочнителем и основой (рис.1).

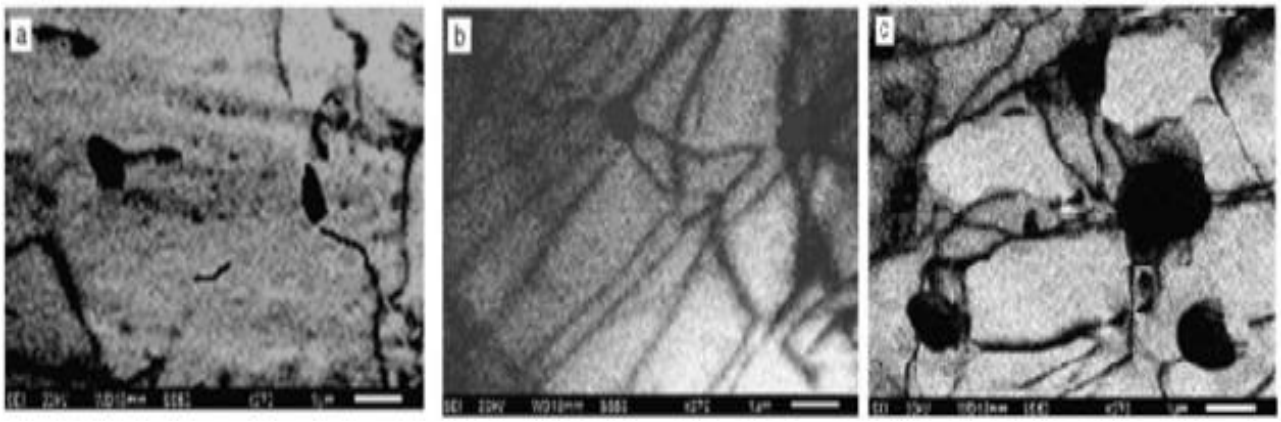


Рисунок 1. Распределение армирующих частиц в сплаве.

Твердость композитов больше, чем у сплава. Увеличение результатов твердости получилось из-за присутствия относительно твердых керамических частиц в матрице. Увеличение износостойкости может быть связано с укреплением матрицы, за счет усиления, которое происходит вследствие увеличения плотности дислокаций, как процент увеличения армирования[4].

Выводы.

1 Обусловлены оптимальные составы комбинированного присадочного материала (пластинчатый электрод + порошок ферросплава) для наплавки.

2 Разработана несложная и недорогой способ наплавки плоских деталей с использованием комбинированного присадочного материала из казахстанского сырья.

Литература

1 Технология и оборудование сварки плавлением: Учебник для вузов по специальностям «Оборудование и технология сварочного производства» и «Металлургия и технология сварочного производства». Г.Д. Никифоров, Г.В.Бобров, В.М. Никитин, В.В. Дьяченко.– 2-е изд., – М.: Машиностроение, 1986. – 320 с.

2 Соколов Г.Н. Наплавка износостойких сплавов на прессовые штампы и инструмент для горячего деформирования сталей. РПК «Политехник» ,2005. – 280 с.

3 Акулов А.И. Технология и оборудование сварки плавлением и термической резки. учебник для вузов.– М.: Машиностроение, 2003. – 560 с.

4 DopraShiva Prasad, Hybrid composites – a better choice for high wear resistant materials. Journal of Materials Research and Technology Chintad Shoba (April–June 2014) Volume 3, Issue 2. – P. 172-175.

5 Dema R.R. Abrasive and impact-abrasive wear resistance of solid weld deposits. Journal «The Science», 2010, may. – P. 132-133.

ГРНТИ 44.29.37

КҮН РАДИАЦИЯСЫНЫҢ 110 КВ ӘУЕ ЭЛЕКТР БЕРУ ЖЕЛІЛЕРІНІҢ СЕНІМДІЛІГІНЕ ӘСЕРІ

А.С. Аманбаев
Магистрант, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұр-Сұлтан қ.
Б.А. Байниязов
Ғылыми жетекші, т.ғ.к., С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұр-Сұлтан қ.

Жұмыста табиғи факторлардың әсерінен 110 кВ ӘЭБЖ сенімділігінің төмендеуінің кейбір себептері қарастырылған. Қоршаған орта температурасы мен Күн радиациясы деңгейінің электр желілерінің өткізу қабілеті мен физикалық механикалық қасиеттеріне әсерін талдау нәтижелері келтірілген. Табиғи факторларды ескере отырып, ӘЭБЖ сенімділігін арттыру бойынша ұсыныстар берілді.

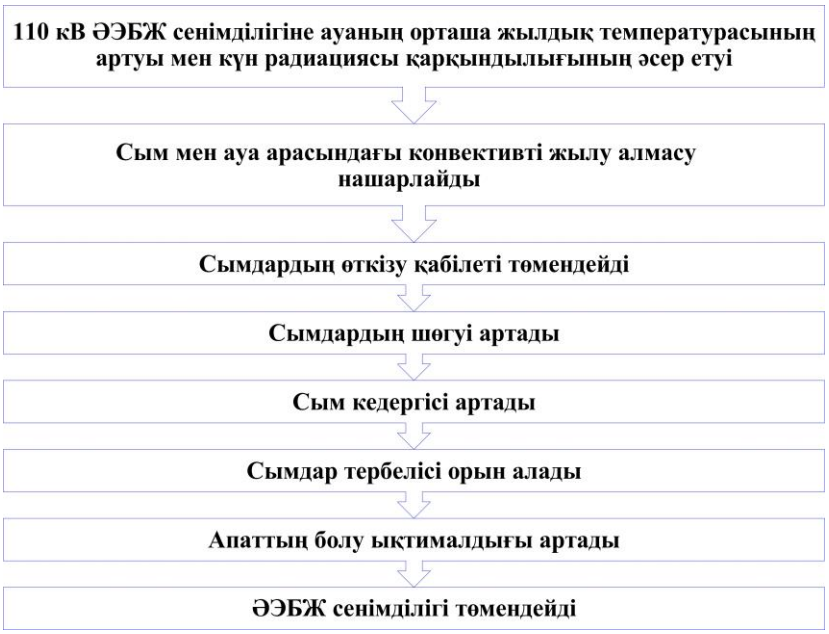
Түйін сөздер: әуе электр желілері, сенімділік, күн радиациясы, ауа температурасы.

Зерттеулер көрсеткендей, электр жабдықтарының, оның ішінде әуе электр беру желілерінің сенімділігі өндіріс, монтаж, конструктивті, табиғи, эксплуатациялық секілді көптеген факторларға байланысты. Осы факторлардың ішінде табиғи факторлар ерекше орын алады, өйткені қоршаған орта жағдайларының өзгеруімен электр жабдықтары мен реттеуші құрылғылардың бүкіл кешенінің жұмыс жағдайларына (эксплуатациясына) қойылатын талаптар да өзгереді. Табиғи факторларға қоршаған ортаның температурасы, желдің жылдамдығы, күн радиациясының деңгейі, жауын-шашын және т.б. жатады.

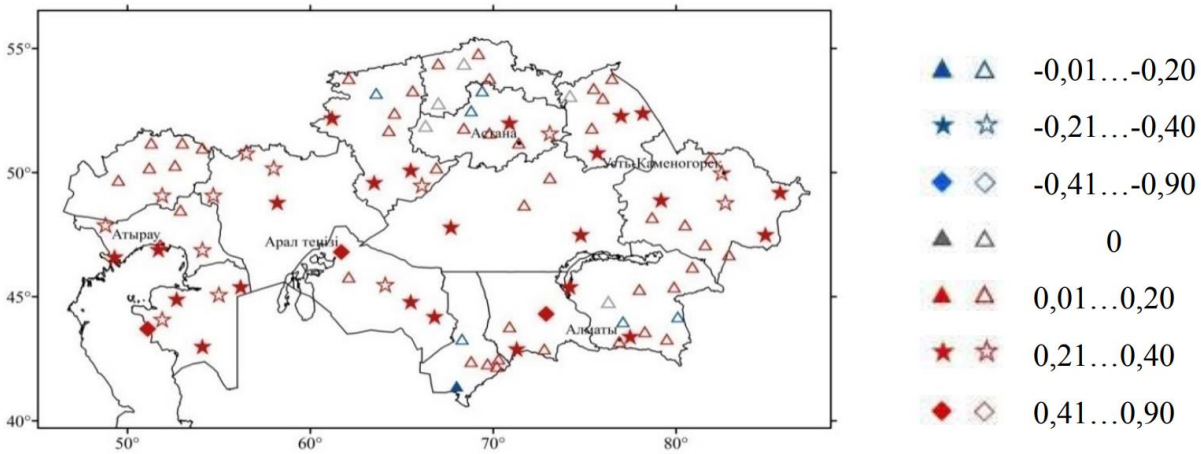
Әуе электр беру желілерін эксплуатациялау тәжірибесі күн радиациясының деңгейі кернеуі 110 кВ әуе электр беру желілерінің (ӘЭБЖ) сенімділігіне айтарлықтай әсер ететінін көрсетеді. 1 суретте теріс әсерлер және олардың салдары көрсетілген. Ауа температурасының асып кетуіне және күн радиациясының деңгейіне байланысты әуе электр беру желілерінің сенімділік деңгейі күрт төмендейді, бұл апатты жағдайларды тудыруы мүмкін.

Соңғы онжылдықтарда Қазақстан аумағында климаттың қарқынды өзгеруі байқалады, 2 сурет. Қоршаған орта температурасының жоғарылауымен қатар күн радиациясының қарқындылығы артады. Күн радиациясының деңгейі 0,35-тен 1,15 кВт/м2-ге дейін жетеді, бұл өткен ғасырдың 70-жылдарынан орта

есеппен 5-10%-ға жоғары [1]. Сондықтан күн радиациясы деңгейінің өзгеруін ескере отырып, 110 кВ ӘЭБЖ қажетті сенімділік деңгейін қамтамасыз ету мәселесі өте өзекті болып табылады.



Сурет 1. 110 кВ ӘЭБЖ сенімділігіне ауа температурасы мен күн радиациясының әсері.



Сурет 2. Қазақстан республикасының орташа жылдық температурасының өзгеруі [3].

Сонымен қатар, күн радиациясының сымдарды жылытуға әсері туралы көптеген зерттеулерге қарамастан, оны шешудің әмбебап әдістері әлі әзірленбеген.

Сымның температурасын желдің жылдамдығы мен бағытын, ауа температурасын ескере отырып, белгілі бір салқындату жағдайларында есептеуге болады. Қосымша жеңілдетулерді енгізбестен жылу балансының сызықтық емес теңдеуін сандық шешу арқылы сымның тұрақты

температурасын есептеу әдісі белгілі [2]. Оның мәні келесідей. Белгіленген жылу режимі үшін жылу балансының теңдеуі келесі түрде жазылады:

$$I^2 R_{20}\left(1+\beta\left(\vartheta_{\text{пр}-20}\right)\right)+W_c=\pi d_{\text{пр}}(\alpha_{\text{к}}+\alpha_{\text{л}})(\vartheta_{\text{пр}}-\vartheta_{\text{в}}) \quad (1)$$

мұндағы I – электр беру желісіндегі нақты ток, А,

R_{20} – 20°С температурада белсенді сым кедергісі, Ом,

β – сым кедергісінің температуралық коэффициенті, 1./ К,

$\vartheta_{\text{пр}-20}$ – сымның нақты температурасы, °С,

$\vartheta_{\text{в}}$ – қоршаған орта температурасы, °С,

$\alpha_{\text{к}}, \alpha_{\text{л}}$ – конвективті және сәулелі жылу алмасу кезіндегі жылу беру коэффициенті, Вт/м^2*К,

W_c – уақыт бірлігінде 1 метр сымда сіңірілетін күн сәулесінің жылуы,

$d_{\text{пр}}$ – сым диаметрі, м.

Жоғарыда келтірілген өрнек белгілі ағымдағы жүктеме және белгілі ауа-райы жағдайларында сымның температурасын, сондай-ақ берілген рұқсат етілген сым температурасында рұқсат етілген ағымдағы жүктемені есептеуге мүмкіндік береді. Бұл өрнекті пайдалана отырып, ӘЭБЖ механикалық беріктігіне тек ағымдағы жүктеменің өзгеруінің ғана емес, сонымен қатар қоршаған орта температурасының әсерін бағалауға болады. Ток жүктемесі мен қоршаған орта температурасының өзгеруімен өткізгіш материалдың қасиеттері де өзгереді, өйткені конвективті жылу беру қиынға соғады және сымдар мен шөгудің (салбырау) ұзаруы жүреді, яғни механикалық қасиеттері нашарлайды.

Эксплуатациялау және оларды бақылау жағдайларында есептік параметрлерді анықтау үшін желінің паспорттық деректері пайдаланылуы тиіс. Егер сымда стандарттыдан жоғары жүктемелер немесе ескірудің болуы нәтижесінде қалдық деформация пайда болды деген алаңдаушылық туындаса, сымды өзгерту немесе ауа температурасының өзгеруін ескере отырып, нақты шөгу көрсеткіштерінің өлшемдерін ескере отырып оған рұқсат етілген жүктемені қайта қарау қажет.

Осылайша, күн радиациясы деңгейінің артуы 110 кВ ӘЭБЖ сенімділік деңгейін күрт төмендетеді, бұл жүйеде авариялардың болуына әкелуі мүмкін. Әуе электр беру желілерінің сенімділігін айқындау кезінде мыналарды ескеру қажет:

– жүйелі бақылау жолымен қоршаған ауа температурасының өзгеруін ескере отырып, ӘЖ нақты жай-күйі;

– сым мен жел жүктемелерінің рұқсат етілген температурасы;

– нақты эксплуатациялау жағдайларында ӘЖ шамадан тыс жүктелуін ескере отырып, желілердің жұмыс режимін басқару мүмкіндігі.

Бұл ретте ӘЖ рұқсат етілген габариттері ӘЖ нақты ағымдағы жүктемесін және климаттық параметрлерді ескере отырып есептелуі тиіс.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Левченко И.И., Сацук Е.И. «Нагрузочная способность воздушных линий электропередачи», № 11 за 2006.

2 Махлин Б.Ю. Нагрев проводов и его влияние на их механическую прочность // Труды ЦНИИЭЛ, вып. 5. 1956.

3 Қазақстан климатының жағдайы мен өзгеруінің мониторингісінің жыл сайынғы бюллетені: 2018 жыл. «Қазгидромет» республикалық мемлекеттік кәсіпорны, ғылыми-зерттеу орталығы. – Астана, 2019.

ГРНТИ 27.01

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ МЕТОДОМ К-СРЕДНИХ

А. Шаймурат
Магистрант, ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан
А.А. Самарханова
Магистрант, ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан

В работе рассматривается задача кластеризации данных методом k-средних на примере растрового изображения. Решением задачи будет служить программа, реализующая метод k-средних и в качестве результата работы выдающая изображения, разбитые на k кластеров. Оценивается качество кластеризации.

Ключевые слова: метод k-средних, кластеризация, кластер.

Кластеризация – это разбиение элементов некоторого множества на группы по принципу схожести. Эти группы принято называть кластерами.

Объект – элементарная группа данных, с которой оперируют алгоритмы кластеризации.

Каждый объект описывается вектором характеристик [1]:

$$X = \{x_1, x_2,..,x_m\}.$$

Компоненты x_i являются отдельными характеристиками объекта. Как правило, это количественные признаки (координаты для точки, цветовые компоненты для цвета, пол, возраст для человека), но существуют алгоритмы, которые работают с качественными признаками(цвет, статус, воинское звание и т. д.).

Количество характеристик m определяет размерность пространства характеристик. Множество, состоящее из всех векторов характеристик, будем обозначать:

$$A = \{X_1, X_2,..,X_n\}.$$

Отметим, что для корректной работы алгоритмов кластеризации характеристики следует нормализовать, то есть привести к одному диапазону.

Кластер – подмножество близких друг к другу объектов из A.

Расстояние $\rho(x_i, x_j)$ *между объектами* x_i *и* x_j – результат применения выбранной метрики в пространстве характеристик [1].

Для ускорения процесса кластеризации можно уменьшить размерность пространства характеристических векторов (например, методом главных компонент), то есть выделить наиболее важные свойства объектов. Уменьшение размерности в ряде случаев позволяет визуально оценивать результаты кластеризации.

Метрика выбирается в зависимости:

1) от пространства, в котором расположены объекты;
2) неявных характеристик кластеров.

Евклидово расстояние.

$$\rho(x_i, y_i) = \sqrt{\sum_{i=1}^{n}(x_i - y_i)^2} \qquad (1)$$

Одна из наиболее известных и часто применяемых метрик. Представляет собой расстояние между точками в *n*-мерном пространстве.

Квадрат евклидова расстояния.

$$\rho(x_i, y_i) = \sum_{i=1}^{n}(x_i - y_i)^2 \qquad (2)$$

Для придания больших весов более отдаленным друг от друга объектам можно воспользоваться квадратом евклидова расстояния [2].

Манхеттенское расстояние или «расстояние городских кварталов».

$$\rho(x_i, y_i) = \sum_{i=1}^{n}|x_i - y_i|^2 \qquad (3)$$

В большинстве случаев эта мера расстояния приводит к результатам, подобным расчетам расстояния Евклида. Однако для этой меры влияние отдельных выбросов меньше, чем при использовании евклидова расстояния, поскольку здесь координаты не возводятся в квадрат [2].

Расстояние Чебышева.

$$\rho(x_i, y_i) = \max|x_i - y_i| \qquad (4)$$

Это расстояние стоит использовать, когда необходимо определить два объекта как «различные», если они отличаются хотя бы по одному измерению [2].

Степенное расстояние.

$$\rho(x_i, y_i) = \sqrt[r]{\sum_{i=1}^{n}(x_i - y_i)^p}. \qquad (5)$$

Применяется в случае, когда необходимо увеличить или уменьшить вес, относящийся к размерности, для которой соответствующие объекты сильно отличаются. Здесь r и p – параметры, определяемые пользователем. Параметр p ответствен за постепенное взвешивание разностей по отдельным координатам, параметр r ответствен за прогрессивное взвешивание больших расстояний между объектами. Если оба параметра r и p равны двум, то это расстояние совпадает с расстоянием Евклида [2-3].

Метод k-средних – один из популярных итеративных методов кластеризации данных. Он быстр и эффективен в применении.

Рассмотрим алгоритм на примере растрового изображения. В качестве объектов будут выступать пиксели изображения, а в качестве характеристик – их цвет.

Описание алгоритма:

1. Выбирается число k – количество кластеров.

2. Далее случайным образом из заданного изображения выбирается k точек. На первом шаге эти точки будут считаться «центрами» кластеров. Каждому кластеру соответствует один центр.

3. Все точки изображения распределяются по кластерам. Вычисляется расстояние от точки до каждого центра кластера, и точку относят к тому кластеру, расстояние до центра которого будет наименьшим.

4. Когда все точки изображения распределены по кластерам, происходит пересчет центров кластеров. В качестве нового центра кластера берется среднее арифметическое всех точек, принадлежащих кластеру [4].

Пункты 3 и 4 повторяются до тех пор, пока не будет выполнено условие в соответствии с некоторым критерием остановки:

– кластерные центры стабилизировались, то есть все наблюдения принадлежат кластеру, которому принадлежали до текущей итерации;

– число итераций равно максимальному числу итераций.

В методе k-средних ставится цель минимизировать полную внутриклассовую дисперсию:

$$V = \sum_{i=0}^{k} \sum_{X_j \in C_i} (X_j - \mu_i)^2, \qquad (6)$$

где Xj – векторы характеристик, k – количество кластеров, C_i – кластеры, μ_i – центры кластеров. Описанный выше алгоритм не гарантирует нахождения наилучшего решения. Чтобы уменьшить зависимость от неудачного выбора центров, алгоритм часто прогоняют несколько раз с различными начальными центрами, а затем выбирают решение с наименьшей дисперсией V [5].

Дано произвольное растровое изображение формата bmp. Задается количество кластеров, на которые будет разбито данное изображение. Требуется произвести кластеризацию заданного изображения методом k-средних. Поскольку поставлена задача кластеризации изображения, то объектами кластеризации будут пиксели изображения, а вектором

характеристик будет выступать цвет пикселя в трехмерном пространстве RGB. В качестве метрики возьмем евклидово расстояние. Решением задачи служит программа, реализованная на языке программирования Python в среде программирования PyChar Edu.

В качестве исходного изображения возьмем стандартное изображение «Лена». «Лена» – название стандартного тестового изображения, широко используемого в научных работах для проверки и иллюстрации алгоритмов обработки изображений (сжатия, шумоподавления и т. д.).

1. Дано стандартное изображение «Лена» в градациях серого, формата bmp, размером 512x512 пикселей (рис. 1). Количество кластеров k = 5. Поскольку изображение в градациях серого, то все компоненты R, G, B равны и в качестве метрики можно выбрать $|V_1 - V_2|$, где V_1 и V_2 – яркости пикселей. Как показано на рис. 2, в качестве результата работы программа

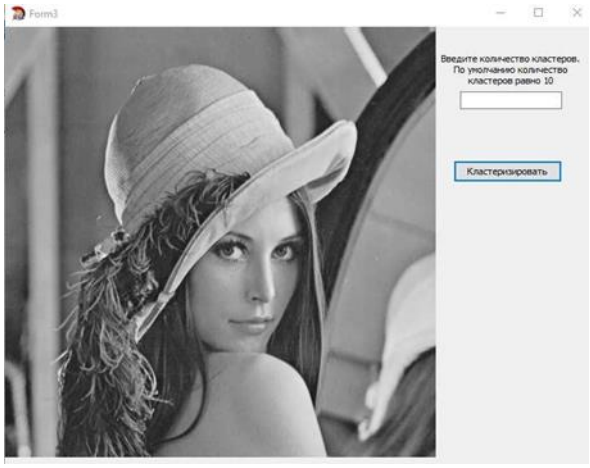


Рис. 1. Изображение «Лена»

Демонстрация входных данных программы выдает:

– кластеризованное изображение;

–первые k центров в формате (RGB), которые были выбраны случайным образом;

– новые центры в формате (RGB), которые были получены в результате кластеризации.

2) Дано стандартное цветное изображение «Лена» формата bmp, размером 220x220 пикселей (рис. 3). Количество кластеров k = 10. Как показано на рис. 4, в качестве результата работы программа выдает:

– кластеризованное изображение;

– первые k центров в формате (RGB), которые были выбраны случайным образом.

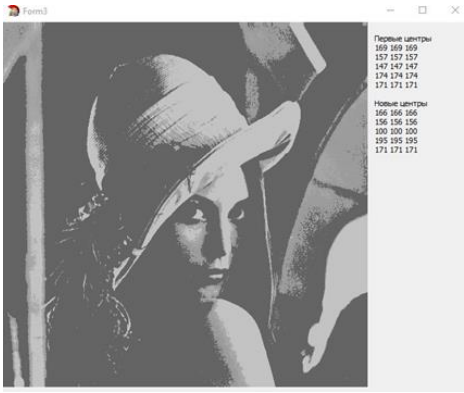


Рис. 2. *Демонстрация выходных данных программы.*

Новые центры в формате (RGB), которые были получены в результате кластеризации.

На рис. 4 приведен график, демонстрирующий представление объектов исходного изображения в пространстве RGB до кластеризации.

На рис. 5 показан график, демонстрирующий представление объектов исходного изображения в пространстве RGB после кластеризации.

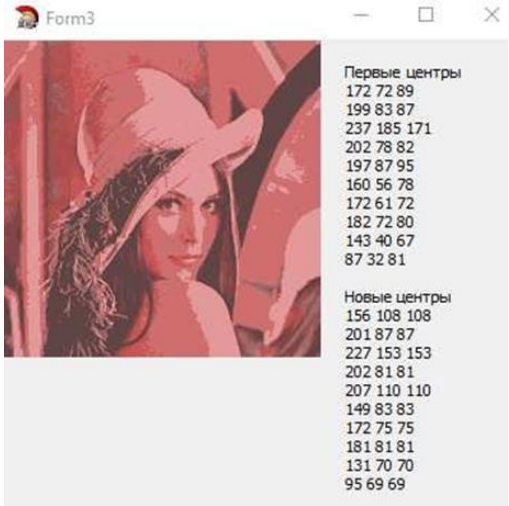


Рис. 3. Демонстрация выходных данных программы.

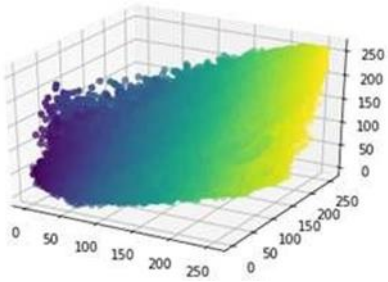


Рис. 4. График объектов в пространстве RGB до кластеризации.

Метод кластеризации данных k-средних является эффективным и быстрым методом. Однако у него есть свои недостатки. Одним из недостатков метода k-средних является необходимость задавать количество кластеров.

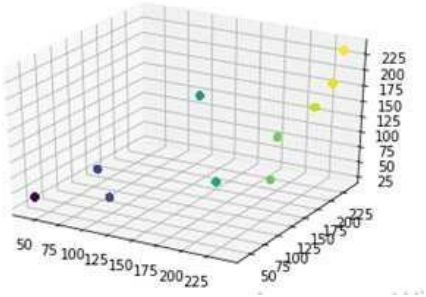


Рис. 5. График объектов в пространстве RGB после кластеризации кластеров.

Однако главным недостатком данного метода является выбор центров кластеров случайным образом. Поскольку центры кластеров выбираются случайным образом, то результаты работы программы, запущенной несколько раз для одного и того же изображения, будут отличаться. Так, например, для изображения с рис. 3 программа была запущена несколько раз, и в результате были получены соответствующие внутриклассовые дисперсии: 1504941; 1418464; 1561644; 1386604. Таким образом, наилучшее решение было получено при четвертом запуске программы. Результаты алгоритма изменятся, если вместо выбора центров кластеров случайным образом предпочтительнее находить наиболее удаленные друг от друга центры.

Литература

1 Котов А., Красильников Н. Кластеризация данных. – М., 2006. – 16 с.

2 Чубукова И. А. Data Mining. – М.: Бином, 2008. – 326 с.

3 Обзор алгоритмов кластеризации данных. URL: https://habr.com/ru/post/101338/ (дата обращения: 02.12.2019).

4 Тюрин А.Г., Зуев И.О. Кластерный анализ, методы и алгоритмы кластеризации // Вестник МГТУ МИРЭА №12. – М.: Изд-во МГТУ, 2014. – 12 с.

5 Ян Эрик Солем. Программирование компьютерного зрения на языке Python / пер. с англ. А.А. Слинкин. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 312 с.

ГРНТИ 55.37.29

ОСОБЕННОСТИ СЖИГАНИЯ ТОПЛИВА В КАМЕРАХ СГОРАНИЯ ГТУ

М. Әбубәкір
Магистрант, Алматинский Университет Энергетики и Связи имени Г. Даукеева, г. Алматы

В данной статье исследование посвящено задаче повышения эффективности и надежности работы факельных воспламенителей камер сгорания газотурбинных двигателей. Целью исследования являлась оценка влияния перепада давления топлива на пусковой форсунке, а также его пульсацию и увеличение расхода воздуха через воспламенитель на эффективность работы воспламенителя турбореактивного двухконтурного двигателя.

Горение топлива в камере сгорания ГТУ происходит в смеси с воздухом. При этом протекает химическая реакция окисления горючих компонентов топлива. Окислителем служит кислород, которого в воздухе при нормальных условиях содержится примерно 21% по объему. При соединении кислорода с углеродом, водородом и серой топлива образуются соответственно углекислый газ, водяной пар и диоксид серы:

$$C+O2=CO2;$$
$$2H2+Oa=2H2O;$$
$$S + O2 = SO2.$$

Чтобы эти реакции прошли полностью, необходимо определенное количество кислорода. Так как топливо в камере сгорания ГТУ смешивается не с чистым кислородом, следует определить количество воздуха, в котором содержится требуемое количество кислорода. Необходимое для полного сжигания 1 кг топлива количество воздуха (кг/кг), называемое стехиометрическим количеством.

При полном окислении всех компонентов и отсутствии потерь горение происходит при наибольшей для данного топлива температуре. Обычно действительная температура горения ниже максимальной, так как воздух в зону горения подается с небольшим избытком, не до конца сгорают отдельные компоненты и из-за процессов диссоциации небольшая часть теплоты не выделяется. С ростом температуры топлива и воздуха, поступающих в камеру сгорания, температура горения увеличивается.

Если топливо и окислитель находятся в газообразном состоянии и тщательно перемешаны, такую смесь называют гомогенной.

Если топливо и окислитель находятся в разных фазах (например, жидкость и газ), такую смесь называют гетерогенной. Горение гомогенной и гетерогенной смесей происходит по-разному. Все процессы горения, присущие гомогенной смеси, являются частью процессов, происходящих в гетерогенной. Химическая реакция горения идет с вполне определенной скоростью. Скоростью гомогенной реакции называют количество вещества, реагирующего в единице объема в единицу времени. Так как обеспечить самопроизвольное горение смеси одновременно во всем объеме невозможно, то в камерах сгорания применяют воспламенение от постороннего источника.

Слой определенной толщины, в котором происходят процессы, предшествующие химической реакции горения и собственно химическая реакция горения, называют фронтом пламени. В неподвижной гомогенной смеси фронт пламени распространяется с определенной скоростью, которая, в основном, зависит от скорости химической реакции.

Материалы, из которых изготавливают камеры сгорания стационарных ГТУ, должны быть дешевыми. Кроме того, камеры сгорания должны обеспечивать возможность работы на разных топливах (газообразном и жидком, легком и тяжелом) и полной автоматизации ГТУ, а также быть экономичными и надежными. Экономичность камер сгорания оценивается коэффициентом полезного действия, который зависит от гидравлических потерь и полноты сгорания топлива. Полнота сгорания топлива характеризуется термическим коэффициентом полезного действия камеры сгорания, а гидравлические потери – гидравлическим кпд.

Потери теплоты в камере сгорания складываются из потерь в окружающую среду и потерь, связанных с несовершенством процесса сгорания топлива. Для уменьшения первых потерь камеры сгорания изолируют. Как правило, эти потери невелики. Вторые потери возникают из-за недожога и они складываются из потерь на физический и химический нёдожог.

Любое топливо горит в газообразном состоянии (жидкое – после так называемой газификации, предшествующей собственно реакции горения). Одной из причин физического недожога жидкого топлива является неправильно организованный процесс горения, при котором оно не успевает газифицироваться, перемешаться с окислителем и уносится из зоны горения. Другой причиной физического недожога является термическое разложение топлива при недостатке кислорода. В этом случае топливо разлагается на летучие фракции и углерод, образующий вместе с золой твердые частицы.

Физический недожог не только снижает экономичность камер сгорания, но и влияет на их надежность. Наличие твердых несгоревших частиц вызывает эрозию проточной части турбины. При этом липкая зола нарастает на лопатках турбины, в результате чего снижаются ее мощность и кпд, а также появляется небаланс ротора Возникающие иногда отложения в самой камере сгорания приводят к неравномерному нагреву пламенных труб, их короблению и

растрескиванию, а отрывы наростов могут повредить проточную часть турбины.

Химический недожог связан с недостаточным временем пребывания газа в зоне горения, т. е. при этом не успевает произойти химическая реакция горения. Химический недожог возникает при недостаточной длине камеры сгорания и переохлаждении ее отдельных участков, а также при низкой температуре горения и др. Полнота сгорания топлива зависит от температуры в зоне горения и давления в камере сгорания.

При определенной температуре термический кпд достигает максимального значения. Повышение температуры в камере сгорания увеличивает скорости испарения и горения топлива и сокращает период его воспламенения. До определенной температуры термический кпд растет. Дальнейшее повышение температуры снижает его, так как усиливаются процессы диссоциации CO2 и H2O, при которых теплота поглощается. При увеличении давления в камере сгорания термический кпд растет, так как увеличивается скорость горения.

Гидравлический кпд камер сгорания оценивают по потерям полного давления.

Гидравлические потери обусловлены: трением потока о стенки камеры сгорания, турбулентными потерями; потерями на смешение потоков; потерями давления вследствие подвода теплоты. В среднем для современных камер сгорания полный кпд камер сгорания колеблется в пределах 0,92-0,98.

Элементы, из которых собирают камеры сгорания, должны иметь достаточный срок службы. Наиболее слабым элементом камер сгорания являются пламенные трубы. Правильная организация процесса горения, выбор материалов и конструкции камер сгорания должны обеспечивать их надежность.

Для надежной работы лопаток газовых турбин распределение температур газа за камерой сгорания должно быть достаточно равномерным. Допускается относительная неравномерность.

Допускаемые значения зависят от компоновки камер сгорания и газовых турбин. Так, при наличии длинных и изогнутых газоходов, выравнивающих поток между камерой сгорания и турбиной, неравномерность температур может быть достаточно большой. При непосредственном соединении газовой турбины с камерой сгорания неравномерность температур должна быть малой.

Помимо высокой экономичности и надежности необходимо, чтобы камеры сгорания были небольших размеров. Габариты камер сгорания зависят от теплонапряженности ее рабочего объема.

Процесс горения топлива можно разделить на несколько стадий. При сжигании газообразного топлива это образование смеси, разогрев ее и горение, получение рабочих газов. При сжигании жидкого топлива вначале происходят пирогенное разложение (без доступа кислорода) и испарение капель, а затем процесс горения идет так же, как при использовании газообразного топлива.

До подачи в камеру сгорания топливо соответствующим образом обрабатывают (очищают, подогревают и повышают его давление до необходимого). Затем жидкое топливо через форсунки, а газообразное через горелки подается в камеру сгорания. Время горения топлива определяется временем испарения, смешения, разогрева и протекания химической реакции.

Для эффективной работы камер сгорания необходимо: разделение пространства внутри пламенной трубы на зоны горения и смешения; оптимальное распределение топлива по ее сечению; турбулизация потока в зоне горения; стабилизация фронта пламени; организация охлаждения основных элементов. Температура рабочих газов, попадающих в турбину стационарных ГТУ гораздо ниже температуры горения топлива. Ни одно топливо не будет качественно гореть при низкой температуре из-за неустойчивости процесса горения. Для хорошего горения необходимо, чтобы температура в зоне горения была 1600-1800°С. Поэтому рабочий объем камер сгорания условно делят на две зоны – зону горения, куда подаются первичный воздух и топливо, и зону смешения, куда подаются продукты сгорания и вторичный воздух.

Количество подаваемого в зону горения первичного воздуха больше, чем его стехиометрическое количество.

Вблизи от места подачи топлива в пламенную трубу его необходимо перемешивать с первичным воздухом. Для этого поток первичного воздуха делают турбулентным. Турбулизацию, позволяющую интенсифицировать процессы массо– и теплообмена, улучшить смесеобразование и увеличить скорость горения за счет перехода от ламинарного к турбулентному горению, осуществляют с помощью регистров, плохо обтекаемых тел (конусов), перфорированных пластин и др.

Так как в камере сгорания скорость движения потока значительно выше, чем скорости распространения пламени, то для удержания пламени в устойчивом положении необходимо иметь источник постоянного зажигания – стабилизатор фронта пламени. В камере сгорания его роль выполняют плохо обтекаемые тела фронтового устройства (завихрители) или дежурные горелки.

Процесс горения топлива в КС энергетических ГТУ сложнее, чем в топках других теплогенерирующих установок. При относительно невысоких температурах химическая реакция горения протекает достаточно медленно, а потребление кислорода во много раз меньше возможности его доставки к фронту пламени (горения), который разделяет топливовоздушную смесь и продукты сгорания. Скорость реакции ограничена кинетикой химического реагирования горючего и окислителя на поверхности горения и определяется условием подвода кислорода. Такое горение называется диффузионным, а КС – диффузионными.

В общем случае диффузионный факел достаточно устойчив для смесей различного состава, но плотность его теплового потока и устойчивость горения в КС ГТУ невелики. Эти недостатки устраняются интенсификацией смесеобразования и искусственной стабилизацией горения. В этом случае горение смещается в кинетическую область и сопровождается повышением его

чувствительности к избытку воздуха. На практике суммарный поток воздуха разделяют на первичный и вторичный. В камерах сгорания ГТУ для сжигания газа применяют регистровые или диффузионные горелки с выходом газа через круглые или щелевые отверстия, а также горелки струйностабилизаторного и многоканального типов. Жидкое топливо подается в КС с помощью форсунок центробежного типа, в которых предусмотрено несколько тангенциальных каналов. Закрученный поток жидкого топлива выходит из сопла форсунки в КС в виде конической пленки с определенным углом раскрытия, испаряется в зоне высоких температур и пониженного давления, пересекает поток воздуха. Осуществляется смешение паров жидкого топлива с первичным воздухом и процесс горения. Выгоранию горючих предшествует стадия перемешивания (смешения) паров топлива с воздухом, так как горение диффузионное.

Рассмотрим основные технические решения, применяемые для эффективного сжигания топлива в одноступенчатых КС энергетических ГТУ (рис. 1, 2).

1. Камеру сгорания ГТУ разделяют на две зоны. Деление осуществляется либо по воздуху (рис. 1.1, а; 1.2, а), либо по топливу (рис.1.2, б). Температура газов на входе в турбину *нх ограничена жаропрочностью и жаростойкостью материалов и для современных ГТ равна 1100-1300 °С (для ГТУ пятого поколения нт> 1300 °С. Для поддержания tHT на уровне, не превышающем 1300 °С, повышают избыток воздуха в газах (акс = 2,5^1,0). Температура воздуха после компрессора зависит от степени повышения его давления и составляет /ВОзд = 300-350 °С, а скорость потока воздуха ов03д достигает 120 м/с. Осуществить качественное горение органического топлива при таких условиях (ивозд, /возд, акс) затруднительно.

Для повышения эффективности сжигания топлива в пространстве, ограниченном корпусом КС (пламенной трубы), выделяют зону горения. В эту зону поступает только часть G общего количества воздуха GKc (см. рис. 1.1). Эта часть воздуха обеспечивает образование высокореакционной топливовоздушной смеси, сгорание которой происходит при высокой температуре и достаточно быстро. Другая часть воздуха G2 подается в зону смешения, где формируется заданная начальная температура tHT газов перед турбиной. Небольшое количество воздуха G0xn поступает через специальные щели и отверстия для охлаждения корпуса и деталей пламенной трубы.

Уравнение материального баланса воздуха, поступающего в КС ГТУ, имеет вид

$$G_{K.C.}=G_1+G_2+G_{ОХЛ}$$

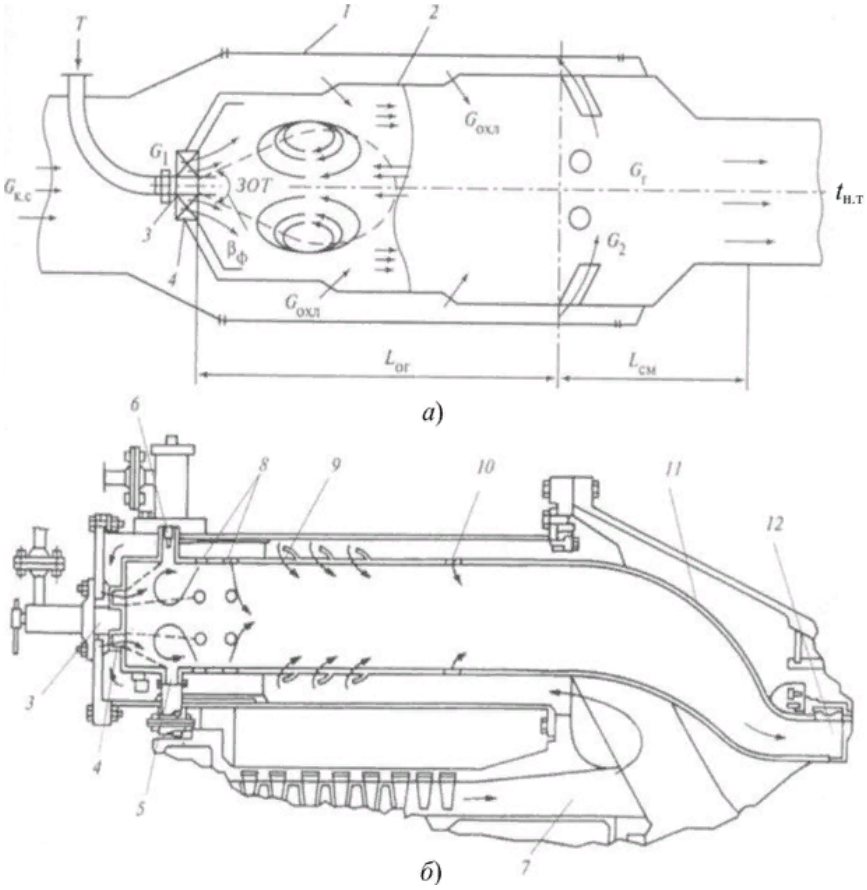


Рис. 1. Принципиальная схема (а) одноступенчатой КС энергетической ГТУ и ее конструкция (б).

1 – корпус; 2 – пламенная труба; 3 – форсунка; 4 – завихритель воздуха (регистр); 5 – трубка; б – выдвигаемое запальное устройство (свеча); 7 – сжатый воздух после компрессора (GB); 8 – воздух для сжигания топлива (G)); 9 – охлаждающий воздух (G0XJ1); 10 – воздух, формирующий температуру газов перед ГТ (G2); 11 – переходный патрубок; 12 – вход в ГТ (сопловые лопатки первой ступени); GK.C, Gb G0XJ1, G2 – расход воздуха, поступающего соответственно в камеру сгорания, через регистр, через щели охлаждения и в смеситель; Gr – количество продуктов сгорания, поступающих в ГТ; T – топливо, подающееся в форсунку; Рф – угол раскрытия топливного факела; ЗОТ – зона обратных токов; L0T – длина зоны горения; LCM -зоны смешения.

2. Для осуществления стабильного горения движущейся топливовоздушной смеси осуществляют турбулизацию потока в зоне горения путем установки лопаточных завихрителей или плохо обтекаемых тел во фронтовой части пламенной трубы. За этими элементами возникает зона обратных токов (ЗОТ) с пониженным статическим давлением и происходит аэродинамическая рециркуляция горящего топлива и раскаленных продуктов сгорания к корню факела навстречу поступающему свежему топливу. За счет теплоты поступающих к корню факела продуктов сгорания происходят подогрев, испарение и зажигание свежих порций топлива.

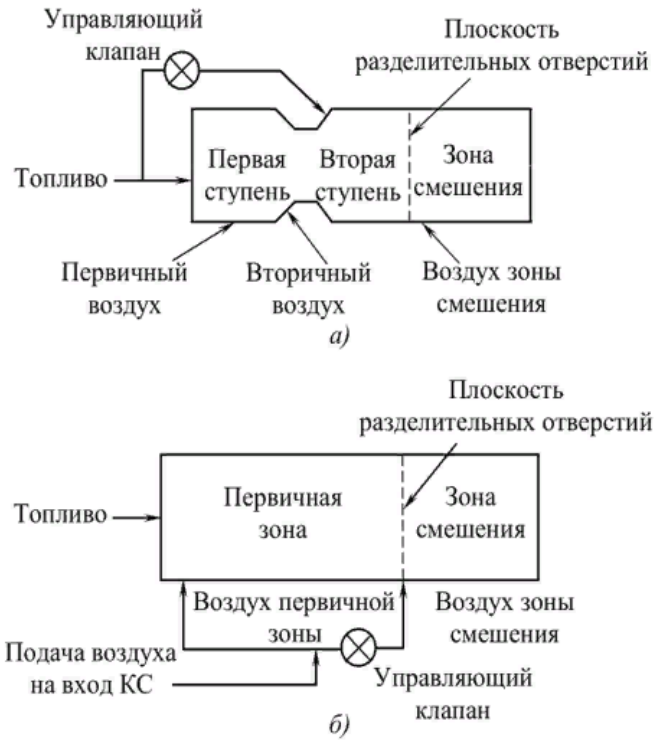


Рис. 2. Схемы разделения рабочего тела в КС по топливу (а) и по воздуху (б).

3. Подвод первичного воздуха по длине зоны горения осуществляется в определенной последовательности, устанавливаемой на основе теоретических и экспериментальных исследований.

4. Осуществляют микрофакельное сжигание топлива путем увеличения числа горелок (например, в кольцевых КС устанавливаются 100-150 горелок), что способствует уменьшению длины факелов и габаритов КС.

5. При изменении параметров сжимаемого в компрессоре воздуха, нагрузки и режима работы ГТУ стабилизацию процесса горения топлива можно осуществлять применением дежурных горелок, являющихся источниками постоянного поджигания топлива.

Рассмотренные выше принципы организации процесса горения в КС энергетической ГТУ не всегда позволяют добиться удовлетворительных экологических показателей. Для снижения выбросов N0* (до 40 ppm и ниже) в ряде случаев осуществляют «мокрый» режим работы КС ГТУ путем впрыскивания в поток газов воды или водяного пара (рис. 7.6). Отношение массовых расходов воды (или пара) и топлива $m = C_{В0Д}/5_{Т\ Г}$~ 0,5-1,5. Впрыск воды снижает интенсивность процесса горения и температуру газов приблизительно на 2%, увеличивая мощность ГТУ примерно на 3%. Однако применение «мокрого» режима работы КС обусловливает дополнительные затраты на подготовку и впрыск воды (пара), сокращает период между профилактическими техническими осмотрами и срок службы оборудования ГТУ.

Литература

1 Газотурбинные и парогазовые установки тепловых электростанций. Учебное пособие для вузов / С.В. Цанев, В.Д. Буров, А.Н. Ремезов; под ред. С.В. Цанева//2-е изд., стереот. М.: Издательский дом МЭИ, 2006. – 584 с.

2 Иванов Ю.В. Эффективное сжигание надслойных горючих газов в топках. Таллин: Эст-госиздант, 1959. – С 328.

3. Михеев В.П., Федоров В.И. Газовые щелевые горелки для природного газа. – Л.: Недра, 1965. – С. 76.

4 Онищик И.И. Исследование процесса смешения в модели смесителя кольцевой камеры сгорания//Теплоэнергетика. 1973, №1. С 55-58.

5 Холдмен У. Смешение ряда струй с поперечным потоком, ограниченным стенками//Ракетная техника и космонавтика. 1977, т.15, №2. – С.138-145.

6 Теория турбулентных струй. Под ред. Т.Н. Абрамовича. – М.: Наука, 1984. – С 718.

7 Двойнишников В.А., Хритинин А.Ф., Молчанов В.А., Трофимченко С.И. Расчет характеристик одиночной круглой струи в сносящем потоке/Изв. вузов. Энергетика. 1984, №6. – С 75-79.

8 Рыбаков Б.А. Оптимизация и разработка методов расчета процесса смешения газовых сред при внедрении системы струй в поперечный поток. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. 1988.

ГРНТИ 53.31.15

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИНЦИПА РАБОТЫ КРИСТАЛЛИЗАТОРА МАШИНЫ НЕПРЕРЫВНОГО ЛИТЬЯ ЗАГОТОВОК

Ә.А. Рашит
Магистрант, Торайгыров университет, г. Павлодар

Показана важность работы кристаллизатора машин непрерывного литья заготовок без ремонта и определены основные места износа узких стенок. Рассмотрены вопросы настройки узких стенок перед разливкой. Указаны пути совершенствования конструкции кристаллизатора. Представлена новая конструкция узких стенок и даны сравнительные показатели основных тепловых показателей существующих и нового кристаллизаторов. Кристаллизатор предлагаемой конструкции может быть запущен в производство.

Ключевые слова: кристаллизатор; медная стенка; износ; вставка; непрерывная разливка.

Непрерывная разливка – высокоэффективный, энергосберегающий и экологически чистый процесс, обеспечивающий увеличение выхода годного металла как в деформированном, так и недеформированном состоянии. Главным звеном машины непрерывного литья заготовок (МНЛЗ), определяющим эффективность непрерывной разливки стали и достижение высокого качества получаемых слябов, является кристаллизатор, конструкция которого практически неизменна со дня появления непрерывной разливки.

По сути кристаллизатор – это теплообменный канал, в котором образуется прочная корочка затвердевшего металла, и, следовательно, материал, из которого изготавливают его стенки, должен быть как можно более теплопроводным. Традиционно стенки кристаллизаторов изготавливают из меди, поэтому при высоких температурах разливки они достаточно быстро выходят из строя (разупрочняются), а с учетом возникающего между стенками и затвердевшим слябом трения происходит еще их механический износ, особенно в нижней части узких стенок (рис. 1) [1, 2].

Экономические потери, связанные с простоями МНЛЗ, затратами на ремонт и изготовление новых медных стенок, очень велики. Кроме того, получение качественной продукции непосредственно после МНЛЗ напрямую зависит от конструкции кристаллизатора.

Цель данной работы – исследование возможности изменения конструкции узких стенок кристаллизатора слябовой МНЛЗ с целью улучшения качества получаемой заготовки.

Группа исследователей ЗАО «Механоремонтный комплекс» ММК и МГТУ им. Г.И.Носова несколько лет отслеживала стойкость узких стенок слябовых кристаллизаторов, особенно в их нижней части.

В сечении по ходу движения сляба кристаллизатор представляет собой трапецию, расположенную меньшим основанием к роликовой проводке МНЛЗ. Таким образом в производственной практике компенсируется усадка стали или уменьшение размера сляба по высоте кристаллизатора в результате его охлаждения и кристаллизации. Путем специальной настройки узких медных стенок выставляется угол между ребрами трапеции (узкими стенками) и вертикальной осью (конусность). На практике при этом учитывается примерно 1%-ная усадка слитка по ширине, которая специально рассчитывается на каждое сечение сляба. Если конусность недостаточная, образуется зазор между затвердевающей корочкой слитка и охлаждаемой стенкой, а если увеличенная, то повышается сила трения, что и приводит к повышенному износу медных стенок. При этом может даже возникнуть прорыв жидкого металла.

В результате исследований узкие стенки кристаллизатора выполнили трехплоскостными, а в нижней части сделали специальные фаски [3].

Рис. 1. Износ обычной узкой стенки кристаллизатора МНЛЗ.

Рис. 2. Новая конструкция кристаллизатора: 1 и 2 – опорные плиты; 3 – уплотнительные прокладки; 4 – шпильки; 5 – узкие стенки; 6 – широкие стенки; 7 – рабочая полость кристаллизатора; 8 – продольные вырезы; 9 – продольный выступ; 10 – продольные медные вставки; 11 – боковое ребро; 12-15 – боковые грани; 16 – боковое ребро продольной вставки; 17 – задняя боковая грань вставки; 18 – водоохлаждаемые каналы.

Зволило в нижней части рабочей полости кристаллизатора в углах сопряжения широких и узких стенок создать дополнительные зоны разгрузки контактного давления ребер граней вытягиваемой заготовки на поверхность узких стенок. А так как ребра заготовки по сравнению с ее гранями имеют большую твердость, то указанные дополнительные зоны способствуют значительному снижению интенсивности их трения о поверхность узких стенок, что существенно снижает износ. Изменение конструкции узких стенок кристаллизатора позволило повысить их стойкость более чем в два раза.

Скорость кристаллизатора особо не влияет на качество затвердевающего сляба, однако по углам сляба из-за большей скорости затвердевания образуются трещины, которые необходимо зачищать, так как иначе они останутся в готовом прокате. Чтобы изменить (снизить) скорость затвердевания углов сляба, разработали кристаллизатор с продольными вставками (рис. 2), что позволило сократить брак НЛЗ по угловым трещинам на 20%. На ММК стали всех марок, склонные к трещинообразованию (низколегированные, трубные и др.), разливают только через кристаллизаторы новой конструкции [3]. Но несмотря на

положительный результат применения модернизированных кристаллизаторов, проблемы с угловыми трещинами не исчезли совсем.

Если кардинально изменить конструкцию кристаллизатора прямоугольного сечения, то возможно добиться полного исчезновения угловых трещин. Для этого разработали новую конструкцию узких стенок кристаллизатора МНЛЗ [4]. Предлагаемая конструкция узких стенок не только существенным образом изменит процесс теплообмена между стенками и слябом, но и будет способствовать получению сляба со скошенными углами. Такой сляб в процессе эджерной прокатки позволит снизить усилия прокатки примерно на 50-60% благодаря созданию на боковых участках сляба так называемых переходных областей, в которых толщина сляба будет уменьшена по направлению к боковой кромке (рис. 3).

Сводная таблица основных тепловых характеристик стенок кристаллизатора.

Вариант стенки Коэффициент теплоотдачи, Вт/(м2-К) Снимаемый суммарный тепловой поток, МВт Температура нагрева воды, °С Максимальная температура, в канале на стенке, Существующая 27 427,0 0,2 1,2 66,3 210,6, Новой 26 729,0 220,35, 0,3 2,7 88,94, конструкции.

Авторами статьи разработана методика теплового расчета узких стенок кристаллизатора, которая позволила реконструировать не только узкие стенки, но и полностью изменить схему их охлаждения. Для проверки методики сначала рассчитали основные тепловые показатели существующих стенок кристаллизатора, а затем новых стенок (см. таблицу). Расчет проведен для рабочей скорости разливки 0,7 м/мин при расходе воды 34 м3/ч.

Заключение. В результате проведенного математического моделирования возможности работы кристаллизатора с предлагаемой конструкцией узкой стенки с точки зрения сохранности ее в процессе разливки, установили, что стенка с продольными вставками может работать без перегрева. Подготовлены рабочие чертежи, позволяющие изготовить такую стенку из меди.

Литература

1 Жунусов А.К. Технологические расчеты оборудование металлургических цехов.– Павлодар: Кереку, 2016. – с. 121.

2 Пиксаев В.А., Хребто В.Е. Механизм качания кристаллизатора слябовый МНЛЗ. Конструирование и расчет т.д. / В.А.Пиксаев, В.Е.Хребто. – Магнитогорск: МГТУ, 2015. – с. 123.

3 Гребенник В.М. Расчет металлургических машин и механизмов / В.М.Гребенник. – Киев: Высшая школа, 1988. – с. 325.

ҒТАМР 70.25.17

ФАРМАЦЕВТИКА ӨНЕРКӘСІБІНДЕ АҒЫНДЫ СУЛАРДЫ ТАЗАРТУДЫ ЖАҚСАРТУ

Г.Н. Ғинаят
Магистрант, Satpayev University, Алматы қ.
А.Н. Хойшиев
Т.ғ.к., доцент, қауымд. профессор, Satpayev University, Алматы қ.

Қоршаған ортаны фармацевтикалық ағынды сулармен ластау мәселесі барған сайын өзекті бола түсуде. Бұл мақалада фармацевтикалық ағынды сулардың көздері мен сипаттамалары талданады, фармацевтикалық ағынды суларды тазартудың әртүрлі технологиялары және биотехнологияға, жетілдірілген тотығуға және физикалық және химиялық әдістерге негізделген аралас процесс дамудың перспективалы бағыты болуы ұсынылады.

Түйін сөздер: Фармацевтикалық қалдық, препараттар, антибиотиктер, ағынды сулар, метоболиттер.

Фармацевтика өнеркәсібінің ағынды суларын ағызу, әдетте, өндіріс процесіне сәйкес үш санатқа бөлінеді: биофармацевтикалық препараттарды шығаратын ағынды сулар, химия-фармацевтика өнімдерін шығаратын ағынды сулар, фармацевтика өндірісінің ағынды сулары. Биофармацевтикалық препараттар негізінен антибиотиктер өндірісіне жатады. Ағынды сулар негізінен сүзу, ашыту, биологиялық реакциялар, экстракция, кристалдану және басқа процестер нәтижесінде пайда болады. Ағынды сулардың компоненттері негізінен ашытылған мицелий, микробтық метаболиттер, кейбір органикалық еріткіштердің қосылуы,қалдық қоректік заттар, қалдық антибиотиктер және басқа заттар. Биофармацевтикалық ағынды сулар органикалық ластағыштардың жоғары концентрациясымен, улы және нашар биохимиялық қасиеттерімен сипатталады [1]. Химо Фармацевтика негізінен дәрі-дәрмектерді немесе аралық өнімдерді өндіру үшін химиялық реакцияларды қолдану процесін білдіреді. Ағынды суларда органикалық заттардың көп мөлшері, улы заттардың көптеген түрлері, көптеген аралық қалдықтар және бейорганикалық тұздардың жоғары концентрациясы бар.

Әр түрлі фармацевтикалық компаниялардың ағынды суларындағы үлкен айырмашылықтарға, ластаушы заттар мен күшті улы заттардың алуан түрлілігіне байланысты таңдалған тазарту әдістері де ерекшеленеді. Фармацевтикалық ағынды суларды тазартудың негізгі процесіне сәйкес және

әдеттегі ағынды суларды тазартудың негізгі әдістеріне қатысты фармацевтикалық ағынды суларды тазарту әдістерін әдетте үш санатқа бөлуге болады:физикалық, химиялық және биологиялық [2].

Физикалық әдіс. Физикалық әдіс әдетте алдын-ала өңдеу процесінде немесе терең өңдеу процесінде қолданылады. Шығарындылар нормаларын сақтау мақсатына қарапайым физикалық әдістермен қол жеткізу мүмкін емес, бірақ кейбір ластаушы заттардың концентрациясы едәуір төмендеуі мүмкін және кейінгі тазарту процестеріндегі ластану жүктемесі азайтылуы мүмкін. жалпы физикалық әдістерге адсорбция, ауа флотациясы, коагуляция, тұндыру және мембрананың бөлінуі жатады. Адсорбциялық әдіс ластаушы заттарға адсорбциялық материалдардың адсорбциялық сипаттамаларына байланысты ластаушы заттардың құрамын төмендетуден тұрады. Жалпы адсорбенттер негізінен белсендірілген көмір, адсорбциялық шайыр, гумин қышқылы және басқа материалдар болып табылады. Фармацевтикалық кәсіпорындардың қайталама биохимиялық ағынды суларынан органикалық заттарды кетіру үшін белсендірілген көмірдің коагуляция және адсорбция процестері қолданылды [3]. Біріктірілген коагуляция мен адсорбциялық өңдеуден кейін кодты жоюдың жалпы жылдамдығы 76%-ға жетті, бұл қалпына келтіру стандарттарына сәйкес келді. Cu2+ жою әсерін зерттеу үшін берберинның карбюраторлы ағынды суларында ұнтақ белсендірілген көмір қолданылды. PH шамамен 2,5 болған кезде, ұнтақты активтендірілген көмірдің мөлшері 30 г/л болған кезде, ағынды суларда 99% Cu2+ жойылды. Жақсартылған адсорбция коагуляциясы процесі фармацевтикалық ағынды суларды биохимиялық тазарту үшін қолданылды, ал ақуызды, гумин қышқылдарын полисахаридтерді кетіру үшін жетілдірілген коагуляция адсорбциясын терең тазарту технологиясы қолданылды. Жою жылдамдығы жоғары. Әуе флотациясы әдісі негізінен фармацевтикалық ағынды суларды тазарту процесінде қолданылады және әдетте ластаушы заттарды кетіру әсерін жақсарту үшін басқа процестермен бірге қолданылады.Синтетикалық және ферментациялық аралас фармацевтикалық ағынды суларды тазарту үшін электрокаталитикалық флокуляция және құйынды ауа флотациясының аралас процестері қолданылды. Нәтижелер көрсеткендей, электрокаталитикалық және құйынды ауа флотациясы ағынды сулардың биохимиялық қасиеттерін жақсарту және сәйкесінше кодтардың шамамен 17% – ын алып тастау үшін қолданылған. Коагуляция сонымен қатар фармацевтикалық кәсіпорындардың ағынды суларында алдын-ала өңдеудің ең көп таралған процесі болып табылады [4]. Зерттеу үшін витаминді фармацевтикалық ағынды суларды коагуляция және центрифугалау әдісімен алдын-ала емдеу қолданылды. Эксперименттердің нәтижелері көрсеткендей, алдын-ала тазартылған ағынды сулардағы код концентрациясы судың кіреберісінде 20 000 мг/л-ден судан шыққан кезде шамамен 8000 мг/л-ге дейін, ал органикалық заттардың шығарылу жылдамдығы 60%-ға жетеді, бұл кейінгі биохимиялық тазартудың органикалық жүктемесін едәуір төмендетеді және қолайлы жағдай жасайды.

Химиялық әдіс. Бұл әдіс Ағынды суларды тазартудың дәстүрлі әдістерінің бірі болып табылады. Ол негізінен тотығу әдісін, электролиз әдісін және жетілдірілген тотығу әдісін қамтиды. Ол әдетте фармацевтикалық Ағынды суларды алдын-ала өңдеу процесі немесе одан әрі күшейтілген тазарту процесі ретінде қолданылады. Фармацевтикалық кәсіпорындардың ағынды суларын алдын-ала өңдеу темір мен мыстың ішкі электролизі арқылы зерттелді және сынақ нәтижелері жоғары процесте кодтарды жою жылдамдығы 90% жетуі мүмкін екенін көрсетті. Темір-көміртекті микроэлектролит/H2O2-мен байланысты фентонды өңдеудің біріктірілген процесін қолдана отырып, фармацевтикалық компаниялардың биохимиялық тазартылған сарқынды суларын терең тазарту бойынша зерттеулер жүргізілді [5]. Эксперименттік нәтижелер осы процеспен органикалық ластағыштарды жою жылдамдығы 72% құрағанын көрсетті; H_2O_2 темір мен көміртекті қолдана отырып, микро электролиттік әдіске айтарлықтай күшейтетін әсер етеді. Фентонның тотығу әдісі авермектин мен салиномицин ағынды суларын анаэробты–аэробты әдіспен тазартылған ағынды суларды тазарту бойынша терең зерттеулер жүргізу үшін қолданылды. Нәтижелер көрсеткендей, ағынды сулардан ОХШ шығару жылдамдығы 72%-ға жетті, ал ОХШ концентрациясы 224 мг/ л-ден 64 мг/л-ге дейін төмендеді.Фентонның ультрадыбыстық процесі. Нәтижелер бұл процесс амантадин фармацевтикалық препараттарының ағынды суларынан токсиндерді кетіруге 65% әсер еткенін және екеуінің де синергетикалық әсері жою әсерін едәуір жақсартқанын көрсетті.

Биологиялық әдіс. Биологиялық әдіс негізінен ағынды сулардағы ластаушы заттардың ыдырауы үшін микроорганизмдерді синтездеу және ыдырату арқылы фармацевтикалық ағынды суларды тазартудың ең көп таралған әдісі болып табылады. Биологиялық тазарту технологиясы төмен техникалық қызмет көрсету және тұрақты тазарту әсеріне ие және фармацевтикалық ағынды суларды тазартуда кеңінен қолданылады [6]. Әр түрлі фармацевтикалық компаниялардың ағынды суларының құрамы әр түрлі, ластаушы заттар мен күшті улы заттардың көптеген түрлері бар [7]. Ағынды суларды тазартудың бірыңғай технологиясын қолдану ағызу стандарттарының талаптарына сәйкес келмейтіні анық.

Соңғы жылдары бәрі зерттеудің қызу тақырыбы біріктірілген процестің, сегменттелген дизайнның және әр түрлі оңтайландырылған комбинациялардың арқасында ағынды сулардың сапасына қойылатын талаптарды орындауға болатындығы болды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 https://vuzlit.ru/12678tka_snyh_organicheskih_soediiy_metodom_elektroiza.
2 http://www.xjishu.com/zhuanli/40/201810487803_2.html.
3 https://www.wenmi.com/article/pwoxei02hqco.html.
4 www.wenmi.com.
5 https://atameken.kz/Производство%20продуктов.pdf.

6 https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595.
7 https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014513#z7.

ГРНТИ 44.01

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ОБТЕКАНИЯ МФУ

М. Әбубәкір
Магистрант, Алматинский Университет Энергетики и Связи имени Г. Даукеева, г. Алматы

В данной статье исследуется математическое моделирование микрофакельных устройств. В статье изучается вопрос подбора эффективных профилей. Целью подбора профилей является обеспечение минимальных потерь, а также получение заданных параметров потока на выходе. Основной целью исследования является: уменьшить градиенты давления в месте максимальной кривизны межлопаточного канала и уменьшить влияние пограничного слоя в косом срезе канала.

При разработке камер сгорания с использованием хорошообтекаемых тел возникает задача произвести подбор наиболее эффективных профилей. Целью подбора профилей является обеспечение минимальных потерь, а также получение заданных параметров потока на выходе. Наиболее оптимальным методом является определение градиентов давлений в межлопаточном пространстве. Основной целью исследования является:

1) Уменьшить градиенты давления в месте максимальной кривизны межлопаточного канала;
2) Уменьшить влияние пограничного слоя в косом срезе канала.

Распределение скоростей позволяет оценить степень аэродинамического совершенства формы профиля и канала, определить участки, обтекание которых может оказаться неудовлетворительным.

В настоящее время практически все газодинамические расчеты обтекания профилей лопаток можно проводить с использованием современных компьютерных технологий. К известным компьютерным программам, которые дают хорошие согласования с экспериментами можно отнести: Ansys Fluent, Comsol Multiphysics, STAR-CD, Ansys -CFX и т.д [1, 2].

С целью определения областей срывов для последующего анализа возможности использования в камерах сгорания ГТУ в качестве стабилизаторов было проведено численное моделирование изотермического обтекания различных турбинных профилей, моделирование проводилось в программном комплексе COMSOL Multiphysics.

Моделирование проводилось для трех видов профилей в группе (решетке)с целью определения срывных характеристик при постоянной скорости воздуха.

Для простоты моделирования, в работе использовалась 2-D модель.

Область моделирования представления на рисунке 1. Для решения задач обтекания тел использовалась модель турбулентности k-ε realizable.

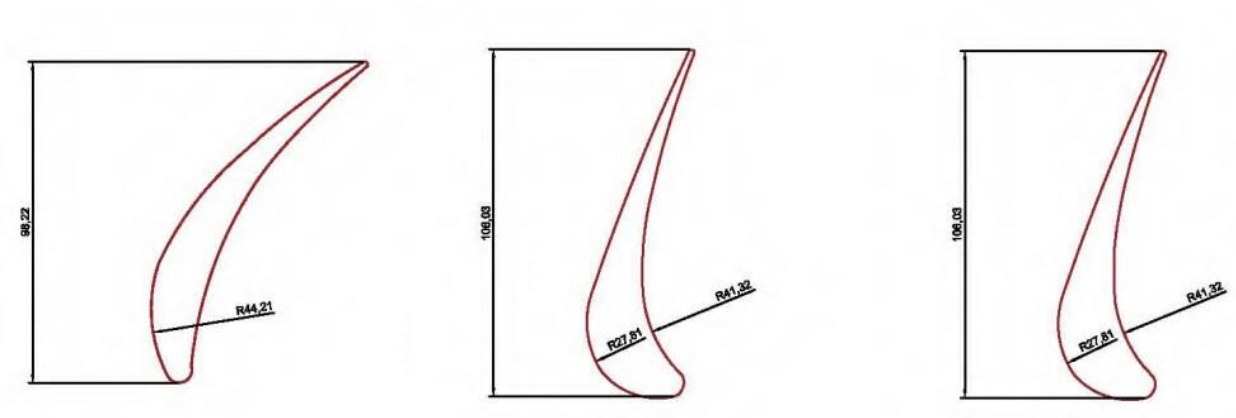


Рисунок 1. Область моделирования.

Область моделирования состоит из турбинной решетки состоящей из трех профилей, входной и выходными областями. Целью моделирования является определение контуров давления и скоростей, а также взаимовлияние профилей на течение в аэродинамику воздуха центрального профиля.

На рисунке 2 представлена сетка моделируемой области. Количество элементов в области ровнялось 21600. Больше элементов было расположено на входной и выходной кромке лопатки. В виду того, что при моделировании рассматривалось лишь влияние подачи топлива, скорость и значение расхода топлива не изменялись.

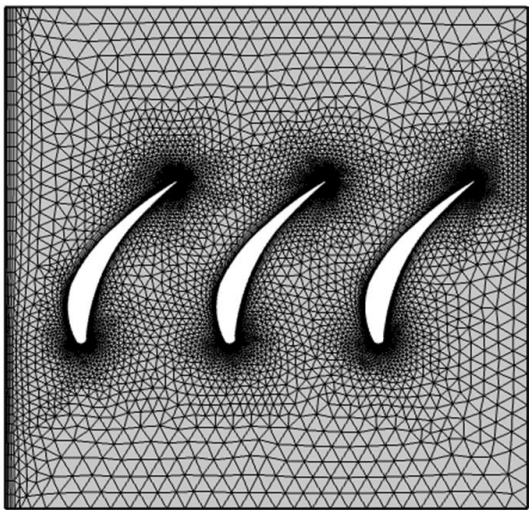


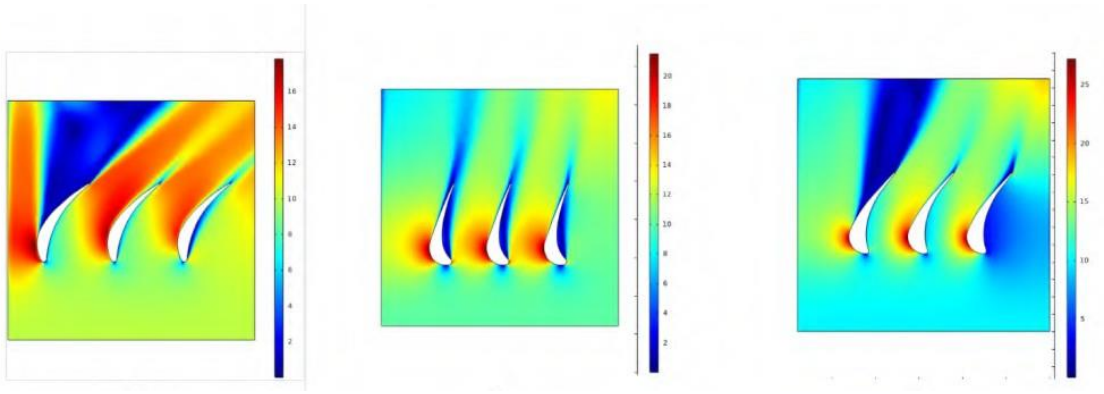
Рисунок 2. Сетка моделируемой области.

Начальные параметры, при которых проводилось моделирование представлены в таблице 1.

Таблица 1. Начальные параметры

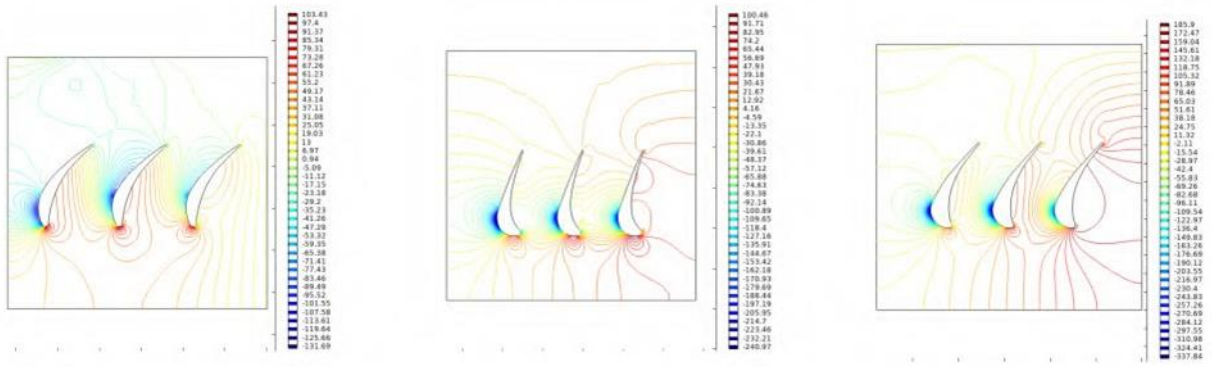
№	Скорость воздуха, м/с	Начальная температура (воздуха), К	Начальное давление, Па
1	20	500	101325

На рисунках 3 и 4 представлены результаты моделирования. На рисунке 3 представлены контуры скоростей для различных турбинных профилей. На рисунке 1.4 представлены контуры давления за тремя турбиннымипрофилями.



а *б* *в*

Рисунок 3. Скоростные контуры за профилями.



а *б* *в*

Рисунок 4. Контуры давлений за различными профилями.

Как видно из рисунка 1.3 профиль *а* имеет наиболее оптимальные отрывные потоки, а в соответствии с рисунком 1.4 профиль *а* имеет наиболее обтекаемую форму, поэтому перед профилями образуется незначительный скачок давления. Зона отрыва потока приходится на геометрическую середину высоты (40-50 мм).

При использовании профилированных лопаток газовой турбины для формирования фронтового устройства камеры сгорания ГТУ (ГТД) в качестве

микрофакельных устройств, необходимо обеспечить их эффективность не только с точки зрения снижения в них потерь кинетической энергии, но и с учетом стабилизации микрофакелов и снижения образования за профилями токсичных компонентов CO и NO_X.

Причем применение универсальных гидродинамических пакетов для численного моделирования течения вязкого газа в решетках плохообтекаемых тел и профилей лопаток обеспечивают достаточно хорошее согласование с экспериментами [3, 4, 5]. Анализируя работы по стабилизации пламени за профилями лопаток [6, 7, 8]. можно убедительно сказать, что удобообтекаемые тела в виде турбинных профилей показали свою эффективность для формирования фронтового устройства камеры сгорания ГТД, они значительно снижают гидравлические потери (ζ < 2,5 %).

Имеющиеся результаты опытно-экспериментальной апробации метода микрофакельного сжигания топлива за турбинными профилями получены в основном при использовании газообразного топлива. Наиболее полно эти результаты отражены в работах [7, 8].

Вместе с тем для разработки эффективного многотопливного МФФУ следует при сжигании жидкого топлива предусмотреть возможности предварительной подготовки ТВС, поступающей в микрофакельную зону. Этого не требуется при сжигании газообразного топлива.

Важным моментом для использования удобообтекаемых МФУ в ГТД является хорошая стабилизация микрофакелов для обеспечения надежной и устойчивой работы камеры сгорания в переменных и нерасчетных режимах ГТД.

Как показали экспериментальные и теоретические исследования необходимо придерживаться баланса между хорошо развитой рециркуляционной зоной и временем нахождения газов в зоне высоких температур. С одной стороны хорошо развитая зона обратных токов (зона рециркуляции) обеспечивает высокую стабилизацию пламени, с другой стороны она повышает время нахождения газов в высокотемпературной зоне камеры сгорания. Это в свою очередь приводит к повышению концентрации оксидов азота. С другой стороны, снижение размеров и «силы» рециркуляционной зоны приводит к снижению концентрации оксидов азота за счет недожога топлива, т.е. снижению эффективности, снижению гидравлических потерь перед газовой турбиной, что тоже является довольно актуальной проблемой, в виду прямого влияния на выработку энергии. Актуальной задачей является нахождение компромиссного варианта между гидравлическими потерями и образованием токсичных веществ.

Изучение обтекания профиля показало, что при нерасчетных режимах (например, увеличении скорости обтекания) имеют место потери, связанные с отрывом потока на спинке профиля лопаток. Это зависит во многом от формы профиля. Если форма профиля не соответствует параметрам потока, то возможны отрывы пограничного слоя от стенок профиля. Расположение отрыва и его интенсивность во многом определяется структурой и параметрами пограничных слоев, в том числе в значительной степени – начальными параметрами пограничного слоя на торцевой поверхности.

Для изучения этого вопроса на физических моделях потребовалось бы очень много времени и применение точных систем измерения, развитие численного моделирования течения в решетках профилей лопаток позволило существенно сократить объем экспериментальных работ на физических моделях. Поэтому в работе использован один из пакетов программ автоматизированного моделирования Comsol Multiphysics, для изучения срыва потока и моделирования течения, для случая установления в точке срыва потока, накладки из пластины, которая обеспечивает надежность и расширение диапазона работы МФУ из удобообтекаемых тел на переменных нагрузках ГТУ.

При моделировании изотермического обтекания турбинных профилей с накладками в программном комплексе COMSOL Multiphysics использовались двухмерные области.

Область моделирования состояла из трех турбинных профилей с накладками, входной и выходной областями. Целью моделирования являлось определение контуров давления и скоростей, а также взаимовлияние профилей на течение и аэродинамику воздуха центрального профиля.

Область моделирования представлена на рисунке 5.

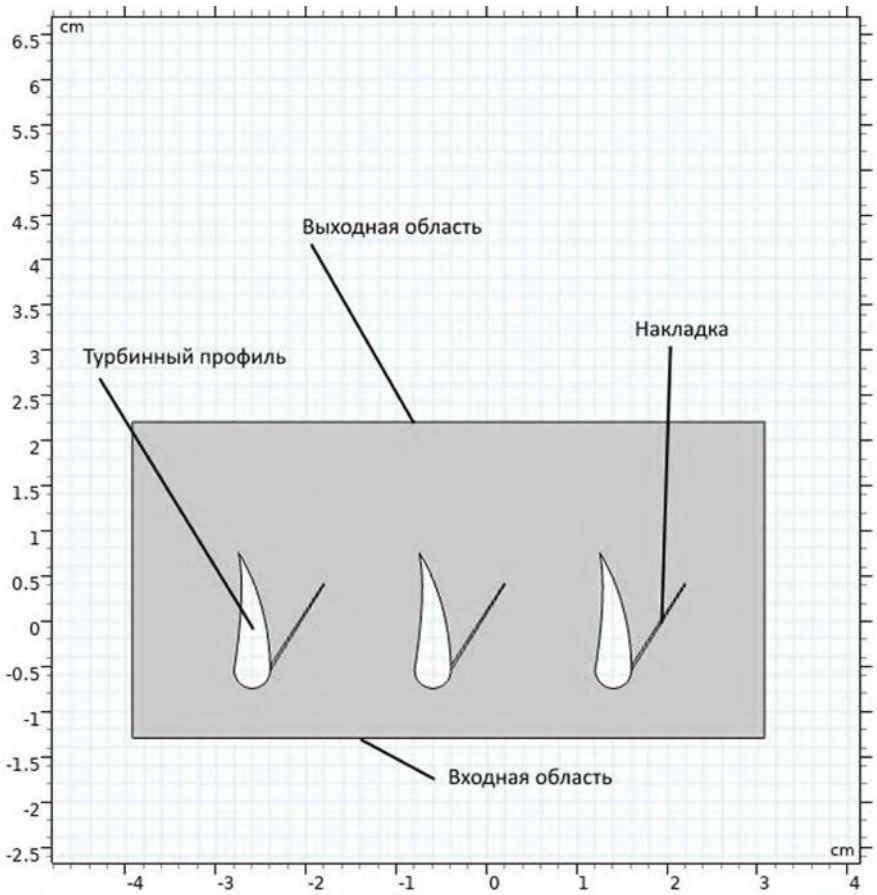


Рисунок 5. Область моделирования.

На рисунке 1.6 представлена сетка моделируемой области. Количество элементов в области ровнялось 21600. Больше элементов было расположено на

накладке, перед и за лопатками.

Начальные параметры при которых проводилось моделирование представлены в таблице 2.

Таблица 2. Начальные параметры.

Скорость воздуха,м/с	Начальная температура (воздуха), К	Начальное давление, Па
5-20	500	101 325

При моделировании использовалась модель турбулентности k-ε realizable. В виду того, что в данном случае рассматривалось лишь влияние подачи топлива, значение скорости и расхода топлива при моделировании не изменялись.

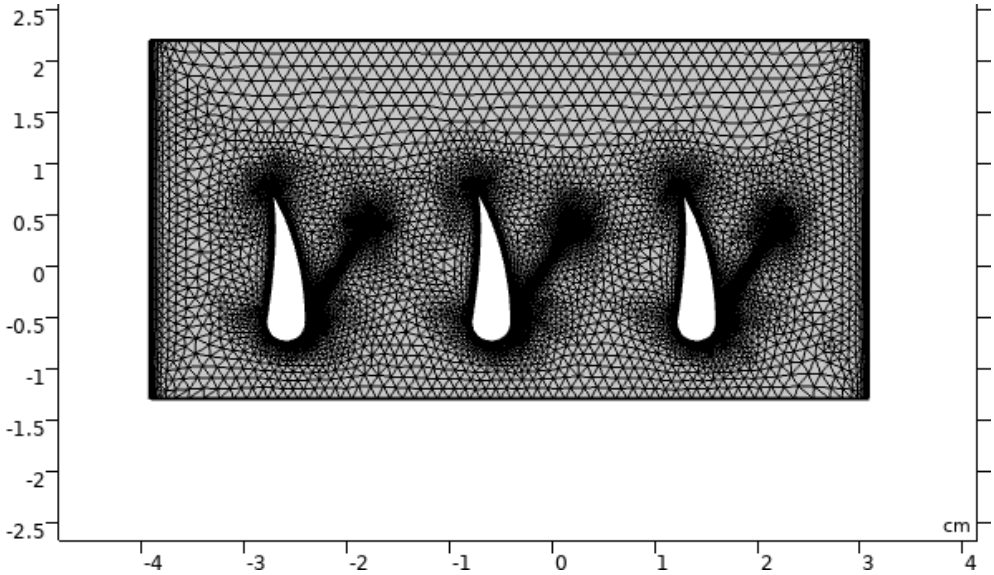


Рисунок 6. Сетка моделируемой области.

На рисунке 7 представлены контуры скоростей при различных начальных скоростях воздуха. Как видно из данного рисунка расположение профилей в значительной мере влияет на течение вокруг профилей. Заметна рециркуляционная зона с малыми значениями скоростей. Правый профиль из за отсутствия сопротивления имеет более широкую область высоких скоростей в узком сечении (между границей области модели и накладкой). Особое внимание следует обратить на область пониженных скоростей, образующуюся на скругленной части профилей, это говорит о том, что большая часть потока идетс вогнутой части профиля. Следует обратить внимание на форму профиля, в виду того, что чем больше ТВС проходит с вогнутой части, тем меньше ТВС участвуетв зоне рециркуляции. Это может привести к снижению стабилизации пламени и повышению недожога топлива.

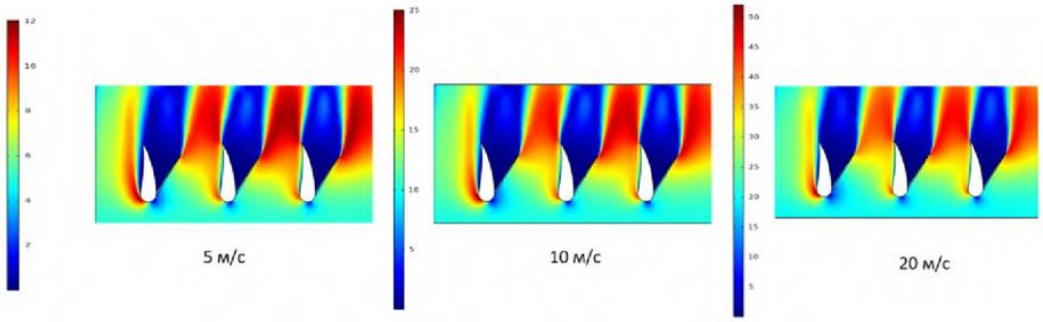


Рисунок 7. Контуры давлений.

На рисунке 1.8 представлены контуры давления за турбинными профилями.

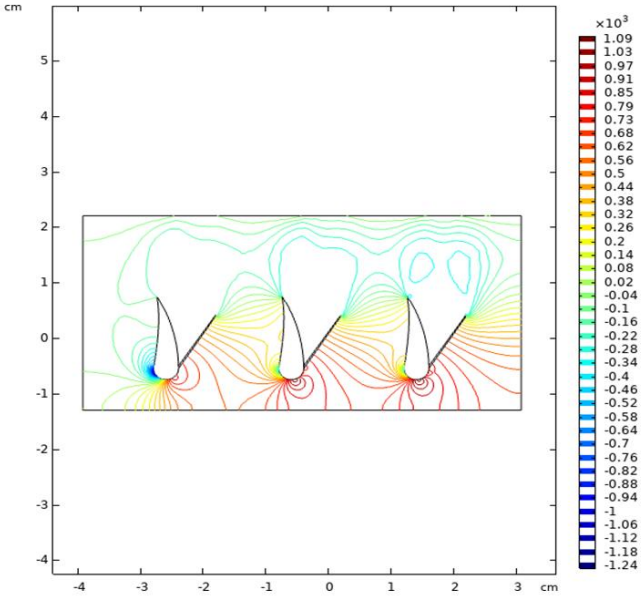


Рисунок 8. Контуры давлений.

Как видно из рисунка 8, на котором представлены контуры давления за турбинными профилями, перед профилями с вогнутой части образуются зоны с отрицательными давлениями, что приводит к тому, что основная часть ТВС (в случае не изотермического течения) проходит по вогнутой части, а меньшая по выпуклой (по спинке) стороне профиля. Перед профилями образуется зона с высокими давлениями.

Можно заметить, что профили лопаток на кромках соединены изобарами давлений. Такое расположение профилей приводит к сужению межлопаточного пространства, что приводит к ускорению потока. Видно, что такой большой угол между спинкой профиля и накладкой повышает гидравлическое сопротивление области, однако положительно влияет на образование рециркуляционной зоны.

Моделирование изотермического обтекания турбинных профилей с

накладками в программе COMSOL Multiphysics показало, что размеры и угол накладки в значительной мере влияют на аэродинамику и профили скоростей. Изменение скоростей не показало заметного влияния на контуры скоростей, однако в целом были сделаны предположения, что угол подачи и профиль будет влиять на процессы горения и соответственно на стабилизацию и образование оксидов азота.

Такой подход позволяет оптимизировать для выбранного профиля лопаток размеры, угол между пластиной и профилем для обеспечения надежной работы удобообтекаемого тела в качестве МФУ.

Литература

1 Ansys Fluent 12.0 Theory Guide: «ANSYS». URL: http://ansys.com 2009.

2 Система автоматизированных расчетов Comsol: учеб. пособие/ Е.Н.Буркова, А.Н. Кондрашов, К.А. Рыбкин; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2019. – 133 с.

3 Babak Kashir, Sadegh Tabejamaat, Najiseh Jalalatian. A numerical study on combustion characteristics of blended methane-hydrogen bluff-body stabilized swirl diffusion flames. International journal of hydrogen energy 40 (2015)6243-6258.

4 Dias R. Umyshev, Abay M. Dostiyarov, Musagul Y. Tumanov, Quiwang Wang. Experimental investigation of v-gutter flameholders// Thermal Science. – 2017. Vol.21, № 2. – P. 1011-1019.

5 Umyshev et.al. Application of semi perforated v-gutter flameholders inheat-generating systems for autonomous building heating// International journal of mechanics and mechanotronics. – 2016. – Vol.16, №6. – P. 63-69.

6 Ballal D.R., Lefebvre A.H. Weak Extinction Limits of Turbulent Flowing Mixtures// Journal of Engineering for Power. – 1979. Vol. 101, № 3. – P.343-348.

7 Лебедев В.П. Разработка устройств для микрофакельного сжигания топлива и промежуточного подогрева газов в ГТУ. – Диссертация канд.техн.наук. Москва, 1987. – 150 с.

8 Достияров А.М. Разработка топливосжигающих устройств с микрофакельным горением и методики их расчета: дис. док. техн. наук: 05.14.04. Алматы: КазНИИ Энергетики им. Чокина, 2000. – 237 с.

ПЕДАГОГИКА ЖӘНЕ БІЛІМ БЕРУ

ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ

FIELD OF PEDAGOGY AND EDUCATION

ҒТАМР 15.21.45

АДАМ ӨМІРІНДЕ МОТИВАЦИЯНЫҢ ҚАЖЕТІЛІГІ

С.О. Оразбекова
Аға оқытушы, Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен қ.
Е.Т. Катанова
Аға оқытушы, Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен қ.
З.К. Чункурова
Аға оқытушы, Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен қ.

Бұл мақала мотивацияны зерттеу мәселесіне арналған. Қазіргі психологиядағы мотивация мәселелері, ең алдымен, адамды белсендіру көздерін, оның қызметі мен мінез-құлқының қозғаушы күштерін талдаумен байланысты. Жеке қасиеттерге байланысты мотивтің қалыптасу процестері ашылады.

Түйін сөздер: мотив, мотивация, тұлға, адам, мінез.

Мотивация (лат. Movēre «жылжыту») – әрекетке итермелеу; адамның мінез-құлқын басқаратын, оның бағытын, ұйымдастырылуын, белсенділігі мен тұрақтылығын анықтайтын психофизиологиялық процесс; адамның өз қажеттіліктерін белсенді түрде қанағаттандыру қабілеті [1].

Мотивация – басқа адамдарды ұйымдастырушылық мақсаттарға жетуге, сол арқылы олардың жеке қажеттіліктері мен қажеттіліктерін қанағаттандыруға шақыратын процесс. Қажеттіліктер – бұл адамның ішінде пайда болатын және болатын нәрсе, ол әр түрлі адамдар үшін жеткілікті, бірақ сонымен бірге әр адамда белгілі бір жеке өрнек бар. Қажеттіліктер адам өзін босатуға тырысатын нәрсені білдіреді, өйткені қажеттілік болған кезде оны сезінеді және оны жоюды «талап етеді» [1].

Мотивацияның негізгі ұғымы – мотив. Бұл адамның іс-әрекеті қол жеткізуге бағытталған идеалды (материалдық әлемде міндетті емес) объект [4].

Мотив – бұл адамның белгілі бір әрекеттерін тудыратын нәрсе. Мотив адамның «ішінде», адамға қатысты көптеген сыртқы және ішкі факторларға, сондай-ақ онымен қатар туындайтын басқа мотивтердің әрекетіне байланысты. Мотив адамды іс-әрекетке итермелеп қана қоймайды, сонымен қатар не істеу керектігін және бұл әрекеттің қалай жүзеге асырылатындығын анықтайды. Адамның мінез-құлқы, әдетте, бір себеппен емес, олардың жиынтығымен анықталады, онда мотивтер адамның мінез-құлқына әсер ету дәрежесі бойынша бір-біріне белгілі бір қатынаста болуы мүмкін. Процесс ретінде

қарастырылатын Мотивация теориялық тұрғыдан бір-бірінен кейінгі алты кезең түрінде ұсынылуы мүмкін.

1. Қажеттіліктің пайда болуы;
2. Қажеттілікті жою жолдарын іздеу;
3. Іс-қимыл бағытын айқындау;
4. Жүзеге асыру әрекеттері;
5. Сыйақы алғаны үшін іс-қимылды жүзеге асыру;
6. Қажеттілікті жою [4].

Мотив – адамның қажеттіліктері жүйесінен туындайтын және әртүрлі дәрежеде саналы немесе бейсаналық мінез-құлық актісін жасауға ынталандыру. Мінез-құлық әрекеттерін жасау барысында динамикалық құрылымдар бола отырып, мотивтер өзгеруі мүмкін (өзгереді), бұл әрекеттің барлық кезеңдерінде мүмкін, ал мінез-құлық актісі көбінесе бастапқы емес, өзгертілген мотивациямен аяқталады [4].

Мотив күрделі ішкі құрылымға ие:

1) қажеттіліктің пайда болуымен, эмоционалды мазасыздықпен, наразылықпен бірге бір нәрсеге деген қажеттілік мотив басталады;

2) мотивті түсіну қадам болып табылады: біріншіден, эмоционалды наразылықтың себебі неде, қазіргі уақытта адам өмір сүруі үшін не қажет екенін түсінеді, содан кейін осы қажеттілікке жауап беретін және оны қанағаттандыра алатын объект (тілек қалыптасады) танылады, кейінірек ол қалай жүзеге асырылады, қандай әрекеттер арқылы қалаған.

3) мотивтің энергетикалық компоненті нақты әрекеттерде жүзеге асырылады.

«Мотивация» термині «мотив»терминіне қарағанда кеңірк ұғымды білдіреді. Олар қазіргі психологияда кем дегенде екі психикалық құбылысты белгілейді:

1) жеке тұлғаның белсенділігін тудыратын және оның белсенділігін анықтайтын мотивтердің жиынтығы, яғни мінез-құлықты анықтайтын факторлар жүйесі (бұған, атап айтқанда, қажеттіліктер, мотивтер, мақсаттар, ниеттер, ұмтылыстар және т.б.);

2) білім беру процесі, мотивтерді қалыптастыру, белгілі бір деңгейде мінез-құлық белсенділігін ынталандыратын және қолдайтын процестің сипаттамасы.

Біз мотивация ұғымын негізінен бірінші мағынада қолданамыз, дегенмен қажет болған кезде біз оның екінші мағынасына жүгінеміз. Осылайша, мотивацияны адамның мінез-құлқын, оның басталуын, бағытын және белсенділігін түсіндіретін психологиялық сипаттағы себептердің жиынтығы ретінде анықтауғаа болады [6].

Мотивация процесі.

Бірінші кезең – қажеттіліктердің пайда болуы. Қажеттілік адамның бір нәрсе жетіспейтінін сезіне бастауы түрінде көрінеді. Ол белгілі бір уақытта көрінеді және адамнан мүмкіндік тауып, оны жою үшін бірнеше қадамдар жасауды» талап ете « бастайды. Қажеттіліктер әртүрлі болуы мүмкін. Шартты

түрде оларды үш топқа бөлуге болады: физиологиялық, психологиялық, әлеуметтік.

Екінші кезең – қажеттілікті жою жолдарын іздеу. Қажеттілік туындағаннан және адамға қиындық тудырғаннан кейін, ол оны жоюдың жолдарын іздей бастайды: қанағаттандыру, басу, байқамау. Бір нәрсе жасау, бір нәрсе жасау қажеттілігі туындайды.

Үшінші кезең – іс-әрекеттің мақсаттарын (бағыттарын) анықтау. Адам қажеттілікті жою үшін не істеу керек, не алу керек екенін анықтайды. Бұл кезеңде төрт мәселе біріктіріледі:

1) қажеттілікті жою үшін не алуым керек; қалаған нәрсені алу үшін не істеуім керек;
2) мен қалаған нәрсеге қаншалықты қол жеткізе аламын;
3) қажеттілікті жоя аламын.

Содан кейін мотивацияны адамның мінез-құлқын басқаратын және қолдайтын, белгілі бір мақсаттарға жетуге итермелейтін, жеке тұлғаның белсенділігін анықтайтын психологиялық процестердің жиынтығы ретінде анықтауға болады [7].

Мотивация және қызмет.

Адам іс-әрекетін ынталандырудың маңызды мәселелерінің бірі – оның іс-әрекетін себепті түсіндіру. Психологиядағы мұндай түсініктеме себеп атрибуциясы деп аталады. Себепті атрибуция дегеніміз – тұлға аралық қабылдау субъектісінің басқа адамдардың мінез-құлқының себептері мен себептерін түсіндіруі және осы негізде олардың болашақ мінез-құлқын болжау қабілетін дамыту. Каузальды атрибуцияны эксперименттік зерттеулер мыналарды көрсетті:

1) адам өзінің мінез-құлқын басқа адамдардың мінез-құлқын түсіндіргендей емес түсіндіреді;
2) себепті атрибуция процестері логикалық нормаларға бағынбайды;
3) адам өз қызметінің сәтсіз нәтижелерін сыртқы және табысты ішкі факторлармен түсіндіруге бейім [8].

Жеке тұлғаны ынталандыру – бұл бізді іс-әрекетке итермелейтін ынталандыру. Мотивация адамның өз қажеттіліктерін тиімді және белсенді түрде қанағаттандыру қабілетін де түсінеді.

Психологиядағы жеке тұлғаның мотивациясы – бұл адамның мінез-құлқын бақылайтын және оның тұрақтылығын, бағытын, ұйымдастырылуын, белсенділігін анықтайтын психофизиологиялық механизмдерді қамтитын динамикалық процесс [9].

Маслоудың мотивациясы және тұлғасы.

Абрахам Маслоу өзінің еңбектерінде мотивацияның өзара байланысы туралы адам мәңгі қалайтын адам екендігіне сілтеме жасайды. Ол сирек толық қанағаттану сезімін сезінеді, ал егер ол пайда болса, онда ұзақ емес. Бір тілекті қанағаттандырғаннан кейін, екіншісі бірден пайда болады, үшіншісі және шексіз. Үздіксіз тілектер адамның тән ерекшелігі болып табылады, сондай-ақ өмір бойы мотивация ретінде әрекет етеді. Бір жеке мотивтің сыртқы көрінісі

көбінесе жалпы қанағаттануға, сондай-ақ дененің қажеттіліктеріне қанағаттанбауға байланысты. Мысалы, егер адам аш болса немесе шөлдеп қалса, күн сайын жер сілкінісі немесе су тасқыны қаупі төнсе, егер ол үнемі басқаларды жек көретін болса, онда ол сурет салуға, әдемі киінуге, үйін безендіруге ниет білдірмейді [2].

А. Маслоу мінез-құлықтың бірнеше мотивациясы адамды басқарады деп мәлімдейді. Мұны тамақ немесе жыныстық мінез-құлықты физиологиялық зерттеу растайды. Психологтар көбінесе бірдей мінез-құлық әрекеті әртүрлі импульстарды білдіретінін біледі. Мысалы, адам аштық сезімін жоғалту үшін жейді, бірақ басқа да себептер бар. Кейде адам басқа қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін жейді. Жыныстық қатынас жасау арқылы адам тек жыныстық қатынасты ғана емес қанағаттандырады. Кейбіреулер өзін-өзі растайды; басқалары күшті сезінеді, күшті сезінеді; басқалары жанашырлық пен жылулықты іздейді [2].

Тұлғаның мінез-құлқын мотивациялау.

Белгілі бір жүйке құрылымдарын қоздырудың нақты қажеттілігіне байланысты жеке мінез-құлықтың мотивациясы дененің бағытталған белсенділігімен қоздырылады. Сонымен, танымдық, тағамдық, жыныстық, қорғаныс, сондай-ақ мотивацияның басқа түрлері пайда болуы мүмкін. Церебральды кортекстегі сезімтал қозғалыстардың басталуы, сондай-ақ олардың әлсіреуі немесе күшеюі адамның мінез-құлқындағы мотивацияға байланысты [3].

Мотивация мінез-құлық жеке басын әр қашан эмоциялық құрамында болса, неге адам ұмтылады, оның эмоциялық толғандырады. Адамның барлық уәждері қажеттілік жағдайларын өзгерту ретінде әрекет етеді [3].

Жеке тұлғаны мотивациялау.

Жеке іс-әрекеттің мотивациясы көбінесе бірнеше себептерге байланысты болады. Белгілі бір мотивтер жетекші мәнге ие және жеке тұлғаның іс-әрекетіне мән береді. Мотивтер оларды жүзеге асыру мүмкіндіктеріне қайшы келуі мүмкін. Мұндай жағдайларда адам мотивті басады немесе оны өзгертеді [10].

Барлық мотивтерді мотивациядан ажырату керек. Мотивация дегеніміз жасалған әрекетке қатысты ақтау мәлімдемелері. Аз саналы импульсивті әрекеттер бейсаналық мотивтер негізінде жүреді [10].

Жеке тұлғаның іс-әрекетінің мотивациясы көзқарастармен анықталады. Орнату-бұл белгілі бір мінез-құлыққа дайындық. Орнату адам мінез-құлқының ең тұрақты, тұрақты негізі болып табылады. Орнатудың екі түрі бар – сараланған және жалпы. Көзқарастар шешім қабылдаудан босататын мінез-құлық стереотиптеріне негізделген [11].

Мінез-құлықтың күрделі механизміне келесі компоненттер кіреді: мотив, мақсаттар, бағдарламалау, шешімдер, іске асыру құралдарын таңдау [11].

Сонымен, жеке іс-әрекеттің мотивациясы өзара байланысты факторлардың жиынтығын қамтиды. Жеке тұлғаның мотивациясы қажеттіліктердің көрінісі ретінде әрекет етеді. Адамның мотивін түсіну үшін ішкі жұмыс қажет. Мотивация терминін алғаш рет Шопенгауэр айтқан. Қазіргі

уақытта жеке мотивацияның көптеген түсіндірмелері бар. Мотив көбінесе мақсат пен қажеттілікпен шатастырылады. Қажеттілік деп ыңғайсыздықты жоюдың бейсаналық тілегі түсініледі, ал мақсат ретінде саналы қалаудың нәтижесі түсініледі. Мысалы: аштық – бұл қажеттілік, аштықты қанағаттандыру ниеті – мотив, ал адамға жететін шабдалы – бұл мақсат [11].

Мотивация – психологиялық ғылымның ең күрделі мәселелерінің бірі. Қазіргі уақытта ол жеткілікті толық және жан-жақты зерттелмеген, бұл оған байланысты теориялық және практикалық міндеттердің шешімін тежейді. Оған отандық және шетелдік ғылымдарда үлкен көңіл бөлінеді. Бүгінде бұл мәселеге қатысты бірыңғай көзқарас жоқ. Ғалымдардың әдіснамалық бағыттары мен дүниетанымдық ұстанымы оны түсінудің негізі ретінде әрекет етеді. Батыс психологиялық ғылымының өкілдері мотивацияны биологиялық тұрғыдан биологиялық болмыстың көрінісі, ішкі инстинктивті импульстардың көрінісі ретінде қарастырады. Отандық ғалымдар оны әлеуметтік принциптің жетекші рөлімен Әлеуметтік және биологиялық өзара әрекеттесу тұрғысынан түсінеді. Белсенді тәсілге ерекше көңіл бөлінеді [12].

Мотивация және мотивациялық жүйе ұғымдарында айырмашылық бар. Бұл жағдайда әртүрлі ынталандырушы факторлар бөлінеді. Психологиялық ғылым өкілдерінің мотивтерді түсінуінің түсініксіздігі қарастырылады. Мотив ұғымының анықтамаларының әртүрлілігі ерекшеленеді. Кейбір ғалымдар мотивтер адамдардың ғана емес, жануарлардың да мінез-құлқын анықтайды деп санайды. Алайда, барлық ғалымдар бұл көзқараспен келісе бермейді, өйткені жануарлардың мінез-құлқы, олардың белсенділігі мотивтермен емес, ынталандырулармен, инстинкттер мен анықталады.Проблема осознанности мотивтердің бір мәнді қаралады әр түрлі ғалымдар. Олардың кейбіреулері бейсаналық мінезді көрсете алатын мотивтер туралы айтады, ал басқалары мотивтер саналы деп Айтады. Саналы және бейсаналық мотивтердің бір-біріне ауысуы, сондай-ақ мінез-құлық стратегиясын таңдаудағы саналы мотивтердің жетекші рөлі көрсетілген [13].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F.

2 Маслоу А. Мотивация и личность. – СПб.: Евразия, 1999. – 479 с.

3 Выготский Л.С. Развитие высших психических функций. – М.: изд-во АПН РСФСР, 1988. – 255 с.

4 https://port-u.ru/motivaciyadeyat/ponyatiemotivacii.

5 Левин К. Определение понятия «поле в данный момент» // Хрестоматия по истории психологии. – М., 1980. – 203 с.

6 https://iklife.ru/samorazvitie/motivaciya-chto-eto-takoe-osnovnye-xarakteristiki-i-vidy.html.

7 https://port-u.ru/motivaciyadeyat/ponyatiemotivacii.

8 http://ibcm.biz/%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%B8D0%B2%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%B4%D0%BB%D0%B5%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%8C%D0%B5%0%B2/.

9 Леонтьев А.Н. Потребность, мотивы и сознание (Мотивы и сознание в поведении человека). – М., 1966.

10 https://4brain.ru/psy/psihologija-motivacii.php.

11 https://psyera.ru/4626/motivaciya.

12 https://psihomed.com/motivatsiya-lichnosti/.

13 https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-lichnosti-kak-klyuchevaya-problema-psihologii.

ҒТАМР 00.08

ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ СТУДЕНТ. АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ӘЛЕМІ

А. Амидова
Студент, М. Өтебаев атындағы ЖЖТК, Шымкент қ.
Т. Каюпова
Оқытушы, М. Өтебаев атындағы ЖЖТК, Шымкент қ.

Мақалада ақпараттық технологиялар және оның атқаратын қызметі жөнінде негізгі мағлұматтар берілген. Ақпараттық технологиялар (АТ) – бұл ғылымның тек компьютерлерді пайдалану мүмкіндіктері мен олардың жұмыс істеу принциптерін түсіндіріп кана коймай, қоғамдық өмірде және адамдар арасында ақпаратты кеңінен тарату заңдары мен тәсілдері туралы түсініктер береді. Сонымен қатар мақалада ақпараттық технологияның қолдану аясы мен оның ғылым мен білімдегі атқаратын рөлі жайында мәліметтер келтірілген.

Түйін сөздер: Ақпараттық технология, ақпараттық жүйе, компьютер, технология, геоақпараттық жүйелер, интернет, білім, ғылым.

«Ақпараттық технология» ұғымы XX ғасырдың 70-ші жылдарында информатиканың қалыптасу процесі кезінде пайда болған. Ақпараттық технологияның ерекшелігі – онда ақпарат, ал еңбек құралдары-есептеу техникасы және байланыс құралдары болып табылады. Ақпараттық технология ақпаратты өндіру туралы ғылым ретінде пайда болды, өйткені ақпарат басқа материалдық ресурстармен қатар толық нақты өндірістік ресурс ретінде қарастырыла бастады. Сонымен қатар, ақпарат өндірісі және оның жоғарғы деңгейі – білім – жаңа өнеркәсіптік технологиялардың модификациясы мен құрылуына шешуші әсер етеді.

Ақпараттық технологиялар (ІТ) – ақпаратты жинау, сақтау, өңдеу және тарату үшін қолданылатын әдістер мен құралдардың жиынтығы. Тереңірек түсіндіргенде, ақпараттық технология – бұл объект, процесс немесе құбылыс туралы ақпараттың жаңа сапасын алу үшін деректерді жинау, өңдеу және беру процесі мен әдістерінде қолданылатын құралдар жиынтығы.

Ақпараттық технологиялардың мақсаты-ақпаратты талдау және оның нәтижесі бойынша шешім қабылдау, оның негізінде қандай да бір іс-әрекеттер жасау. Дербес компьютерлерді ақпараттық индустрияға енгізу және телекоммуникацияларды пайдалану ақпараттық технологиялардың дамуындағы жаңа кезеңді белгіледі. Жаңа ақпараттық технология – бұл дербес компьютерлер мен телекоммуникацияларды пайдаланатын «достық»

пайдаланушы интерфейсі бар ақпараттық технология. Жаңа ақпараттық технологиялар мынадай негізгі қағидаттарға негізделеді:

1. Компьютермен жұмыс істеудің интерактивтік (диалогтық) режимі;
2. Басқа бағдарламалық өнімдермен Интеграция;
3. Деректерді өзгерту және есеп беру процесінің икемділігі.

Ақпараттық технологиялар құралы ретінде бағдарламалық өнімдердің кең таралған түрлері қолданылады: мәтіндік процессорлар, баспа жүйелері, электрондық кестелер, дерекқорды басқару жүйелері, электрондық күнтізбелер, функционалды ақпараттық жүйелер. Ақпараттық технологиялардың негізгі түрлеріне мыналар жатады:

1. Деректерді өңдеудің ақпараттық технологиялары жақсы құрылымдалған есептерді шешуге арналған, оларды шешу алгоритмдері белгілі және барлық қажетті бастапқы мәліметтерге ие. Бұл технология басқару жұмысының кейбір жоспарлы, қайталанатын операцияларын автоматтандыру мақсатында біліктілігі төмен персоналдың орындаушылық қызметі деңгейінде пайдаланылады;
2. Басқарудың ақпараттық технологиялары басқару шешімдерін қабылдауға қатысатын кәсіпорындардың барлық қызметкерлеріне ақпараттық қызмет көрсетуге арналған. Мұнда ақпарат әдетте тұрақты немесе арнайы басқару есептері түрінде ұсынылады және кәсіпорынның өткені, бүгіні және әлеуетті болашағы туралы мәліметтерді қамтиды;
3. Автоматтандырылған кеңсенің ақпараттық технологиясы кәсіпорын персоналының қолданыстағы байланыс жүйесін толықтыруға бағытталған. Іс қағаздарын жүргізуді автоматтандыру Компьютерлік желілер мен ақпаратты берудің және онымен жұмыс істеудің басқа да заманауи құралдары негізінде компания ішінде де, сыртқы ортада да коммуникациялық процестерді ұйымдастыруды және қолдауды көздейді;
4. Шешім қабылдауды қолдаудың ақпараттық технологиясы (шешім қабылдауды қолдау жүйесінің (генерациялау мен басқарудың есептеу объектісі) және адамның (кіріс деректерін беретін және нәтижені бағалайтын басқаруды генерациялау) қатысуымен итеративті процесс нәтижесінде туындайтын басқарушылық шешімдерді әзірлеуге арналған);
5. Сараптамалық жүйелердің ақпараттық технологиясы жасанды интеллектті қолдануға негізделген. Сараптамалық жүйелер менеджерлерге осы жүйелерде жинақталған кез келген мәселелер бойынша сараптамалық кеңестер алуға мүмкіндік береді.

Адамзаттың байланыс, ақпаратты өңдеу, жинау және көрсету саласындағы жетістіктерін біріктіру автоматтандырылған ақпараттық технологиялардың (ААЖ) қалыптасуына ықпал етті. Автоматтандырылған ақпараттық технологияның негізінде келесі техникалық жетістіктер жатыр:

– магниттік және оптикалық дискілерде, мысалы, машиналық медиада деректерді жинаудың кең ауқымды құрылғыларын құру;

– Радио және телебайланыс, телекс, телефакс, цифрлық байланыс жүйелері, Компьютерлік желілер, ғарыштық байланыс сияқты әртүрлі

байланыс құралдарын дамыту әлемнің кез келген нүктесіне ақпарат алуға, пайдалануға және беруге мүмкіндік береді;

– компьютерді құру, әсіресе жеке, белгілі бір алгоритмдер бойынша ақпаратты өңдеуге және көрсетуге, білімді жинақтауға және жинақтауға мүмкіндік береді.

Автоматтандырылған ақпараттық технологиялар барлық ақпараттық операцияларды автоматтандыру дәрежесін арттыруға, демек, қоғамның ғылыми-техникалық прогресін жеделдетуге бағытталған.

Соңғы уақыттарда ақпараттық технологиялар көбінесе компьютерлік технология ретінде түсіндіріледі. Атап айтқанда, АТ ақпаратты құру, сақтау, өңдеу, беруді шектеу және ақпаратты алу үшін компьютерлер мен бағдарламалық жасақтамаларды қолданады. Компьютерлік технологиялар мен бағдарламалау мамандары көбінесе АТ мамандары деп аталады.

Белгілі бір жүйені таңдауға әсер ететін ақпараттық технологияларды жіктеудің ең маңызды және бір мезгілде түсіну критерийлерінің бірі осы технологияны қолдану саласы болып табылады. Экономикалық, соның ішінде бухгалтерлік, заңдық, офистік, кадрлық, маркетингтік және басқа ақпараттық жүйелерді бөлу; автоматтандырылған жобалау жүйелері (АЖЖ) және әртүрлі процестерді басқару, мысалы, өндірістік-технологиялық немесе өндірістік-техникалық (АБЖ ТП); сондай-ақ кешенді, корпоративтік және интеграцияланған ақпараттық жүйелер.

Қолдану саласы бойынша ақпараттық технологиялар бизнес, өндірістік, ғылыми зерттеулер, ғылыми, техникалық, әлеуметтік, білім беру, мәдени, бос уақыт және басқа да ақпараттық үрдістерге кеңейтілуі мүмкін. Сонымен қатар, қаржылық және құқықтық қызметті, математикалық және басқа есептеулерді, статистиканы, салық және сақтандыру қызметін, оқытуды, мәдени демалысты және т.б. көрсететін пәндік салаларды қолдану жүзеге асырылуы мүмкін.

Ақпараттық технологиялар жұмыс істеуі бойынша білім алу, білім беру, әлеуметтік, мәдени, ойын-сауық және басқа да түрлі салаларда қолданылатын мемлекеттік, заңды (заңнамалық), қаржылық (экономикалық), өнеркәсіптік, ғылыми-техникалық болып бөлінеді. Сонымен бірге, мысалы қаржылық ақпарат бухгалтерлік, банктік, салықтық және басқа да ақпарат түрлеріне бөлінеді.

Ең көп зерттелген және қызмет салаларын автоматтандыруға қолайлысы кәсіпорындағы іс жүргізу және құжат айналымы болып табылады. Құжат айналымы және іс жүргізуді автоматтандырудың қазіргі заманғы жүйесі ұйымның жұмыс үрдісінің технологияларын бірыңғай үдеріске біріктіруге мүмкіндік береді және ақпаратты жинау, өңдеу, сақтау мен таратудың автоматтандырылған әдістерін кез келген түрде (мәтін, графика, аудио, видео) біріктіруге мүмкіндік береді.

Іс жүргізу кадрлық есепке алу саласы болып табылады. Бұл салада кірістірілген іздеу құралдары бар дерекқорлар ең көп таралған жүйелер болып саналады. Мұндай бағдарламалардың көмегімен кадрлар бөлімінің маманы кәсіпорынның барлық қызметкерлерін толық есепке алады, олардың

әрқайсысының тиімділігін талдай алады және жіберілген түйіндемелер негізінде сұхбат алу немесе бос лауазымға қолайлы үміткерлерді таңдай алады.

Соңғы жылдары бизнес – үдерістерді қайта құру деп аталатын менеджмент және информатика түйінінде пайда болған өте танымал бағыт бар, яғни радикалды қайта қарау және ұйымның бизнес-процестерін қайта құру, оның қызметінің маңызды көрсеткіштерін едәуір жақсартуға бағытталған. Мұндай шаралар заманауи ақпарат пен компьютерлік технологияларды кеңінен қолданбай жүзеге асуы мүмкін емес.

Құқықтық қызметтердің негізгі құралдарының бірі, сондай-ақ әртүрлі деңгейдегі бухгалтерлер мен менеджерлер реферативтік және құқықтық жүйелер болып табылады, өйткені дұрыс шешім қабылдау үшін заңнамадағы өзгерістер мен нормативтік актілердің жаңа нұсқаларына қатысты қазіргі ақпаратқа сүйену қажет. Мұндай 14 жүйелерде федералдық және аймақтық деңгейлердегі нормативтік актілердің үнемі жаңартылған және жаңартылған жиынтығы, оларға түсініктемелер, экономикалық сипаттағы анықтамалық ақпарат, құжаттардың түрлері және т.б. қамтылған.

Басқару деңгейі бойынша стратегиялық, тактикалық және оперативтік сипаттағы ақпараттық технологиялар бар.

Кәсіпорын менеджменті саласында, өндірісті, маркетингті, жоспарлауды және қаржыландыруды есепке алудың, талдау мен жоспарлаудың кіші жүйесін қоса алғанда, кәсіпорындарды кешенді автоматтандыру жүйесі барынша кеңінен таралған: кәсіпорынның бизнес үрдістерінің барлық түрлеріне бюджеттеу және қажетті ресурстардың байланысы, сондай-ақ есептерді талдау.

Кәсіпорындарды басқаруға тікелей қатысы жоқ, бірақ кәсіби қызметтің нақты салаларына, мысалы тәрбиелік және әлеуметтік-мәдени қызметіне, медициналық көмекке және басқаларға бағытталған ақпараттық технологияларды қолдану салаларын қарастыралық.

Білім беру қызметінде білім берудің барлық бөлімшелерінің қызметін басқару, оқу үдерісін, зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру, ішкі және сыртқы пайдаланушылардың ақпараттық қажеттіліктерін қанағаттандыру, күндізгі және сырттай оқытудың нақты пәндерін оқу үшін, т.б. жауапты ақпараттық технологиялардың барлық спектрі пайдаланылады.

Бүгінгі күні мұражайлар, баспалар, ойын-сауық, демалыс орталықтары, туристік қызмет көрсету бюросы және т.б. әлеуметтік-мәдени қызмет саласында жұмыс істейтін барлық құрылымдар бірқатар ақпараттық технологияларды пайдаланады.

Ақпараттық және телекоммуникациялық жүйелер, мультимедиялық технологиялар, сондай-ақ веб-технологиялар мен Интернет-ресурстарды қолдануға негізделген мәдени мекемелер үшін басқару жүйелері аса танымал.

Заманауи медицинаның күрделілігіне байланысты АТ-ны медициналық көмекке автоматтандыру үшін интеграциялау қажет болды. Осылайша, денсаулық сақтау мекемелері медициналық мекемелердің ресурстарын басқаруды, ауруларды диагностикалауды, дәрілік заттарды іріктеуді, науқастардың жағдайын бақылауды, медициналық статистиканы жинауды,

емдеу шығындарын есептеуді, құжаттарды толтыруды және т.б. көмектесетін жүйелерге мұқтаж.

Геоақпараттық жүйелер спутниктік бейнелерден ақпаратты жинайды және өңдейді, сондай-ақ оны қашықтан зондтаудан, ландшафттық параметрлерді мен нақты объектілерді жинаудың басқа да операцияларынан алады. Осындай жүйелерде алынған ақпарат, әдетте әрқайсысы географиялық объектінің нақты түрін білдіретін топтар жиынына ұқсайды. Бұл жүйелер көбінесе геодемографиялық, компьютерлік картаға, жергілікті карталарының әртүрлі типтеріне, коммуналдық қызметтерге, ауа-райы болжамдарына және т.б. автоматтандырылған үлгілерді әзірлеу үшін қолданылады.

Ақпараттық технологияларды қолданудың басқа да бағыттары бар.

Білім берудегі ақпараттық технологиялар (IT) қазіргі уақытта қоғамның ақпараттық өркениетке көшуінің қажетті шарты болып табылады. Қазіргі заманғы технологиялар мен телекоммуникациялар оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың сипатын өзгертуге, білім алушыны ақпараттық-білім беру ортасына толығымен батыруға, білім сапасын арттыруға, ақпаратты қабылдау мен білім алу процестерін ынталандыруға мүмкіндік береді. Жаңа ақпараттық технологиялар әртүрлі қызмет салаларында, соның ішінде білім беруде ұйымды және басқаруды компьютерлік және телекоммуникациялық қолдау ортасын жасайды. Ақпараттық технологияларды білім беру бағдарламаларына интеграциялау барлық деңгейлерде жүзеге асырылады: мектепте, жоғары оқу орнында және жоғары оқу орнынан кейінгі оқытуда.

Оқу процесінде АТ қолданудың негізгі бағыттары:

1. әр түрлі мақсаттағы педагогикалық бағдарламалық құралдарды әзірлеу;
2. оқу мақсатындағы web-сайттарды әзірлеу;
3. әдістемелік және дидактикалық материалдарды әзірлеу;
4. нақты объектілерді (оқу боттарын) басқаруды жүзеге асыру;
5. виртуалды модельдермен компьютерлік эксперименттерді ұйымдастыру және жүргізу;
6. жаһандық және жергілікті желілерде әртүрлі нысандағы ақпаратты мақсатты іздеуді, оны жинауды, жинақтауды, сақтауды, өңдеуді және беруді жүзеге асыру;
7. эксперимент нәтижелерін өңдеу;
8. студенттердің зияткерлік бос уақытын ұйымдастыру.

Өңделетін ақпарат түріне қарай кез келген ақпараттық технологиялар өңдеуге бағытталуы мүмкін:

– деректер (дерекқорды басқару жүйелері, электрондық кестелер, алгоритмдік тілдер, бағдарламалау жүйелері және т.б.);

– мәтіндік ақпарат (сөздік процессорлар, гипермәтіндік жүйелер және т.б.);

– графика (растр және векторлық графикамен жұмыс істеу құралдары);

– анимация, бейне сурет, дыбыс (мультимедиалық қосымшаларды жасау құралдары);

– білім (сараптамалық жүйелер) және т.б.

Заманауи ақпараттық технологиялар түрлі ақпарат түрлерін өңдейтін интеграциялық жүйелерді құра алады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Остроух А.В. Ақпараттық технологиялар негізі: орта кәсіби білім мекемелерінің студенттеріне арналған / А.В. Остроух. – 2-басылым – М.: «Академия» баспа орталығы, 2015. – 208 б.
Деденева А.С., Аксихин А.А. Гуманитарлық жоғары кәсіптік білім берудегі ақпараттық технологиялар // Педагогикалық информатика. Ғылыми-әдістемелік журналы Vac. № 5. 2006. – Б. 8-16.
2 Лаврушина Е.Г., Моисенко Е.В. Жоғары оқу орнында информатиканы оқыту. http://www.ct.nsc.ru.
3 Волкова А.К., Ақпараттық технологиялар. – М.: ИНФРА-М, 2001 – 435 с.

ҒТАМР 37.13.43

ТӘЛІМ – ТӘРБИЕНІҢ БҮГІНГІ КЕЗЕҢДЕГІ ОРНЫ

А.О. Сангилбаева
Магистр, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ.

Өскелең ұрпақтың жалпыадамзаттық және қазақ халқының ұлттық құндылықтарына бағдарлану мәселелерің қазіргі заманғы тәрбиеде көп жағдайда бағаланбай келеді. Бала тәрбиесі – ата-ана үшін күрделі де жауапты міндет болмаса да, түпкілікті жауапкершілігі олардың мойнында. Дегенмен, баланы әлеуметтік өмірдің әсерінен шеттеп, оның әсерін жеке үйде оқытумен толық алмастыруға болмайды. Бала қажеттіліктері жеке өзіндік емес, ұжымдық нысанда тууы үшін ортақ мақсаттар мен ұмтылыстар болуы өте маңызды.

Түйін сөздер: ата-ана, бала, тәрбие, педагог, білім, адамгершілік.

Қазақ халқының тәлімдік мәні зор ой-толғаныстары бесік жыры мен батырлық эпостарда, ертегілер мен аңыздарда, шешендік сөздер мен айтыс-термелерде, мақал-мәтелдерде көптеп кездеседі. Мұндағы ұрпақ тәрбиесінің негізгі түйіні – адамгершілік-имандылық, ақыл-ой, еңбек, эстетика, дене, отбасы тәрбиесіне байланысты мәселелерге келіп тіреледі.

Бала тәрбиесі – ата-ана үшін күрделі де жауапты міндет. Жас шыбық иілгіш болса, жас адамда сондай жақсыға да, жаманға да бірдей бейім болатыны баршамызға мәлім. Қазақта «Баланың бас ұстазы – ата-анасы» деген сөз бар. Жас кезінде дұрыс тәрбие алмаса есейе келе тәртібі қиындап, оқу үлгерімі нашарлап кетеді. Мұндай жағдайларда не істеу керек деген ой туады. Әрине, ата-аналар балаларының оқу-үлгеріміне жиі назар аударып, қадағалап отыруы қажет. Балалар жеміс ағашы сияқты, оның табысты өсуі көптеген факторларға байланысты – ауа райы, зиянкестердің әсері, жанында өсіп келе жатқан өсімдіктердің әсері.

Қазак отбасында тәрбие ісі ғалым Ш. Ахметовтың зерттеулерінде негізінен басты-басты сегіз түрлі мәселені қамтыған. Біріншіден, тәрбие басы алдымен әдептілікке үйретуді кездеген, әке-шеше бала сына «әдепті бол» деп, генді басты міндет етіп қойған. Екіншіден, олар баланы қайырымды, иманды, мейірімді болуға тәрбиелеген. Үшіншіден, тіл алғыш, елгезек болуға баулыған. Төртіншіден, адал, шыншыл болуға үйреткен. Бесіншіден, өнегелі ұстаз бен көпті көрген қарияныц сөзін тыңдап, «ақпа құлақ болмай, құйма құлақ бол» дегенді, бойларына біртіндеп сіңіре берген. Алтыншыдан, үлкенді, ата-ананы сыйлап құрметтеуге үйретуді ең басты міндет етіп қойған. Жетіншіден, кісі

айыбын бетіне баспай, біреуге орынсыз тіл тигізбейтін әдепті азамат бол, әсіресе қарып-қасерлердің табиғи кемдігін (мұрны пұшық, көзі қисық, аяғы ақсақ т.б.) бетіне баспа деп үйреткен. Сегізіншіден, ел қорғаған батыр бол, халық алдында қызмет ет, бар өнеріңді соған жұмса дегенді ерінбей-жалынбай айтып қана қоймай, жеке енегелер арқылы көрсетіп отырған [1].

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2019 жылғы 15 сәуірдегі № 145 бұйрығына сәйкес жарияланған «Рухани жаңғыру» бағдарламасын іске асыру жағдайындағы тәрбиенің тұжырымдамалық негіздері» ресми құжатта жаңа қазақстандық патриотизм мен азаматтыққа тәрбиелеу, құқықтық тәрбиелеу, рухани-танымдық тәрбие, ұлттық тәрбие, отбасылық тәрбие, еңбек, экономикалық және экологиялық тәрбие; көпмәдениетті және көркем-эстетикалық тәрбие, зияткерлік тәрбие, ақпараттық мәдениетті тәрбиелеу, дене тәрбиесі, салауатты өмір салты бүгінгі тәрбиенің негізгі мазмұнын жаңартудың басым бағыттары ретінде айқындалған болатын [2]. Аталған тәрбие бағыттарының қатарында «жеке тұлғаны жалпы адамзаттық және қазақ халқының ұлттық құндылықтарына бағыттау, туған және мемлекеттік тілге, қазақ халқының мәдениетіне, этносына және Қазақстан Республикасындағы этникалық топтарға құрмет көрсету» мақсатын ұстанатын ұлттық тәрбие бағытының жүзеге асырылуы айырықша мән беруді қажет етеді.

Ежелден қазақ халқы тәрбиеге ерекше мән берген. «Бала тәрбиесі – өнер, жеке бір ғылым болуды тілейтін өнер» – деген Мағжан Жұмабаев. Осы сөзде ерекше мән мағына жатыр емес пе. Бала тәрбиесінің білімді, өнегелі, саналы, жақсы адам болып қалыптасуына үлесі зор. Бау-бақшаны қарап, баптап өсіретіні секілді, бала тәрбиесіне де ата-ананың, бала-бақшаның, мектептің алатын орны ерекше. Ата-ана балаға көргенін, білгенін, өмірден түйгенін айтып, көрсетуінің өзі тәрбиенің басы. Қызы анадан үйренбей өнерге алмас, ұлы атадан үйренбей сапар шекпес – дейді, халық даналығы. Ана қызына, ата ұлына білгенін айтып отырса бұның өзі бала тәрбиесіне үлес қосып, жақсы азамат болып қалыптасуына маңызы зор. Балаға өз тіліңмен мен емес, баланың тілімен сөйле дейді халық даналығы. Міне, ата бабамыз баланы қалай тәрбиелегенін осындай дана сөздерінен көруімізге болады.

Қазіргі заманда жас ұрпаққа сапалы тәрбие беру әлеуметтік құрылымның ең маңызды міндеттердің бірі. Жас жеткіншек, келешек азамат – мемелекеттің болашағы болып табылады. Кейбір ата-ана біз баламызды материалдық жағынан қамтамыз етсек сол жетеді деп ойлайды. Ата-ананың материалдық қажеттіліктері автоматты түрде баланың да қажеттілігіне айналады. Өздері оған еңбек сіңіріп жатпаса да, не лайық болмаса да белгілі бір уақыт аралығында балалар сол жағдайды талап ете бастайды. Балалардың аса жайлылықта өмір сүруінің еш жамандығы жоқ [3]. Ата-ана ұстамдылық пен тақуалықтың үлгісін көрсете алуы керек. Отбасының ұжым екенін және әр мүшесінің жеке мінез-құлқы мен дамуы оның басқа мүшелеріне байланысты екендігін есте ұстауымыз керек. Бұзылған, тым ерке және өмірге дайын емес адамдар өсіп шықпас үшін өзімшілдікті және әрекетсіздіктің орнына, балаларға жақсы үлгі көрсеткен абзал.

«Адамның жақсы өмір сүруіне үш сапа негіз бола алады, олар барлығынан үстем болатын адал еңбек, мінсіз ақыл, таза жүрек. Бұл сапалар адамды дүниеге келген күнінен бастап тәрбиелейді» – деген Шәкәрім Құдайбердіұлының толғамын ескерсек, құнды қасиеттерге иелік ететін рухани жетілген адамды қалыптастыру шынында да оның дүниеге келген кезінен басталса керек. Демек, халықтық тәрбие бала құрсақта жатқаннан басталады. Бесік тәрбиесі, балдырған тәрбиесі, өрен тәрбиесі, жасөспірім тәрбиесі, жастар тәрбиесі… бір-бірімен жалғасып, өз ерекшелігімен іске асырылады. Десек те, туған жерін, елін сүйетін, халқының тарихын, тілін, мәдениетін қадірлеп, қастерлейтін азаматты тәрбиелеу – жоғары оқу орындарының ең басты міндеті болып қала береді. Адамгершілік іс-әрекет дегеніміз адамның жалпы игілік, жақсылық және тұлғаның ерік-күйі адамгершілік мақсаттарға жетуге бағытталған және адамгершілік мақсаттар бойынша адамгершілік жағынан дәлелденген тәсілдер арқылы жүзеге асқан ісәрекетті реттейтін адамның белсенділігін, оның қоршаған дүниемен өзара қатынасының өзіндік түрі, нысаны деуге болады.

Педагогтардың кәсіби-педагогикалық қасиеттерін қалыптастыру, жетілдіру жұмысына сапалық серпіліс жасауға, оған шын мәнінде үздіксіз, біртұтастық сипат беруге, мектептен бастап, білім беру мекемелерінің, арнаулы, жоғары білім беретін оқу орындарының бірігіп ғылыми-практикалық және әдістемелік тұрғыда жұмыс жасауын қолға алуға, яғни үздіксіз педагогикалық білім беру жүйесінің біртұтастық, бірізділік, икемді, динамикалық, т.б. қасиеттерге ие интегративті сапасын өмірде пайдалануға баса назар аудару бүгінгі күн талабы болып отыр. Жеке тұлғаның адамгершілік іс-әрекеттеріне құндылықтарды тәрбиелеу мақсатын айқындау бірнеше өрістік құрылымдарына назар аудару жөн:

1) когнитивтік өріс – шәкірттерді өз өмір-тіршілігінде тәрбиелену, білім алу барысында «құндылық», «адамгершілік», «адамгершілік құндылықты қалыптастыруда өзін-өзі айқындау», оның құрамды бөлігі болып есептеледі. Жеке тұлғаның қарым-қатынасы құндылықтың маңызы, оны игерту және дамыту барысында өндіріледі;

2) интеллектуалды өріс – ауқымды құрылымы адамгершілік құндылықтар жайлы білімдердің қажетті көлемі, мөлшері, тиянақтылығы, тереңделігі, әсерлілігімен сипатталады;

3) мотивациялық өріс – көлемді құрылымы жеке тұлғаның сұранысы, оған жауап іздеуі, оған табылған дәлелді жауаптарды қабылдауы басты қозғаушы күш болып табылады. Жалпы құндылықты түсіну күрделі, айталық әлемдегі ең жоғарғы мәндегі құндылықтар, олар бәрімізге нәр беретін барлық тіршілігіміздің тірегі, ас адамның арқауынан, екінші адамның өміріндегі жинаған білім, ғылым, практика тынысын жеткізуші қасиетті, сарқылмас, еш уақытта мәнін жоймас ғажап дүниелер көзі – кітап, үшіншісі – азаматтық дамуын жалғастырушы, тоқтап қалуға жол бермеуші, әлемнің жарығын сыйлаушы – аналар;

4) эмоциялық өріс – оқушылардың жеке тұлғасының моральдық қалыптарын және адамгершілік ұстанымдарына сай жан ашуы, рахметі, көңіл-күйі, ар-намысы, ықыласы пайда болып, біртіндеп уақыт өте қалыптасады. Тәрбиелеу мен ыждағаттылықты қажет ететін үдеріс. Егер де өз өмірімізге шолу жасасақ бірнеше тұжырымдар шығады:

– жеке тұлға өзінің өмірлік құндылықтарына сай қоғамдық қажеттіліктерді қанағаттандыратын тәсілдерді таңдайды;

– жеке тұлға өзінің қажеттіліктерін де, өзінің сезімін де, өзі басқарады;

– жеке тұлға өзінің білімдері мен өмірлік тәрбиесін талғауды дұрыс жасай алса, дұрыс жолдарды аралай алатын болады.

5) ерік-жігер өрісі – оқушылардың алдына қойған мақсатына жетуге қажетті табандылық, тәртіптілік, танымдық сияқты қасиетін дамыту, мақсатты тиянақты, тереңдете талпыныстар жасау орын алуын қажет етеді [4].

Бүлдіршін кез мінез-құлық, адам бойындағы қасиеттердің қалыптасатын кезі. Бұл уақытта – отбасынан берілген тәрбиенің маңызы зор. Бірақ тәрбие жағы балабақша мен білім ордаларына тапсырып жататынын көрініп тұратыны мәлім. Мектеп тәрбиенің түрлі факторларын үйлестіріп, біріктірудің орталығы. Білім ордасы тәрбие мен білімді қатар үйрететіні де рас.

Тәрбиесіз алған білім, адам заттың қас жауы-деп ата бабаларымыз айтып кеткен. Бірақ, ешқандай орта отбасынан, ата-анадан алған тәрбиені алмастыра алмайды. Сан ғасырлық тарихымызды, ұлттық құндылғымызды, діниміз бен ұлттық тәлім-тәрбиеге ерекше мән беріп осы қасиеттер тал бойында бар жасөспірім жеткіншек, ең бірінші отбасының мақтанышы, ата-анасының мерейі. Егер атаның қанымен, ананың сүтімен берілген қасиеттері мол, ата-ана тәрбиесін көрген жастарымыз көп болатын болса, онда болашағымыз да жарқын деген сөз. Келешегіміз айқын болсын десек, тәрбиемізді тал бесіктен түзейік.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Жарықбаев Қ.Б., Қалиев С. Қазақ тәлім-тәрбиесі: Оқу құралы. – Алматы, «Санат», 1995. – 8 б.

2 «Рухани жаңғыру» бағдарламасын іске асыру жағдайындағы тәрбиенің тұжырымдамалық негіздері» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2019 жылғы 15 сәуірдегі №145 бұйрығына сәйкес жарияланған. http://engime.org/2019-jilfi-15– seuirdegi-145-bjrifi.html.

3 Макаренко А.С. «Ата-анаға арналған кітап» Алматы, «Қазмемкөркемәдеббас», 1953.

4 Қуанова Ж.Қ. Жеке тұлғаны тәрбиелеудің педагогикалық әдіс-тәсілдері. Халықаралық ғылыми-практикалық конф. материалдары. 13 қараша 2020. – Атырау, 2020. – 422-423 б.

ҒТАМР 77.29.99

«ҚАЗАҚ ҚЫРАНДАРЫ» САПАЛЫ-СЫНАҚ ҰЛТТЫҚ СПОРТ ОЙЫНЫНЫҢ НЕГІЗІ

Ж.Е. Бекбергенова
Магистр, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
Ж. Кеңесбек
Студент, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Ұлттық ойындар – ежелгі заманнан қалыптасқан дәстүрлі ойын сауық түрлері. Ұлттық ойындарды меңгеру барысында балалар мен жасөспірімдер әртүрлі жаттығулар жасау арқылы денесін шыныктырады, ой-өрісін дамытады. Қазақтар ұлттық ойындарды дәстүрлі бала тәрбиесінің басты құралы ретінде дамытып отырған. Ұлттық ойындардың негізі, оның шығу тегі көшпенді шаруашылық қаракеттерден басталады. Ойындардың басты тәрбиелік мәні – болашақ ұрпақты келешек кәсіптерге баулу, мамандандыру.

Түйін сөздер: күш, жылдамдық, ептілік, төзімділік, икемділік.

Бұл ойын өте қарапайым болып көрінгенмен, мұнда адам денесін шыңдап, сомдайтын қасиеттер мен адамдарды өзара әркетке жетелейтін қимыл қаншама. Ең бастысы, ол адамды жастайынан салауатты өмір салтына жетелейді. Адамның ойлау жүйелерінің жетілуінен бастап, бұлшықеттерінің жетілуіне, тынысалу мүшелерінің реттелуіне, өз дене мүшелерін меңгеруге, соның нәтижесінде қырағылық пен бәсекелестікке баулиды.

Ойындарда адамдар өзін еркін ұстап, өз бойындағы күшін, әдісін түгел пайдалана алады, айла-әдістердің бәрі қолданылады. Ойын – ұлттық мәдениетіміздің маңызды бір саласы болып табылады. Қазақтардың жыл он екі ай далада өмір кешіп, үнемі қозғалыста болу тірлігі, жас баладан бастап еңкейген кәріге дейін дене-күш дайындығына ерекше талап қойды. Қазақ елінде ат үстінде еркін отырудан бастап, көкпар, садақ ату, аударыспақ, күрес, жекпе-жек айла-тәсілдерін меңгеру ұл мен қызға бірдей қойылатын талап деңгейіне көтерілді. Халқымыздың ұлан-байтақ аумақта орналасуы, көшіп-қонып жүруге негізделген шаруашылығы және көршілес елдер салт-дәстүрлерінің ықпал етуі қазақ жерінде балуандық өнердің бір-бірінен айырмашылығы бар бірнеше түрлерінің дамуына негіз болды. Ертегі, аңыздарда, батырлар жырларында, тарихи және көркем шығармалар мен, археологиялық қазба деректерде күрестің бірнеше түрлері болғандығы туралы

көптеген дәлелдер кездеседі. Ойынды жетік меңгерген адам өзге іс-әрекеттерді еркін меңгеріп кетеді.

Күш қолдануды талап ететін ойындардың түрлері көп. Негізінен халқымыз күштілікті, ептілікті мәжбүр ететін ойындарды ойнаған. Осы ойындар арқылы олар өздерін осылайша үлкен сайыстарға дайындайтын. Содықтан біз күш қолдануды, қырағылықты, дене қасиеттерін (сапаларын) талап ететін ойындарға: білек айқас, құс жүріс, қол тартыс, бел күрес, салмақ көтеру, иық итеріс, сынақ – ойын түрлерін кіргіздік. Бұл ойындар адамдарға физикалық тұрғыдан пайда береді.

Ұлттық қасиетті, салт-сананы, дәстүрді қалпына келтіре отырып, ұлттық сипатты да мықтап қалыптастыру – жүрегінде жалыны бар әр қазақтың борышы.

«Қазақ қырандары» саналы-сынақ ұлттық спорт ойыны. Қазақстан Республикасының «Авторлық құқықпен қорғалатын обьектілерге құқықтардың мемлекеттік тізілімге мәліметтерді енгізу туралы» куәлігін (Куәлік №17256 5 мамыр 2021) алдық, осы ойын арқылы педагогтердің белсенділіктерін арттыртып, үздіксіз ізденуге жетелейтін, ұлтымыздың мәртебесін әлемге ұлықтатар ойын боларына сенімдіміз.

Ғасыр бойы халықтың зердесінде сақталып келген осы бір қызғылықты ойынды өскелең ұрпақты тәрбиелеудің тиімді құралы ретінде ұтымды пайдаланған жөн. Бұл ойынды жастан кәріге дейін ойнай алады және жас ерекшелігі, не жыныс айырмашылығына қарамай өзіне ұнаған тиісті ойынға қатыса береді.

Сапа деп белгілі бір рухани және материалдық қажеттіліктерді қанағаттандыруға мүмкіндік беретін пайдалы қасиеттердің жиынтығы. Беріктік, төзімділік, үнемділік, көркемдік-эстетик және т.б. көрсеткіштерімен сипатталады. Сапалы білім беру деп ғылымға негізделген жүйелі бағдарлама бойынша теориялық практикалық іске, еңбекке баулу дүниетанымын кеңейту. Адамның бойындағы бар қабілетін кемеліне келтіріп жетілдіру болып табылады. Сапалы білім беру, яғни оқыту мен тәрбиелеудің үздіксіз үрдісі. Қазіргі кезде білім берудегі мақсат жан-жақты білімді, өмір сүруге бейім өзіндік ой-талғамы бар адамгершілігі жоғары қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыру. Сапаны бағалау немесе сынақ дегеніміз іс-әрекетке қойылатын талаптарды орындауға қаншалықты мүмкіндігі бар екендігін жүйелі тексеру барысы.

Жүру жаттығулары – тізелерін сәл бүгіп, жүрелей жүру; екі колын шапалақтап (белге қойып, артқа ұстап) жүру; аяқтың ұшымен және өкшемен жүру; иректеп жүру; көзін жұмып жүру; теріс қарап жүру; аяқтың сыртқы жағымен жүру; аяқтың ішкі жағымен жүру; сәл отырып жүру; отырып жүру; жай жүру; артпен жүру; оң жақ жанмен жүру; сол жақ жанмен жүру; аңдарға ұқсап жүру; құс жүріс; жай жүріс; тез жүріс.

Жүгіру жаттығулары – аяғын артқа серпи жүгіру: оң (сол) жанымен және теріс қарап жүгіру; иіріліп қуалай жүгіру; ұзақ немесе қысқа қашықтыққа жүгіру; кедергісі көп, ойлы-қырлы жермен жүгіру.

Жан-жақты дамытатын жаттығулар – қол мен иық, дене, аяқ бұлшық еттеріне арналған жаттығулар.

Секіру жаттығулары – Екі аяқты бірге ұстап, оң, сол жақтарымен жерге секіру; бір аяғын қолымен ұстап, екіншісімен секіру; биіктікке секіру, қос аяқтап секіріп шығу; ұзындыққа секіру; жүресінен отырып, жоғары секіру; бір орында тұрып, қос аяқтап секіру; өз бетімен секіртпемен секіру.

Лақтыру және қағып алу жаттығулары – жоғары лақтырылған допты бір қолымен немесе екі қолымен бірнеше рет қағып алу; жүгіріп келе жатып, допты екі қолымен жерге кезек соғып ыршыту; екі аяқты алшақ қойып, тізерлеп, тұрып, аяқты созып отырып, допты екі қолымен желке тұсынан бастап асыра лақтыру; теннис добын екі қолымен желке тұстан бастан асыра қабырғаға лақтырып қағып алу; өз беттерімен әртүрлі заттарды жоғары лақтыру, оны жерге түсірмей қағып алу.

Күш қолдануды талап ететін ойындардың түрлері көп. Негізінен халқымыз күштілікті, ептілікті мәжбүр ететін ойындарды ойнаған. Осы ойындар арқылы олар өздерін осылайша үлкен сайыстарға дайындайтын. Күш қолдануды, қырағылықты, дене қасиеттерін (сапаларын) талап ететін ойындарға: білек айқас, құс жүріс, қол тартыс, бел күрес, салмақ көтеру, иық итеріс, сынақ – ойын түрлерін кіргіздік. Бұл ойындар адамдарға физикалық тұрғыдан пайда береді.

Жалпы ойынды ашық алаңда, спорт залында өткізуге болады. Ортадан сызық сызылады. Ойынға қатынасушылар екі топқа бөлінеді де сол ортадағы сызықта сап құрып тұрады. Олардың санына, бойларына қарай қатар түзеп тұрады. Ойынды жүргізу үшін екі топқа ортақ бір басқарушы (төреші) тағайындалады. Төрешінің берген бұйрығы бойынша ойын басталады. Ойынға қатысушылар айла-амал қолданып, алаңның ішінде жүріп, өз тобына жеңіс әкелуін қарастырады. Бірақ белгіленген межелі жерден шығуға немесе шатасуға болмайды. Ойын ойыншылардың дене күшін, жүгіру қабілетін жетілдіріп, денелерін шыңдап, денсаулықтарын жақсарта түседі. Бұл ойындар адамның денесін ширатып, бұлшық еттерді қатайтады, төзімділікке, батылдылыққа, ептілікке, керек кезінде тез ойланып, әдіс таба білуге машықтандырады.

«Қазақ қырандары» сапалы-сынақ ұлттық спорт ойынының тәрбиелік мәні де зор. Кемі екі адамнан бастап қанша адам ойнасаң да болады. Үлкен мен кіші бір-біріне қамқор болып келісіп ойнасаң да, құрдас пен құрдас бір – біріңе бәсекелесіп ойнасаң да, үлкен мен кіші бір біріңді сынай ойнасаң да әбден болады. Жүгіресің, жүресің, секіресің, тартысасың, аударысасың, күресесің, ерегісесің, жеңесің, жеңілесің, ұтасың, ұтылысың, яғни таза бәсеке, таза тәрбие, өтірігі, арамдығы, жалғандығы жоқ ойын. Ұлттық тәрбие, ұлттық ойын – спорт ойыны, спорттық бәсеке. Шеберлікке, күштілікке, төзімділікке, ептілікке, жылдамдыққа, икемділікке, батылдыққа, шешімдікке, ырымға ырысқа тәрбиелейді. Міне бұл ойынның кереметігі де осында.

Ұлы Қазақ еліміздің ұлттық спортының жеті қыры, қазақ ойыны.

Біздің төменде тәжірибемізден туындаған «Қазақ қырандары» сапалы-сынақ ұлттық спорт ойыны бүгіннен бастап бұқара халыққа кең насихаттап, қозғалмалы; қимыл-қозғалыс ойынына көпшіліктің қандай қызығушылығы болса, сондай дәрежеде қызығушылығын тудыруымыз қажет. Бұл «Қазақ қырандары» сапалы-сынақ ұлттық спорт ойынының дағдыларын меңгертіп қана қоймай, ұрпақтың өзін-өзі дамытуына оң септігін тигізері анық.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 «Қазақ қырандары» саналы-сынақ ұлттық спорт ойыны. Қазақстан Республикасының «Авторлық құқықпен қорғалатын обьектілерге құқықтардың мемлекеттік тізілімге мәліметтерді енгізу туралы» куәлігін (Куәлік №17256 5 мамыр 2021).

ҒТАМР 77.29.99

«ҚАЗАҚ ШАҢЫРАҒЫ» ИННОВАЦИЯЛЫҚ-ЛОГИКАЛЫҚ, ТАНЫМДЫҚ ОЙЫНЫНЫҢ НЕГІЗІ

Ж.Е. Бекбергенова
Магистр, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
Ж. Кеңесбек
Студент, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

«Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойыны адамның зейінін, есте сақтау қабілетін, ауызекі сөйлеу мәдениетін дамытуға арналған, адамгершілік сезімін оятуға, адамдармен дұрыс қарым-қатынас жасауға, өз ұлтымыздың тарихын, салт-дәстүрін, болмысын білуге және басқа ұлт өкілдеріне достық сезімін тәрбиелеуге үйретеді.

Түйін сөздер: шаңырақ, ақыл-ой, инновациялық – логика, 63 тас.

Ұсынылып отырған «Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойыны адамның зейінін, есте сақтау қабілетін, ауызекі сөйлеу мәдениетін дамытуға арналған, адамгершілік сезімін оятуға, адамдармен дұрыс қарым-қатынас жасауға, өз ұлтымыздың тарихын, салт-дәстүрін, болмысын білуге және басқа ұлт өкілдеріне достық сезімін тәрбиелеуге үйретеді.

Ұлттық ойындар – ата-бабамыздан бізге жеткен, өткен мен бүгінгіні байланыстыратын баға жетпес байлығымыз, асыл қазынамыз. Сондықтан оны үйренудің, күнделікті тұрмысқа пайдаланудың заманымызға сай ұрпақ тәрбиелеуге пайдасы орасан зор.Ойын адамның алдынан өмірдің есігін ашып, оның шығармашылық қабілетін оятып, бүкіл өміріне ұштаса береді.

«Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойыны өте қарапайым болып көрінгенмен, мұнда адам денесін шыңдап, сомдайтын қасиеттер мен адамдарды өзара әрекетке жетелейтін ақыл-ой қимылы қаншама. Адамның ойлау жүйелерінің жетілуінен бастап, бұлшықеттерінің жетілуіне, тынысалу мүшелерінің реттелуіне, өз дене мүшелерін меңгеруге, соның нәтижесінде баулиды.

«Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойыны Қазақстан Республикасының «Авторлық құқықпен қорғалатын обьектілерге құқықтардың мемлекеттік тізілімге мәліметтерді енгізу туралы» куәлігін (№ 3548. 23 мамыр, 2019 жыл) алдық, осы ойын арқылы педагогтердің белсенділіктерін арттыртып, үздіксіз ізденуге жетелейтін, ұлтымыздың мәртебесін әлемге ұлықтатар ойын боларына сенімдіміз.

«Ойынсыз ақыл-ойдың қалыпты дамуы да жоқ және болуы да мүмкін емес. Ойын дүниеге қарай ашылған үлкен терезе сияқты, ол арқылы адамның рухани сезімі жасампаз өмірмен ұштасып, өзін қоршаған орта мен дүние туралы түсінік алды.

Оларға – «Кескіндеме-кескіндеу», «Пазл», «Карта ойыны», «Шахмат спорттық ойыны», «Дойбы немесе орысша шашки спорттық ойыны», «Нарды ойыны», «Тоғызқұмалақ ұлттық спорт ойыны», «Домино ойыны» және тағы басқа әр ұлттың өзіне тән ойындары жатады.

«Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойыны-ойлау, дәлелдеу мен теріске шығарудың белгілі бір әдіс-тәсілдері қаралатын ғылыми теориялар жиынты. Таным әрекеті, танырлық, танылатын, танып білерлік,танылатын үрдіс, танымдық қызығушылық ғылым жаңалықтарын қоғамда болып жатқан өзгерістерді танып білуге деген қызығушылық ояту.

Ойынының мақсаты: ұмытылып, мүлде ойналмай, ережелерінің сақталмай, ойнаудың өзіндік сырларының жоғалып бара жатқандығын басты назарда ұстау және ұлттық байлығымызға лайықты деңгейде көңіл бөлу керектігін дәріптеу.

Ойын ережесіне келер болсақ: «Қазақ шаңырағы» – үстел үстінде ойнауға арналған инновациялық-логикалық,танымдық ойын. Ойында 63 тас болады. Ойын ережесі бойынша тастың оң және сол беттеріне таңба салынған. Тас өлшемі 5х2,5 см.63 тастың артқы бетінде «Көкте самғаған қыранмен шаңырақ» белгіленген және оның сырты қазақ оюымен безендірілген.

Ойын барысы: «Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойынын үстел үстінде ойнайды. «Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойынына 2 ойыншыдан бастап, 9 ойыншыға дейін қатысады.

«Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойынына қатысушы ойыншылар араластырылған 63 тастың ішінен өздеріне 7 тастан алуы міндет.Үстел үстіндегі қалған тастар ойын барысында ережеге сәйкес кезекпен алынып, ойынның жалғасуына тізбек құрайды.

Ойында (ескерту) ретінде түсінік берілген. Яғни:

– Ойыншының қолында міндетті түрде «шаңырақ» суреті белгіленген тас болуы тиіс, яғни бұл ойын тасы – ойынды бастарда және ойын барысында «жол ашар» болып табылады. Себебі, ойыншылар көлденең сызық бойында орналасқан суретті тастарға қоятын ойын тасы болмаған жағдайда, осы «шаңырақ» суреті бар ойын тастарымен жол ашады.

– Бұл жерде үш жүз, үш би, үш қуат, төрт түлік, төрт құбыла, төрт құбылыс, төрт мезгіл, бес анық, бес қару, жеті қазынажәне жыл қайыру сөздері Қазақ халқының қасиетті сандарының басты белгілері болып табылады.

– Ойыншының қолында қоятын тасы болмаған жағдайда – жерде араластырылған ойын тастарынан бір тас алынады, егер ойын тасы сәйкес келсе ойынға қосады, болмаса келесі ойыншы кезегі бойынша ойынды жалғастырады. Бұл жағдай ойыншылардың бәріне бірдей міндетеледі.

– Бұл жерде ойын тастарын өз ыңғайына қарай (оңға, солға немесе тіке) бұруға болады.

– Бұл сөздер (үш жүз, үш би, үш қуат, төрт түлік, төрт құбыла, төрт құбылыс, төрт мезгіл,бес анық, бес қару, жеті қазынажәне жыл қайыру)міндетті түрде көлденеңінен қойылады.

– Бұл жерде «қымыз» сөзіне «жылқы» сөзінің қатысты болуы, яғни Жылқыдан қымыз алынатындығы.

– Бұл жерде «күн» сөзіне «ақ» сөзінің қатысты болуы, яғни Күн мен түннің айырмасы, яғни Күнді – Ақ түске жатқызу болып табылыды.

– Бұл жерде «төрт құбылыс» сөзіне «төрт түлік» сөзінің қатысты болуы, яғни Төрт саны болып табылыды. Егерде Үш саны болса – үш, Төртке – төрт, Беске – бес деген секілді, өзгеріс пайда болады.

– Бұл ойын теңдікпен аяқталды, ал жалпы ойын әртүрлі жағдайда аяқталады, бір ойыншы бірден жеті тасы бітісімен жеңіске жетеді, ал екінші бірі қолында бірнеше таспен жеңіліп қалады.

«Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойынын ойыншыларға бірдей жоғарыдағы ойын ережесімен жүргізіледі. Жеңген ойыншы мен жеңілген ойыншының қолдарындағы тастарына қарап білуге болады. Соңғы тасын бірінші болып ойынға қойған ойыншы жеңімпаз атанады. Міндетті түрде қол алысып бір-біріне алғыс білдіреді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 «Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойыны Қазақстан Республикасының «Авторлық құқықпен қорғалатын обьектілерге құқықтардың мемлекеттік тізілімге мәліметтерді енгізу туралы» куәлігін (№ 3548. 23 мамыр, 2019 жыл).

ҒТАМР 14.91

ТӘРБИЕ АРҚЫЛЫ БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҚТЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Б. Еркынова, Н. Берікова
Студенттер, Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.
Г.А. Смагулова
Ғылыми жетекші, оқытушы, Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.

Мақалада танымдық процесс ұғымы және оның бастауыш мектепте білім беру процесінде қалыптасу ерекшеліктері берілген. Бірінші курс студенттері бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын қалыптастыру процесі туралы өз көзқарастарын көрсетуге тырысады.

Танымдық қызығушылық – бұл оқушыларда оқу іс-әрекеті барысында қалыптасатын жеке тұлғаның әлеуметтік маңызды қасиеттерінің бірі. Қазіргі мектеп жағдайында оқушылардың танымдық қызығушылығын дамыту қажеттілігі айқын көрінеді. Дегенмен, оның ең үлкен дамуын қалай қамтамасыз етуге болатындығы туралы мәселе әлі де ашық.

Бүгінгі таңда танымдық қызығушылық негізінен «адамның іс-әрекетіне оң көзқараспен біріктірілген әртүрлі күйлері: хобби, бейімділік, қызығушылық» деп түсініледі. Осы тақырыпты зерттеу барысында біз педагогикалық әдебиетпен жұмыс жасай отырып, Қазақстан мен Ресейдің жетекші заманауи педагогтарының кейбір еңбектерімен таныстық, зерттеулерінде біздің ойымызша, «танымдық қызығушылық» терминіне әр түрлі анықтамалар берілді. Мысалы, Г.И. Щукина [4]. танымдық қызығушылық деп, «таным саласына және білімді игеру процесіне бағытталған жеке тұлғаның таңдамалы бағытын» түсінеді. И.С. Пологрудова [4]. танымдық қызығушылық деп «эмоционалды боялған қажеттілік, мотивация кезеңінен өткен және адамның іс-әрекетіне қызықты сипат береді» деп түсінеді. Алайда, зерттеуші Н.Г.Морозова берген тұжырымдаманы қызықты түсіндіреді, берген анықтамасы бойынша танымдық қызығушылық «адам әлеміне деген белсенді эмоционалды – танымдық көзқарасы» болып табылады [4].

Қазақстандық педагогтардың ішінде «танымдық» деген ұғымға анықтама берген А. Байтұрсыновтың «Тіл жұмсар» атты әдістемелік еңбегінде былай деген: «бала білімді тәжірибе арқылы өздігінен алуы керек. Мұғалімнің қызметі – оның білімінің, шеберлігінің ұзақ жолды қысқарту үшін, ол жолдан балалар қиналмай өтуі үшін, керек білімді кешіктірмей, кезінде беріп отыру үшін, балаға жұмысты әліне қарай шағындап беру мен бетін белгілеген мақсатқа

қарай түзетіп отыру кезінде қарай балады тану процестері оянады, ізденіс пайда болады» [1].

Д. Кішібеков: «таным барысында адам өзін қоршаған ортаны игереді, ол туралы білімі кеңейіп, тереңдей түседі; адамның заттар мен құбылыстар туралы жалпы мәліметі ішкі мәнге қарай ұмтылып, жүйелі, шынайы білімге айналады. Ендеше танымды адамның жаңа әрі тың білімді игеріп, рухани баюы деп есептеуге болады» – деп тұжырымдайды [11].

Осылайша, біз авторлардың көпшілік пікірлеріне қарай, мынадай қорытынға келдік: зерттеушілердің көбі, танымдылық қызығушылықты «жеке тұлғаның қоршаған ортаға деген бағытталуы, және танымдылығы мен белсенділігімен ерекшеленуі». Демек, танымдық қызығушылық танымдық белсенділікпен бірге жүретін жағымды эмоциялардың басым болуымен, оған деген мотивациямен, әлемнің объектілері мен құбылыстарын білу қажеттілігімен тікелей байланысты деп айта аламыз. Танымдық қызығушылықты қалыптастыру және дамыту процесі тек оқу іс-әрекетінде ғана емес, сонымен қатар оқушылардың басқа іс-әрекеттерінде де болуы мүмкін.

Біз қарастырған психологиялық – педагогикалық әдебиеттерде танымдық қызығушылықты қалыптастыру процесі негізінен үлкен және кіші мектеп оқушыларының оқу процесінде де, оқу пәндерінің тиісті мазмұнын таңдау процесінде де, оқушылардың танымдық іс-әрекетін ұйымдастыруда да қарастырылады. Танымдық қызығушылық шындықтың объектілері мен құбылыстарының қасиеттері, қасиеттері туралы жаңа, белгісіз және түсініксіз нәрсені білуге, олардың мәніне енуге, олардың арасындағы қатынастар мен қатынастарды анықтауға деген ұмтылыста көрінеді. Танымдық қызығушылық әртүрлі психикалық процестерді белсендіруге әкеледі: ойлау, қабылдау, ес, қиял, т.б., бұл өз кезегінде әлем туралы білімді алу, сақтау және қолдану тәсілдерін анықтайды. Оқушының дүниетанымы неғұрлым кең болса, соғұрлым оның танымдық қызығушылығы да дамиды, өйткені оның пайда болуының шарты – жинақталған тәжірибесі мен жаңадан алынған білім арасында байланыс орнату, бар білімдерің әрі қарай кеңейту, бар білімімең тоқтамай, оны әрі қарай дамыту.

Оқушының жеке тұға болып дамуында, әріне, мұғалімнің орны ерекше. Қазіргі заман мұғалімі жан-жақты болуымен қатар, оқушыларға білімді заманауи әдістермен жеткізу қажет. Баланың жеке тұлға болып дамуы үшін, ол танымдық қызығушылықтың құндылығы осы саладағы танымдық іс-әрекеттің оған деген қызығушылықтың әсерінен жеке тұлғаның психикалық процестерін белсендіретіндігінде, оған интеллектуалдық қанағаттану әкелетіндігінде, эмоционалды өсуіне ықпал ететіндігінде, танымдық қызығушылық мұнда жеке тұлғаның, оның іс-әрекетінің маңызды мотиві ретінде әрекет етеді.

Қазіргі қоғамдағы мұғалімнің маңызды рөлі – тәрбие. Мұғалім тәрбие жұмысының формалары мен әдістерін сабақта да, сыныптан тыс жұмыстарда да игеруі керек. Балалармен қарым-қатынас жасай білу, оларды түсіну және қабылдау, олардың қадір-қасиетін тану. Баланың әр түрлі іс-әрекеттерінің (оқу, ойын, еңбек, спорт, өнер) тәрбиелік мүмкіндіктерін анықтай және жүзеге асыра

білу. Балалар сіздің көз алдыңызда қалай өзгеріп, өсіп келе жатқанын көру тек қартайып қана қоймай, ақылды, мейірімді және мейірімді бола бастайды – бұл мұғалім үшін өте маңызды.

Қазіргі заманғы педагог, атап айтқанда, оқыту мен тәрбиелеудің жаңа әдістерін меңгерген, жаңа қоғамның заманауи, жан-жақты мүшесін қалыптастырудың бастауында тұрған бастауыш мектеп педагогы мамандығы бізді әлі де мектепте қызықтырды. Сондықтан, мектеп бітіргеннен кейін мұғалім мамандығын таңдап, Семей қаласының Шәкәрім атындағы университетінің Шәкәрім атындағы колледжінің «Педагогика және бастауыш білім беру әдістемесі» мамандығы бойынша студенттері болдық. Колледжде оқу, әрине, қызықты. Бірақ, теориялық білімімен практикалық қызметімен шынайы байланысын біз жақында ғана аяқталған іс-тәжірибе кезінде түсіндік. «Сынаптан тыс тәрбие технологиясы» атты іс-тәжірибемізді біз қаланың ең үздік мектептерінің бірі – № 7 жалпы орта білім беретін мектеп-лицейінің бастауыш сыныптарында оттік. Тәрбие практикасының көптеген түрлі тапсырмаларының ішінде бізді танымдық қызығушылықты қалыптастыру процесі қызықтырды, ол жоғарыда айтылғандай, көбінесе білім алуына, танымдық процесттерін дамытуға, бейімділіктің мүдделерін анықтайды. Тәжірибе барысында біз қазіргі заманғы педагог қоғамдағы барлық өзгерістерге сезімтал әрекет етуі, қазіргі өмірдің ақпараттық-коммуникативтік мүмкіндіктерін орынды пайдалануы тиіс екендігіне назар аударды.

Бастауыш мектептегі тәрбие процесін бақылай отырып және педагогика, психология, тәрбие жұмысының әдістемесі пәндерін оқу барысында колледжде алған білімдеріне сүйене отырып, біз таяуда өткен педагогикалық іс-тәжірибенің алдына мынадай мақсат қойғамыз: «қазіргі бастауыш мектеп оқушыларының танымдық көзқарастарын қалыптастыру жолдары» процесін зерттеу. Біздің қызығушылығымыз сонымен бірге кіші мектеп оқушыларының танымдық көзқарастарын қалыптастыру процесінің өзгеруіне салыстырмалы талдау жүргізуге тырыстық. Біздің бақылауымыздың жаңалығы – біз, педагогикалық әдебиеттерде ұсынылған кеңес мектебіндегі емес, қазіргі оқушылардың дамуын, өзіміздің, 10 жыл бұрын мектепті бітірген оқушылармен салыстыруға тырыстық.

Кіші мектеп оқушылары кім екенін қысқаша еске түсірсек. Бастауыш сынып оқушылары (1-4 сыныптар) – бұл 6/7-ден 10/11 жасқа дейінгі жас кезеңі. Бұл жаста балаларда дамудың айтарлықтай резервтері бар. Бала мектепке оқуға түскен сәттен бастап, оқытудың әсерінен оның барлық психикалық процестерін қайта құру басталады, есте сақтау, көңіл бөлу, қабылдау және басқалар, ересектерге тән көптеген өмірлік қасиеттердің негізі қаланады. Бұл балалардың олар үшін жаңа тұлғааралық қатынастар мен іс-шаралар жүйесіне қосылатындығына байланысты. Осы кезеңдегі баланың барлық танымдық процестерінің жалпы сипаттамалары олардың тұрақтылығы, өнімділігі және озбырлығы болып табылады. Кіші мектеп жасы-танымдық процестердің қарқынды дамуы мен сапалы өзгеру кезеңі: олар жанама сипатқа ие бола бастайды және ерікті және саналы болады.

Енді біз педагогикалық практика кезіндегі бақылауларымызға және олармен байланысты тұжырымдарға толығырақ тоқталамыз.

Қазіргі елімізде болып жатқан проблемалардың бірі десекте болады, бірақ аса қатты көңіл аударылып жатқаны жок. Яғни жасөспірімдердің, балалардың кітапқа қызығушылықтарының төмендеуі. Осы мәселемен қазіргі балалар мен бұрынғы балаларды салыстыратын болсақ, аралары жер мен көктей. Біздің кезімізде әр апта сайын кітапханадан бір кітаптан алып оқитынбыз. Жетпей жатқанынның өзінде ауыстырып оқитынбыз. Ал қазіргі өсіп келе жатқан жасөспірімдерден ондай қызығушылық байқалмайды. Тіпті қызығушылық ғана емес, ойлау қабілеттерінде салыстыратын болсақ, соңғы 5 жылда өсіп келе жатқан балалардың ойлау процестері неғұрлым үлкенірек. Балалардың ойлау қабілеттерінің тез өсіп жатуына, кітапқа қызығушылықтарының төмен болуына, осы интернет желісінің әсері деп ойлаймын. Тіпті өзімде куә болған болатынмын.

Біз таңдаған мамандығымыз бастауыш сынып мұғалімі бойынша, «Сыныптан тыс тәрбие технологиясы» атты іс-тәжірибеде, тек қана балалардың тәрбиесіне ғана назар аудармай, олардың қызығушылықтарына, психологияларына, өсіп жатқан ерекшеліктеріне де көңіл аудардық. Сол кезде байқағанымыз, кітапханаға баратын балалар санының аздығы (біздік сыныбымыздан 10 бала ғана жазылып, оқу жылдың ішінде 2-3 кітап қана алған екен), кітапхана жәй бір бөлме болып тұрғаны. Балалар кітап әлеміне мүлдем қызықпайды демеймін, бірақ баратын балалар санының өте аздығы талқыланатың бір мәселе болып тұр, бұл – қазіргі балалардың ұяла телефонға әбден бағытталуы. Тіпті мектеп үзілісі уақыттарында оқушылар ұялы телефондарына қарай бет барады. Оқушылардың кітап оқуға қызығушылығы болмауы – бұл мектепішілік емес, бұл үлкен әлеуметтік мәселе деп, ойлаймыз. Балалардың танымдық процестерің дамуына үлкен кедергі жасайтын жайт.

Кіші мектеп жасы – бұл баланың ауызша емес қарым-қатынасын дамытудың ерекше уақыты. Яғни ауызша сөйлеумен ғана емес қарым-қатынас құралдарын игеру бұл бастауыш мектеп жасындағы алғашқы моральды бағалауды дамытуда үлкен рөль атқарады. Ұлы орыс педагогы Ушинский К.Д. айтуына сүйенсек, «баланың жақсы мен жаманға, әдемі мен көріксізге деген көзқарасы әр түрлі болуы үшін тек сөйлеу ғана емес қарым-қатынаста өте қажет. Осы қарым-қатынаста жетілген адамның шынайы моральдық сезімдері мен түсініктері осыдан шығады» деген.

«Сыныптан тыс жұмыс технологиясы» практика кезінде, біздің бастауыш мектеп оқушылары арасындағы қарым-қатынасты зерттеу бағдарламасы бойынша, біз 1-2, және 3-4 сыныптар арасындағы қарым-қатынастарды, сол арқылы балалардың танымдылығына әсерін да зерттегенбіз. Зерттеудің мақсаты: бастауыш сынып оқушыларының қарым-қатынасы арқылы танымдылық көзқарастарының қалыптасуы. Басқаша айтқанда, осы жастағы балалар не туралы әңгімелеседі, оларды не қызықтырады, Интернеттің әсері оларға қалай әсер етеді.

3-4 сынып оқушыларына қарағанда, 1-2 сынып оқушыларының қарым-қатынасы жақсы деңгейде. Оған дәлел ретінде іс-тәжірибе барысында өткізілген «Кел, танысайық» атты тренинг. 1-2 сынып оқушылары үзіліс кезінде бір-бірімен араласып қана қоймай, ойындар ойнаумен қатар сергіту сәттерін жасауға, бір-бірімен араласу барысында қарым-қатынастары дамып, мінез-құлықтары қалыптасады. Жас ерекшеліктеріне қарай осы жас кезеңіндегі балалар сабақтар арасындағы үзілістерде жай жүгіріп, қозғалмалы ойындарды ойнауға ұнатады. Ал, 3-4 сынып оқушыларын алғанда, олардың көдінде ұялы телефондары бар, көбі сонымен ойнағанды ұнатады екен, яғни, қозғалмалы ойындарды ойнауға қызықпайды, жай әңгімелері де сол телефон аясында. Тренингтің нәтижесіне қарағанда, бастауыш сынып оқушыларының жасына сай сабақ арасында дұрыс демалуға, қарым-қатынас арқылы өзара араласып, жаңа ақпарат алып, танымдылығын кеңейтуге, ұялы телефонның зияны нақты байқалады. Біздің ойымызша, неге бастауыштан бастап оқушылар ерте телефонға тап болып жатыр? Оған екі жыл бойы онлайн оқығаны себеп болғаны, басқаша айтқанда, телефон арқылы оқуға мәшбүр болған кезінде ата-аналар телефон сатып алуы да қажет болды, ал балалар сол кезде оған үйреніп алды, енді сол әдеттерің тастамай жатыр. Байқағанымызша, балалар Тік–Ток, өздеріне қажетті бағдарламаларға кіріп, қажетті қарым-қатынастар өз жайымен қалады, балалардың қызығушылықтары кеңеймейді, танымдылықтары да тежейеді. Сондықтан да іс-тәжірибе кезінде қарым-қатынастарын одан әрі дамыту үшін жұмыс жасауға тырыстық.

Танымдылық процестеріне келгенде, сабақ уақыттарында телефон ұстауы, баланың зейінін бөледі, есте сақтау қабілетін төмендетеді, білім алуына да кедергі келтіріп отырады. Тіпті ертегілерден бұрын, өздерінің оқып жатқан пәндеріне де аса қатты қызығушылықтары жоқ. Үйге берілген тапсырманы youtube желісінен жауаптарын көшіріп алады. Қарап отырсақ жәй ғана қызығушылық балалардың болашақтарына да, зейіндеріне де, ойлау процестеріне де кері тигізіп жатыр.

Соңғы екі жылда болған пандемияның әсерінен, онлайн оқытудың балаларға тигізген зиянды жағы көп болды. Әсіресе мектеп табалдырығын енды аттамақ болған 1-2 сынып оқушыларына қатты әсер етті. Телефон әлеміне толықтай кіріп кетті. Оқушылардың осы танымдылық процестеріне, қызығушылықтарын қалыптастыруда мұғалім үлкен рөл атқарады. Тек мұғалім ғана емес, ата-ананың да атқаратын рөлі шамалы.

Тағы да жеке айтылатын ой – бұл бұрында, тіпті біздің кезімізде де балаларды қызықтыратын мульфилимдер. Мультфилим балалардың танымдылық, психологиялық даму ерекшеліктеріне жан-жақты әсер етеді, балаларды өзіне тартып алу да, жалықтырмауы да өзінде.

Бірақ, біз жеке бақылағанымыз – қазіргі замандағы мультфильмдер. Қазіргі мультфильмдер әрине барлығы заман талабына сай шығарылып жатыр. Бірақта қазіргі балалардың мультфилимге деген қызығушылықтары аса қатты байқалмайды. Әсіресе 3-4 сыныптарда оқитын балалар үшін қызықты емес

екен. Іс-тәжірибе кезінде оны біз нақтты байқадық. 4 сынып оқушыларымен әңгімелесу ретінде қойылған сұрақтарға назар аударайық:

– сендер қандай мультфильмдер жинағын көруді ұнатасыңдар?

– қандай мультфильм кейіпкерлеріне ұқсағыларын келеді?

Мынадай жауаптар қайтарылды: – мен мультфильм қарағанды ұнатпаймын, оның орнына боевик карағаным дұрыс; немесе мынадай жауап: мультфильм – бұл кішкентай балалар үшін, бізге қажет емес. Ал қай мультфильм кейіпкеріне ұқсаймын деген сұраққа мүлдем жауап бермеді. Және де телеарнасындағы «Балапан», «Қуырмаш», тағы басқалары – бұлар біз үшін емес, олар арнайы теледидардан көрсету үшін жасалған бағдарламалар, деп, жауап берді.

Оқушылардың жан-жақты танымдылығын кеңейту үшін, іс-тәжірибе кезінде бір балалармен театрге бардық. Оңда мәдениет орнында өздерін қалай ұстау керек туралы балалармен әңгімелесу жұмысын өткіздік. Театрдің адам үшін мәдени қажеттілігін айта отырып, балаларды театр этикасымен таныстырдық. Бастауыш сынып оқушылары үшін театрге баруы өте тиімді, олар ең алдымен мәдениеттің негіздерімен таныса бастайды, мәдени орталықтарда өзін-өзі ұстау, киіну, жүру, әңгімелесу, және тағы да басқа қыр-сырлары мен танысады. Театрге барудың алдында өткізілген әңгімелесуіміз қажет болғаның біз кейіннен өткізген сауалнамадан білдік. Сауалнаманың сұрақтарына берілген төменгідей жауаптарынан мынадай нәтиже алдық: қазіргі заман балалары театрге аса көп бармайды екен, кейбіреулері театрге бірінші рет келіп тұр. Біздің ойымызша, осындай жағдай балалардың мәдени танымдылығына кері әсер етеді, балалардың мүмкін бар таланттарының ашылуына кедергі жасайды.

Танымдық қызығушылық – адамның айналадағы шындықтың объектілері мен құбылыстарына селективті бағытталуы. Бұл бағыт білімге, жаңа, толық және терең білімге деген тұрақты ұмтылыспен сипатталады. Жүйелі түрде нығайып, дамып келе жатқан танымдық қызығушылық оқуға деген оң көзқарастың негізіне айналады. Сабақта танымдық қызығушылықты қалыптастыру мәселесі әрдайым мақсатты түрде шешіледі, өйткені әр сабақта оқушы жаңа бір нәрсені үйренеді, оны өзі алуға үйренеді. Өзінің «мың тәрбие технологиясы» педагогикалық практикасы кезеңінде біз алдымызға біршама өзгеше міндет қойдық: сабақтан тыс уақытта бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын қалыптастыру процесін қарастыру және талдау, атап айтқанда: мектептегі қарым-қатынас процесі, театрға барған кезде, үзілістерде, ойын іс-шараларында, әртүрлі мектеп іс-шараларын дайындау және өткізу кезінде; олар ұялы телефонның және одан алынған ақпараттың кіші мектеп оқушыларының көкжиегі мен танымдық қызығушылығының дамуына әсерін талдауға тырысты. Мүмкін бәрі ойдағыдай болмады, бірақ біз таңдаған бастауыш сынып мұғалімі мамандығын игеру жолына енді кірістік, зерттеу қызметіне деген қызығушылық бізде енді пайда бола бастады және бәрі әлі алда деп ойлаймыз. Біз жүргізген бақылаулар мен тренингтер барысында танымдық қызығушылық мектеп оқушыларында тек оқу процесінде ғана емес, сонымен

қатар сыныптан тыс жұмыстарда да қалыптасатын жеке тұлғаның әлеуметтік маңызды қасиеттерінің бірі екенін анықтадық.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 А.Байтұрсыновтың шығармаларын сабақ үрдісіне енгізудің әдістемесі. URL: https:kznews.kz›…adebiet-ahmet-bajtursynovtyn…sabaq…

2 Бастауыш сынып оқушыларының оқу-танымдық іс-әрекетін қалыптастыру жолдары. URL: infourok.ru›bastauish-sinip-oushilarini-outanimdi…

3 Бастауыш сынып оқушыларының танымдық іс-әрекеттерін белсендендірудің педагогикалық жағдайлары. URL: https: rusnauka.com›32_WP_2016/Pedagogica/2_216…

4 Дейкина А.Ю. Познавательный интерес: сущность и проблемы изучения. – М.: Просвещение, 2012. – 258 с.

5 Ергалиева Л.Ж. Бастауыш сынып оқушыларының оқу-танымдық іс-әрекетін қалыптастыру жолдары. Молодой ученый. – 2015, № 8.2 (88.2). – С. 23-25. URL: https://moluch.ru/archive/88/17451.

6 Имангалиева А.С. Білім бастауы – тәрбие. Баст. мект. №5, 2020. 25-26 б.

7 Исмагулова Э.У. Інім мультфильм кәреді. Ұстаз. – № 3 (84), 2019. – 32 -34 б.

8 Колесникова Т.А. Роль детских телевизионных передач в интеллектуальном развитии младших школьников. Актуальные задачи педагогики: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Чита, октябрь 2013). – Чита: «Молодой ученый», 2013. – С. 77-79. URL: moluch.ru›conf/ped/ archive /96/4241.

9 Мультипликационные предпочтения современных школьников. – URL: https: multiurok.ru›index.php/files/multiplikatsionnye…

10 Оқушылардың кітап оқуға қызығушылығын арттыру жолдары. URL: multiurok.ru› …-kitap-ok-ug-a-k-yzyg…

11 Раймқұлова Ж.Ә. Оқушының танымдық іс-әрекетін ұйымдастырудың психологиялық негіздері. URL: rusnauka.com›32_Pedagogica/2_216488.…

12 Танымдық іс-әрекеттер орындату арқылы оқушы шығармашылығын дамыту. URL: bkokdi.kz›ru/2015k2/1182-conf.html.

ҒТАМР 14.01.75

АМАН ҚАЛҒАННЫҢ ЖҮЙЕЛІ ҚАТЕЛІГІ

С.Б. Карасартов
Магистрант, А. Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай қ.

Мақалада қазіргі таңда өзекті болып тұрған мәселелерді шешу жолдарында білу қажет құбылыс сипатталады. Аман қалғанның жүйелі қателігі білген маман, студент, мұғаллім көптеген қате іс-әркеттерден құтылады. Атап айтқанда, әдебиеттерді талдау арқылы Аман қалғанның жүйелі қателік ұғымдарының анықтамасы айқындалып, дұрыс шешімдер мәдениетті қалыптастырудың жолдары ашып көрсетіледі.

Түйін сөздер: қате, аман қалу, пандемия, тьютор, ересектік кезең.

Аман қалғаның жүйелі қателігі (ағылшынша survivorship bias) – объектілердің бір тобы бойынша («тірі қалғандар» бойынша) деректер көп, ал екіншісі бойынша («қаза болғандар» бойынша) іс жүзінде жоқ жүйелі іріктеу қателігінің бір түрі. Нәтижесінде зерттеушілер «аман қалғандар» арасында ортақ сипаттарды іздеуге тырысады және маңызды ақпарат «қаза болғандар» арасында жасырынып жатқанына көз жеткізбейді.

Екінші дүниежүзілік соғыста Нью-Йорк SRG зертханасында жұмыс істеген венгр математигі Абрахам Вальдқа маңызды мәселенің шешімін табу тапсырылды. Американдық бомбалаушылардың барлығы базаға қайтып келе жатқан жоқ. Ал қайтып оралғандарда зениттік артиллерия мен жойғыш ұшақтардан көптеген тесіктер қалды, бірақ олар біркелкі емес, фюзеляждар мен басқа да бөліктерде көп, отын жүйесінде аз және қозғалтқышта әлдеқайда аз болды. Бұл тесілген жерлерде көбірек бронь керек дегенді білдіре ме? Вальд былай деп жауап берді: жоқ, зерттеу көрсеткендей, аталған жерлерде тесік болған ұшақ базаға қайта оралуы мүмкін. Қозғалтқышқа немесе бензин қоймасына түскен ұшақ істен шығып, қайтпайды. Жау отынан түсу шын мәнінде (бірінші жақындағанда) біркелкі бөлінгендіктен, қайтып келгендердің салмағы неғұрлым «таза» болатын орындарды нығайту қажет.

Егер бір жерде ұшақ апатқа ұшыраса немесе дәрігерлер өлімге әкеп соқтырған қателік жасаса, онда БАҚ-та бұл туралы мақала шығады. Статистика бойынша, ұшақтардың көпшілігі сәтті қонады, ал дәрігерлер көбінесе дұрыс іс-әрекеттер жасайды, негізінен жағымсыз сюжеттер ақпараттық жетекші болады.

Мұндай қисаюдың салдарынан кейбір адамдар ұшу қауіпті, ал барлық дәрігерлер біліксіз сияқты әсер қалдырады.

Дельфиндер адамдарды құтқарады деген сенім – «аман қалған адамның қателігінің» тағы бір мысалы. Олар шын мәнінде суға батқандардың жағаға жетуіне көмектескен кездері белгілі. Мұндай оқиғалар БАҚ-қа түсіп, дельфиндер құтқарушылар сияқты әсер қалдырады. Шын мәнінде бұл сүтқоректілер адамдарға қатысты агрессивті мінез-құлық көрсетіп, ауыр жарақат алып, тіпті батып кетуі мүмкін. Бақытты болғандар ғажайып құтқару туралы айтып береді, ал дельфиндердің құрбаны болғандар анық себептермен ештеңе айтпайды.

«Аман қалған адамның қателігі» медициналық зерттеулерде де байқалады. Мысалы, ғалымдар қандай да бір ауру үшін тірі қалу көрсеткіштерін анықтағанда, статистикаға диагноз қоюға үлгерген пациенттер ғана түседі. Диагноз қойылғанға дейін өлетін пациенттер іріктемеге түспейді. Бұл нақты нәтижелердің бұрмалануына алып келеді.

«Пандемия» аман қалған адамның қателігі «қабылдауды қалай бұрмалайтынын және ол неге әкелетінін айқын көрсетеді. Адамдар үкіметтер мен трансұлттық корпорациялардың қастандықтарына сеніп, болып жатқан оқиғалардың астыртын теорияларын алға тартты, ал кейбір елдерде бәрі де ақылға қонымсыз болды: COVID-19 ауруына әкеп соқтыратын жаңа коронавирустың бар екенін жоққа шығарған азаматтар бұл вирустың жоқ екенін көрсетіп, есік тұтқаларын көрсетіп жатты. Егер олар бұдан кейін жұқтырмаса, онда мұны өз теориясының дәлелі ретінде ұсынған. Басқа адамдар мұның бәріне қарап, вирустың жоқ екеніне сенді. Содан кейін ауруханаларда болды.

Бұл жағдайда «аман қалған адамның қателігі» – қауіпті және ауырсыну. Себебі, адам проблеманың жоқтығына сеніп, содан кейін онымен бетпе-бет бетпе-бет келгенде, бұл екі жақты соққыға айналады. Оның өмірлік қиын жағдайға тап болуымен қатар, оның әлемдегі картинасында болуы мүмкін емес нәрселердің болғанына әлі таң қалды. Мұндай күрделі дағдарыстар жарақаттан кейінгі ауытқуларды, өзіне және әлемге сенім дағдарысын, дәрменсіздік пен депрессияны қалыптастыруы мүмкін».

«Аман қалған адамның қателігі» бизнес саласында жиі кездеседі. Ерте кезеңде сәтсіздікке ұшыраған және енді жоқ компаниялар туралы ешкім айтпайды, бірақ ондаған компаниялардың жетістіктері ондаған жылдардан асып түседі. Бұл статистиканы бұрмалайды және көпшілікті оң нәтиже шын мәнінде болғаннан гөрі ықтимал екендігіне сендіреді. Мысалы, статистика бойынша стартаптардың 90% сәтсіздікке ұшырағанына қарамастан, ісін жаңа бастаған кәсіпкерлер олардың жеңімпаздар қатарына қосыла алатынына сенімді.

«Аман қалған адамның қателігінің» жарқын мысалы – табыс тарихына табыну. Көптеген адамдар миллиардер кәсіпкерлер туралы әңгімелерден шабыт алып, оның себептері мен салдарын дұрыс түсінбейді. Мысалы: «Стив Джобс колледжді тастап, миллионер атанды. Демек, табыстың құпиясы – университеттен кетіп, барлық уақытты өз идеясына арнау». Іс жүзінде бұл

жұмыс істемейді, және жоғары білімі жоқ миллиардерлер Американың ең бай 362 адамының 12,2 %-ы ғана университетті тастап кетті деп ойлағаннан сирек кездеседі.

Компанияның немесе нақты адамның табыс тарихын қайталауға ұмтылатындар уақыттың, сәттіліктің, байланыстардың және әлеуметтік-экономикалық фонның рөлін жиі елемейді. Танымал кәсіпкерлердің көбі оның арқасында емес, өзінің ерекше таңдауына қарамастан табысқа жетті. «Когнитивтік бұрмалаушылықтарға барлық адамдар қандай да бір дәрежеде ұшырайды. Бұл қабылдаудағы, ойлаудағы және мінез-құлықтағы жүйелі ауытқулар. Олар көбінесе тасымалдаушының өзі түсінбейді және оларды анықтау және түзету үшін арнайы дағдыларды талап етеді. Егер адам когнитивтік бұрмалаудың ешқайсысы жоқ деп ойласа, онда бұл да өзінше бір когнитивтік бұрмалау.

«Аман қалған адамның қателігіне» келер болсақ, автоматта өмір сүріп, әрекет ететін адамдар олардың ойлары, болжамдары мен күтулері дұрыс, не жоқ, фактілерді талдамайды және тексермейді, яғни сыни ойлауды, логиканы және тәжірибе талдауын сирек пайдаланады».

Адам «аман қалған адамның қателігі» туралы білсе, ол бұл когнитивті қақпанға тап болмауы әлдеқайда оңай. Бұдан басқа, шешім қабылдауға сын көзбен қарайтын болсақ, бұл қателіктің әсерінен құтылуға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Elton Gruber Blake. Survivorship Bias and Mutual Fund Performance. Review of Financial Studies (англ.)рус. – 1996. – Т. 9, № 4. – С. 1097-1120. doi:10.1093/rfs/9.4.1097.

2 Mangel Marc, Samaniego Francisco. Abraham Wald's work on aircraft survivability (англ.) // Journal of the American Statistical Association: journal. – 1984. – June (vol. 79, no. 386). – P. 259–267. doi:10.2307/2288257.

3 Wald Abraham (1943). A Method of Estimating Plane Vulnerability Based on Damage of Survivors. Statistical Research Group, Columbia University. CRC 432 – reprint from July 1980. Center for Naval Analyses (англ.) рус.

4 Ellenberg J. How Not to be Wrong: The Hidden Maths of Everyday Life. – Penguin Books Limited, 2014.

5 Michaels R. Transactions and Strategies: Economics for Management (with InfoApps). – Cengage Learning, 2010. – P. 21-23.

SRSTI 14.23.05

THE ROLE OF TEACHERS IN ORGANIZING STUDENTS' SELF-EDUCATION

D.M. Kabieva
Student, ENU L.N. Gumilyov, Nur-Sultan

This article examines one of the main practical issues in the Republic of Kazakhstan within pedagogical science, as well as the difficulties of forming an independent learner, the construction mechanisms for self-education and creation of circumstances for reaching this aim. In this paper, the author has demonstrated how teachers may be comprehensively trained in order to encourage students to be critical thinkers via self-education. The author employed new pedagogical technology to activate and improve the engagement of students in self-education while conducting the research on self-education.

As a result, teachers' plan to educate an autonomous student is based on their instruction and their technical method that will be described by the author in this paper. As a result, forming self-educated learners in the context of current circumstances is critical. In this regard, in this paper, the problems of task specification in developing self-education are discussed. If the objective of education is to ensure the general growth of future experts, then the purpose of self-education is to build professionalism and enhance critical and analytical thinking skills of learners. As a result, it is unquestionably vital to guide students toward acquiring proper self-education during their studies.

Key words: self-education, teaching, modern pedagogical technologies.

The role of self-education abilities is becoming increasingly important in the system of teaching future generation. This becomes more important in the era of modernization and globalization of education content, since it necessitates the development of spatial imagination and thinking abilities required in the teaching and learning process.

The importance and relevance of improving self-education efficiency in education is the foundation for developing new ways of extracurricular independent work on the subject that moulds students' professional competence in future professional activity.

The contemporary and modern education aims to develop ways, methods, and techniques for improving the efficiency of self-education in order to develop students' spatial imagination and creativity, as well as to prepare a new type of

initiative, creative professionals who can acquire valid and reliable information on their own [1].

One of the most pressing issues in current education system is teaching future instructors to teach the learners to interpret the information and analyze the findings independently. In this case, it should be mentioned that in educational context, the learning process of students is described as an independent training and self-studying or self-education [2].

Based on the foregoing, the objective necessity of teaching students the ways of self-education can be defined as shaping in them independent working skills, as well as not matching the current state of training activities and the implementation of internal capabilities of independent work on a variety of content, methods, and outcomes.

It is defined by a monotonous (one-sided) attitude to the characteristics of students' self-education activities, their essence, organizational principles, content, and techniques.

The following findings were reached as a result of the information gathered and analyzed by reviewing the existing literature:

– students are uninterested in self-education;

– students slowly assimilate acquired knowledge and prefer to use ready-to-use study materials;

– students struggle to master skills and abilities of self-educational activities in the classroom;

– students haphazardly learn study materials from textbooks and take notes from teachers (explanations, stories, lectures);

– students are unable to use additional sources of knowledge (didactic literature required for continuous creative training courses and the internet);

– students are unable to use enough additional sources of knowledge independently using self-education.

In this regard, it is important to note that teachers carry a big importance to organize students' self-education.

Namely,

– teachers do not always effectively use the possibilities of the discipline, its methods of teaching, in order to form students' self-conscious attitudes toward education and the pursuit of active learning activities;

– teachers do not adhere to the principle of visual aids, by preferring oral teaching methods based on ready-to-use study materials provided in the curriculum;

– teachers do not effectively use the opportunities of extracurricular independent work allowing the development of cognitive interest in students, deepening their understanding of the subject;

– teachers do not adhere to the principle of visual aids, by preferring oral teaching methods.

Students can carry out active and independent learning activities targeted at discovery and absorption of new knowledge on the subject, as well as increasing the

quality of their knowledge, according to research materials acquired through long-term observations and studies. The following bases can be a base for identifying students' self-education methods:

Students' physiological foundation: temperament types, inheritance, and a region's early childhood development;

Interest and inclination, state of mind, active and directed emotions are the foundations of mental character.

The expansion of self-consciousness, the democratization of society, the creation of a social and technological base, the development of culture, and others are the foundations of a public character.

These principles indicate whether or not a potential learner is ready to engage in active self-learning activities. These foundations, on the other hand, necessitate the proper application of certain criteria.

There is nothing wrong with that, but students will always require the assistance or instruction of a teacher or someone with knowledge in that profession or topic. They will always rely on a boss, supervisor, or someone to aid them when they graduate school and start the profession. Because they are used to asking for help and are not adequately taught the value of self-education and how to self-educate themselves via school, most children do not have the notion of «I can teach myself», or «I can learn on my own».

Furthermore, rigid curriculum and courses may damage a student's learning process and abilities owing to the conciseness of what they are taught. In addition, the student will believe that their curriculum and instructor are the only way to master a given subject.

This can not only obstruct a student's learning progress, but it can also make them disinterested in and uninspired to study certain courses and disciplines. Formal schooling has long been the most successful method of learning, yet learning is much more than a series of activities; it is more of an experience.

The idea that education is a lifelong endeavor must be instilled in pupils by teachers and educational institutions. They will continue to learn from their life experiences even after their school career is completed. According to Sagitova, 'We live in a global environment where knowledge and work change at such a quick pace that individuals must constantly learn». In this regard, self-education is one of the most essential aspects of lifelong learning, and it has evolved into a genuine requirement for everyone.

Students will benefit from self-education not just in terms of their education, but also in terms of learning and adapting to society as it evolves. New fields of study and relevance emerge in a world that is always changing, and schools do not form or create new courses for them, so students must learn them on their own. Because they are not pushed to do so and no one is eager to teach them, pupils who are not mentally sharpened to self-educate may overlook or reject the information and knowledge. In the future, these students will learn by experience, which is usually a difficult method to learn, especially if they do not grasp or possess critical thinking skills and expertise.

There is no «one-size-fits-all' approach without taking into consideration diverse needs of learners or plan for teaching students or anybody else how to self-educate themselves; rather, students should be taught that learning never ceases and that they will always be «life-long learners». They will continue to study and educate themselves as a result of their life experiences that they gather throughout their life time.

Here, it is important for teachers to follow some guidelines:

The first step in encouraging and motivating children to self-educate is to make them understand that education is more than just going to school. Learning, or the development of information, skills, values, morals, beliefs, and habits, is facilitated by education.

Teaching, training, storytelling, conversation, and focused study are all examples of educational practices. In addition, the teacher highlights to the student that if they begin learning on their own or independently, they will grow smarter faster than their peers and may be able to find work because of their independent working skills.

Overall, self-education not only helps students prepare for what they are studying, but it also helps them in other areas and disciplines including reading, writing, arithmetic, history, or science. However, it should be a student, not a teacher or educational institution members, who focuses of self-education. Students must desire to learn and take the effort to do so. Although encouraging students to self-educate is a good idea, it seldom works since students believe that school is the only time they should be studying. The structure of school can sometimes cause children to dislike school and studying completely. Hence, it is important to change or even form both students' and teachers' perceptions about independent learning or self-education.

In this regard, teachers should help students develop independent learning skills that lay a basis for self-education. By applying appropriate strategies, teachers can help them become self-educated learners.

Furthermore, teachers might organize special courses and electives that may be set up to teach youngsters to the foundations of self-education including the techniques for self-education and how to use these various techniques. Teachers should also teach students ways when training themselves to accomplish anything by having them write down their objectives, interests, and personal education routes independently.

By doing so, students can gradually improve their self-education skills as well as become more effective at self-educating themselves in various disciplines. These skills will be also helpful in other areas of life, for constructing their own self-education plan.

Conclusion. The role of teachers in education self-educated learners is really huge since teachers are the ones who can affect the variety of educational elements including educational material, number of registered students, the aim, forms, methods and content of education.

In this regard, teachers also might encourage students to create their own self-education plan and gradually go through it, improving their ability to self-educate in various disciplines as well as in other areas of life. As a result, students will become more critical and analytical thinkers, more creative individuals or better communicators, and have a greater feeling of health and well-being as a result of self-education.

References

1 Long, H.B. (1992). Philosophical, psychological and practical justifications for studying self-direction in learning. In H. Long & Associates, Self-directed learning: application and research. Norman, Oklahoma: Oklahoma Research Center for Continuing Professional and Higher Education, University of Oklahoma. –P. 9-24.

2 Sagitova, Rimma. «Students' Self-Education: Learning to Learn Across the Lifespan.» Procedia – Social and Behavioral Sciences, vol. 152, 2014. – P. 272-277. doi:10.1016/j.sbspro.2014.09.194.

3 Shala Arif. (2016). Formal and Non-Formal Education in the New Era. – P. 119-130.

ҒТАМР 14.07.09

БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ҚАЗАҚТЫҢ КӨНЕ ЕСЕПТЕРІН ҚОЛДАНА ОТЫРЫП ОҚУ-ТӘРБИЕ ПРОЦЕСІН ЖҮРГІЗУ ЖОЛДАРЫ

Қ.Н. Сарыбекова
П.ғ.к., доцент, М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
Т. Ишметов
Студент, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Мақалада бастауыш сынып математикасын оқытуда қазақтың байырғы көне есептерін қолданудың мектепте алатын орны қарастырылған. Қазақстан халықтарының байырғы көне есептерінің бастауыш сынып оқушыларын тәрбиелеудегі орны анықталынды. Қазақтың көне есептерін қолдана отырып оқу-тәрбие процесін жүргізу жолдары ұсынылды. Сыныптан тыс уакыттарда балаларға оқытатын математиканың тарихи материалдарын тиімді қолданудың жолдары мен көне есептерді шығару әдістемесі көрсетілді.

Түйін сөздер: бастауыш мектеп, математика, тарихи материалдар, көне есептер, халықтық педагогика, рухани құндылық.

Тарихи материалдардың оқыту процесінде қандай маңызы бар екендігі әр мұғалімге белгілі нәрсе: мұғалімнен орнымен қызықты түрде айтылған бірер ауыз тарихи мағлұматтарды естігенде көздері шырақтай жанған балаларды талай рет байқайды. Тарихи мағлұматтар тек сабақты ғана емес, мұғалімнің сыныптан тыс жұмыстарын да жандандырады: оқушының математикаға деген ынтасын арттырып, мектепте математикалық көңіл-күй туғызады.

Математиканың тарихи мағлұматтарының білім-тәрбие берерлік мәні осындай зор екендігін көре-біле отырып мұғалімдер оған жөнді мән бермейді, өздерінің бұл жөніндегі білімін көтермейді, бұған математика тарихынан мұғалімге арналған әдебиеттің жоқтығы да себеп болады. Сондықтан тарихи мағлұматтарды пайдалануда барлық мұғалімге жарарлық жол көрсету қиын, өйткенмен ойы жүйрік мұғалім өзінше өзгерте, толықтыра жатар деген оймен тарихи мағлұматтарды пайдаланудың бірнеше жолын көрсетеміз.

1. Мұғалімнің сабақ үстінде өтілетін әр материалдың тарихы жөнінде, 3-5 минуттық /уақыт көп болса одан көбірек/ ауызекі баяндауы.

Мұндай мағлұматтар қысқа, қызықты, баланың ынтасын туғызып, оған білім берерліктей болу үшін мұғалім даярланып / керек тарихи материалдарды

оқып/ оны қалай баяндап беруді алдын ала ойланғаны абзал [1, 25-33 б.].

2. Үйірме жұмыстарында немесе математикалық кештерде арнаулы тарихи тақырыптарға жасалатын не мұғалімнің, не жақсы даярланған оқушының немесе арнап шақырылған маманның баяндамалары.

Мектеп оқулығының материалын кеңейтіп, оны қызықты, баянды және мағыналы ететін тарихи мағлұматтар көп, сондықтан оларға арнап бір емес бірнеше баяндамалар қоюға немесе математиканың тарих үйірмесін ұйымдастыруға да болады.

3. Математикалық қабырға газеттерді үзбей шығарыш тұру. Математиктердің өмір баяны, күрделі тарихи мәселе жазылатын көлемді қабырға газеттерін үзбей шығарып тұрумен қатар, сыныпта күнделікті айтылатын қысқаша тарихи мағлұматтарды кеңейте түсетін, жақсы безендірілген шағын газет – «Тарихи парақша» үзбей шығарылып арнап ұйымдастырылған орынға жиі-жиі ілініп тұрғаны және оны балалардың оқуы құнтталғаны жөн.

4. Мұғалімнің басшылығымен тарихи материалдарды сыныптан тыс уақытта оқу жұмысын ұйымдастыру.

Сыныптан тыс уакыттарда балаларға оқытатын математиканың тарихи материалдары қазақ тілінде жоққа тән, бірақ мұғалім бірлі-жарым басылған журнал мақалаларын, кітапты пайдаланып, мұндай жұмысты үзбей жүргізіп тұруына болады.

5. Тапсырма ретінде үйге тапсырма беріп тарихи тақырыпқа шығармалар жаздыру [2, 47-55 б.].

Басынан баланы тарихпен қызықтыра отырып оқытқан математика мұғалімінің оқушыларында тарихи тақырыптарда едәуір мағлұматтары болады да, олардың қолдарынан тарихи тақырыпта шығармалар жазу да қолынан келеді. Мұндай шығармалар сапалы болу үшін балаларды қатынастыра отырып, шығарма тақырыбына жоспар және қысқаша шолу жасап алуға болады.

6. Математиктердің өмірбаяны мен қызметі жөнінде иллюстрацияланған альбомдар жасау.

7. Сынып жиналыстарында тарихи тақырыптарға баяндамалар жасау және атақты математиктерге арналған даталар өткізіп түру.

Сынып жиналыстарында мұқият даярланған оқушылар немесе басқа адам шағын-шағын тарихи тақырыптарға баяндамалар жасайды. Мұндай баяндамаларды арнаулы даталарда да өткізуге болады.

8. Түрлі ғалымдардың, математиктердің математика жөнінде, математиканың шығу-даму және практикалық маңызы жөнінде айтқан ой-пікірлерінен лозунгылар жазып т.б. сынып кабинетті, мектепті безендендіру [3, 69-77 б.].

Мектепте математиканың рөлін көрсетіп оған оқушыларды қызықтыратындай жұмыстар жүргізілмейді. Бұл жөнінде математика мұғаліміне математиктердің және басқа да ғалымдарды математиканы зор бағалап айтқан пікірлері көп жәрдем етеді. Тіпті осындай әрбір ой-пікірлер балалар арасында жүргізуге болатын пікір-таласқа зор материал болатын еді.

Көптеген тарихи есептердің қашан шыққанын, шешуін кімдер қанша уакыт іздегенін, осындай ізденулер жолында қандай жаңалықтар ашылғанын оқушыларға айта отырып, тарихи есептермен оқушыларды таныстырып, мысалы «ертедегі тамаша үш есеп» деп аталынатын есептердің шешуін атақты ғалым-математиктер 3-4 мың жылдар бойы іздегені сияқты деректер шебер мұғалімнің қолында адам баласының мақсатты талабын орындаудағы қажырлы, нәтижелі еңбек жолын көрсететін үлкен тәрбиелік мәні бар материалға айналады.

9. Ғылыми фильмдер арқылы кітап суреттерін көрсете отырып әңгімелеу жұмысын ұйымдастырып жүргізіп отыру.

Кейінгі кезде шығып жатқан ғылыми-көпшілік фильмдер және кейбір математикалық мәселелер жөнінде фильмдер бар. Мұғалім мұндай фильмдерді балаға көрсету мүмкіншілігі болса, оларды пайдаланып немесе эпидиаскоп арқылы кітап суреттерін үлкейтіп көрсете отырып, тарихи мағлұматтарды әңгімелеп беруіне болады [4, 2-8 б.].

10. Әр сабақта немесе тақырыптар өтуде үнемделген уақыт болса, мұғалім математиканың тарих мәселесіне арнап немесе математиканың мәдени-тарихи ролі жөнінде арнаулы сабақтар өткізуіне болады.

Оқушыларға көп тарихи мағлұматтар беретін, математиканың адам тарихындағы мәдени-тарихи ролін көрсетуге арналып мұқият даярлықпен өткізілген мұндай сабақтар оқушыға өте қызықты әрі пайдалы. Мұндай сабақтарды өткізуде мұғалім әңгімелеу, баяндау жұмысымен қатар иллюстрациялар, кинофильмдер көрсетуіне, викториналар т.с.с. ұйымдастыруына болады [5, 29-33 б.].

Бала бұрын естіп-білмеген ерте замандағы тарихи мәселе, балаға жақсы таныс қазіргі бір нәрсемен салыстыра отырып баяндалса, ол балаға өте түсінікті болады. Мысалы, математиканың бүкіл даму жолын бір адамның өмірімен былай салыстыруға болады:

1. Адамның туғаны сияқты, математиканың да туған кезі болады, бірақ оның дәл уақытын айту мүмкін емес.

2. Баланың алғашқы «қаз-қаз» басып жүргені сияқты математиканың да ғылымдық алғашқы нышаны пайда бола бастаған кез болды, ол эрамызға дейінгі УII -III ғасырлар шамасы.

3. Жас баланы үй ішінің бірнеше адамы жабыла тәрбиелеп жүріп өсіреді. Сол сияқты математиканы да бірнеше халық, сол халықтардың ғалымдары болып өсіріп өрбітті.

4. Жас баланың біртіндеп тілі шығатын сияқты, математиканың да өзіне тән тілі пайда болды: ол табиғат заңдылықтарын математикалық символдармен жазатын болды, бірақ математика тілінң шығуына бірнеше мыңдаған жылдар керек болды.

5. Тілі шыққан соң бала қоймай сұрап жүріп тез арада дүние танитыны сияқты,математика да тілі шыққан соң басқа дүниемен, басқа ғылымдармен кең түрде қарым-қатынасқа түсіп, аз уақытта өзі де жетілді, жәрдемімен басқаларды да жетілдірді.

6. Адам картаяды, өледі, ал математика өмірінде мұндай ақырғы кезең жоқ. Ол ұлғайған сайын кеңейіп, гүлдене жасарып, тамырланып, тарауланып күшейе береді. Ол, бейне бір өмір-бақи қартаймай, тармақтанып өсе беретін ағаш тәрізді немесе тарауланып алысқа аға беретін арнасы кең өзен сияқты, математика өмірден, өндірістен, техникадан, басқа ғылымдардан өзіне нәр алып дамып отырды және дами бермек [6, 77-85 б.].

Ғылымның осындай өмір жолын оқу-тәрбие үрдісінде қолданудың бірнеше жолдарын көрсету біздің мақсатымыз болып отыр. Ұсынылып отырған жолдар барлық мұғалімдерге ортақ деп айтудан біз аулақпыз. Бұл тек ұсыныс. Оған өзгертулер мен толықтырулар енгізу әр ұстаздың еншісінде.

Математика – бұл кеңістіктегі формалар мен сандық қатынастар жайлы ғылым. Бастауыш мектепте математика ғылымының негізі, оның ішінде – арифметика материалдарымен таныстырамыз. Әрбір тақырыпты өту кезінде 5-7 минут болса да тақырыптың тарихы жөнінде әңгіме айтқан абзал. Уақытты үнемдеп тарихи есептерді де шығаруға ұсынып көрсе болады. Айталық, 3 сыныптың «Жазбаша көбейту және бөлу» тақырыбына есептер шығарған кезде Шығыстың ұлы ойшылы Әбу Абдолла Мұхаммед ибн Мұса әл-Хорезми әл-Мәджусидің «Үнді есебі» атты кітабындағы есептерді ұсынып көрдік. «Үнді есебі» кітабында арифметика мәселері қарастырылған және ол 1150 жылы латын тіліне аударылған. Қазіргі таңда оның 1350 жылы шамасында қолмен жазылған үлгісі ғана сақтаулы. Қазіргі бастауыш арифметика, негізінен алғанда, Хорезмидің арифметикасына ұқсас. Ережелерді Хорезми мұқият тұжырымдап, мысалдар арқылы түсіндіріп отырады. Ол үлкен сандарға қолданылатын амалдарды жоғары разрядтардан бастауды ұсынады. Мәселен, 458 санын 674 санына көбейткенде Хорезмише былай жазу тиімді:

$$\begin{array}{r} 458 \\ \underline{674} \\ 2748 \\ 3206 \\ \underline{1832} \\ 308692 \end{array}$$

Мұнда 458 әуелі 6-ға, содан кейін 7-ге, ақыры 4-ке көбейтіледі. Әр жолы шыққан сандар оңға қарай бір орын жылжытылып жазылған.

Көбейтудің осы күнгі оңнан солға қарай жылжытып жазылатын әдісі ХУ ғасырда шыққан. Оны практикаға енгізіп, насихаттаған неміс ғалымы математик Адам Ризе /1492-1559/ болатын [7, 15-23 б.].

Сандарды екі есе арттыру мен екі есе кемітуді ертеде мысырлықтар кең түрде қолданған. Мысалы, 123 санын 24 санына көбейту үшін екі еселеу тәсілін қолданған. Ол тәсіл төмендегіше орындалған:

Көбейту 123 * 24 = 2952
Бір есе 123*1=123

Екі есе 123*2=246
Төрт есе 123*4=592
Сегіз есе 123*8=1184
Он алты есе 123*16=2368
123*24= 123*(8+16)=1184+2368=2952

Бөлу 1120:80=14
Бір есе 80
Он есе 800
Екі есе 160
Төрт есе 320
1120:80=(800+320):80=10+4=14 [8, 25-31 б.].

Бастауыш мектептің, оның ішінде математикалық қалыптасуын, дамуын бұрынғыдай көзқараспен емес, тарихи-ұлттық көзқараспен қарау арқылы талдап шығып және оны мектеп тәжірибесінде қолдансақ, онда оқу барысының тиімділігін арттырып және балалардың математикаға деген қызығушылықтарын көтере алуға септігін тигізетініне біздің біраз жылғы зерттеулеріміз дәлел болып отыр.

Сондықтан біз өзіміздің зерттеу жұмысымызда жоғарыда аты аталған ғұлама ғалымдарымыздың еңбектерін, қазақтың байырғы есептерін оқу-тәрбие үрдісінде қолданып /қосымша 1/, оның оң нәтижелерін төмендегі кестелерде көрсеттік.

Оқушылардың математикалық білімдерінің жалпы деңгейлері барлық жауаптардың арифметикалық ортасының мәнінің негізінде анықталады. Жауаптардың арифметикалық орташа мәні /пайыздық мөлшерде/ төмендегідей формуламен табылады:

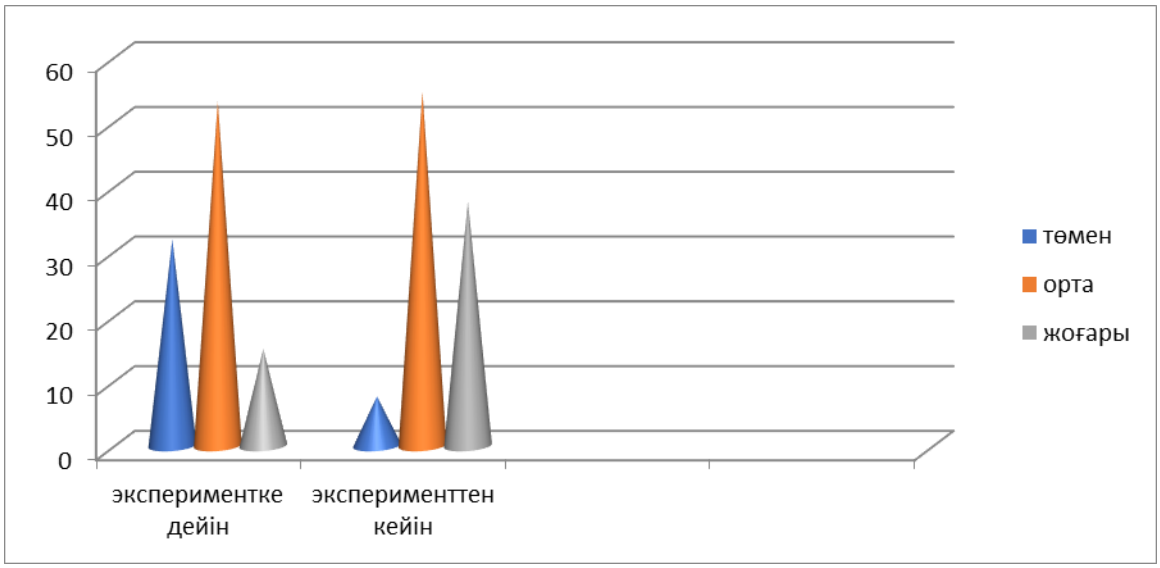
$$\bar{X} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} x_i \text{ (i=1,.. ,n)}$$

бұл жерде: *n*-барлық тапсырмалар мен жаттығулардың саны.

XI-I-ші сұраққа берілген барлық деңгейлермен бағаланатын жауаптардың қосындысы /пайыздық мөлшерде/.

Кесте 1. Тарихи материалдарды қолдана отырып оқушыларды оқытудағы білім деңгейлерінің өзгеру кестесі.

Деңгейлер	Бақылау сыныптары 25 оқушы Дейін/кейін%	Эксперимент сыныптары 25 оқушы %
Төмен	29.4/20.8	31.9/7.6
Орта	55.3/57	53.2/54.7
Жоғары	15.3/22.2	14.9/37.7



Сызба 1. Эксперименттік жұмыс диаграммасы.

Қазақтың математикалық мәдениетімен танысып, қазақтың қара байырғы есептерінің бастауыш сыныптағы тәрбиелік мәні анықталды. Бастауыш сыныптағы математиканы оқытуда қазақтың көне есептерін қолданса, оқушылардың математика сабағымен қатар, халық дәстүрімен тәрбиелей отырып, патриоттыққа тәрбиелеудің жаңа жолы ашылды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Абаляев А.Н. Краткие исторические сведения о преподавании математики в начальных классах. Вопросы методики преподавания математики. – М., 2005.

2 Көбесов А. Фараби және математика. – Алматы, 2009.

3 Есенов Ш. Қазақстан ғылымы және ғалымдары. – Алматы, 2009.

4 Жарықбаев Қ.Б., Қалиев С.Қ. Қазақ тәлім-тәрбиесінің антологиясы. – Алматы, 2005.

5 Бержанов Қ., Мусин С. Педагогика тарихы. – Алматы, 2004.

6 Дербісалиев Ә. Қазақ даласының жұлдыздары. – Алматы, 2005.

7 Дюсембаева Г.С. Развитие школьного математического образования в Казахстане. Автореферат канд. дисс. –Алматы, 2004.

8 Қосанов Б.М. Бағаланбай келген бағдарлама. ИФМД, 2003.

9 Сарыбекова Қ.Н., Жуанышова А.Т. Математика ғылымының пайда болу тарихынан. Жас ғалымдардың қазіргі заманғы ғылыми зерттеулері. Халықаралық конференция материалдары. – Астана, 2007. – 32-36 б.

10 Қосанов Б.М. Еленбей келген еңбек. Бастауыш мектеп, №6. 2005.

ҒТАМР 14.35.09

ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫ ӨЗЕКТІ КӘСІБИ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МІНДЕТ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

А.Н. Әбуова
Магистрант, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ.

Мақалада білім беруді цифрландырудың өзекті мәселелері баяндалған. Авторлар цифрландыру кезеңдерін және үлкен педагогикалық әлеует болып табылатын жаңа цифрлық технологиялардың пайда болуын талдады. Сондай-ақ, ЖОО-ның білім беру үдерісіндегі цифрлық технологиялардың мүмкіндіктері қаралды. Сандық білім беру ортасына сипаттама берілді.

Түйін сөздер: электронды құралдар, электронды технологиялар, цифрлық білім беру, мультимедия, цифрландыру, трансформация, цифрлық технологиялар.

Бастауыш мектеп – бұл баланың болашақ білім алуына негізгі қадам, өз кезегінде бұл болашақ бастауыш сынып мұғалімдеріне ерекше жауапкершілік жүктейді. Оның міндеті тек оқуға, жазуға үйрету ғана емес, сонымен бірге баланың руханиятының негізін қалау, оның ең өзекті қасиеттерін дамыту, оқу іс-әрекетінің тәсілдерін үйрету [1].

Компьютерлік технологияны қолдану – бұл сәннің әсері емес, білім беруді дамытудың қазіргі деңгейіне байланысты қажеттілік.

Бастауыш мектептегі сабақтарда АКТ көмегімен біз:

– балалардың оқу іс-әрекетін мазмұнды ете аламыз;

– оқу үдерісін балалар үшін тартымды және заманауи етеміз;

– көрнекі бейнелерді тарту арқылы балалардың қабылдауы үшін оқу ақпаратын қызықты ете аламыз;

– оқыту сапасын көтеру, оқуға деген ынтасын ояту;

– сабақты көрнекі, динамикалық ету.

АКТ-ны қолдану контексінде бастауыш сынып оқушыларын интеллектуализациялау және әлеуметтендіруде, ақпараттық қоғамы жағдайында ерекше маңыздылығын атап көрсете отырып, бұл үдерістерді өзара байланысты екі бағытта қарастыру қажеттілігі атап өтілді: информатика курсын бастауыш білім беру жүйесіне енгізу және ақпараттық технологияларды бастауыш мектептің барлық пәндеріне енгізу.

«Электрондық білім беру ресурсы» терминімен қатар «цифрлық білім беру ресурсы» термині де қатар қолданылады. Техникалық тұрғыдан сандық білім беру ресурстары – бұл бағдарламалар мен мәліметтер жиынтығы, тұтынушы тұрғысынан – бұл мазмұн, яғни зерттеу пәні болып табылатын объектілерді, үдерістерді, абстракцияларды білдіретін мазмұнды элементтер жиынтығы. Бұл ретте тиімді электрондық білім беру ресурстары (МДМ) интерактивтіліктің және мультимедиалық қанықтылықтың жоғары дәрежесіне ие, сондай-ақ желілік тарату мүмкіндіктеріне ие. Сандық және электрондық білім беру ресурсы ұғымдарын біз синоним ретінде қолдана аламыз.

Орталық білім беру орталығының анықтамасы мен сипаттамасына байланысты әдебиеттерді зерттей отырып, біз сандық білім беру ресурстары оқу процесін ұйымдастыруда келесі мүмкіндіктерді ұсынатынын атап өттік:

– ақпараттың үлкен көлемін орналастыру (бұл әсіресе электронды интерактивті энциклопедияларды құруға қатысты);

– қажетті ақпаратты жылдам іздеу және оған қол жеткізу;

– көптеген күрделі құбылыстар мен процестерді көрнекі түрде көрсету;

– графикалық безендіруді пайдалану;

– әр түрлі формада ұсынылған ақпаратты бір уақытта алу-визуалды, есту және т.б.;

– өздігінен білім алу және білім беру бойынша білім алушылардың әртүрлі қызмет түрлерін ұйымдастыру;

– оқушының білімін объективті және сапалы тексеру, мысалы, тестілеу арқылы;

– білімді меңгерудің жеке процесін басқару.

Қазіргі заманғы электронды білім беру ресурстарының негізгі сипаттамасы – мультимедиа. Мультимедиа – бұл әр түрлі ақпаратты-мәтіндік, графикалық, анимациялық, дыбыстық және бейнені синтездеу, оны құрылымдаудың, интеграциялаудың және ұсынудың әртүрлі тәсілдері мүмкін [2].

Оқу үдерісінде электронды мультимедиялық ресурстарды пайдалану оқу материалын ұсынудың көптеген түрлеріне қол жеткізуге мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде оқушылардың назарын оқу тақырыбына мүмкіндігінше ұзақ уақыт сақтауға, қабылдаудың әртүрлі арналарына байланысты шамадан тыс жүктеме қаупін болдырмауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ассоциативті есте сақтау теориясына сәйкес әртүрлі сенсорлық жолдар арқылы қайталанатын ақпарат (мысалы, мәтін, бейне, графика және дыбыс) жақсы сіңіріліп, ұзақ сақталады.

Электрондық білім беру ресурстарының маңызды ерекшелігі – интерактивтілік, яғни диалог, кері байланыс мүмкіндігі интерактивтіліктің жоғары деңгейі пайдаланушыға оқиғалардың барысын, бағдарламалық жасақтаманы және нәтиже үшін жауапкершілік сезімін басқаруға мүмкіндік береді. Бұл оқушыға ұсынылған ақпаратты пассивті қабылдаудан білім беру үдерісіне белсенді қатысуға өтуге мүмкіндік береді [3].

«Электрондық білім беру ресурстарымен интерактивті өзара әрекеттесуді орнатудың» келесі мүмкіндіктерін көрсетуге болады:

– новигация жасау, ауызша айтылады және экранда көрсетіледі объектілерді тінтуір көмегімен көрсетеді;

– сызықтық навигация, экран аясында алға-артқа айналдыру немесе бір экраннан (слайдтан) екіншісіне өту;

– иерархиялық навигация: мәзір, ағаштар арқылы бөлімдерді таңдау;

– шарлау тақтасындағы батырмалар арқылы шақырылатын интерактивті анықтамалар (контекстке тәуелді ең тиімді анықтама);

– кері байланыс: ресурс пайдаланушыға тапсырмалардың дұрыстығын бағалай отырып жауап береді. Бұл жауаптар экранда көрінеді. Егер курстың келесі бағдарламасы тапсырманың нәтижелеріне байланысты болса, онда білім беру траекториясы түзетіледі;

– конструктивті өзара әрекеттесу: ресурс экрандағы нысандарды құруға және конфигурациялауға, сондай-ақ оларды басқаруға мүмкіндік береді мысалы, пайдаланушылар қолданыстағы мультимедиялық қосымшаның құрылымын кеңейту арқылы жаңа түйіндер мен еренсілтемелерді қоса алады;

– рефлексивті өзара әрекеттесу: ресурс пайдаланушының кейінгі талдау үшін әрекеттерін ескереді (мысалы, осы ақпарат негізінде сабақ аясында материалды зерттеудің оңтайлы реттілігін ұсыну үшін);

– имитациялық модельдеу: экрандағы нысандар бір-бірімен байланысады және өзара әрекеттеседі, осылайша осы объектілерді орнату олардың мінез-құлқын анықтайды, техникалық құрылғылардың, жүйелердің, әлеуметтік процестердің және т.б. нақты жұмысына еліктейді;

– үстірт контекстік интерактивтілік: пайдаланушы жасырын дидактикалық мағынасы бар әртүрлі іс-шараларға қатысады. Интерактивтіліктің бұл түрі көптеген ойын-сауық бағдарламаларында және дидактикалық ойындарда қолданылады;

– тереңдетілген контекстік интерактивтілік: виртуалды шындық, яғни пайдаланушы компьютер мен бағдарлама еліктейтін әлемге енеді [4].

«Мұғалім – электронды білім беру ресурсы – оқушы» триадасында кері байланыс оқушыға да, мұғалімге де түсуі мүмкін. Сандық білім беру ресурсынан оқушыға түсетін ақпарат жаттығуларды орындау кезіндегі оның әрекеттеріне жауап ретінде оқушыға оқу іс-әрекетінің сәттілік деңгейі туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Бұл оқушыға оқу іс-әрекетінің нәтижелерін бағалауға және түзетуге көмектеседі, рефлексия жасауға итермелейді. Электрондық білім беру ресурсынан оқушыға келетін ақпарат кеңес беру және тиімді болуы мүмкін. Кеңес ретінде көмек, түсіндіру, нұсқау, орындау алгоритмі, дұрыс нәтижені көрсету, шешудің басқа тәсілі немесе әрекет ету тәсілі және т.б. болуы мүмкін.

Сандық білім беру ресурсынан мұғалімге келетін ақпарат-ол оқушының қызметін ұйымдастыру әдістемесін және EOR жұмыс режимін түзету үшін ескеріледі.

Электрондық білім беру ресурстарының интерактивтілігі оқу процесін оңтайландыруға, оны мүмкіндігінше жекелендіруге мүмкіндік береді. EOR материалының гипермәтіндік таңбалауының болуы оқушыға

қызығушылықтарына, қабілеттеріне, дайындық деңгейіне байланысты оқу материалының көлемін, оқу қарқынын, оқу іс-әрекетінің режимін және т.б. дербес реттеуге мүмкіндік береді. Мұндай жағдайда жұмыстың фронтальды формасы мен орташа оқушыға бағдарлану өзін ақтамайды және сабақта болып жатқан нәрселерге қызығушылықтың жоғалуына (қабілетті білімалушылар үшін) және оқу процесіне белсенді қатыса алмауына (әлсіз білімалушылар үшін) әкелуі мүмкін. Компьютерде сандық білім беру ресурсы бар оқушының жеке жұмысы ыңғайлы жағдай жасайды: әр бала ыңғайлы қарқынмен және оған оңтайлы жүктемемен жұмыс істейді; ең қиын сұрақтарға бірнеше рет жүгінуге мүмкіндігі бар және т.б. [5].

Сандық білім беру ресурстары мұғалімді немесе оқулықты алмастырмайды, бірақ педагогикалық іс-әрекеттің сипатын түбегейлі өзгертеді. Г. Нұровтың пікірінше сапалы электронды ресурстарды пайдалану оқу іс-әрекетінің әр түрлі түрлерін, соның ішінде тіркеу, жинау, сақтау, ақпаратты өңдеу, интерактивті диалог, объектілерді, құбылыстарды модельдеу үдерісінде заманауи ақпараттық технологиялардың барлық мүмкіндіктерін қолдануға көмектеседі [6].

Оқу процесінде қолданудың тиімділігі көптеген факторларға байланысты: қолданылатын техниканың, бағдарламалық құралдардың сенімділігі; студенттердің қызығушылығы; алыстағы ақпараттық мәліметтер базасын пайдалану мүмкіндігі; компьютерде жұмыс істеу мүмкіндігі; ЭОР қолдануға ынталандыру және т.б.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Ахметжанова Ж. Б. Орта мектептің бірлігі мен сараланyы. Хабаршы: ҚазҰПУ. 2007. – № 1 (17). – Б.122-125.

2 Ахмадуллаева Б.Х. Информатизация образования и подготовка педагогических кадров. Международная научно-практическая конференции «Приоритетные направления развития системы образования и воспитание в XXI веке». – Шымкент, 2001. – С. 239-241.

3 Орта мектепте білім берудегі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар. Әдістемелік құрал. – Алматы, 2009. – 68 б.

4 Использование возможностей компьютерной технологии при обучении геометрии в школе. Профессионал Казахстана. – Алматы, 2009. – № 3 (70). – С. 51-52.

5 Нурова Г. Математиканы оқытуда тарихизм принципін қолдану. //Қазақстан жоғары мектебі, 1999. – № 2. – Б.146-148.

6 Кадыров И.Я., Абдуразаков М.М. Устойчивое развитие и образование. – Ижевск: Издательский дом «Удмуртский университет», 2000. – 182 с.

ГРНТИ 29.01.45

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА, КОНТРОЛЬ И САМОКОНТРОЛЬ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ

Б.С. Имангалиева
Ст.преп., ЗКУ имени Утемисова, г. Уральск
А.Е. Кузьмичева
Профессор, ЗКУ имени Утемисова, г. Уральск
Г.С. Шуйншкалиева
Магистр, ЗКУ имени Утемисова, г. Уральск

В докладе представлены некоторые подходы к организации самостоятельной работы (СР) студентов и магистрантов. Отмечено что при кредитно-модульной системе обучения особую значимость приобретает СР в системе контроля, который имеет не только контралирующую но и обучающую функци. Представлена система заданий, которая может быть использована в СР и контроле. Обращено особое внимание на контроль знанний оснавных физических понятий, величин, единиц измерения, размерности. Выделены единицы измерения, названные в честь ученых, внесших значительный вклад в развитие физической науки.

В тематических заданиях приведен пример многовариантной контрольной работы.

Ключевые слова: самостоятельная работа, физические понятия, величины, единицы измерения, размерность, классификация заданий.

Общественно-политичесие и экономические условия развития Республики Казахстан способствовали интеграции ее мировое образовательное пространство. Одним из условий такой интеграции являются радикальные изменения в структуре, формах, методах обучения, переход к кредитно-модульной системы обучения. На реформирование система оброзавание в последние десятилетие направлена научная и учебно-методическая работа университета, кафедр. Анализируется состояние и разрабатываются новые подходы к содержанию и формам обучения. Самостоятельная работа обучаемях, различные формы конроля, формирование навыков самостоятельной работы одинаково необходимы студентам (будущим учителям) и магистрантам.

Ключевыми фигурами оброзовательного процесса являются студент и преподователь. Роль последнего в современных условиях принципиально

изменяется с дополнением функций тьютора и консультанта, ведущего обучаемого от первых контактов до результата. Особую роль в достижении целей обучения играют библиотека, которая в нашем университетов очень высоко освещена научным и учебным материалом, в том числе, электронными ресурсами. Важную роль играет РИО университета, открытие которого окозалост очень своевременным.

Естественно-математическое образование, занимающее одно из ведущих мест в системе общего образования, является фундаментом научного миропонимания. Оно не только обеспечивает знание фундаментальных научных теорий, но и формирует у обучаемых умение исследовать и объяснить наблюдаемые явления [1]. Воспитание, формирование у обучаемых стремления к постоянному расширению и углублению знаний, умения к самостоятельному изучению предмета является одной из целей профессиональной подготовки учителя физики. На это направлены все формы учебной работы студента [2]. Понимание естественно-научной картины мира, связи наука и научно-технического прогресса – составная часть культуры современного человека. Предметная подготовка учителя включает не только определенный объем знаний, умений, но и развитие мышления. Результатом обучения должно быть освоение содержания программы и определенный уровень познавательного интереса, который выражается в информационной компетентности: умение формулировать проблему, ставить вопросы, поиск необходимой информации для ответа на них и формулировка ответа на основе понятий и законов физики.

Структура учебного процесса в школе и вузе включает различные формы аудиторных занятий, самостоятельную работу обучающегося, выполнение индивидуальных заданий, различные формы исследовательской работы. Результат обучения, уровень достижений проверяется различными формами контроля, который необходим для обучаемых и для обучающего. Преподователь (учитель) определяет, анализирует успехи, выделяет проблемы, намечает пути дальнейшей индивидуальной или групповой работы. Ученик, студент, магистрант по результатом контроля планирует свои действия по компенсаций пробелов или направление на более углубленное изучение предмета, приобретает навыки самоконтроля и самооценки. Достижение обучаемых – это не только знания, заложенные в память, но и приобретенные навыки их поиска. В последнем особую значимость имеет самостоятельная работа студента, роль которой в Вузе особенно возрасла в связи с переходом на кредитную форму обучения [3]. Самостоятельная работа не только дополняет знания, но и способствует формированию навыков самооценки, анализа своих знаний, выделения понятного и непонятного и т.п. Контроль педагога осуществляется постоянно при всех формах занятий. Специальный контроль: опрос, контрольные работы, тестирование и т.д. В Вузе – текущий еженедельный контроль, рейтинговый и экзамены. Обучаемые проверяют свои знания и умения, используя учебники и учебные пособия. Важный роль в этом имеет разработанная система вопросов и цикл задач. Самостоятельная работа направлена на формирование умения формулировать вопросы к заданной

ситуации как один из показателей понимания изучаемого материала. Важно и умение самому распределить изучаемый материал по блокам, и понять, понимание сущности поставленных вопросов.

Традиционно обучаемые готовятся к отчетности (контролю), используя конспекты, учебники, учебно-методические пособия, которые включают перечень вопросов и задач. Контроль может быть устный и письменный. Широкое распространие в последние годы получила тестовая форма контроля с различными видами тестов (открытые и закрытые, с однозначным или многозначным выбором ответов). Сохраняется и традиционная форма контрольных работ, в содержаний которых могут быть количественные задачи, и задачи качественные, предполагающие формулировку ответа на основе физических законов и формул без математических расчетов. Такие вопросы-задачи можно разделить на группы: законы и формула, физические процессы, природные явления, вопросы технического содержании (или физика в природе, физика в технике). Некоторые вопросы контроля рассмотрены учебно-методическом пособии [4].

Нами в помощь студентам в самостоятельной работе, в подготовке к различного вида контролю разработаны и апробированы дидактические материалы, которые стуктурированы, классифицированы по нескольким направлениям, и могут быть представлены в двух блоках, внутри которых – различного типа задания. Первый блок включает контроль знаний основных физических понятий, величин, единица измерения и размерности, законов и формул. В физике среди понятий выделяют физические величины – понятия, имеющие количественные характитристики, многие из которых имеют единицы измерения, размерность. Поэтому изучение любого вопроса, самоконтроль и контроль целесобразно начинать с выделения понятий физических величин, их знакового обозначения, единиц измерения и размерности. Понятия делятся на первичные, которое особенно трудно определить, и вторичные, которые определяют через первичные или другие вторичные ранее изученные с помощью соответствующих формул (определений). Например, напряженность электрического поля некоторый точке $\vec{E} = \frac{\vec{F}}{q}$ определется как сила, действующая на единичный заряд, помещенный в эту точку. Единицы измерения также делится на основные, которые «вводятся», и производные, которые строятся на основе соответствующих формул. Усвоение на начальном этапе исходных положении (основных понятий, величин, единиц измерения) – одно из главных условий успешности изучения физики. В процессе обучения важно обратить внимание на различие понятий «единица измерения» и «размерность» данной физической величины. Обучаемые должны знать договорной характер введения основных единицы (как стандартов мер и весов). Это в СИ единицы измерения масса, длины, времени, количество вещества, температура, силы тока и силы света. У этих величин «единица измерения» и «размерность» совпадают. Размерность величин, единицы которых являются производными, определяются

соответствующими формулами. Например, размер силы [F].=[ma].=кг*м/с^2, размерность величин заряда [q].=[It].=1A*c. В физике сложилась традиция: многим единицам измерения присвоены имена, в память об ученых: Ньютон – единица силы, Ампер – единица силы тока и т.д. Обучаемым необходимо усвоить получение размерностей этих единиц через основные. У величин, единицам которых имена не присвоены, единицы измерения совпадает с размерностью (скорость, ускорение) [6].

Умение работать с размерностями и единицами измерениями помогает в решении задач, поэтому методика рекомендует решение количественных задач в общем виде, и переход к расчетам только после проверки соответствия размерности или единицы измерения вычисляемой величине. Анализ размерности имеет большая значение в науке для установления связи между исследуемыми величинами. Искомое уравнение связи должна иметь разные размерности в левой и правой части уравнения. Освоение единицы измерения тесно связано с историей науки. Поэтому имет смысл в структуру контроля включить информацию о единицах в связи с деятельностью соответствующих ученых [5].

Задание 1. Назвать основные единицы измерения, описать их эталон (механика, МКТ и термодинамика, электромагнетизм, оптика, атом и ядро).

Задание 2. Назвать физические величины, единицы измерения которых посвящены ученым. Указать понятие величины, ее знаковое обозначение; об ученом – краткая информация по биографии и роли в науке.

Единицы измерения: Авогадро, Ампер, Ангстрем, Беккерель, Белл, Больцман, Вебер, Вольт, Галилей, Гаусс, Генри, Герц, Гильберт, Грэй, Джоуль, Кельвин, Кулон, Кюри, Ламберт, Максвелл, Ньютон, Ом, Паскаль, Пуазейль, Резерфорд, Ренттен, Риддберг, Сименс, Тесла, Торричелли, Уатт, Фарад, Фаренгейт, Ферми, Цельсий, Эйнштейн, Эрстед, Янский.

Задание 3. Определить (дать определение) физическое понятие, указать определяюшую формулу, единицу измерения и размерность величин в различных разделах физике.

– Скорость, ускорение, сила, импульс, момент силы, момент импульса, давление, плотность вещества, механическое напряжения;

– работа, энергия, количество теплоты.

– электрический заряд, плотность тока, напряжение, потенциал, удельное сопротивление, ЭДС, сопротивление, электроемкость, индуктивность, индукция магнитного поля, напряженность электрического поля, поток напряженности электрического поля, магнитный поток, скорость изменения индукции магнитного поля, скорость изменения магнитного потока, скорость изменения напряженности электрического поля;

– коэффициенты электропроводности, теплопроводности и другие;

– постоянные: Планка, Вина, Стефана-Больцмана, гравитационная, универсальная газовая;

– оптическая сила линзы, сила света, освещенность, световой поток;

– единицы измерения: активности, дозы излучения, физического эквивалента Рентгена, биологического эквивалента.

Задание 4. В него включены основные законы физики. Выполнение задания предпологает формулировку в математической и текстовой форме, объяснение всех входящих в закон физических величин, единиц измерения, размерности. Возможна дополнительная информация о роли данного закона, в теоремы, его применении в технике.

В содержание второго блока включены многовариантные контрольные работы, задания распределенные по различным разделам физики, задания на анализ природных явлений и технического содержания. Ниже предлогается несколько задании по многовариантным контрольным работам, на которое нами было обращено внимание соответствуюшим пособии [7]. В этом пособии предлагается система заданий для самостоятельной работы учащихся по контролю и самоконтролю. Работа над предлагаемыми заданиями позволяет проверить обучаюшему и обучаемым усвоение основных положений, законов изучаемой темы, выявить пробелы, обратить внимание на применение математического аппарата в физике. Использование предлагаемой авторами системы многовариантных заданий в профессиональной подготовке учителя целесобразно как в повышении качества предметной подготовки, так и методической. Форма заданий представляет собой задачные ситуации физических явлений, которые описываются рядом физических величин, из которых одни могут быть заданы, а другие требуется найти. Преподователь и сам может составить подобные задания и предложить их составление студентам бакалавриата, будущем учителям физики.

Выполнение каждого задания должно начинаться с актуализации знаний соответствующей теме: «что я знаю» и как применеить мои знания к предлогаемой ситуации. Основной целью решения любой задачи – не является получение ответа. Он давно известен. Цель учебной задачи – развитие физического мышления, умение применять занания, что поможет в дальнейшем решать творческие, научные задача. Предлогаемые задания напралены на выявление уровня освоений узловых вопросов курса физики. Они являются первым этапом контроля и самоконтроля, так как содержат несложные расчетные задачи. Для более глубокого и полного контроля усвоения учебного материала используются более сложные задачи, качественные, экспериментальные, практические, с более сложной задачной ситуацией.

Приведем примеры выполнения многовариантных контрольных работ.

В работе [7]. приведены контрольные задания для учащихся 9-х, 10-х и 11-х классов. Рассмотрем примеры предпологаемого выполнения задании.

Пример. Выбераем работа 8-10, 10 класс, по теме «Электростатика. Электрические заряды. Электрические поле».

Этап актуализации:

– Закон Кулона: Неподвижные точечные заряды взаимо действует с силом $F = \frac{kq_1q_2}{r^2}$, k=9*10^9 Н*м^2/Кл^2. Взаимодействие-притяжения или отталкивания.

– При одновременном взаимодействии нескольких зарядов сила, действующая на каждый заряд, определяется по принципу суперпозиции, как векторным сумма сил. Такое сложение – следствие того, что взаимодействие данных двух зарядов не зависит от наличия других зарядов.

– Закон Кулона применим для неподвижных зарядов и при движении с υ<<c.

– Потенциальная энергия двух зарядов $W = \frac{kq_1q_2}{r}$

– Одноименные заряды отталкиваются. При движении навстречу друг другу они могут сближается до росстояния, при котором удовлетворяется условие $\frac{m\vartheta^2}{2} = \frac{kq_1q_2}{r}$, Это условие превращения кинетического энергии зарядов в потенциальную

– Вокруг заряда существует поле $E = \frac{F}{q}$. Поле точечного заряда $E = \frac{kq}{r}$, чем дальше от заряда, тем поле слабее. Напряженнность поля нескольких зарядов $\vec{E} = \overrightarrow{E_1} + \overrightarrow{E_2} + \cdots$– Это аналитический выражение принципа суперпозиции.

В координатном представлении

$$\vec{E} = E_x\vec{i} + E_y\vec{j} + E_z\vec{k},$$

$$E_x = E_{x1} + E_{x2} + E_{x3} + \cdots$$

$$E_y = E_{y1} + E_{y2} + \cdots$$

$$E_z = E_{z1} + E_{z2} + \cdots$$

При сложении проекций векторов учитывается знак проекций.

Конденсаторы $C = \frac{q}{U}$, $C = \frac{\varepsilon\varepsilon_0}{d}$ (плоский), $E = \frac{U}{d}$

Электроемкость. Энергия электрического поля конденсатора

$$W = \frac{q^2}{2C}, W = \frac{CU^2}{2}, W = \frac{qU}{2}$$

$C=C_1+C_2+ \ldots$– параллельное соединения

$\frac{1}{C} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} +$ ... параллельное соединение.

– При переходе зарядов с одного конденсатора на другой часть энергия теряется на джоулево тепло в проводах

– Работа электирческого поля по переменного заряд A=qU.

Используя приведенную и дополнительную информацию можно предложит к решению задание по работе 9 [7].

Задание. Бесконечная диэлектрическая плоскость A_1A_2 (рис 1) имеет поверхностную плотность заряда σ_1, а шар из диэлектрика радиусом r имеет поверхностную плотность заряда σ_2. Напряженность поля в точке C, находящейся на расстоянии l от центра O шара, равна E. Определите величину, обозначенную «звездочкой».

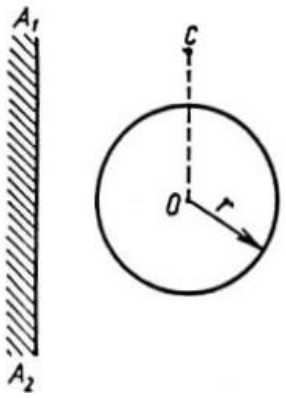


Рисунок 1.

В блок 2 нами включены задания по различном разделом физики, задания с анализом природных явлениий технических задач. Условие задач взято из различных учебников, сборникоа задач и пособий.

Физическая наука представляет собой систему понятий величин, законов, формул, фундаментальных экспериментов и теорий. Все это должно входит в содержание обучения и контроля. Представленый выше материал содержит фрагмент системы заданий, вопросов, качественных и количественных задач, которая апробирована в работе со студентами и магистрантами. В полном обьеме материал готовится публткации в качестве учебно-методического пособия.

Литература

1 Мастропас З.П., Синдеев Ю.Г., Физика. Методика и практика преподавания. – Ростов-на-Дану: Феникс. 2022. – 288 с.

2 Бушок Г.Ф., Венгер Е.Ф. Методика преподования общей физики в высшей школе. – Киев: Наукова думка, 2000. – 415 с.

3 Организация самостоятельной работы обучающихся: Методическое пособие. под ред Бахишева С.М. – Уральск. РИО 2008. – 130 с.

4 Кузьмичева А.Е., Искалиева А.У. Контроль достижении обучаемых по молекулярной физике и термодинамика. РИО ЗКГУ им.Утемисова Уральск, 2013. – 162 с.

5 Хромой Б.П. Единицы измерения физических величин. – Москва: «Горячая линия–Телеком», 2019. – 150 с.

6 Ученые, в честь которых назвали единицы измерения https://diletant.media/articles/27933745.

7 Андрюшечкин С.М., Слухаевский А.С. Многовариантные контрольные работы по физике. – Москва: Школа-прес, 1998. – 96 с.

ҒТАМР 14.29.01

СӨЙЛЕУ ТІЛІ БҰЗЫЛЫСТАРЫ БАР БАЛАЛАРМЕН ЖҰМЫС БАРЫСЫНДА АҚПАРТТЫҚ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ

А.А. Нақып
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Мақалада сөйлеу тілі бұзылыстары бар балаларға сипаттама беріліп, олармен жұмыс барысында ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолдану ерекшеліктері сипатталған. Түзетушілік дамытушылық жұмыста инновациялық технологияларды пайдалану өте маңызды. Бұл балалардың логопедиялық сабаққа деген қызығушылығын, ынтасын арттырады. Сол арқылы сөйлеу тілі бұзылыстарын біртіндеп және жүйелі жеңуге көмектеседі. Мақалада сөйлеу бұзылыстары бар балалармен жұмыс барысында АКТ қолданудың педагогикалық шарттарына сипаттама берілген.

Түйін сөздер: педагогикалық шарттар, сөйлеу тілі бұзылысы, АКТ, түзету жұмысы.

Соңғы жылдарда Қазақстан Республикасының білім берудегі гуманитарлық саласында болып жатқан өзгерістер білім алуда ерекше қажеттіліктері бар балалардың білімі мен әлеуметтік интеграциясына көбірек көңіл бөлуде. Біздің мемлекетіміздің оқытуда ерекше қажеттіліктері бар соның ішінде сөйлеу тілі бұзылыстары бар балаларға қатысты әлеуметтік саясаты, жалпы алғанда, олар үшін басқа балармен тең білім алу, оларды қоғамдық ақпарат алмасуға белсенді қосу мүмкіндіктерін жасауға бағдарланады. Мемлекетімізде сөйлеу тілі бұзылыстары бар балалар үшін қолайлы, қоғамға қосудың ең тиімді жолдарын қарастыруда. Мұндай жағдайда сөйлеу тілі бұзылыстары бар балалардың білімін модернизациялаудың көп өлшемді проблемасы туындайды, онда педагогикалық процестің сапасына әсер ететін және баланың жеке қажеттілігінің негізгі салаларының дамуына әсер ететін ақпараттық коммуникациялық технологияларды енгізу және қолданудың педагогикалық шарттарын анықтау басты орын алады.

Білім беру жүйесін дамытудың аймақтық ерекшеліктерін Ф.В. Габышева, Д.А. Данилов, Е.П. Жирков, В.П. Игнатьев, Е.И. Михайлова, А.В. Мордовская, Н.Д. Неустроев, А.И. Петрова, И.С. Портнягин және т.б. зерттейді, ал түзету

педагогикасы саласында келесі авторларды атап өтуге болады: Қ.Қ. Өмірбекова, Аутаева А.Н., Г.Н. Төлебиева, Г.С. Оразаева, Г.Б. Ибатова, Г.М. Коржова, Қ.Серкебаев, А.А.Байтурсынова және тағы басқалары.

Сөйлеу тілі бұзылысы бар балалармен жұмыс барысында ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолданудың педагогикалық шарттары дегенде «шарт» сөзін талдағанда «шарт» сөзі қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде міндет, қажеттілік деген мағына береді. Ал педагогикалық шарттар ұғымына тоқталсақ ол берілген мақсат, міндетке жеткізуді қамтамасыз ететін оқытудың мазмұны және ұйымдастыру түрлерінің обьективті және субъективті ерекшеліктері мен іске асырудың материалдық мүкіндігінің жиынтығы.

Педагогикалық шарттар дегеніміз тәрбиелеу мен оқытудың мақсат-міндеттерін, мазұнын, оңтайлы әдістері мен ұйымдастыру түрлерін анықтайды. Сол арқылы дидактикалық мақсатқа жетуге болады. Сондықтан да педагогикалық шарт ұғымын білім беру, оқыту, тәрбиелеудің негізгі мақсатына жеткізуге арналған мазмұны мен әдістерінің, тәсілдерінің бөліктерін оңтайлы түрде таңдап алу, құрастыру және оны оңтайлы пайдалану деп түсіндіріледі. Сондықтан сөйлеу тілі бұзылысы бар балалармен жұмыс барысында ақпараттық коммуникациялық технологияларды қоданудың педагогикалық шарттарын қою маңызды.

Сөйлеу тілі бұзылыстары бар балалармен жұмыс мәселесі бойынша зерттеулердің кең спектріне қарамастан, зерттеу тақырыбының даму дәрежесін талдау ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолдана отырып, оқу процесін ақпараттандырудың компенсаторлық және түзету-педагогикалық маңыздылығын түсінуге арналған ғылыми негізделген әзірлемелер мен ұсыныстар әлі де жеткіліксіз орындалғанын айтуға мүмкіндік береді. Ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолдану және олардың ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру арқылы сөйлеу тілі бұзылыстары бар балалармен жұмыстың педагогикалық шарттарын қолдаудың практикалық тәжірибесін жинақтайтын ғылыми жұмыстар әлі де жеткіліксіз.

Сөйлеу тілі бұзылыстарының күрделі құрылымы қабылдаудың сақталған түрлеріне сүйене отырып, жүйелі түзету жұмыстарын жүргізу қажеттілігін анықтайды. Кез келген логопедтің тәжірибесінде, тұрақсыз психоэмоционалды жағдайы бар, жұмыс қабілеті төмен және тез шаршайтын балалар кездеседі. Мұндай балалармен ұзақ уақыт бойы үстелге отыру, айнаға қарау және артикуляциялық жаттығулар жасау, суреттерді сұрыптау, буындар мен сөздер тізбегін қайталау мүмкін емес. Сондықтан осы санаттағы балаларды тәрбиелеу мен оқытудың қосымша ресурстары мен тәсілдерін табу өте маңызды.

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) қолдану арқылы сөйлеу тілі бұзылыстарын жоюға, бұзылысты түзету арқылы дамыта отырып оқыту міндеттерін біріктіруге, мектеп жасына дейінгі балалардың психикалық дамуының заңдылықтары мен ерекшеліктерін ескеруге мүмкіндік береді. Сөйлеу тілі бұзылыстары бар балалармен жұмыс барысында АКТ қолдану сақталған қабылдау түрлеріне негізделген балалардағы компенсаторлық қабілетін белсендіруге ықпал етеді. Сөйлеу бұзылыстарын түзету бойынша

жұмыс, сондай-ақ мектеп жасына дейінгі балалардың іс-әрекетінің нәтижелерін бақылау, визуалды және есту қабілетіне сүйене отырып жүргізіледі.

Компьютер арқылы балаларға ақпараттың ең жақын және түсінікті бейнелі түрін көрсетуге болады. Сондықтан жұмыс барысы логопед үшін де, балалар үшін де қызықты өтеді. Мультимедиялық презентациялар динамиканы, дыбысты, түрлі-түсті бейнені біріктіреді, бұл ақпаратты қабылдауды едәуір жақсартады. Презентацияны қарап отырып, балалар ақпаратты тезірек және жақсы есте сақтайды, сурет пен дыбысты біртұтас етіп біріктіруді үйренеді. Компьютерлік ойындар, презентациялар сөйлеудің барлық компоненттерін сәтті игеруге ықпал етеді. Балалар эмоционалды және танымдық заряд алады, бұл олардың ойлануға, әрекет етуге, ойнауға, осы сабаққа қайта оралуға деген ынтасын тудырады. Бұл қызығушылық танымдық мотивация, ерікті есте сақтау және назар аудару сияқты маңызды құрылымдарды қалыптастыруға негізделген.

Компьютерлік ойындарды, мультимедиялық презентацияларды пайдалану түзету-логопедиялық әсер ету процесінің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Олар:

– көрнекілікті жоғары эстетикалық және эмоционалды деңгейде қамтамасыз ету (анимация, музыка);

– дидактикалық материалдардың көп мөлшерін қолдану;

– сабақта орындалатын жұмыс көлемін 1,5 – 2 есе арттырады;

– балалардың танымдық белсенділігін арттырады;

– оқу мотивациясын арттыру дағдыларын меңгеруінің тиімділігі;

– деңгейлік тапсырмаларды пайдалана отырып, сараланған тәсілді жүзеге асыру;

– сөйлеу бұзылыстарын тиімді түзету;

– мектеп жасына дейінгі балаларды жазуға дайындау, оларда екінші реттік бұзылыс жазбаша сөйлеудің бұзылыстарының пайда болуын алдын алу;

– оқу іс-әрекетінің әдеттерін қалыптастыру (жоспарлау, рефлексия, өзін-өзі бақылау) Мектеп жасына дейінгі балалардың әлеуметтік бейімделуде пайда болатын қиындықтарды азайту.

АКТ-ны түзету-логопедиялық жұмыстың әртүрлі кезеңдерінде қолдануға болады:

– сөйлеу тілінің дамуын тексеру;

– дыбыс айтуын;

– фонемалық қабылдауды дамыту, жазу элементтерін игеру;

– тілдің лексикалық – грамматикалық құралдарын қалыптастыру;

– байланысты сөйлеуді дамыту;

– артикуляциялық моториканы, сөйлеу тынысын дамыту.

Сөйлеу тілі зақымдалған балалармен жұмыста ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолдану нәтижелі болады. Себебі балалардың көпшілігі белсенді, ашық болады, оларда мазасыздық аз болады. Экранда пайда болатын және өзгеретін суреттер кітаптағы дәстүрлі суреттерге қарағанда көбірек қызығушылық тудырады. Суреттердің динамикалық өзгеруі,

фон түсі, анимациялық кейіпкердің пайда болуы мен жоғалуы арқасында балалардың назарын ұзақ сақтайды. Балалар сабақтан қуанышты, сәттілік сезімімен кетеді.

Компьютерлік технологияларды қолдану оқытуды дараландыруға, әр оқушыға білімді игерудің жеке қарқыны мен әдісін қамтамасыз етуге, тәуелсіз өнімді іс-әрекетке, мөлшерленген көмекке мүмкіндік береді. Бұл педагогикалық шарттардың негізгісі болып табылады. Сабақтарда компьютермен жұмыс істеу балалардың әлеуметтік бейімделуі, олардың қарым-қатынасы мүмкіндіктерінің өсу перспективаларын ашады.

Ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолданудың шарттары дамыту және оқыту сипатындағы ойындарды, танымдық қызығушылықты, сөйлеу тілі бұзылысы бар балалардың оқу мотивациясының деңгейін және педагогикалық әсердің тиімділігін арттырады. Сол арқылы жұмыс барысында сабақты компьютермен біріктіру оқу процесін қызықты, әр түрлі, қарқынды етеді. АКТ-ның интерактивті мүмкіндіктері, балалардың оң мотивациясы және еріксіз назары әр баланың сабақта бастамасын арттыруға мүмкіндік береді.

Жұмыс барысында компьютерлік технологияларды қолдану дәстүрлі және заманауи құралдарды, оқыту әдістерін саналы түрде біріктіруге мүмкіндік береді, түзету жұмыстарын оңтайландыруға, сөйлеу тілі бұзылыстары бар балалардың оқуға деген ынтасын арттыруға, сол арқылы балаға сөйлеу терапиясының тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Өмірбекова Қ.Қ., Серкебаев Қ. Логопедия. – Алматы, 1996.

2 Өмірбекова Қ.Қ. Логопедияның терминологиялық сөздігі. – Алматы, 2007.

3 Вренёва Е.П. Ресурсы информационно-компьютерных технологий в обучении дошкольников с нарушением речи. Логопед. – 2010, №5.

4 Денисова Т.Р. Организация занятий для дошкольников с использованием компьютера в ДОУ. Информационные технологии в образовании: материалы II Международной научно-практической конференции «Информационные технологии в образовании». КГУ – Курск, 2008.

5 Кукушкина О.И. Компьютер в специальном обучении: новое средство – новые идеи. – М.: ИКП РАО, Утрехт, 1995.

6 Кукушкина О.И. Компьютер в специальном обучении. Проблемы, поиски, подходы. Дефектология. – 1994. № 5.

7 Лизунова Л.Р. Компьютерная технология коррекции общего недоразвития речи у детей старшего дошкольного возраста. – Пермь, 2005.

ҒТАМР 14.25.09

ОРТА МЕКТЕПТЕ АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДА МАҚАЛ-МӘТЕЛДЕРДІ САЛЫСТЫРМАЛЫ-МӘДЕНИ ТАЛДАУ

Ж. Есіркеп
Студент, Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты, Арқалық қ.
А.С. Шонгалова
Ғылыми жетекші, Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты, Арқалық қ.

Бұл мақала орта мектепте ағылшын тілін оқытуда мақал-мәтелдерді қолданудың әдістемелік негіздерін зерттеуге арналған. Оқушылардың шет тіліндегі сөйлеу-ойлау белсенділігін арттырумен қатар, бұл фразеологиялық бірліктер дүниетанымның қалыптасуына, өз елінің де, зерттелетін елдің де мәдениетіне құрметпен қарауға ықпал етеді. Біз өз жұмысымызда оқу іс-әрекетінің коммуникативтік-танымдық қажеттілігі мен жеке мағынасын қалыптастыратын орта мектепте ағылшын тілін оқытуда мақал-мәтелдерді қолданудың заманауи әдістері мен тәсілдерін теориялық және практикалық зерделеуді мақсат етеміз. Яғни, оқушылар жаңа білімді, фактілерді, құбылыстарды, заңдылықтарды игеруге, сондай-ақ оқытудың әлеуметтік маңыздылығын түсінуге бағытталған.

Түйін сөздер: орта мектепте оқу, шет тілі, ағылшын тілі сабағындағы мақал-мәтелдер, салыстырмалы-мәдени талдау.

Кез келген елдің ауызша халық шығармашылығының ең көп таралған жанрларының бірі – мақал-мәтелдер, олардың пайда болу уақыты белгісіз, бірақ бұл шет тілін үйрету үшін ең құнарлы материал екендігі даусыз факт болып қала береді. Ерте дереккөздерде Англияда мақал-мәтелдерді латын тілін оқытуда тиімді құралдардың бірі ретінде қолдану сипатталған. Мақал-мәтелдерде адам тәжірибесінің көп бөлігі қалыптасады. Жалпыланған сипатына байланысты мақал-мәтелдер аллегория өнерін оқытуда шет тілін оқытудың барлық деңгейлерінде, өз ойыңызды суреттеу және оны қысқаша қорытындылау қабілетінде қолданыла алады.

Шет тілі сабағында мақал-мәтелдерді қолдану, әрине, тіл туралы білімді, лексикалық қорды және оның жұмыс істеу жағдайларын кеңейте отырып, осы тақырыпты жақсы игеруге ықпал етеді.

Орта мектепте шет тілдерін оқытудың заманауи әдістемесінде қарым-қатынас дағдыларын сапалы дамыту және қарым-қатынаста шет тілінің сөйлеу құралдарын қолдану үшін барлық жағдайларды ескеру қажет.

Мектептегі тілдерді үйренуде мақал-мәтелдер өте маңызды. Олар студенттерге шет тілінің фразеологиясын түсінуге, сөздік қорын толықтыруға және оларды сөйлеу барысында сауатты және әдемі қолдануға көмектеседі. Оларды қолдану ауызша және жазбаша сөйлеу ретінде айтарлықтай байытады және безендіреді. Шет тілін оқытуда мақал-мәтелдерді қолдану арқылы студенттер сөйлеу-ойлау әрекетін белсендіреді, шет тіліндегі сөйлеу мен оқу мәтіндерін жақсы қабылдайды және оқу материалын берік есте сақтайды.

Сонымен қатар, студенттер оқытылатын тіл мәдениетінің шындықтарын игереді, шет тілі мәдениетімен танысуға аналитикалық көзқарас қалыптастырады, салыстырмалы талдау процесінде өз елінің мәдениеттерін жаңаша түсінеді, өз елінің де, зерттелетін мәдениеттің де дүниетанымы мен құрметін қалыптастырады.

Біздің зерттеуіміздің мақсаты – орта мектепте шет тілін оқытуда мақал-мәтелдерді қолданудың заманауи әдістері мен әдістерін теориялық және практикалық зерттеу.

Мақал-мәтелдерді қолданудың заманауи әдістері мен әдістерін қолдану:

– жаңа білімді, фактілерді, құбылыстарды, заңдылықтарды игеруге бағытталған оқушылардың коммуникативті-танымдық қажеттіліктерін қалыптастыруға ықпал етеді деген болжам жасадық;

– оқу іс-әрекетінің жеке мағынасы, ол оқу мотивтерін, оқу қызығушылығының пайда болуын және оқытудың әлеуметтік маңыздылығын түсінуде көрінеді.

Зерттеу барысында біз проблема бойынша ғылыми, әдістемелік әдебиеттерді теориялық талдауды қолдандық, «Enjoy English» орта мектебіне арналған ағылшын тілі бойынша оқу-әдістемелік кешенін талдадық, салыстырмалы мәдени талдау негізінде ағылшын тілі сабақтарында мақал-мәтелдерді қолдану бойынша тәжірибелік зерттеу жүргіздік.

Ғылыми әдебиеттерді теориялық талдау нәтижесінде біз шет тілдерін оқыту әдіснамасында әдіс мақсатқа жетудің тәсілі ретінде қарастырылатындығын анықтадық, бірақ ол әртүрлі жолдарды белгілеу үшін қолданылады. Сакаева Л.Р. және Баранова А.Р. өз жұмысында жазғандай [5]. әдіс шет тілін оқытудағы негізгі бағытқа жатады, ол оқытудың нақты мақсаттарымен, мазмұнымен және принциптерімен сипатталады (грамматика және аударма әдісі, тікелей әдіс және т.б.).

Оқыту әдістемесі педагогикалық жұмысты (оқытуды) және білім алушылардың қарым-қатынастарында оқу-танымдық қызметін ұйымдастыруды (оқытуды) қамтиды.

Әр түрлі әдістерді талдау нәтижесінде біз оқытудың ең көп қолданылатын әдістерін анықтадық:

1. Коммуникативті әдіс негізінен шет тілінде сөйлеу, тыңдау сияқты сөйлеу әрекетінің түрлерін дамытуға бағытталған, проблемалық жағдайларды

қоюды, сөйлеу мәселелерін шешуді, жобалық техниканы, белсенді және интерактивті оқыту формаларын қамтиды.

2. Электрондық оқыту. Білім берудің бұл түрін дамытудың алғышарты білім беру технологиялары, медиа және коммуникация саласындағы жетістіктердің өсуі, сондай-ақ техникалық базаның қарқынды дамуы болды. Оған электрондық смарт-оқулықтар, электрондық кітапхана жүйелері, Білім Беру Интернет-сервистері және бұлтты жүйелер, ашық білім беру ресурстары, аралас, мобильді, виртуалды, толықтырылған оқыту, цифрлық бейне коммуникациялар, Learning Management System оқу платформалары, жаппай онлайн-курстар жатады.

3. Аудио-визуалды әдіс. Аудиовизуалды әдіс үшін сипаттама-бұл дыбыстық ынталандыру кезінде «суреттерді» (фильмдер, бейнелер және т.б.) көрсету арқылы қол жеткізілетін дыбыстық сигналмен бір уақытта ақпаратты қабылдау үшін визуалды арнаны максималды жүктеу.

Нәтижесінде, О.В. Наумованың пікірі бойынша [4] тұрақты қауымдастықтардың пайда болуы күтіледі, сондықтан сөйлеу құрылымдарын дамытуда автоматтандыру пайда болады, олар ынталандырудың біреуі (визуалды немесе дыбыстық), содан кейін бірінші және екінші алынып тасталғанда да пайда болады.

Ағылшын тілі сабақтарында мақал-мәтелдерді қолданудың әдістемелік негіздерін қарастырыңыз. С.И. Ожеговтың түсіндірме сөздігінде [7] мақал-мәтел мазмұны бар қысқаша халықтық сөз, халықтық афоризм екендігі айтылған. Бұл сөз қысқа, тұрақты өрнек ретінде анықталады, негізінен бейнелі сипатта, ол толық мәлімдеме жасамайды.

Комаров А.С.өз жұмысында [3] оқытудың әртүрлі кезеңдеріндегі мақал-мәтелдер қолданылады: сөйлеу дағдыларын дамыту, грамматикалық формалар мен құрылымдарды Автоматтандыру және белсендіру, тұрақты емес етістіктерді зерттеу, сын есімдерді салыстыру дәрежесін игеру, модальды етістіктерді, мақалаларды, предлогтарды және т.б. зерттеу үшін. өз мақаласында [10] мақал-мәтелдерді қолданудың үш міндеті бар: оқыту, дамыту, білім беру.

А.К. Белоусова мен Н.К. Априцкаядан кейін [1] біз мақал-мәтелдер негізінде оқытудың келесі тәсілдерін ұстанамыз:

1. Оқу материалын мақал-мәтелдер бойынша зерттелетін тақырыпқа және оқушылардың оқу деңгейіне сәйкес іріктеу.

2. Тілдік және мәдени контекстке сәйкес шет тіліндегі мақал-мәтелдерге сәйкес аналогты таңдау.

3. Шет тіліндегі мақал-мәтелдердің семантикалық және салыстырмалы лингвомәдени талдауы.

Оқушылардың коммуникативті-танымдық қажеттіліктерін қалыптастыру, олардың жаңа білімді, фактілерді, құбылыстарды, заңдылықтарды және оқу іс-әрекетінің жеке мағынасын игеруге бағытталған практикалық жұмысында жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, біз мақал-мәтелдерді салыстырмалы-мәдени талдау әдісін қолданамыз.

Салыстырмалы-мәдени талдау оқушының назарын оқу материалының формасына да, мазмұнына да бағыттайды, оқушылардың сөйлеу-ойлау әрекетін белсендіреді, олар шет тіліндегі сөйлеу мен оқу мәтіндерін жақсы қабылдайды, оқу материалын мықтап есте сақтайды.

Сонымен қатар, студенттер оқытылатын тіл мәдениетінің шындықтарын игереді, шет тілі мәдениетімен танысуға аналитикалық көзқарас қалыптастырады, салыстырмалы талдау процесінде өз елінің мәдениеттерін жаңаша түсінеді, өз елінің де, зерттелетін мәдениеттің де дүниетанымы мен құрметін қалыптастырады. Е.Ф. Тарасовтың нұсқауы бойынша [6] мәдениеттердің диалогы бикультуралық билингва санасында жүреді, ол өзінің және шетелдік мәдениеттердің сана-сезімін игеріп, осы образдардың айырмашылығын көрсетеді.

Яғни, басқа мәдениетке тікелей кіріспе бар, оны біз Цветковадан кейін қарастырамыз, өйткені [9] өз кезегінде, мәдениетті тереңірек түсінуге және қайта қарастыруға әкеледі. Мұндай мәдениаралық қарым-қатынаста интермәдениет таным процесінде қалыптасқан танымдық құралдар мен шетелдік Мәдениет туралы білімнің жиынтығы және шетелдік мәдениетті білу кезінде құрылған оның мәдениеті туралы жаңа білім ретінде пайда болады. Бұл әдісті іске асыру үшін бірінші кезекте оқу пәнінің оқу-әдістемелік кешеніне талдау жасаған жөн.

М.З. Биболетова редакциялаған «ағылшын тілі рахатпен» («Enjoy English») оқу-әдістемелік кешені (ОӘК) [2] – ағылшын тілін 2-сыныптан бастап оқытатын оқу орындарында ағылшын тілін оқытуға арналған ең танымал оқулықтардың бірі.

Оқулықтың мазмұны талаптарына толық сәйкес келеді [8]. Оқулық федералды мемлекеттік стандартта белгіленген пәндік, жеке және мета-пәндік мақсаттарды дамытуға бағытталған. 8-сыныптың «Enjoy English» оқу-әдістемелік кешені белгілі бір бөлімдер санымен 4 сабақтан тұрады. Сабақтарда (бірліктерде) қарым-қатынас қабілеттері келесі тақырыптар бойынша өз пікірін білдіру арқылы дамиды:

Unit 1 – Unit 1 It’s a wonderful planet we live on.

Unit 2 – The world’s best friend.

Unit 3 – Mass media: good or bad?

Unit 4 – Trying to become a successful person.

Бұл ОӘК орта буын шет тілін үйренудің соңғы кезеңі болып табылады, онда айтарлықтай маңызды тақырыптар ашылады: «Ecology», «Mass Media», «Success and personality». Сонымен қатар, ОӘК-де ұсынылған Грамматикалық материал ағылшын тілінің өте күрделі грамматикалық құбылыстарын қамтиды: Past continuous, Past Perfect, Conditionals 1 and 2, артиклдер, конструкциялар «be used to», «make smb do smth», герундий, direct and indirect speech.

Оқулықтың соңында барлық грамматикалық материалдар қысқартылған түрде ұсынылған, бұл өткен материалды қайталауға және бекітуге өте ыңғайлы. Айта кету керек, ОӘК жұмыс дәптерінің құрылымы қисынды және зерттелген тақырыптарға сәйкес келеді. Жұмыс кітабы оқушылардың ақыл-ой

белсенділігін арттыруға және оқушылардың өзіндік жұмыс дағдыларын жақсартуға мүмкіндік береді. Бұл студенттерді шамадан тыс жұмыстан қорғауға көмектеседі және ең қиын міндеттердің мәнін түсіндіреді. Жаңа лексиканы ыңғайлы ұсыну сияқты жағымды сәтті атап өткен жөн.

Жаңа сөздер қалың, бұл оқушыға жаңа сөздерді байқамай, оларды есте сақтауға мүмкіндік береді. Әрбір бөлім зерттелетін тақырыпты визуализациялауға мүмкіндік беретін жарқын иллюстрациялық материалмен жабдықталған. Тапсырмалар оқушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкес келеді.

Бұл ОӘК кемшіліктеріне аудиожазба мәтіндерінің болмауы жатады, өйткені 8-сыныпта оқушылардың аудиторлық дағдылары жеткіліксіз дамыған. Практикалық зерттеуде студенттерге бірліктер тақырыбындағы мақал-мәтелдер мен мақал-мәтелдерге салыстырмалы мәдени талдау жасау міндеті қойылды.

Талдаудың өзі іске асырудың келесі кезеңдерін қамтыды:

1) бірліктер бойынша оқу тақырыптарына сәйкес келетін орыс тіліндегі мақал-мәтелдерді таңдау, ағылшын тілінде таңдауды негіздеу;

2) орыс тіліндегі мақал-мәтелдердің семантикалық жүктемесі мен тілдік дизайнын ашу, ағылшын тіліндегі мағынаны түсіндіру;

3) орыс тіліндегі мақал-мәтелдерге балама ағылшын тіліндегі мақал-мәтелдерді таңдау, ағылшын тілінде таңдауды негіздеу;

4) ағылшын тіліндегі мақал-мәтелдердің семантикалық жүктемесі мен тілдік дизайнын ашу, ағылшын тіліндегі;

5) эквивалентті орыс тілді және ағылшын тілді мақал-мәтелдерде жалпы және ерекшелікті бөліп көрсету;

6) бірліктер тақырыбы бойынша әртүрлі оқу сөйлеу жағдайларында мақал-мәтелдерді қолдану;

7) практикалық жұмыстың қорытындысын шығару.

Өткізілген сабақтардың қорытындысы бойынша өткізілген жұмыс оқушылардың үлкен қызығушылығын тудырды деп айтуға болады. Олар үлкен белсенділік танытты, шет тілін үйренуге деген ынталарын арттырды, жаңа материалды тез игерді және бекітті, білімдерін әртүрлі жағдайларда қолданды.

Сонымен қатар, салыстырмалы-мәдени талдаудың бұл әдісі тапсырманың шарттарын өзгертуге мүмкіндігі бар екенін атап өткен жөн, мысалы, талдауды шағын топтарда, басқа оқу орындарының студенттерімен бірлесе отырып жүргізуге, жаңа сандық технологияларды қолдануға және т.б. сонымен қатар, шет тілі сабақтарында мақал-мәтелдерді қолдану сөйлеу дағдыларын сақтау үшін ғана емес, сонымен қатар грамматикалық материалдың негізін қалыптастыру және бекіту үшін де қажет (құрылымдар, салыстыру дәрежелері, модальды етістіктер және т.б.). Мақал-мәтелдер менталитетті және өмірдің басқа аспектілерін, соның ішінде белгілі бір елдің тұрғынының рухани мәдениетін көрсететінін атап өткен жөн. Оларға тән бейнелілік, эмоциясы, фигуральные реңктер бар. Жоғарыда аталған барлық функциялар шет тілдерін оқытудың міндеттерін көрсетеді.

Қорытынды зерттеу барысында біз шет тілі сабақтарында мақал-мәтелдерді қолдану бүгінде оқуға деген қызығушылықты сақтаудың,

оқушылардың белсенділігі мен сынып үлгерімін арттырудың тиімді құралы екенін анықтадық, өйткені олар ойын мен бәсекелестіктің элементін тілді меңгеру процесіне енгізуге көмектеседі. Оқу процесіне мақал-мәтелдерді енгізу шет тілін оқытуды оңтайландырады, олардың ажырамас бөлігі болып табылады және оқушылардың тілдік және мәдени құзыреттерін қалыптастырады.

Мақал-мәтелдердің функционалдығы оларды ағылшын тілін оқыту тәжірибесінде қолдануға мүмкіндік береді. Мақал-мәтелдерді қолдану студенттерге еркін ойын түрінде жеке дыбыстардың айтылуын пысықтауға, ырғақты-интонациялық дағдыларды жетілдіруге көмектеседі. Мақал-мәтелдерді қолдану көптеген грамматикалық құбылыстарды автоматтандыруға және жандандыруға ықпал етеді. Мақал-мәтелдер шығармашылық бастаманы дамытады, оқушылардың сөздік қорын байытады, тіл құрылымын үйренуге көмектеседі, есте сақтау қабілеті мен сөйлеудің эмоционалды экспрессивтілігін дамытады.

Осылайша, шет тілін оқытуда мақал-мәтелдерді салыстырмалы-мәдени талдауды қолдану студенттердің оқу іс-әрекетінің коммуникативті-танымдық қажеттілігі мен жеке мағынасын қалыптастыруға ықпал етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Белоусова А.К. Совершенствование обучения иностранному языку через сравнительный анализ образов пословиц и поговорок / А. К. Белоусова, Н. К. Еприцкая // Интеграция образования. – 2018. Т. 22. – №. 4 (93). – С. 750-765.

2 Биболетова М.З. Английский язык: Английский язык Enjoy English: учебник для 8 кл. общеобраз.учережд. – 2-е изд. исправ. и перераб. – Обнинск: Титул, 2013. – 168 с.

3 Комаров А.С. Пословицы английского языка и их русские аналоги: учеб.пособие. – Москва: Флинта: Наука, 2008. – 112 с.

4 Наумова О.В. Развитие методики преподавания иностранных языков: обзор основных направлений. Лингвистика и методика преподавания иностранных языков. – 2014. Т.6. – С. 153-190.

5 Сакаева Л.Р. Методика обучения иностранным языкам: учеб. пособие. – Казань: КФУ, 2016. – 189 с.

6 Тарасов Е.Ф. Межкультурное общение – новая онтология анализа языкового сознания. Этнокультурная специфика языкового сознания. – М.: Изд-во ИЯ РАН, 1996. – С. 7-22.

7 Толковый словарь русского языка: 80000 сл. и фразеол. выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – 4-е изд., доп. – М.: Азбуковник, 2003. – 941 с.

8 Цветкова Т.К. Теоретические основы построения курса обучения английскому языку как языку межкультурного общения. Актуальные проблемы межкультурной коммуникации: сб. статей МГЛУ. – М., 1998. – С. 170-180.

9 Шкода Н.Н. Использование пословиц и поговорок на занятиях английского языка. Academia: Танец. Музыка. Театр. Образование. – 2018. №. 2. – С. 83-91.

ГРНТИ 14.25

METHODOLOGICAL POTENTIAL OF FOLKLORE IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE AT PRIMARY SCHOOL

M.H. Kylyshpaeva
Doctoral student, I. Zhansugurov Zhetysu University, Taldykorgan
I.O. Petkova
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of St. K. Ohridsky Sofia University, Republic of Bulgaria
S.S. Zhakipbekova
PhD, senior lecturer, Kazakh National Pedagogical University named after Abay, Almaty

Communicative competence and ways of its development in the process of teaching a foreign language is one of the most relevant. In this regard, there is a need to create new effective methods of teaching a foreign language. This article discusses the possibilities of folklore texts as a meaningful basis for teaching English in solving basic educational problems.

Key words: folklore, foreign language education, junior schoolchildren.

Among the problems theoretically and experimentally solved by the methods of teaching foreign languages, communicative competence and ways of its development in the process of learning in an educational institution is one of the most relevant. This is due to the fact that in our time the role and status of a foreign language in Kazakhstan has increased significantly. The purpose of teaching a foreign language at school is to form the communicative competence of students, which is realized in the ability to verbal intercultural communication.

As a tool for the creation, development, preservation and transmission of culture from generation to generation, language has at all times remained the most prominent identifying characteristic of an ethnic group. Language shapes the human representative of a nation, determines its behavior, way of life, national character, ideology and mentality.

As a means of human communication, and therefore social and national in nature, a language cannot help but be imprinted with the worldview and cultural values specific to the language community in question. All this is reflected in the folklore of the people.

In recent years, folklore and tradition in general, as an inexhaustible source of development and education of a person, has received much attention in the socio-pedagogical environment. Back in his time, K.D. Ushinsky argued that education

must be popular, otherwise it would be powerless. This is connected with the deep spirituality and wisdom of folk art, with the functional features of folklore, with the continuity of the process of transferring national culture from generation to generation [1].

Folklore most fully conveys the whole picture of people's life: it vividly depicts the life of the people, reveals their soul, and reflects their knowledge of life and nature, including the weather.

The human knowledge of atmospheric phenomena is fixed in metonyms, special lexical units for meteorological phenomena; these units include a meteorological component in the lexical meaning or express it explicitly (wind, rain, etc.).

According to I.N. Suspitsyna, the formation of meteorological vocabulary depends on the climatic features of this or that territory, on the specifics of work and life of the villagers [2, p.3], so the conceptualization of weather not only reflects certain universal, common to all peoples ideas about the structure and specifics of functioning of this sphere of the human environment, but also implies that speakers of different languages and cultures have certain specific knowledge, evaluations, experiences, which makes the topic of weather and its linguistic expression in literature, including folklore, one of the most difficult for foreigners to understand. The reason for this misunderstanding is the difference in the climate and natural conditions of the peoples. You can learn about the characteristics of English culture and understand the English character by analyzing natural phenomena found in the folklore material, namely the weather.

Thus, the study of folklore enables learners not only to learn the language itself, but also to understand many phenomena of popular culture, including natural ones, to comprehend the history, everyday life and national character of the people, which means that folklore, can be considered as a substantial basis for teaching English.

It has been repeatedly noted that students of preschool and primary school age still lack real motivation to learn a foreign language, so it is so important to interest children, to attract their attention to a new activity, to make the process of learning English fun and entertaining, and these are opportunities provided by English folklore texts.

Many methodologists and teachers working with pre-school and primary school children point out the importance of using songs and poetic texts in English lessons. I.L. Sholpo gives the following arguments for the use of such works: firstly, poems, songs are the textual material that children love and are interested in, and therefore, working with them is positively emotionally colored, which greatly contributes to the assimilation of the material. Secondly, poetic texts and songs are excellent material for practicing the rhythm, intonation of foreign speech, and improving pronunciation. Thirdly, authentic folklore material contributes to the comprehension of the language in the context of cultures, and fourthly, when working with poems and songs, we solve the problem of repeated repetition of statements according to one model or perception of the same word. Repeated reproduction of a

song or poem is not perceived as artificial, which means that when working with folklore texts, there is «repetition without repetition», which makes the study of vocabulary, grammar and phonetics an entertaining process for primary school students [3].

Thus, the main objectives of using folklore in English lessons at primary schools include: continuing the formation of phonetic, lexical and grammatical skills, language guessing; developing listening, reading and speaking skills; instilling interest and fostering a respectful attitude towards the culture of the country of the target language, awareness of own cultural traditions; developing the ability to compare, analyze and think independently.

The selection of folklore texts is based on the following principles: the principle of influence on the emotional and motivational sphere of the individual; the principle of national and cultural value; the principle of authenticity, which broadens the students' linguistic and cultural outlook; and the principle of methodological value for shaping basic speech skills and abilities. According to this, the following aspects of foreign language education can be distinguished: developing, educational, cognitive, and educational.

Developmental aspect. In the early stages of foreign language teaching, it is the developmental aspect that is a priority, as the younger school age is particularly receptive. Folklore contributes to the comprehensive development of the individual, affects memory and imagination, creates motivation for learning a foreign language, and helps to master the emotional and valuable experience of communication. Working with this type of texts stimulates figurative thinking, affects a person’s emotions and his figurative and artistic memory, makes it possible to better understand the means of expression of the language being studied, the nature of the people’s thinking, their national identity, and contributes to the development of students’ creative abilities. According to E. A. A. Kostyukhin, works of folk art have a huge linguistic and cultural potential, since folklore is not just connected with folk life, but is included in it and is part of it [4, p. 6].

Educational aspect. Folklore contributes to the education of high moral qualities, introduces students to unchangeable universal values, and instills a love for folk origins. In these texts, the idea is often traced that only one who works can be called a person, that it is in work that a person acquires the best qualities. From an early age, children get used to the idea that work must be valued and respected; folklore lyrics instill in them such qualities as diligence, perseverance, purposefulness, patience in overcoming difficulties, not only prepares them for work, but also forms a corresponding need.

Folklore texts bring up not only love for work, but also for the Motherland – for one's area, climate, nature, way of life, language and, of course, parents; It is with love for the closest people – mother and father – that love for the Motherland begins.

Songs teach to respect the relatives, to be patient and obedient with them. In them we also meet people's ideas of good and evil, friendship, beauty, courage, loyalty and truth, dreams of a bright future and faith in justice. Thus, folklore texts unintentionally teach children to make the right choice between good and evil, to

work, to be friends and love, to respect one another, to sympathize and empathize and, on the contrary, to protect children from selfishness, callousness and indifference. Thanks to folklore lyrics, children get to know the world around them with their hearts:

It rains, it hails, it blows, it snows,
And I am wet through all my clothes,
So I pray you open the door, the door.

It is important to note that the texts of English folk songs also contribute to the formation of basic personality traits capable of intercultural communication: readiness and willingness to enter into communication with a native speaker, tolerance, ethnic, social and racial tolerance, readiness to comprehend the socio-cultural portrait of the country of the studied language.

Folklore lyrics often glorify the beauty of nature, girls and boys, so it contributes to the development of aesthetic feelings.

Therefore, this material can serve as a basis for moral and aesthetic education.

Cognitive aspect. It has been repeatedly noted that people studying a foreign language, including English, understanding every word of the text they read, often do not understand the general idea. The reason for this, according to N. V. Kulibina, should be considered a lack of knowledge about the culture of the country of the language being studied, geography, climate, and the way of life of the people [5, p. 39]. Folklore works help to fill the deficit of this knowledge. It should be noted that the knowledge of a new culture should be carried out with the obligatory reliance on the life experience of schoolchildren in their native culture.

The material of English folk songs has a huge cultural potential. It expands the linguistic and cultural picture of the world of students, in the process of learning they acquire knowledge about the national and cultural characteristics of the country of the language being studied, get acquainted with various aspects of its life.

It is well known that the British like to talk about the weather. Any English conversation starts with the weather. At the beginning of the XVIII century, the newspapers published notes about the weather, which made it the subject of daily discussions in society. Conversations and reflections of the English about the weather have forever become an attribute of English culture: «When two Englishmen meet, their first talk is of the weather.» Samuel Johnson.

Most people believe that the British have an almost pathological interest in the subject and are trying to figure out what's so amazing about local weather conditions. It should be noted that the English conversation about the weather is not really about the weather at all. It is more like a certain unwritten ritual, according to which people use the weather to start a conversation, fill a tense pause, establish an atmosphere of communication: «Don't knock the weather; nine-tenths of the people couldn't start a conversation if it didn't change once in a while.» Keane Hubbard. Talking about the weather allows the British to unite, sympathize with each other, express emotions without getting personal.

Weather is a kind of catalyst, thanks to which it is easier to start a conversation (a kind of greeting) at home, with a colleague at work, on the phone with a friend. Discussing the weather helps to overcome shyness, closeness, and also to support a conversation that has entered a dead end: «It's frosty, isn't it?», «They say it will be a sunny day tomorrow!», «Looks like the cold will still hold out, right?» The working week in the office begins and ends with conversations about the weather.

Therefore, the jokes and ridicule that the English are sometimes subjected to are quite fair. The main problem is that the British are convinced that they have very changeable and unpredictable weather, which, in their opinion, determines many aspects of their life and character. G. Mikhailets argues that the British never part with a trusty umbrella, even if not a single cloud overshadows the sky, and in weather forecasts, such words as «changeable», «unstable» and

«variable» are most often found in weather forecasts. At any moment, a rather nasty drizzling rain can charge. The English themselves like to say that they have three types of weather: it rains in the morning, it rains in the afternoon and, finally, it rains all day [6].

Taking into account the constant complaints, one can come to the wrong conclusion that the British are dissatisfied with their weather. In fact, they are proud of their climate and, although they sometimes scold him, they do not allow others to do this. The famous philosopher and writer Gilbert Chesterton, for example, dedicated many inspirational words to the weather in England: 'I shall praise the English climate until I die, even if it is from it that I die. There is no weather in the world better than English. In fact, there is no weather anywhere except in England. In France – a lot of sun and a little rain; in Italy – hot wind and cold wind; in Scotland or Ireland – rain thicker and rain thinner; in America – hellish heat and hellish cold; in the tropics – sunstrokes and, for a change, lightning strikes. Everything is strong, everything is sharp, everything causes delight or despair. And only in our romantic country there is a truly romantic thing – the weather, changeable and charming as a woman».

When there is bad weather outside, it is raining and, as it may seem to us, everything around seems gray and dreary, the British are in no hurry to hide at home. Such weather does not interfere with their plans, moreover, they enjoy such weather over a cup of tea, which is another passion of the British. At such times, you can simply look out the window at the falling drops of rain and think about nothing, or, on the contrary, think about eternal things. They drink tea at least 6-7 times a day: at the first breakfast and at lunch, if desired – in between and during the day, at five o'clock in the evening – necessarily.

The British are still loyal to tea and consider it one of the few really valuable things that have ever come from abroad. In the book «How to Be British», Hungarian journalist George Mikes advised: «You should never refuse a cup of tea under the following circumstances: if it's hot outside; if it's cold outside; if you're tired; if someone thinks you're tired; if you feel uncomfortable; before leaving the house; if you're not at home; if you've just come home; if you want tea; if you don't really want tea, but you could; if you haven't had tea for a long time; if you've just had a cup» [7].

It should be noted that our interest lies not in the field of the weather itself, but in the field of its perception and experience by a person and, of course, in the field of linguistic expression of these experiences. Therefore, it is important for our study to consider how a person understands and evaluates weather conditions.

In the process of learning a language, students develop a cognitive interest in foreign language culture through the acquisition of knowledge from the field of geography, history; from the texts of folklore lyrics, they can learn more about traditions, holidays, everyday life, nature (animal and plant life) and weather, since it is in the works of folk art that observations accumulated over centuries are reflected different aspects of human life. It should be noted that folk art not only develops interest in the life of other peoples, but also forms a positive attitude towards them. Consequently, folk songs are of regional value for the learning process.

Educational aspect. Authentic texts are the most important part of the educational process. «Authenticity is one of the most important criteria for the selection of material. Working with authentic, cognitively valuable educational materials enables schoolchildren not only to master another way of communication, but also to penetrate into a new national culture» [8, p. 41]. These are the materials of folklore, which can be used in English lessons for phonetic charging, for a stronger consolidation of lexical and grammatical material, etc. Thus, the texts of English folk songs can be considered a multifunctional means of organizing the educational process.

The study of folklore allows, firstly, to increase the vocabulary of students by getting acquainted with new vocabulary and fixing the familiar one. Folklore texts help to correlate a specific lexical unit with others, to master the skills of choosing and using vocabulary, as well as its semantic perception in the text. Secondly, grammatical phenomena are better worked out in folk songs: knowledge about tenses of the verb in English is consolidated, for example, Present Simple and Past Simple, articles a, an and the, plural nouns, the verb have got, the verb to be, modal verb can, Let's do/ constructs. and.. like(s) doing., There is/are turnover, personal, possessive and demonstrative pronouns, cardinal numbers from 1 to 10, word order in a sentence, which allows students to successfully use these constructions in daily practice. Thirdly, songs contribute to the improvement of pronunciation. It is much more interesting and easier for children to work on the correct pronunciation of words and phrases if they are presented in rhymed form. Folklore texts can be used when working out sounds and sound combinations that are difficult for students:

Let it hail, rain or sunshine, or the winds blow high or low.

It should be noted that while working on the correct pronunciation of sounds, great attention should also be paid to intonation.

Consequently, work with folklore material can be divided into lexical, grammatical and phonetic aspects, but we must not forget that such a division can only be conditional, since these aspects are interconnected and inseparable from each other.

The use of folk song texts in the learning process contributes to learning such basic activities as reading and speaking. Reading in this case is considered as a goal

and as a means of teaching a foreign culture. Considering reading as a goal, we set ourselves the task of improving the ability to read with a general and detailed understanding of information. In the second case, the texts of English folk songs are the basis for analyzing their content.

The communication that the teacher organizes on the basis of folklore lyrics is natural and has a true character. It is built around topics and problematic issues related to the culture of the native country and the country of the language being studied, which may be of interest to elementary school students. Due to the age specifics of students, communication in the classroom includes the use of both native and English languages to express their own opinions. Thus, these texts often raise vital, topical, and therefore universal problems, such as the relationship between parents and children, the struggle with the natural elements and the enemy, travel and wanderings, which can cause discussion among group students; the teacher can offer to express his opinion on a particular issue, try to find possible solutions to the described problem:

Never will I married be Until the day I die,

Since the raging seas and the stormy winds Which parted my love and I.

Work with folklore material may include the following steps: introduction of the song, clarification of lexical and grammatical difficulties, explanations of obscure words and grammatical constructions with the help of translation or presentation materials, simultaneous activation of previously learned and necessary for understanding the song, grammatical structures and rules; presentation of a folklore text by the teacher or with an audio recording, checking comprehension with questions; secondary listening, lexical-grammatical skills exercises based on the song material and content-level exercises by performing speech exercises to build foreign-language skills, encouraging students to express themselves independently. This is followed by intonation-phonetic elaboration of the material, choral and individual reproduction of the text, followed by memorization.

An important role here is played by visibility, which can be presented in the form of illustrations in a book or separately selected drawings, which helps to remove translation difficulties and facilitates memorization of the text. It seems very productive to use folklore texts at the stage of presentation of new lexical and grammatical material. It is also impossible not to note the role of these works in relieving tension and fatigue in primary school students.

In addition, working with folklore texts, students have the opportunity to get acquainted with the means of expressiveness of a foreign language, such as epithets, metaphors, comparisons, hyperbole:

You have three silver mantles as bright as the sun.

Thus, we can conclude that the use of materials of folklore lyrics in primary school lessons allows us to solve problems not only of profound mastering of foreign language speech, but also of knowledge of features of the country of the learnt language, which allows students to reach the level of intercultural dialogue.

References

1 Ushinsky K.D. A person as a subject of education. The experience of pedagogical anthropology. Moscow, 1950. – 237 p.

2 Suspitsyna I.N. Meteorological vocabulary in dialects of the Russian North / Ural State Pedagogical University. Yekaterinburg, 2000. – 182 p.

3 Sholpo I.L. How to teach a preschooler to speak English: studies. a manual on the methodology of teaching English for pedagogical universities, colleges and colleges in the specialty «Teacher of a foreign language in kindergarten». St. Petersburg, 1999. – 150 p.

4 Kostyukhin E.A. Lectures on Russian folklore: Lectures on Russian folklore: a textbook for universities. – M., 2004. – 336 p.

5 Kulibina N.V. Why, what and how to read in class. Artistic text when learning Russian as a foreign language. St. Petersburg, 2001. – 264 p.

6 Mikhailets G. «The sun came out of the fog». Glare. 2003. № 2. URL: http://www.blikimag.ru/view.php?id=49.

7 Mikes George. How to be a Brit. Penguin Books Ltd. UK, 2004. – 272 p.

8 Komarova Yu.A., Birulina A. The use of modern song material in teaching foreign languages to high school students. Foreign language at school. 2008. № 4. – P. 41-46.

ҒТАМР 14.85.01

БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІНЕ ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЕНГІЗУ: VR ЖӘНЕ AR ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ҚОЛЖЕТІМДІЛІГІ

А.Б. Кадирова
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Бұл мақалада білім беру процесіне VR және AR технологияларының енгізудің қолжетімділігі, VR/AR технологияларының артықшылығы мен енгізу проблемалары, пәндер бойынша сабақтарда қалай қолдануға болатындығы қарастырылған. Сонымен қатар, қазіргі уақытта еліміздегі мектептерде VR/AR технологияларының қолжетімділігіне қатысты мектеп мұғалімдерінің арасында сауалнама жүргізіліп, сауалнаманың нәтижесі, талдауы көрсетілген және қарапайым қағаздан жасалған VR көзілдірігін жасаудың үлгілері көрсетілген.

Түйін сөздер: Виртуалды (VR) және толықтырылған (AR) шындық, VR және AR технологиялары, ақпараттық технологиялар, VR көзілдірігі, смартфондағы қолжетімді қосымшалар.

Ұсынылып отырған педагогикалық идея VR және AR технологиялары мысалында оқытуда жаңа ақпараттық технологияларды қолдану талданады, оқу процесіне ақпараттық технологияларды енгізудің басты мақсаты оның сапасы мен тиімділігін арттыру болып табылады.

Біз үшін осыдан 10 жыл бұрын «сиқырлы» армандар, қазір жай ғана қарапайым әрекетке айналды: үйден шықпай-ақ төлемдер мен аударымдарды жасау, әлемнің бір нүктесінен жердің басқа шетіндегі адаммен тікелей байланысу, бір минут ішінде сапар бағытын жоспарлап, қанша уақыт кететінін білу т.с.с. Енді постиндустриалдық қоғамда кейбір «сиқырлар» күнделікті өмірде ғана емес, сонымен қатар қоғамдық өмірдің басқа салаларында, соның ішінде білім беруде де жүзеге асырыла бастады. Мектептегі білім беру қазірдің өзінде көптеген өзгерістерге ұшырады: сыныптарда бор жасыл тақталар электрондыға ауыстырылды: компьютерлер, проекторлар пайда болды, қағаз күнделігінің орнына электронды күнделік пайда болды, қашықтықтан оқыту мүмкін болды, мектеп оқушылары мен мұғалімдердің мектепке кіруі мен шығуын тіркеу жүйесі мүмкін болды. Ал бұл бастамасы ғана. Енді ақпараттық қоғам дәуірінде оны модернизациялау үшін білім беру үнемі жаңа

технологияларды енгізу қажеттілігі туындап отыр. Ақпараттық технологияларды пайдаланбай, бүгінгі таңда білім беру процесін тиімді басқару мүмкін емес [2].

Оқыту әдістері мен формаларын әрдайым жаңартып, «заман ағымына ілесу» өте маңызды, сондықтан виртуалды (VR) және толықтырылған (AR) шындық технологияларын қолдану оқытудың өзекті және жаңа тәсілі болады.

Виртуалды шындық дегеніміз не?

Виртуалды шындық (ағылш. Virtual Reality) – пайдаланушының жасанды әлемде болуы, оның сезім мүшелерін пайдалана отырып, осы дүниенің объектілерімен және объектілерімен әрекеттесуі туралы иллюзия жасалатын имитацияланған шындық [4].

Толықтырылған шындық (ағылш. Augmented Reality) – бұл нақты уақыт режимінде физикалық әлемді кез – келген құрылғы – планшеттер, смартфондар, көзілдіріктер арқылы сандық мәліметтермен толықтыратын орта. Толықтырылған шындық компьютердің көмегімен «толықтырылған» қабылданатын шындық элементтерін қолдану арқылы жасалады (нақты объектілер қабылдау өрісіне орнатылған кезде).

Білім беру мекемелерінде VR/AR технологияларын қолданудың артықшылықтары қандай?

1. Адам ақпаратты барлық сезім мүшелерімен қабылдаған кезде жақсы есте сақтайтыны белгілі (көреді, естиді және әрекеттерді орындайды), ал VR/AR технологиялары барлық сезім мүшелерін қолдануға мүмкіндік береді.

2. Ынталандыру деңгейін арттыру. Цифрлық технологиялар білім беру процесіне қызығушылықты арттырады, өйткені қазіргі ұрпақтың ақпаратты қабылдауы цифрлық ортада қалыптасқан. Үйренушілер ақпаратты техника (компьютер, ұялы телефон, гаджеттер және т.б.) арқылы қабылдауға дағдыланған. Мектеп оқушылары Күн сайын ақпарат алмасатын (байланысатын) және жаңалықтар лентасын оқитын әлеуметтік медианы кеңінен сыналатын мысал ретінде қарастыруға болады [2].

3. Мұғалімнің функционалдық мүмкіндіктерін өзгерту. Ол «қолында» түсіндіруге тырысқан нәрсені енді қажетті анимацияны жасау арқылы виртуалды шындықтың көмегімен түсіндіре алады.

4. Қашықтықтан білім алу мүмкіндігі. Осы технологиялардың көмегімен «онлайн» оқытудың тиімділігін арттыру мүмкіндігі пайда болады. Қандай да бір себептермен (отбасылық жағдайлар, карантин және т.б.) сабақты өткізіп алған бала бұл сабақты үйде «виртуалды мұғаліммен» өткізіп, тәжірибе жасап, үй тапсырмасын орындап, мұғалімге тапсыра алады.

5. Біз бәріміз «бірінші сынып оқушыларын» олардан үлкенірек сөмкелермен көруге дағдыланғанбыз. Бірақ жаңа технологиялармен оқулықтар QR-коды бар кішкентай карточкалармен ауыстырылады, сондықтан оқушыларға сабақты жазу үшін дәптерлер алып келу ғана қалады. Бұл баланың арқасындағы жүктемені едәуір азайтады, осылайша оның денсаулығы сақталады.

Көптеген артықшылықтарға қарамастан, VR/AR енгізу проблемаларын да атап өткен жөн:

1. Іске асыру ұзақтығы және оқу орындарын техникалық құралдармен жарақтандырудың жоғары құны. VR/AR гарнитуралары да, білім беру қолданбалары да көп ақшаны талап етеді. Мемлекет барлық мектептерге бірден қомақты қаржы бөле алмайды, сондықтан бұл технологиялар кезең-кезеңімен енгізіледі.

2. Денсаулыққа қауіп төндіретін мәселе. VR және AR көзілдіріктерін ұзақ уақыт пайдалану көздің денсаулығына теріс әсер етеді. Сондықтан бұл мәселе мамандардың жан-жақты талқылауын, зерделеуін қажет етеді. Сондай-ақ мектеп оқушыларында эпилепсиялық талма және психологиялық бұзылулар болуы мүмкін, осыған байланысты оларға бұл технологияларды қолдануға тыйым салынады.

Мектепте оқытуда VR/AR қолдану әдістері.

Жаңа технологияларды енгізген кезде мұғалімде сабақты өткізудің 2 тәсілі болады:

1-әдіс: «Оқушы – тұтынушы». Оқушы жай ғана көзілдірік киіп, мұғалім дайындаған ақпаратты тұтына бастайды.

2-әдіс: «Оқушы – жасаушы». Бұл жағдайда бала бағдарламалау, модельдеу және басқа да өзін қызықтыратын пәндерді оқуға кіріседі және өз біліміне сүйене отырып, «Жеке жоба» сабағы аясында оқу жобасын жасайды. Бастауыш сыныптан мектеп бітіргенге дейін ол өз жобасын жасайды.

Әрине, виртуалды немесе толықтырылған шындықпен жұмыс істейтін мұғалімдердің дайындық деңгейі жоғары болуы керек, сондықтан олар тиісті біліктілікті арттыру курстарынан өтуі керек. Осыдан кейін олар арнайы платформаларда виртуалды шындықта шағын сабақтар жасай алады.

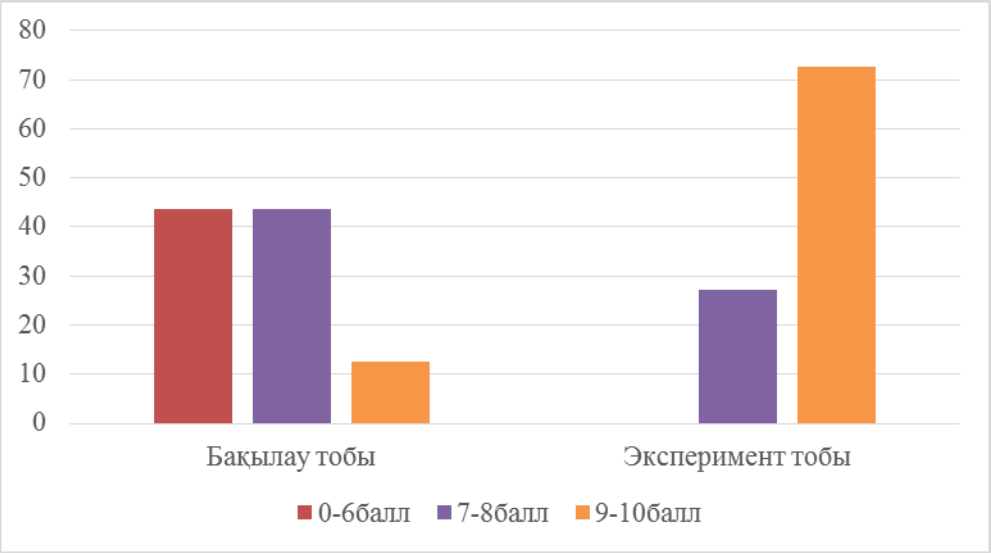
Оқушы-тұтынушы (1 тәсіл).

Егер сіз әлі де виртуалды шындық технологияларын қолданудың тиімділігіне сенбесеңіз, Mudum Lab компаниясының зерттеуін және нейротехнология және VR/AR орталығын мысал ретінде келтірсе болады [3].

Олар мынадай гипотезаны тұжырымдады: «физиканы оқытуда VR технологияларын қолдану стандартты әдіспен салыстырғанда оқу процесінің едәуір тиімділігіне қол жеткізуге мүмкіндік береді», Мәскеу мен Владивостоктың әртүрлі мектептеріндегі 9-сынып оқушылары үшін «Магнетизм» тақырыбында VR курсын дайындады. Оқушылар екі топқа бөлінді: оқыту технологияларды қолдана отырып жүргізілетін негізгі топ және оқыту стандартты түрде өтетін бақылау тобы. Қысқа мерзімді перспективада тиімділікті тексеру үшін балаларға тесттер берілді. Зерттеу көрсеткендей, негізгі топтың көрсеткіштері алғашқы тестімен салыстырғанда 28,8%-ға өсті, ал бақылау тобының көрсеткіштері өзгеріссіз қалды. Ұзақ мерзімді перспективада тиімділік, атап айтқанда OGE көрсеткіштері артты. Жалпы топтағы тесттер бойынша орташа балл 2.5 баллға жоғары болды және бақылау тобындағы көрсеткіштермен салыстырғанда ОГЭ бойынша балл 11%-ға артты. Талдау

көрсеткіштердің айырмашылығы VR оқытуға байланысты екенін көрсетті. Сондықтан аталған технологиялардың тиімділігіне күмән келтірмеуге тиіс.

Аталған тәжірибе алгебра пәні бойынша «Функция графиктерін түрлендіру» тақырыбында Алматы қаласы, №58 жалпы білім беретін мектептің 8 сынып оқушыларына да жүргізілді. Бақылау тобы ретінде 8 «Б» сынып оқушылары, Эксперимент тобы ретінде 8 «А» сынып оқушылары алынды. Функцияның графигін салу оқушылардың көбінде қиындық тудыратын тақырып болғандықтан сабаққа деген қызығушылығын арттыру мақсатында VR/AR технологияны (Geogebra бағдарламасы, Desmos графикалық калькуляторы) қолдануды тиімді деп санадым. Нәтижесінде келесі сабақта өткенді есіне түсіру мақсатында жазба жұмыс жүргізгенде нәтиже төмендегідей болды.



Сурет 1. Бақылау және эксперимент тобының нәтижесі (kundelik.kz алынды).

Ресей ғалымдары жұмысты оқумен қоса атқаратын адамдардың VR-технологиялары арқылы жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру бойынша зерттеу жұмыстарын жүргізді[8]. Зерттеу деректерін талдау жұмыс күнінің соңында (жаттығу сабақтары басталғанға дейін) жоғары стресс жағдайында жұмыс істейтін адамдарда (оқу сабақтары басталғанға дейін) келесі көрсеткіштерге ие болатынын көрсетті: созылмалы және жағдайлық орташа деңгей. шаршау және жеңіл психикалық шаршау, сонымен қатар өнімділіктің орташа дәрежесі төмендейді. Артық жүктеме жағдайында іс-әрекетті жалғастырумен, яғни оқу сабақтары процесінде бақылау тобының субъектілерінде ситуациялық және психикалық шаршау, монотондылық, стресс және қанықтылық көрсеткіштері жоғарылайды. Шаршау шкаласының көрсеткіштері аздап төмендеген кезде. Виртуалды шындық технологияларын қолдану арқылы жұмыс қабілеттілігін қалпына келтіру жүргізілген эксперименталды топтың субъектілері жарты сағаттық оқытуға 10-15 минутқа созылған экспозициядан кейін функционалдық жағдайдың жақсарғаны

байқалды, оларда психикалық шаршау және төмендетілген жұмыс қабілеттілігі шкалаларының көрсеткіштерінің төмендеуі, шаршау, монотондылық, қанықтылық, стресс көрсеткіштерінің төмендеуі байқалды. Магистранттардағы психикалық күйлердің динамикасы көп жағдайда оларда созылмалы шаршау синдромының болуына байланысты екенін анықтады. Оларда бұл синдром неғұрлым күшті болса, олардың функционалдық жағдайы соғұрлым тезірек оқу сабақтары барысында нашарлайды. Бақылау тобының магистранттарында олардың функционалдық жағдайы созылмалы шаршау деңгейіне сәйкес өзгерді. Сабақ басталғанға дейін мәнділік деңгейіне жетпеген СӨЖ мен нәтижелік көрсеткіштер арасындағы корреляция дәріс барысында күшейіп, тренд деңгейінде мәнді бола бастады, СЖЖ мен жедел психикалық шаршау, жалпы шаршау және күйзеліс арасындағы байланыс артты. Алайда, VR технологияларын қолданумен оқытудан кейін эксперименталды топтың субъектілерінде созылмалы шаршау синдромының психикалық күйге әсері төмендеді, одан да аз болды.

Тағы бір сұрақ туындайды: «Мұғалім кадрдан кете ме?». Біздің ойымызша, бұл VR технологияларымен сабақтарды дұрыс таратқанда жойылмайды. Өйткені, кейбір тақырыптарды нақты объектілерді пайдалана отырып, мұғалімнің өзі қамту оңай және тиімдірек. Мысалы, биология сабағында биологиялық организмнің құрылысын микроскоппен зерттегенде. Бұл жағдайда балаларға виртуалды шындықта емес, нақты микроскоппен және нақты зерттеу объектісімен өз бетінше жұмыс істеу қызықтырақ болады. Немесе басқа мысал: физика мұғалімі физикалық құбылыстарды тамаша түсіндіреді, өмірлік жағдайларды келтіреді немесе шағын эксперименттер жасайды, оқушыларды эксперименттік субъект ретінде пайдаланады. Бұл тәсіл де оқушылардың ынтасын арттырып, оқытудың тиімділігін арттырады. Сондықтан мектептегі білім беруде ең бастысы – адам факторы. Мұғалімде технология болуы мүмкін, бірақ түсіндіруге, балаларға материалды түсінуге көмектесуге ниеті жоқ. Бұл жағдайда тиімді нәтиже тіпті VR қолданумен де жұмыс істемейді. Сондықтан жаңа технологияларды өз алдына мақсат емес, мақсатқа жету құралы ретінде қарастыру керек: оқытудың тиімділігін арттыру. Ал мұғалім бұл құралды дұрыс қолдануы керек.

Сонымен, виртуалды және кеңейтілген шындықты сабақтарда қалай қолдануға болады? [1, 5, 6].

1. Химия сабақтарында сіз қызықты, бірақ өте қауіпті тәжірибелер жасай аласыз. Қауіпсіздік мақсатында бұл тәжірибелер мектептерде өткізілмейді. Сондықтан виртуалды шындықпен бұл мүмкін және танымдық болады. Мұндай тәжірибелерді өткізуге арналған арнайы қосымшалар бар, мысалы» MEL Chemistry VR app». Сондай-ақ, «AR VR Molecules Editor» қосымшасы бар, онда сіз молекулалардың байланысын жасай аласыз және телефонды химиялық байланыс формуласы бар қағазға бағыттай отырып, осы молекуланың 3D моделін зерттей аласыз. Бұл технологияның артықшылығы-реакцияның өзін сыртқы жағынан ғана емес, сонымен бірге бүкіл процесті атомға дейін көруге болады.

2. VR технологиялары биология сабақтарында сабақ беруді жеңілдетеді, өйткені қазір мұғалім балаларға тромбоциттің құрылымын, адамдағы вирустың мінез-құлқын нақты көрсете алады. Оқушылар шет елдердегі сияқты бақаларды, құрттарды және басқа жануарларды дайындай алады. Мүмкін, бұл мектеп оқушыларының медицинаға деген қызығушылығын арттырады және медбвбикрб [сыныптар көбейеді. Қолданба мысалы: «дене VR».

3. Оқулықтардағы сөздер мен суреттерде түсіндіру қиын болатын көптеген физикалық құбылыстарды оқушының өзі жасаған анимациялар мен тәжірибелер арқылы түсіндіруге болады. «Виртуалды физикалық зертхана» өнімі бар, ол физика бойынша OGE-ге дайындық курсының бір бөлігі болып табылады. Студент алдымен теорияны қарастырады, содан кейін тәжірибе көрсетіледі, содан кейін келесі сабақта ол мәселені кеңестерсіз шешеді.

4. Астрономия сабақтарын өткізуге арналған көптеген өнімдер бар, мысалы, «Star Walk», онда сіз смартфонның камерасын шоқжұлдызға апара аласыз және оның атын біле аласыз; «Аполлон 11 VR» – онда сіз Айға ұшқан алғашқы астронавт бола аласыз, ғарыш аппаратын басқара аласыз немесе көрермен бола аласыз; «Home – a VR Spacewalk» оқушыларды ғарышқа батырады, сонымен қатар NASA ғарышкерлерінің тәжірибесімен бөліседі; «Universe Sandbox 2» ғарыштың әртүрлі нысандарын құруға, жоюға және ғарыштың олардың өзара әрекеттесу кезіндегі реакциясы.

5. Егер сіз VR технологиясын қоссаңыз, география сабақтары әлдеқайда қызықты болады. «My Way VR» қосымшасы бейнелерді 360 градус түрлі жерлерде көруге мүмкіндік береді: көрікті жерлер, қалалардың көшелері, жағажайлар, үйлердің төбелері, ауылдар. «Google Earth VR» онда сіз бүкіл әлемді құстардың Көзімен көре аласыз. Бұл қосымшалар мектеп оқушыларына әлемді тануға көмектеседі, олардың өздері болған сияқты.

6. Математика сабақтарын да жеңілдетуге болады. Оқушылар көбінесе кеңістіктік ойлау проблемасына тап болады, яғни олар үш өлшемді фигураларды елестете алмайды, ал VR/AR технологияларымен бұл мәселені шешуге болады. Геометриялық тапсырмаларды шешу оңайырақ болады, виртуалды шындықтағы кеңістіктік фигураларды зерттегеннен кейін оларды қағазға салу оңай болады.

7. Ағылшын сабақтарында мұғалімдер сөйлеу дағдыларын дамыту үшін жиі тапсырма береді. «Сіз кинотеатрда екеніңізді елестетіп көріңіз және кассирден Фильмдер, сеанстар және билеттердің құны туралы білуіңіз керек «немесе керісінше» сіз дүкенде кассир екеніңізді елестетіп көріңіз және сатып алушыны сіздің дүкеніңізде өтетін жеңілдіктер туралы хабардар етуіңіз керек « – ағылшын тілі сабақтарында оқушыларға осындай тапсырмалар қойылады. Виртуалды шындық қосымшалары сізге «елестетуге» емес, осы ортаға енуге және өз дағдыларыңызды қолдануға мүмкіндік береді.

8. Тарих сабақтарында сіз ежелгі уақытта суға түсіп, қарапайым адамның орнына барып, соғыс денесінде Куликово шайқасында бола аласыз немесе тарихи тұлғаның атынан Жарлық немесе заңдар жинағын шығара аласыз. 360

градус бейне режимінде студент деректі фильмге түсіп, материалды жақсы меңгере алады.

9. ӨҚТ бойынша практикалық бөлікті тиімдірек жасауға болады. Әр түрлі жағдайларды (өрт, су тасқыны, техногендік апат, терроризм және т.б.) модельдегеннен кейін студент мұғаліммен бірге теорияда өткен барлық әрекеттерді орындауы керек.

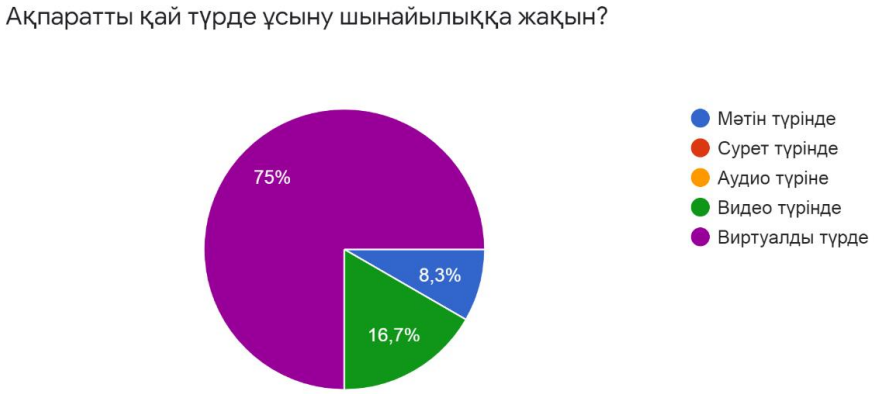
10. Ауыл мектептерінде мұражайларға класспен бару проблемалары бар. Виртуалды шындық бұл мәселені шешіп, мәдениетті болуға, біздің еліміздің ғана емес, сонымен қатар шетелдік мұражайларға баруға көмектеседі. Қазірдің өзінде бар қосымшалар сияқты «the VR Museum of Fine Art», «Google Arts & Culture VR» бұл мүсіндерді, әйнек пен күзетшілерсіз суреттерді, сонымен қатар барлығын егжей-тегжейлі көруге мүмкіндік береді.

11. Мектептен тыс жұмыс, мысалы, мектептегі концерттік іс-шаралар жаңа деңгейге көтерілуі мүмкін. Виртуалды шынайылық қосымшаларының көмегімен оқушылар тақырыптық анимациялық роликтер жасап, сторителлинг, дизайн және режиссура дағдыларын дамыта алады. Осыдан кейін барлығы оқушылардың жұмысын көре алады.

Шәкірт жасаушы (2 жол). VR&AR технологиясының дамуымен виртуалды және кеңейтілген шындық қосымшаларын жасаушыларға арналған жұмыс орындарының саны артады. Шынында да, болашақ виртуалды шындық үшін оны өмірдің барлық саласында, ойын-сауықтан бастап білімге дейін қолдануға болады. Сондықтан ата-аналар мен олардың балаларының осы технологияларға қызығушылығы артады. Бұл құбылыстың салдары-балаларға төменгі сыныптардан бастап VR&AR ойындарын, қосымшаларын, сызбаларын, жобаларын, сандық картиналарын жасауға қосымша оқытылатын арнайы сыныптар құру. Әрі қарай олар өздеріне қызықты тақырыпты/саланы таңдап, оны «жеке жоба» сабағының аясында мектеп бітіргенге дейін әзірлейді. Мысалы, мектеп бітіргеннен кейін оқушы өз жұмысын қосымша түрінде ұсынады, онда сіз бақаның құрылымын егжей-тегжейлі қарап, зерттей аласыз. Немесе бұл VR көзілдірігін қолданатын адам Сталиннің денесіне еніп, оның атынан осы адамның өмірінің маңызды сәттерін өткізетін ойын болуы мүмкін. Көптеген вариациялар бар, бұл әдіс шығармашылықтың көрінісі үшін кең орын береді. Оқытудың бұл әдісі оқушыларға құралдарды қолдануға үйретуге мүмкіндік береді, содан кейін олар осы құралдарды қай салада қолдануға болатындығын өздері шешуі керек.

Сурет 2. Тәжірибе алмасу (2021 ж.)

Ең алдымен мектеп мұғалімдері арасында сауалнама жүргіздім. Сауалнама сұрақтары мен нәтижесі диаграммада көрсетілген.



Сурет 3. Сауалнаманың бірінші сұрағы және нәтижесі.
(сауалнама google form арқылы жүргізілді).

Расымен, ақпаратты виртуалды түрде ұсынудың мынадай артықшылықтары бар:

– Білім алушының оқуға қызығушылығын арттыру;

– Оқу процесіне толықтай ену;

– Абстрактілі, қолжетімсіз құралдарға, құбылыстарға виртуалды түрде жақындау;

– Оқушылардың ғылыми дағдыларын қалыптастыру және дамыту;

– Қоршаған әлемді тереңірек тану;

– Виртуалды әлемде алған білімді шынайы өмірде қолдана алу (функционалдық сауаттылықты арттыру).

Алайда, сауалнама нәтижесінде ¾ бөлігі еліміздегі мектептерде VR технологияны пайдалану қолжетімсіз екенін көрсетті.

Сурет 4. Сауалнаманың екінші сұрағы және нәтижесі.
(сауалнама google form арқылы жүргізілді).

VR технологияны (Virtual Reality Technologies) мектепте пайдалануға не кедергі?

– VR технологияның қымбаттылығы.
– Зертханалық жұмыс жасаудағы кедергілер.
– VR/AR технологияны меңгерген педагогтердің жетіспеушілігі.
– Пәнаралық байланыстар жасаудағы кедергілер (мысалы, тарих, физика, биология, география).

Осы аталған кедергілерді жою үшін не істеуге болады?

Жұмыстың мақсаты: Оқушы іс-әрекеті арқылы VR/AR технологияға қолжетімділікті арттыру және ғылыми-зерттеу дағдысын дамыту.

Жұмыстың реттілігі:

1. Пән, сабақ тақырыбы мен мақсатын анықтау;
2. Қосымшаны таңдау;
3. VR көзілдірік жасау;
4. Виртуалды әлемге ену.

Бірінші кезекте біз VR технологияны кез келген пәнге, кез келген тақырыпқа пайдалана алмаймыз. Сондықтан оқу мақсатына сай келетін тақырып пен пәнді таңдау қажет.

Кесте 1. Әртүрлі пәнде VR технологияны пайдалану мысалдары.

Пән	Мысалы
Қазақ/орыс әдебиеті	Шығарман сипаттау, ақын-жазушылардың өмірін естелік жәдігерлерді көру
Тарих	Әлемдік мұражайларды көру
Математика	Кеңістік фигуралары
Биология	3D анатомия, ДНҚ, хромосома, динозаврларды көру, яғни бұрын өмір сүрген қазір жойылып кеткен жануарларды көру
Информатика	Программалау
Физика	Атом, ядро құрылысын көру

Химия	Адам өміріне қауіпті тәжірибелерді виртуалды көру
География	Таулар, мұхиттар, жанартаулар

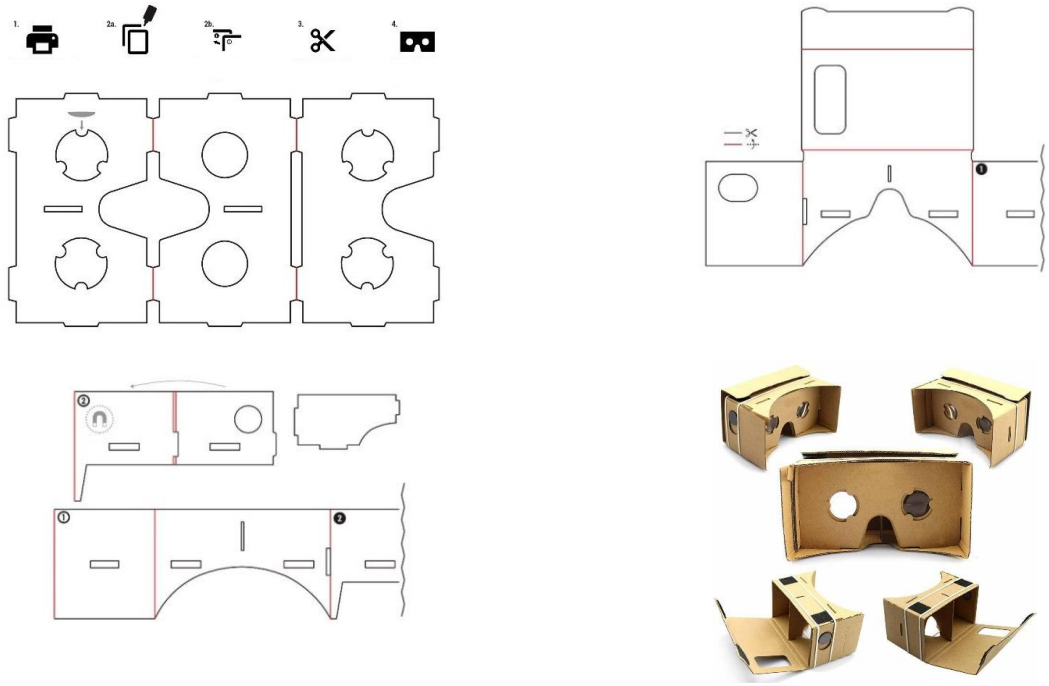
Қазіргі уақытта смартфон әрбір оқушыға қолжетімді. Ал соны сабаққа тиімді пайдаланатын уақыт жетті. Смартфонның егер Android және iPhone үшін де қолжетімді қосымшалар өте көп. Мысалы:

– Arloopa.
– Sites in VR.
– Froggipedia.
– BBC Civilisations AR.
– SketchAR.
– Mondly.
– Pokémon Go.
– Ink Hunter.
– Civilizations AR.
– Expeditions.
– 3D Anatomy.
– Augment.

Бұл тізімдегілер тегін пайдалануға арналған, сонымен қатар ақылы түрлеріде жетерлік.

Келесі қадам, VR көзілдірік жасау:

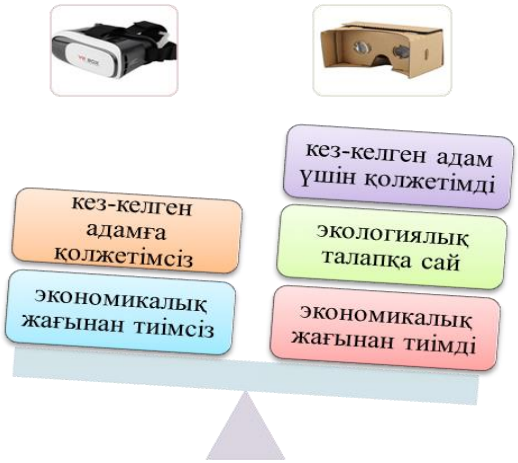
Қажетті құралдар: картон, сызғыш, линза жасауға пластикалық мөлдір бөтелке және су, инесі бар шприц, ыстық желім, қайшы, дайындауға арналған үлгі қағаз.



Сурет 5. VR көзілдірікті жасауға арналған үлгілер.

Міне осы қадамдарды жасап виртуалды әлемге енуге болады.

Ал, қарапайым қағаздан жасалған VR көзілдірік пен электронды VR көзілдірікті салыстырып көрейік.



Сурет 6. VR көзілдіріктерді салыстыру.

Қорытындылай келе, оқушылар мен мұғалімдердің алдында дамудың үлкен перспективалары бар деп айтқым келеді. Жақын арада білім алушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға және білім беру сапасын жақсартуға мүмкіндік беретін толықтырылған AR және виртуалды VR шындықпен тығыз өзара іс-қимылы мүмкін болады. Бірақ бұған қол жеткізу үшін бірқатар проблемаларды еңсеру қажет болады. Ал, біз оны күтпей-ақ VR технологияны қолжетімді түрде пайдалана беруіміз қажет. Әсіресе мектеп қабырғасында оқушыларға білім беруде пайдалану тиімді оқу ортасын құруға көмектеседі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Астраханцева З.Е. Виртуальная реальность в помощь современному педагогу. URL: http://platonsk.68edu.ru/wp-content/uploads/2017/07/Doklad-Virtualnaya-realnost-v-pomoshh-sovremennomu-pedagogu.pdf.

2 Гурова Т.И., Заболотникова В.С. Интеллектуальные информационные системы образования / Профессиональное развитие педагогических кадров в условиях обновления образования: Сборник материалов VIII Городской научно-практической конференции. – М.: ООО «А-Приор», 2017. – С. 99.

3 Первые VR-уроки прошли в российских школах. Каковы результаты экспериментов? URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Виртуальная_реальность_в_школьном_образовании:_пока_остается_много_вопросов.

4 Супрунова В.Г. Виртуальная реальность – что это такое? URL: http6://tofar.ru/article/virtualnaya-realnost.php.

5 Хукаленко Ю. 15 VR– и AR-приложений для школ: обзор российского рынка. URL: https://vc.ru/learn/107661-15-vr-i-ar-prilozheniy-dlya-shkol-obzor-rossiyskogo-rynka.

6 Ярмухаметова И.В. Использование VR и AR технологий в обучении / Сборник статей и тезисов студенческой открытой конференции. – М., 2020.

7 AR – Дополненная Реальность / Хабр. URL: https://habr.com/ru/post/419437.

8 Березина Т.Н., Темирканова А.Ю., Бортулева Н.Л., Свило Я.В. Восстановление работоспособности посредством VR-технологий у лиц, совмещающих работу с учебой. Современное образование. – 2020, № 3. – С. 11-20.

ГРНТИ 14.29.37

О ВАЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДКРЕПЛЕНИЙ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С РАС, ПРИ ИНТЕРВЕНЦИИ, ОСНОВАННОЙ НА ПРИКЛАДНОМ АНАЛИЗЕ ПОВЕДЕНИЯ

Ю.Ю. Чувашев
MEd, логопед, г. Алматы

В статье описывается один из важнейших принципов эффективной интервенции при расстройстве аутистического спектра (далее РАС) – использование положительного подкрепления – П редставлены данные научных исследований, физиологических и поведенческих реакций на социальные стимулы при РАС и типичном развитии (далее – ТР), подтверждающие необходимость использования материальных подкреплений, как дополнительной мотивации, для обучения детей с РАС новым навыкам (усиление желаемого поведения) и при работе с социально неприемлемым или опасным поведением (ослабление нежелательного поведения).

Ключевые слова: Расстройства аутистического спектра, интервенция, прикладной анализ поведения, положительное подкрепление, социальное подкрепление.

Часто противники прикладного анализ поведения и участники движения «Нейроразнообразие» заявляют, что аутизм – это новое «нейроплемя» людей, и что не нужно вмешиваться в их развитие и менять их личность, делая особенных детей удобными для общества, похожими на нейротипичных…

Но доводы многих из этих людей «рушатся», когда родители детей с РАС, задают вопросы – «А как быть нам, с нашим ребенком, у него РАС и он не умеет самостоятельно обуваться и одеваться, большую часть времени играет с крышками от пластиковых бутылок, не разговаривает и не играет со сверстниками, а ему уже 5 лет? Нужно ли заниматься его развитием и будет ли полезен прикладной анализ поведения?».

Брайан Кинг – профессор отделения психиатрии и поведенческих наук Вашингтонского университета, один из разработчиков последней версии Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам (DSM-5). В одном из интервью, в ответ на вопрос, что он думает? по поводу того, что есть люди, которые выступают противниками

лечения аутизма как такового, считая, что нужно только принимать аутизм как отличие, но не менять, ответил: «Терапия аутизма меняет личность человека не больше, чем ношение очков. Я могу, конечно, отказаться от очков и смотреть на размытый мир вокруг себя. Но я не стану другим человеком, если надену очки. Я просто начну четче видеть и буду получать из окружающего мира столько же информации, что и другие люди вокруг меня» [1].

Расстройство аутистического спектра (РАС) – это расстройство развития нервной системы, характеризующееся нарушениями общения и социального взаимодействия, а также повторяющимся и стереотипным поведением и ограниченными интересами. РАС не является болезнью и лекарства не существует, но было доказано, что раннее вмешательство, основанное на поведенческой терапии, улучшает когнитивные функции и адаптивное поведение (Dawson и др., 2010; Sullivan и др., 2014) и изменяет реакцию мозга на социальные стимулы (Dawson и др., 2012) [6], [7], [18].

Многочисленные исследования показали, что стратегии оперантного обучения, которые включают обучение поведению путем предоставления подкрепления, могут использоваться для улучшения социального поведения, такого как общение и социальное взаимодействие(Wolf и др., 1963; Allen и др., 1964; Jensen и Womack, 1967), подражание (Metz, 1965), следование инструкциям (Davison, 1964) и называние объектов (Martin и др., 1968) у детей с РАС [2], [5], [12], [14], [15], [22].

Важной концепцией успешной реализации интервенции основанной на положительном подкрепления является оценка предпочтения подкрепления. То есть, поскольку использование предпочитаемых индивидуумом стимулов в качестве поощрения считается наиболее эффективной, необходима систематическая процедура выявления таких стимулов (Kang и др., 2013) [13].

Когда человек, не знающий законов формирования нового поведения, принципов приобретения новых навыков, видит, что в поведенческой терапии используется поощрение для подкрепления желаемого поведения, в его сознании через призму прошлого негативного опыта или предубеждений, могут «рождаться» сомнения, ложные ассоциации и категоричное отрицание данного метода как необходимого, эффективного и порой незаменимого в процессе обучения лиц с нарушением поведения и эмоционально-волевой сферы.

В данной статье мы констатируем факты, полученные из мировых научных исследований, отвечающих на следующие вопросы: «Почему использование материальных поощрений при обучении детей с РАС, обосновано и может быть неотъемлемой частью эффективной интервенции?» и «Почему бывает не достаточно использовать только похвалу как способ мотивации к обучению детей с РАС?».

Ведущая гипотеза, объясняющая социальную дисфункцию у людей с РАС, заключается в том, что у них наблюдается дефицит обработки вознаграждения и мотивации социальных стимулов (Chevallier и др., 2012). И первое что нам необходимо – рассмотреть фундаментальный вопрос: имеют ли социальные стимулы, такую же мотивационную ценность для детей с РАС, как

и для детей с ТР. При анализе исследований подобного рода, исследований отечественных авторов найти не удалось, и для решения этой задачи были проанализированы данные из исследований физиологических и поведенческих реакции на социальные стимулы при РАС, полученные зарубежными авторами [4].

Для измерения физиологических реакций на социальные и аффективные стимулы при РАС, исследующими этот вопрос зарубежными коллегами использовались различные задачи, включая пассивный просмотр статических изображений (Wilbarger и др., 2009), просмотр видеоклипов, явные оценки эмоциональных характеристик, а также оценки неэмоциональных характеристик, таких как пол лица (Hubert и др., 2009). Во время решения детьми с РАС этих задач, их физиологические реакции могут быть количественно оценены путем измерения мимических мышечных сокращений, или расширения зрачков, что может дать представление об аффективных (эмоциональных) реакциях при РАС [11], [21].

Реакции лицевых мышц (например, улыбку и хмурый взгляд) можно измерить с помощью электромиографии (далее – ЭМГ). В одном из исследований, посвященном изучению непроизвольной мимики при РАС, регистрировалась ЭМГ пяти групп лицевых мышц, в то время как дети классифицировали эмоции по 192 выражениям лица, отображаемым на экране (Oberman и др., 2009). Эти авторы обнаружили значительную задержку пиковой мимики лица у детей с РАС по сравнению с детьми с ТР, даже несмотря на то, что группы не различались по способности классифицировать представленные эмоции. Эти исследования показывают, что у детей с РАС нарушена спонтанная мимика по сравнению с ТР детьми. В другом исследовании, в котором регистрировалась ЭМГ, рассматривались две группы с РАС: одна группа детей с высокофункциональным РАС и одна группа детей с РАС с тяжелыми нарушениями социальной реакции. Они не обнаружили различий в лицевой мимике между высокофункционирующими и контрольными детьми, но у детей с РАС и тяжелыми социальными нарушениями мимика лица значительно снизилась при просмотре видеоклипов, в которых разные дети выражали гнев, грусть, счастье и страх (Deschamps и др., 2015). В целом, маркеры на основе ЭМГ показывают некоторую чувствительность к атипичной обработке социальной и аффективной информации у детей с РАС [8], [16].

Изучение реакции расширения зрачка, может измерять уровни возбуждения, при просмотре изображений лиц, которые неспецифичны в отношении положительной валентности (приятности) социальных стимулов (Bradley и др., 2008) Однако в одном из исследований, изображения счастливых лиц со взглядом, направленным на зрителя, приводили к увеличению диаметра зрачка у детей с ТР, но не у детей с РАС, по сравнению с лицами с отведенным взглядом (Sepeta и др., 2012) [3], [20].

В совокупности исследования с использованием физиологических показателей показывают, что существуют различия в том, как обрабатываются социальные и аффективные стимулы у людей с РАС и ТР детей. Эта работа

поддерживает утверждение о том, что атипичные физиологические реакции на социальные и аффективные стимулы могут влиять на формирование усвоенных ассоциаций, между этими стимулами (социальные эмоциональные стимулы) и поведением у детей с РАС при обучении.

При проверке поведенческих реакций, мерой того, насколько ребенок ценит результат, является то, сколько усилий они приложат для его достижения (Hayden и др., 2007). В задании «усилия для просмотра» участники видели изображения 40 женских лиц и 20 автомобилей в течение 8 секунд и могли либо увеличить время просмотра, нажав комбинацию клавиш, либо они видели пустой экран если время просмотра прошло. Исследование показало значительно более низкую валентность для «социальных образов» (изображения ребенка или взрослого со счастливым выражением лица; Sasson и др., 2012) и более высокая валентность для изображений, связанных с типичными ограниченными интересами при РАС (поезда, динозавры и т.д.) [10], [19].

Таким образом, поведенческие задачи, основанные на усилии, имеют преимущество перед физиологическими показателями в том, что они предоставляют информацию, специфичную для валентности. Демонстрация того, что люди с РАС менее склонны работать, чтобы смотреть социальные фильмы прямым взглядом (Dubey и др., 2015), предполагает снижение мотивационной ценности конкретных социальных стимулов. Этот вывод подтверждается исследованиями, что дети младшего возраста с РАС тратят значительно больше усилий и времени на просмотр сцен с геометрическими фигурами, чем на социальные сцены что показывает их сниженное внимание к социальным стимулам (Pierce и др., 2011), все это может указывать на то, что дети с РАС менее склонны к обучению, когда используются только социальные подкрепления, и для дополнительной мотивации при обучении детей с РАС необходимо использование материальных подкреплений с постепенным переход к социальным подкреплениям [9], [17].

Выводы. Описанные в статье данные исследований, указывают на аномалии в обработке социальных стимулов при РАС, так как, проводимые в описанных исследованиях физиологические и поведенческие измерения для определения того, являются ли реакции на социальные и аффективные стимулы нетипичными для РАС, подтвердились.

Поведенческая интервенция при РАС, всегда начинается с искусственного и частого поощрения, что обусловлено особенностями эмоционально-волевой и мотивационной саморегуляции детей с РАС, и это может вызвать необоснованные опасения у окружающих, судящих о научной, доказанно-эффективной методике, поверхностно, по первому впечатлению. По мере прогресса ребенка поощрение будет применяться с меньше частотой, в меньшем объеме, а искусственные материальные подкрепления систематически будут заменяться на условные и более естественное поощрение. Со временем ребенок, который начинал взаимодействовать с педагогом, выполнять его инструкции, чтобы получить машинку, будет получать лишь похвалу время от

времени, потому что ценность этой похвалы «выросла» для ребенка с РАС. Использование подкреплений для обучения детей с РАС это процесс, и этот процесс работает!

Литература

1 Интервью. Лечение аутизма – настоящее и будущее. Интервью с одним из спикеров II Международной научно-практической конференции «Аутизм. Выбор маршрута», одним из ведущих экспертов в области аутизма в мире. URL: https://outfund.ru/lechenie-autizma-nastoyashhee-i-budushhee.

2 Allen K.E., Hart B., Buell J.S., Harris F.R., Wolf M.M. Влияние социального подкрепления на изолированное поведение ребенка дошкольного возраста. Развитие ребенка. 1964. Т 35, № 2. – С. 511-518.

3 Bradley M.M., Miccoli L., Escrig M.A., Lang P.J. Зрачок как мера эмоционального возбуждения и вегетативной активации. Психофизиология. 2008. Т 45, № 4. – С. 602-607.

4 Chevallier C., Kohls G., Troiani V., Brodkin E.S., Schultz R.T. Теория социальной мотивации аутизма. Тенденции когнитивных наук. 2012. Т 16, № 4. – С. 231-239.

5 Davison G.C. Программа социальной обучающей терапии с аутичным ребенком// Исследования поведения и терапия. 1964. Т 2, № 2-4. – С. 149-159.

6 Dawson G., Jones E.J.H., Merkle K., Venema K., Lowy R., Faja S., и др. Раннее поведенческое вмешательство связано с нормализацией активности мозга у маленьких детей с аутизмом. Журнал Американской академии детской и подростковой психиатрии. 2012. Т 51, № 11. – С. 1150-1159.

7 Dawson G., Rogers S., Munson J., Smith M., Winter J., Greenson J., и др., Рандомизированное контролируемое исследование вмешательства для детей ясельного возраста с аутизмом: Денверская модель раннего вмешательства// Педиатрия. 2010. Т 125, № 1. – С. 17-23.

8 Deschamps P.K.H., Coppes L., Kenemans J.L., Schutter D.G., Matthys W. Электромиографические реакции на эмоциональную мимику у детей 6-7 лет с расстройствами аутистического спектра. Журнал аутизма и нарушений развития. 2015. Т 45, № 2. – С. 354-362.

9 Dubey I., Ropar D., Hamilton A. F. C. Измерение ценности социальной активности у взрослых с аутизмом и без него. Молекулярный аутизм. 2015. Т 6, № 35.

10 Hayden B.Y., Parikh P.C., Deaner R.O., Platt M.L. Экономические принципы мотивации социального внимания у людей. Труды Королевского общества B: Биологические науки. 2007. Т 274, № 1619. – С. 1751-1756.

11 Hubert B.E., Wicker B., Monfardini E., Deruelle C. Электродермальная реакция на обработку эмоций у взрослых с расстройствами аутистического спектра// Аутизм. 2009. Т 13, № 1. – С. 9-19.

12 Jensen G.D., Womack M.G. Техники оперантного обусловливания, применяемые в лечении аутичного ребенка. Исследования головного мозга. 1987. Т 412, № 2. – С. 285-294.

13 Kang S., O'Reilly M., Lancioni G., Falcomata T. S., Sigafoos J., Xu Z. Сравнение прогностической достоверности и согласованности процедур оценки предпочтений: обзор литературы. Исследования нарушений развития. 2013. Т 34, № 4. – С. 1125-1133.

14 Martin G.L., England G., Kaprowy E., Kilgour K., Pilek V. Оперантное обусловливание поведения в детском саду у детей-аутистов// Исследования поведения и терапия. 1968. Т 6, № 3. – С. 281-294.

15 Metz J.R. Обусловливание генерализованной имитации у детей-аутистов. Журнал экспериментальной детской психологии. 1965. Т 2, № 4. – С. 389-399.

16 Oberman L.M., Winkielman P., Ramachandran V.S. Медленное эхо: ЭМГ лица свидетельствует о задержке спонтанной, но не произвольной эмоциональной мимики у детей с расстройствами аутистического спектра// Наука о развитии. 2009. Т 12, № 4. – С. 510-520.

17 Pierce K., Conant D., Hazin R., Stoner R., Desmond J. Предпочтение геометрических узоров в раннем возрасте как фактор риска аутизма// Архив общей психиатрии. 2011. Т 68, № 1. – С. 101-109.

18 Sullivan K., Stone W. L., Dawson G. Потенциальные нейронные механизмы, лежащие в основе эффективности раннего вмешательства для детей с расстройствами аутистического спектра. Исследования нарушений развития. 2014. Т 35, № 11. – С. 2921-2932.

19 Sasson N.J., Dichter G.S., Bodfish J.W. Аффективные реакции взрослых с аутизмом сводятся к социальным образам, но возвышаются до образов, связанных с ограниченными интересами. Электронный журнал PLoS One. 2012. Т 7, № 8.

20 Sepeta L., Tsuchiya N., Davies M. S., Sigman M., Bookheimer S.Y., Dapretto M. Аномальная обработка социального вознаграждения при аутизме, о чем свидетельствуют реакции зрачков на счастливые лица// Журнал нарушений развития нервной системы. 2012. Т 4, № 1. – С. 1-9.

21 Wilbarger J.L., McIntosh D.N., Winkielman P. Модуляция вздрагивания при аутизме: положительные аффективные стимулы усиливают реакцию вздрагивания. Нейропсихология. 2009. Т 47, № 5. – С. 1323-1331.

22 Wolf M., Risley T., Mees H. Применение процедур оперантного обусловливания к поведенческим проблемам аутичного ребенка// Поведенческие исследования и терапия. 1963. Т 1, № 2-4. – С. 305-312.

ҒТАМР 14.33.07

ШЕТЕЛ ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА МӘТІНМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ БАРЫСЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚАБІЛЕТІН ДАМЫТУ ЖОЛДАРЫ

А.Т. Уалиева
Магистрант, Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.

Оқушылардың танымдық іс-әрекетін белсендіру – менің шет тілін оқытудағы негізгі міндеттерімнің бірі. Оқыту іс-әрекетінің барлық мотивтерінің ішінде ең тиімдісі оқу процесінде пайда болатын танымдық қызығушылық екендігінен шығамын. Ол қазіргі уақытта ақыл-ой әрекетін белсендіріп қана қоймайды, сонымен бірге оны келешекте әртүрлі мәселелерді кейіннен шешуге, шығармашылық әрекетке бағыттайды.

Шет тілі қоршаған әлеммен қарым-қатынас жасау және тану құралдарының бірі ретінде өзінің әлеуметтік, танымдық және дамытушылық қызметтеріне байланысты қазіргі білім беру жүйесінде ерекше орын алады. Шет тілін оқыту тұлғаның ойлауын да, эмоциясын да, басқа да салаларын дамытумен байланысты.

Мектеп оқушыларына шет тілін ойдағыдай оқытудың кілті олардың бойында оқу-танымдық мотивацияны қалыптастыру екені даусыз. Оқу іс-әрекетіне оң көзқарас және оқу-танымдық мотивтердің белгілі бір деңгейін қалыптастырудың болуы ғана ұсынылған оқу материалын меңгеруді қамтамасыз етеді және одан әрі өзін-өзі тәрбиелеудің алғышарттарын жасайды [4].

Мен өз жұмысымда коммуникативті оқытудың негізгі компоненттерін қолданамын:

1) әрекеттің белгісіз қатынасына, тәсіліне немесе шартына танымдық қажеттілік туындайтын мұндай әрекетті орындау қажеттілігі;

2) туындаған проблемалық жағдайда ашылуы тиіс белгісіз;

3) оқушының берілген тапсырмаларды орындау, жағдайларды талдап, жаңалық ашу қабілеті.

Дәстүрлі емес сабақтарды өткізу мұғалімнің оқушы өмірін әртараптандыруға ұмтылуынан тұрады:

– танымдық қарым-қатынасқа, сабаққа, мектепте қызығушылықты ояту;

– баланың интеллектуалдық, мотивациялық, эмоционалдық және басқа да салаларын дамытуға қажеттілігін қанағаттандыру.

Шетел тілі мәдениетіне байланысты оқушылардың оқу-танымдық белсенділіктерін қалыптастыру мәселесін әрбір мұғалім нақты жағдайлар мен мүмкіндіктерді ескере отырып шешеді. Оқушының қандай да бір жұмысқа, сабақтың тақырыбына қызығушылығы, сонымен қатар оның мұғалімнің сұрақтарына, оның тапсырмалары мен түсіндірулеріне назар аударуы оқу процесінде танымдық іс-әрекетті белсендіруге қолайлы жағдай жасайды.

Оқушылардың танымдық белсенділігін дамыту үшін мен мыналарды қолданамын:

– психикалық әрекетті белсендіру әдістері – ізденіс, зерттеу, проблемалық;

– сабақты өткізу формалары – сабақ-ойын, сабақ-кеңес, «Білгірлер клубы», сабақ-экскурсия, сабақ-саяхат, сабақ-концерт, сабақ-презентация;

– заманауи сабақты құрастыру технологиялары.

Оқу сауаттылығы адамның қазіргі қоғамдағы өмірге дайындығын сипаттайтын маңызды құзыреттердің бірі ретінде қарастырылады. «Оқу құзыреттілігі» дегенде біз оқушылардың жазбаша ақпаратты пайдалану дағдылары мен дағдыларының жеткілікті деңгейде дамуын түсінеміз: қажетті мәтіндерді іздеу, берілген тақырыпқа сәйкес оларды дұрыс таңдау және жіктеу, оқу және түсіндіру, ауызша және оқығандарын жазбаша таныстыру. Жоғарыда айтылғандардан шығатыны, оқу құзіреті келесі ұғымдарды қамтиды – «сауаттылық» (оқу, жазу, санау және құжаттармен жұмыс істеу дағдылары), «ең төменгі сауаттылық» (қарапайым хабарламаларды оқу және жазу мүмкіндігі), сонымен қатар «функционалдық сауаттылық» (адамның сыртқы әлеммен өзара әрекеттесу жағдайында оқу және жазу дағдылары мен дағдыларын пайдалана білу).

Шетел тіліндегі мәтіндер туралы да солай деуге болады, өйткені шетел мәтіні «басқа пәндік саламен танысуды үйренудің мақсаты мен құралы» болып табылады.

Оқудың түрлері:

Кез келген басқа шет тілі сияқты ағылшын тілін үйрену процесінде оқу процесі екі маңызды функцияға ие болуы мүмкін:

– оқу процесінің өзі оқу мақсаты бола алады;

– бұл әрекет басқа әрекеттерді меңгеруге негіз бола алады.

Қалыптасқан оқу дағдысы – оқырманның нені көздейтініне байланысты оқудың барлық түрін меңгеру.

Оқу процесінде жоспардың келесі түрлері бар:

– мағыналы (мәтіннің мәні, оқушының оқығанын түсіну);

– белсенділік (өзін-өзі оқу, мысалы – әріптер, әріптер тіркесімі және т.б.)

Оқу түрлерін келесі топтарға бөлуге болады:

– мазмұнды ашу әдісі бойынша (анализ, синтез, аударма);

– формада (жеке, сынып, топ болып бірге, дауыстап, т.б.);

– мақсаты бойынша (танысу, оқу, көру немесе берілгенді іздеу ақпарат);

– жергілікті оқу үйде де, сыныпта да болуы мүмкін;

– ұйым бойынша (дайындық, дайындықсыз, оқу ретінде оқу және, әрине, бақылау оқуы) [1].

Ағылшын тілі сабағында оқушылардың тиімді жұмысы туралы айта отырып, мұғалім мүмкіндігінше оқудың барлық түрін қолдануы керек.

Шетелдік ағылшын тіліндегі әдістердің авторлары жазбаша мәтіндерді пайдалануға байланысты белгілі бір коммуникациялық міндеттерді шешуге ықпал ететін оқу дағдыларының бірнеше түрі мен түрлерін ажыратады:

Шетел тілі сабағында мәтінмен жұмыс істеудің әдіс-тәсілдері

Оқу, сонымен қатар сөйлеу, жазу, тыңдау шетел тілін оқытудағы оқу-сөйлеу әрекетінің негізгі түрі болып табылады. Қазіргі таңда оқушылардың кітап оқуға деген қызығушылығы төмендеп кетті, оқуды ұнатпайды. Ал бұл жерде мұғалімнің шет тілі сабағында оқу үдерісін қызықты әрі қызықты өткізу мәселесі бойынша дұрыс стратегия құруы өте маңызды [2].

Оқу-сөйлеу әрекетінің бұл түрі сөйлеуге, жазуға және тыңдауға үйретудің қызықты және жемісті базасы болуы үшін мұғалімнің оқушыларына мәтіндік материалмен дұрыс жұмыс істеуге үйретудің принципті маңызы бар. Сондықтан жұмысыңызды келесі қадамдарға негіздеу маңызды:

– сылтау;
– мәтін;
– пост-мәтін.
– мәтінге дейінгі кезең.

Бұл кезеңнің мақсаты – мәтінмен алғашқы танысу үшін сөйлеу тапсырмасын тұжырымдау, студенттерге жағымды ынталандыру факторын жасау, тіл және сөйлеу қиындықтарын азайту.

Бұл кезеңде оқу процесіне дайындық жұмыстары басталады: мәтіннің тақырыбымен, мәтін материалында кездесетін әртүрлі ұғымдармен танысу. Сонымен қатар, мұғалімнің оқушыларды қызықтыру, оң мотивация жасау үшін сыныпта психологиялық қолайлы климат құруының маңызы аз емес [5].

Мәтінмен жұмыстың бұл кезеңі оқушыларды тілдік бірліктерді, әртүрлі сөйлеу үлгілерін ажырата білуге, ұсынылған тапсырмада тани білуге және т.б.

Бұл тапсырмалар оқылатын мәтіннің лексико-грамматикалық, құрылымдық-семантикалық, лингвостилистикалық және лингвомәдени ерекшеліктерін ескереді.

Мәтінге дейінгі кезеңде мұғалім өз жұмысында пайдалана алады:

– «миға шабуыл»
– болжау,
– мәтін тақырыбын оқу кезінде пайда болатын әртүрлі суреттер;
– мәтінде көтерілген мәселелер бойынша оқушылардың білімдерін ашу,
– сұрақтарға жауаптар және т.б.

Мәтіндік материалмен жұмыс істеудің басында мұғалім тапсырманы түсіну процесін орындауы керек және осы мәтінмен жұмыс істеудің маңызды тұстарын көрсетуге тырысуы керек:

– оқу алдында мәтіннің тақырыбы және (немесе) құрамы бойынша, мәтіндегі бейнелер бойынша осы мәтіндік материалдың қай түрге (түрге) жататынын анықтау (мысалы, газеттегі мақала немесе хат);

– талқылауға болатын басты кейіпкерлер;

– оқушылардан өздері білетін сөздерді, сөз тіркестерін, мағынасын сөздіксіз болжай алатын сөздерді тауып, астын сызуды сұраңыз және бұл материал не туралы болуы мүмкін деген сұраққа жауап беруін сұрау (орыс тілінде және оқытылатын тілде), олар қазірдің өзінде атап өткен нәрсеге сүйене отырып.

Мәтін кезеңінің мақсаттары: әртүрлі тілдік дағдылар мен сөйлеу дағдыларының қалыптасу деңгейін бақылау; сәйкес дағдылар мен дағдыларды қалыптастыру.

Бұл кезеңде ең бастысы – оқушылардың не оқып жатқанын түсіну. Мәтіндік материалды түсінуді бақылау оқу түрімен (жоғарыдан қараңыз) және студенттерге берілетін оқу және сөйлеу тапсырмаларымен тығыз байланысты болуы керек.

Мәтінді қайталап оқу оқушыларға мәтіннің егжей-тегжейлерін түсінуге көмектеседі.

Мәтіндік материалды түсіну процесін бақылауда және басқаруда қажетті ақпаратты мақсатты түрде іздеуді және оны жазуды (әртүрлі кестелерді пайдалану: негізгі кейіпкерлер, олардың сипаттамасы және т.б.) қарастыратын тапсырмалар маңызды болып табылады. Мұғалім бір мәтінді бірнеше рет оқу қате болатынын түсінуі керек, себебі мазмұны бұрыннан белгілі. Бұл студенттерге қосымша ақпарат қажет болғанда ғана маңызды болады.

Мәтіннен кейінгі кезеңнің мақсаты – мәтін жағдаяттарын ауызша және жазбаша сөйлеуде монолог құру дағдылары мен дағдыларын дамыту үшін тірек ретінде пайдалану. Бұл кезеңдегі жаттығулар келесі жоспарларды орындау дағдыларын дамытуға бағытталуы керек:

– репродуктивті (лексикалық диктанттарды жазу, белгілі бір тапсырманы дұрыс жаңғырту және т.б.),репродуктивті-продуктивті (пікір айту және т.б.),

– өнімді (жазбаша және ауызша тілдік тұжырымдар, сөзді талдау, тілдегі әртүрлі құбылыстарды салыстыру, қорытынды жасай білу, т.б.) [3].

Мұғалімнің қолданатын тапсырмалары оқу түріне (көру, оқу, т.б.) байланысты болатыны айтпаса да түсінікті.

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, шет тілі сабағында мәтіндік материалмен жұмысты дұрыс ұйымдастыра отырып, оқушыларды жеткілікті түрде дамытып, оқытылатын тілге деген қызығушылығын дамытады, әсіресе пәнге, жалпы оқу процесіне деген ынтасын арттырады деген қорытынды шығады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 «Қазақстан мектебі» журналдары №4, 2010. – 25 б.

2 Бұзаубақова К.Ж. Жаңа педагогикалық технологиялар. Алматы, 2003. – 53 б.

3 Бұзаубақова К.Ж. Жаңа педагогикалық технологиялар. Алматы, 2003. – 123 б.

4 Золотова Е.Ю. Работа с текстом на уроках иностранного языка // Старт в науке. – 2017. – № 4-10 б.

5 Республикалық ғылыми-әдістемелік журнал «Ағылшын тілі мектепте», 2011.– 84 б.

ҒТАМР 14.25.09

ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ОҚУШЫЛАРДА ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ҚАБІЛЕТІН ДАМЫТУЫНА ӘСЕРІ

Г.О. Жузбаева
Б.ғ.к., доцент, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.
Б.М. Мусаева
Магистрант, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

Заманауи білім беру технологияларын қолдана отырып, биология сабақтарында оқушылардың негізгі құзыреттіліктерін қалыптастыруына мүмкіндігі зор. Педагогикалық эксперименттің нәтижелері бойынша оқушылардың зерттеу құзіреттілігі проблемалық оқыту технологиясын жүзеге асыруда тиімді қалыптасатындығы дәлелденді. Коммуникативтік және ақпараттық құзыреттілікті қалыптастыруға проблемалық оқыту технологиясы да, блокты-модульдік технология да бірдей тиімді. Қалай десек те, оқытудың заманауи үлгілері білім алушыларды жаңа бағыт, жаңа бағдарға қалай бейімдейді.

Түйін сөздер: құзыреттілік, модульдік оқыту технологиясы, проблемалық оқыту технологиясы, коммуникативтік және ақпараттық құзыреттілікті.

Құзыреттілікке бағытталған тәсілде оқу сабақтарының тиімділігі білім алушылардың оқыту құзыреттілігін және жеке қасиеттерін игерудегі белсенді әрекеттерінің нәтижесі болып табылады. Сондықтан, мұғалімнің міндеті – ақпаратты іздеу, игеру және өңдеуде оқушылардың белсенділігін ұйымдастыру [1]. Құзыреттілік тәсілінде оқытудың тиімділігі үшін оқушының белсенділігі өте маңызды. Мұғалімнің міндеті – білім алушылардың жұмысын белсенді ойлау және ұйымдастыру, қажетті шараларды құралдармен қамтамасыз ету. Оқушылардың тәуелсіз, саналы, ынталандырмай қызмет етуі болмаса, оқу процесі болмайды, керісінше, сабақ ақпарат беру үрдісіне айналады. Мұғалім өткізетін пәнді белгілі бір сабақтың мақсаттарын зерттеу кезінде қандай құзыреттер қалыптастырылатынын анықтайтындықтан, барлық оқу іс-әрекеттерін ұйымдастыру тәуелді болады [2].

Мектептің осындай дамуының басты идеясы, біздің ойымызша, білімге негізделген білімнен құзыреттілікке бағытталған білімге және балаларға бағытталған білімге көшу идеясы болуы керек. Ал негізгі құзыреттілік қалыптастыру деңгейін іріктеп бақылау көрсеткендей, мектеп оқушыларының 12-15% қолайлы деңгейде [3]. Бұл балаға бағытталған құзыреттілікке

бағытталған білім беру және білім беру тұрғысынан мектеп жұмысының қолайсыз деңгейінің көрсеткіші.

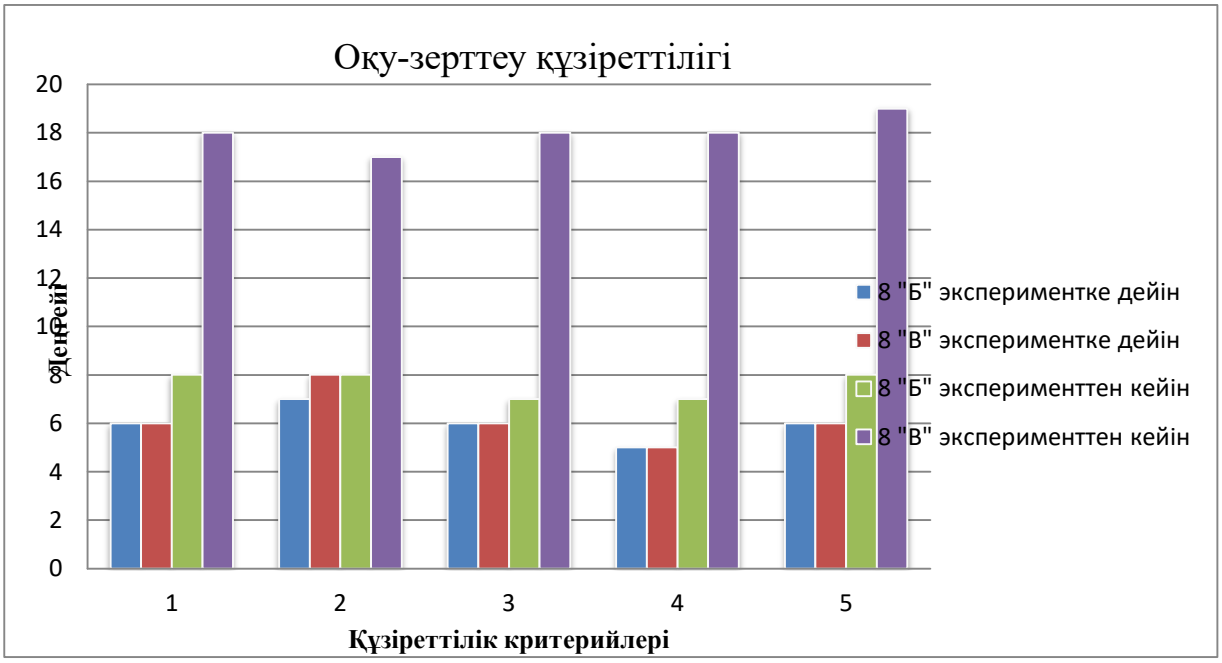
Зерттеу мақсаты: Педагогикалық экспериментте қазіргі білім беру технологияларының оқушылардың кейбір құзыреттерінің динамикасына әсерін анықтау.

Зерттеуге бір жастағы 2 сынып оқушылары алынды: 8 «Б» сыныпта модульдік оқыту технологиясы бойынша сабақ өткізілді, ал 8»В» -проблемалық оқыту технологиясы бойынша сабақтар өткізілді. Осы екі оқыту технологиясы да білім алушылардың оқу құзыреттерін қалыптастыруға бағытталған.

Зерттеу әдістері: білім деңгейін зерттейтін тапсырмалар; құзіреттілікті анықтайтын диагностикалық сауалнамалар мен тесттер және оқушылардың негізгі құзыреттіліктерін қалыптастыру анықтау [4,5].

Жалпы жүргізілген педагогикалық эксперимент барысында «Биология» пәнін оқытуда құзіреттілік деңгейі бойынша төмендегідей деңгейлер тұрғысында жұмыстар ұйымдастырылған болатын.

Эксперимент нәтижесінде алынған оқу-зерттеу құзіреттілік деңгейлерінің қорытындысы төмендегі 1-ші суретте берілген.



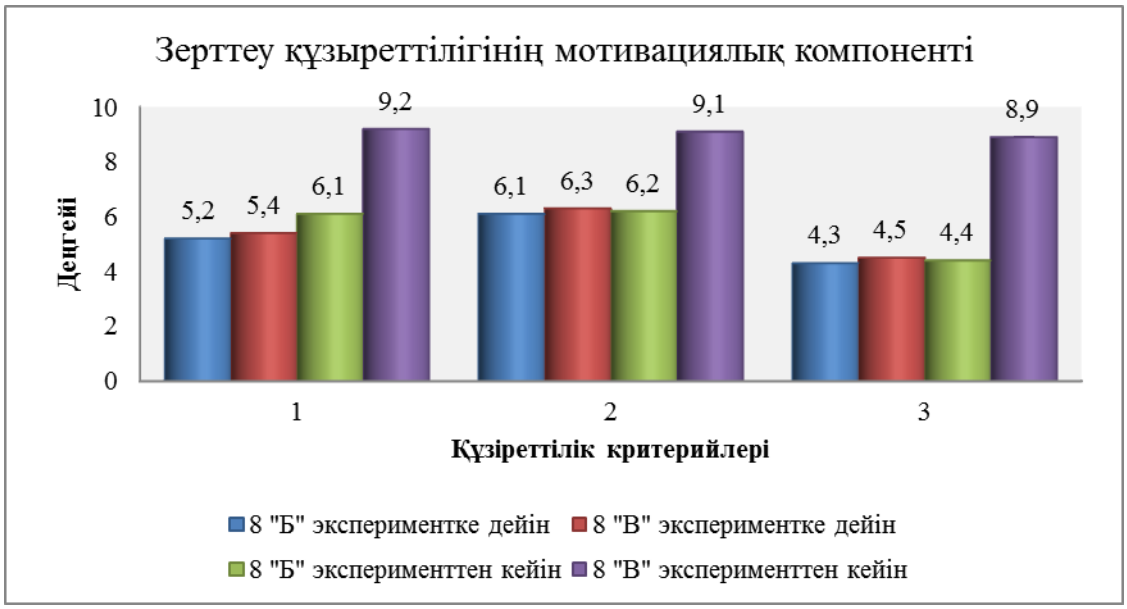
Сурет 1. Оқушыларынның оқу-зерттеу құзыреттіліктерін қалыптастыру көрсеткіштері.

Кестеде көрсетілгендей, 8 «Б» және 8 «В» сыныптарының оқушыларымен зерттеу жүргізу барысында оларда тәжірибе жүргізгенге дейін және тәжірибе жүргізгеннен кейінгі оқу-зерттеу құзыреттіліктерінің деңгейінің өзгерістерін байқауға болады. Әсіресе, 8 «В» сыныбында тәжірибелік жұмыстар жүргізілгеннен кейін оларда оқу-зерттеу құзыреттіліктерінің деңгейінің

қарқынды өскендігін байқауға болады. Бұл жерде оқушының таным деңгейі және даму деңгейі де назардан тыс қалған жоқ.

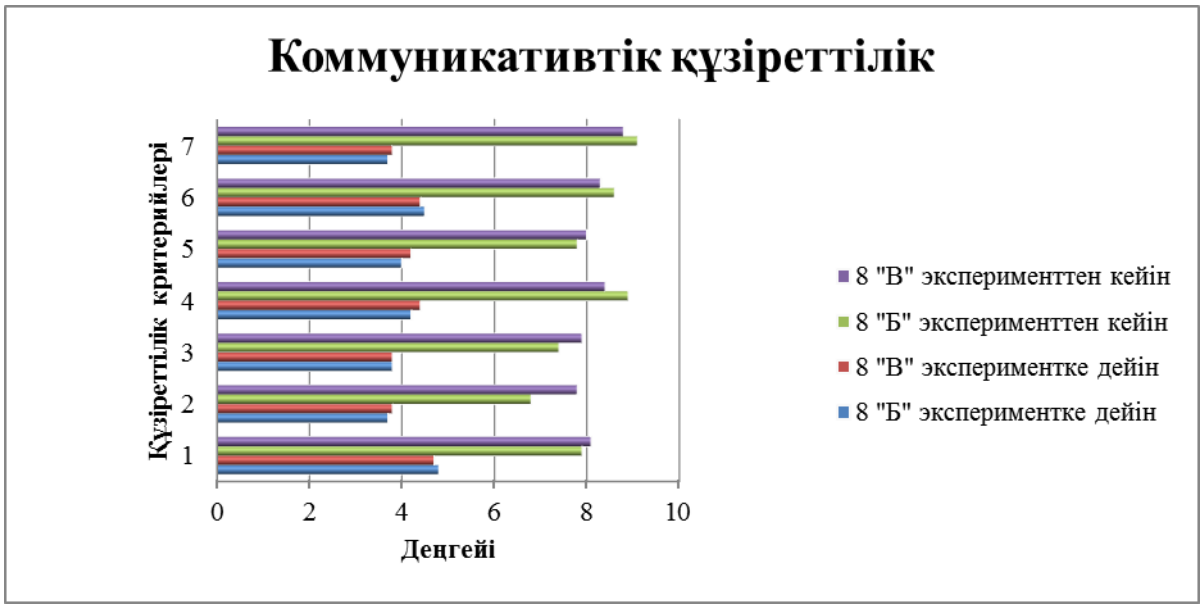
Сонымен қатар, зерттеу жүргізіліп отырған сыныпта құзыреттіліктің мотивациялық компонентінің барысы зерттеліп, оның нәтижесі төмендегі 2-ші суретте берілген. Барлық тәжірибелік сыныптарда мотивациялық құрауыштар барысының тәжірибеден кейін жоғарылағаны көрінеді. Мұнда да 8 «В» сыныбының нәтижесінің жоғары көрсеткішін, яғни 9,2-ге дейінгі мөлшерін айтуға болады.

8 сынып оқушыларында педагогикалық эксперимент процессі барысында зерттеу құзыреттілігінің құндылықты-мотивациялық компоненті белгілерінің даму динамикасының көрсеткіштері келесі суретте көрсетілген (Сурет 2).



Сурет 2. 8 сынып оқушыларында зерттеу құзыреттілігінің мотивациялық компоненті құзіреттіліктің белгілерінің даму динамикасы.

Келесі зерттеу барысында, аталмыш сыныптардың оқушыларында коммуникативтік құзіреттілік белгілерінің даму динамикасы зерттеліп, анықталды (Сурет 3).



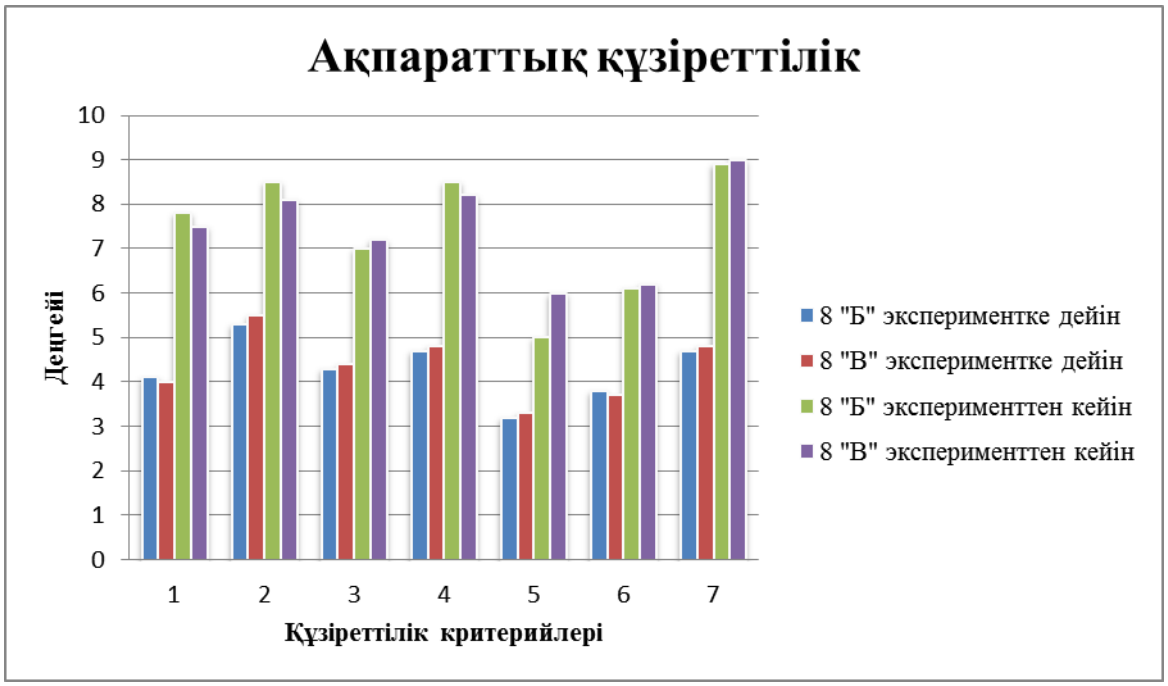
Сурет 3. 8 сынып оқушыларында педагогикалық эксперимент процессі барысында коммуникативтік құзіреттілік белгілерінің даму динамикасы.

Суретте көрсетілгендей коммуникативтік құзіреттілік дағдыларының деңгейін жалпы орташа: эксперименталды 8 «В» (проблемалық оқыту технологиясы бойынша сабақтар өткізілген) сынып оқушылары 8,1 балл көрсеткіш көрсетсе, модульдік оқыту технологиясы бойынша сабақ өткізілген 8 Б сыныбында бұл көрсеткіш 8,07 балл құрады. Яғни, коммуникативті құзыреттіліктердің екі эксперименталды сыныптарда жоғары екенін нақты көрінеді, бұл сабақта оқытудың белсенді формалары ұтымды пайдалану нәтижесі деп анықталады.

Бұл жұмыс барысында да 8 «В» сынып оқушыларында зерттеу көрсеткіштерінің жоғарылағаны көрінді. Мұнда да оқушы оқу субъектісі болғандықтан, педагог тек ойлау үрдісін басқаруды емес, сонымен бірге оқушының қарым-қатынас үрдісіндегі коммуникативтік құзыреттілігін дамытудың тиімді жолдарын қарастырады. Қарым-қатынас әрине, әрі қарапайым,әрі күрделі проблема болып табылады.

Ақпараттық құзіреттілік дағдыларының жалпы көрсеткіштері келесі болып алдық: эксперименталды 8 «В» сынып оқушылары (проблемалық оқыту технологиясы бойынша сабақтар өткізілген) – орташа 7,5 балл көрсеткіш көрсетсе, 8 «Б» (модульдік оқыту технологиясы бойынша сабақ өткізілген) сыныбында бұл көрсеткіш 7,4 балл құрады.

Педагогикалық эксперимент барысында ақпараттық құзіреттілік дағдылары белгілерінің даму динамикасының көрсеткіштері келесі сүретте көрсетілген (Сурет 4).



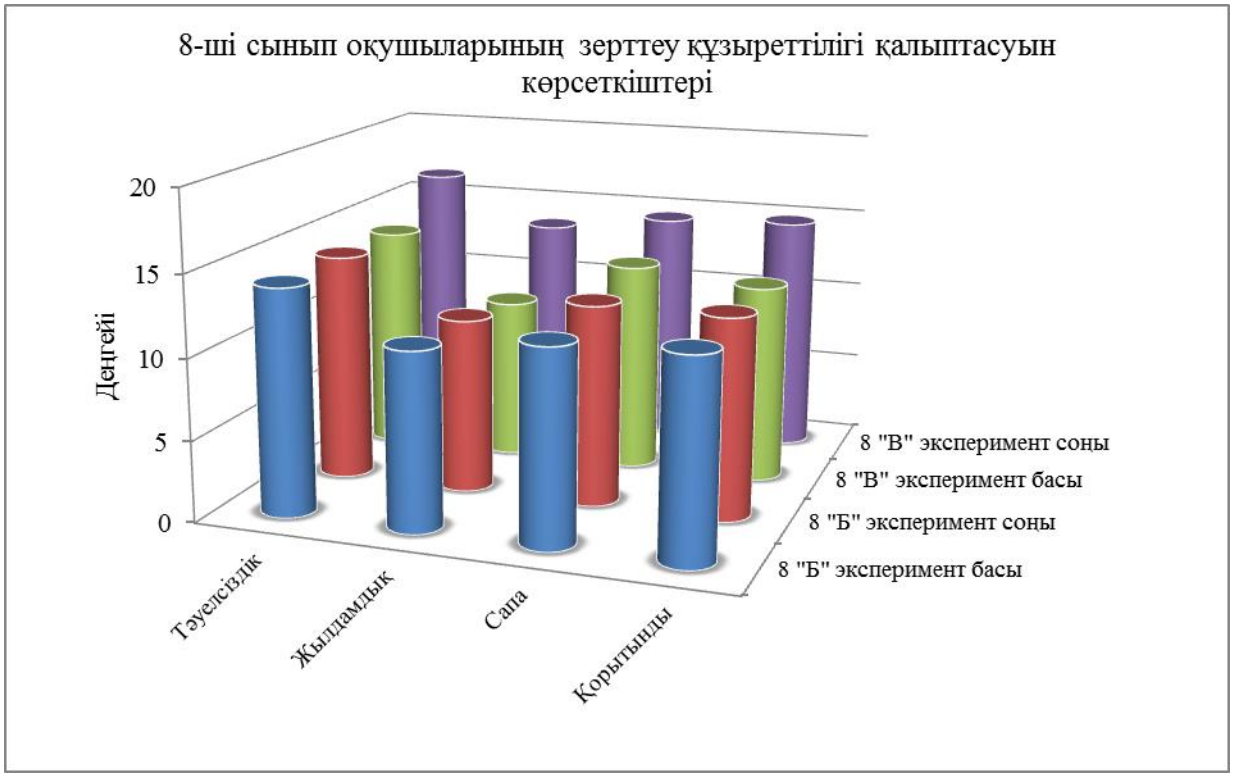
Сурет 4. 8 сынып оқушыларында педагогикалық эксперимент процессі барысында ақпараттық құзіреттілік белгілерінің даму динамикасы.

Коммуникативті құзыреттіліктердің эксперименталды сыныпта жоғары: мотивацияның коммуникативті қабілеттерінің дамуына мүмкіндік береді, дағды қалыптастыруға, білім қорының дамуына дағды қалаптастыруға, білім қорының толығуына, сондай-ақ ақпараттық сауаттылықтың дамуына мүмкіндік береді.

Бұл дағдылар метапәндік әмбебап дағдылар ретінде игеріліп, содан кейін зерттеу процесінде жалпы технологиялық шеберлікке біріктіріледі. Ол үшін біз арнайы ұйымдастырушылық формалар мен әдістерді қолдандық.

Сонымен қоса, оқушылардың түйінді құзыреттіліктерінің даму динамикасы байқалды.

Зерттеу құзыреттілігі жалпы келесі көрсеткіштермен анықталады: зерттеуге іс-қимылың жылдамдығы, іс-қимылың сапасы және зерттеу жасауда тәуелсіздігі. Бұл көрсеткіштерді зерттеу мақсатында өздік жұмыстар өткіздік: танымдық зерттеу тапсырмаларын орындау, логикалық амал-тәсілдерді пайдалана отырып проблемалық-зерттеу мәселелерін талқылау. Нәтижесі 5 суретте көрсетілген.



Сурет 10. Педагогикалық эксперимент барысында 8-ші сынып оқушыларының зерттеу құзыреттілігі қалыптасуын көрсеткіштері.

Кестеде және суретте көрсетілгендей зерттеу дағдыларының жоғары деңгейін 14,8 % және 12,4 % екі эксперименталды сынып оқушылары (8 «В» және 8 «Б») көрсетті.

Осылайша, педагогикалық эксперименттің деректеріне сүйенсек, зерттеу дағдылары дамуының жоғары деңгейін 8 «В» эксперименталды сынып оқушылары көрсетті. Бұл біз әзірлеген биология сабақтарында проблемалық оқыту технология пайдалану нәтижесі деп, оқушылардың ғылыми-зерттеу дағдылары мен қабілеттері дамуының әдістемесінің тиімділігіне көз жеткізеді.

Қорытынды: Заманауи білім беру технологияларын қолдана отырып, биология сабақтарында оқушылардың негізгі құзыреттіліктерін қалыптастыруына мүмкіндігі зор. Педагогикалық эксперименттің нәтижелері бойынша оқушылардың зерттеу құзіреттілігі проблемалық оқыту технологиясын жүзеге асыруда тиімді қалыптасатындығы дәлелденді. Коммуникативтік және ақпараттық құзыреттілікті қалыптастыруға проблемалық оқыту технологиясы да, блокты-модульдік технология да бірдей тиімді.

Қалай десек те, оқытудың заманауи үлгілері білім алушыларды жаңа бағыт, жаңа бағдарға қалай бейімдейді. Бейімдеу жолында жаңа технологияларды, сонымен қатар әртүрлі әдіс-тәсілдерді ұтымды қолдана білу оқыту барысында нәтижелі еңбектің қорытындысын берді деп айтуға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Голуб Г.Б. Компетентностная составляющая образовательного стандарта. Материалы Международной НПК. – Алматы: Билим, 2007. – 98 с.

2 Капустин Н.П. Педагогические технологии адаптивной школы. –М.: Просвещение. 2011. – 121с.

3 Жузбаева Г.О., Еркен И., Тыржанова С.С. Құзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған тапсырмаларды биология сабақтарында қолдану тиімділігі. Вестник Карагандинского университета. – Серия биология, медицина, география. – 2016, № 3 (83). – С. 29-34.

4 Мұхамбетжанова С.Т., Мелдебекова М.Т. Педагогтардың технологияларды қолдану бойынша құзырлылықтарын қалыптастыру әдістемелері. – Алматы: Дайыр Баспасы, 2016. – 76 б.

5 Усова Н.В. Определение у школьников универсальных компетенций в учебной работе. Школа и производство. 2017. – № 5. – 74 с.

SRSTI 14.85.01

FORMATION OF LANGUAGE SKILLS USING AUDIO AND VIDEO MATERIALS

A.A. Zhumagaliyeva
Student, Eurasian National University named after L.N. Gumilyov, Nur-Sultan

The article is devoted to one of the most difficult types of speech activity, listening. According to the author, it is authentic audio/video texts that allow students to improve the skills of perception of native speakers' speech, which reflects the peculiarities of national culture, living reality, causing cognitive interest of students, their willingness to discuss problems, to enter into a discussion. The author pays special attention to the selection of audio or video material that would be interesting, understandable, and consistent with the modern reality of a foreign-speaking society and would create favorable conditions for students to master new regional information, speech behavior of native speakers, would contribute to their acquaintance with the life of the people, its culture. The article highlights the wide possibilities of Internet resources that have a large informative and informative base of free English online podcasts, which create favorable conditions for improving listening skills of foreign language speech. The author believes that only having access to Internet resources is not a success of high-quality teaching of listening and a foreign language in general, so he pays great attention to methodical, competently constructed pedagogical work with audio/video material. At each stage of learning listening, the author offers various types of tasks that ensure the successful perception of foreign language speech by students and increase their motivation to learn a foreign language.

Key words: authentic audio/video materials; methodological work; preparatory stage; text stage; demonstration stage; reproductive; partially productive types of tasks; creative tasks; online podcasts.

The purpose of teaching a foreign language is to form a communicative competence that includes both linguistic and socio-cultural competence, because without knowledge of the socio-cultural background, it is impossible to form a communicative competence even within limited limits. Learning a foreign language is designed to form a person who is able and willing to participate in intercultural communication.

Modern technical training tools are good assistants in solving these problems. Audiovisual media occupy a special place among them: cinema, video programs and educational television.

The relevance of the work is to study the greatest effectiveness in the use of audiovisual means in teaching English. In the conditions of modern educational space, the concept of using technical means of teaching requires new approaches [1].

The audiovisual form is an effective form of educational activity that not only activates the attention of students, but also contributes to the improvement of their listening and speaking skills, since the visual support of a foreign-language sound series sounding from the screen helps a more complete and accurate understanding of its meaning.

The main part.

A modern teacher is given the opportunity to use an extensive range of technical training tools, among which the most accessible and widespread, as well as universal, is video equipment that allows simultaneous listening and video support of educational material [2]. It can be noted that the introduction of video into the learning process changes the nature of the traditional lesson, makes it livelier and more interesting. In addition, the use of video in the classroom contributes to the expansion of the general outlook of students, enriching their language stock and regional knowledge.

It should be noted that the video is not just another source of information. The use of the video film contributes to the development of various aspects of students' mental activity, and above all, attention and memory. While watching in the classroom, there is an atmosphere of joint cognitive activity. Under these conditions, even an inattentive student becomes attentive, because students need to make some effort to understand the content of the film. So involuntary attention turns into voluntary, and the intensity of attention affects the process of memorization. The use of various channels of information (auditory and visual channels, motor perception) has a positive effect on the strength of the impression of regional and linguistic material [3].

Thus, the psychological features of the impact of educational videos on students contribute to the intensification of the educational process and create favorable conditions for the formation of communicative (linguistic and socio-cultural) competence of schoolchildren.

Unlike audio or printed text, which can have a high informative, educational, educational and developmental value, video text has the advantage that it combines various aspects of the act of speech interaction. In addition to the content side of communication, the video text contains visual information about the place of the event, the appearance and non-verbal behavior of the participants in communication in a specific situation, often due to the specifics of age, gender and psychological characteristics of the personality of the speakers.

Using video in lessons helps to solve the following tasks:

– Increase the motivation of learning;

– Intensification of training;

– Activation of trainees;
– Independent work of students;
– Improving the quality of students' knowledge.

There is a huge amount of video materials that can be used in English lessons. These can be commercials or interviews with famous people, cartoons or a plot from world blockbusters, fragments of news and TV shows [4, 5].

There is no strict classification of video materials in the scientific and methodological literature. According to the style of the transmitted information, video materials can be divided into the following:

a) Artistic (cartoons, various feature films, fragments of performances).

b) Popular science, journalistic (interviews, documentaries and educational films).

c) Informational (advertising, news recordings, TV shows, videos).

d) Old-school (video tours).

Educational videos are available on all English language-teaching formats. They consist of small episodes and have additional didactic material. There are 2 types of educational videos:

a) directly teaching the language (direct teaching video).

b) acting as an additional source for language learning (resource video).

The first type of educational material is characterized by learning directly from the screen, where the presenter demonstrates samples of structures. The role of the teacher is to improve the skills and abilities of the trainees with the help of a teacher's book and auxiliary tools.

Videos of the second type contain more cognitive information that shows how the language is used at various levels. These are usually unrelated episodes in terms of content, where the degree of complexity and speech functions are taken into account.

Authentic video materials offer a greater variety of samples of language and speech, including various regional accents, common and special vocabulary, idioms, etc., and in a real context, as native speakers use them. They provide many opportunities for mastering a foreign language culture. At the same time, these videos are focused mainly on students with good language training, as for beginners to learn a language, they present significant difficulties associated with the speed of speech, its individual typological characteristics, dialect features, background noise, etc.

Authentic videos have various methodological features. According to the genre-thematic orientation, they can be divided into 3 groups:

a) entertainment (dramatic works of all kinds, shows, music videos, sports and entertainment programs, etc.).

b) program based on factual information (documentary video, TV discussion, etc.).

c) «short program» (shorties), lasting from 10 seconds to 10-15 minutes (news, weather, sports competition, ads, etc.).

The demonstration of a video related to any of the above categories is of great importance in the process of learning foreign languages. While watching video

materials, auditory-visual synthesis occurs, simultaneous transmission of sound and image, which contributes to the development of skills and abilities of speech perception by ear and stimulates oral-speech communication of trainees, which occurs in the form of expressing their own opinion, attitude, search for arguments and evidence. Practice shows that the student remembers what he hears and sees five times better than what he only hears [6].

In order for the process of teaching foreign languages with the help of video materials to be effective, it is necessary to systematically and rationally use video in lessons. It is also necessary to determine the place of video lessons in the training system and the frequency of presentation. In foreign methodological literature, it is recommended to use video materials once a week or at least once every two weeks.

The duration of the lesson using video is from 45 minutes to 1 hour. Preference is given to short-duration videos: from 30 seconds to 5-10 minutes, while it is believed those 4-5 minutes of video demonstrations can ensure the hard work of the group for an hour. This is due to such a specific feature of video materials as the density and saturation of information. Due to this feature, it is more expedient to use a short excerpt for intensive study than a longer video episode.

Successful use of video is guaranteed at almost all stages of the foreign language learning process:

a) for the presentation of language material in a real context.

b) for the consolidation and training of language material in various communication situations.

c) for the development of oral-speech communication skills.

d) for teaching foreign language culture and identifying intercultural differences.

Videos can be used in teaching all types of speech activity, especially in teaching listening and speaking, as well as in exercises for teaching aspects of language.

The video helps to form and improve auditory-pronunciation skills, both during an educational film where phonetic exercises are used, and during watching any other video. While watching an authentic video, phonetic norms are memorized on a subconscious level, and attention is also focused on differences in the pronunciation norms of English and American variants of the language, regional accents and dialects [7].

Phonetic exercises using videos include:

– demonstration of articulation samples with their subsequent reproduction;

– repetition of individual words, sentences, replicas of the dialogue after the speaker using the «pause» button;

– viewing video clips with simultaneous highlighting in the text (underlining, circling) of words with a given sound; repetition of these words in pauses behind the carrier;

– phonetic mini-lesson in a playful way;

– recording of learners' speech on a carrier, analysis of it by the teacher in order to show how articulation features affect pronunciation; comparison of recordings made at the beginning and end of training.

Lexical exercises using video are focused on the perception of lexical units in an adequate audiovisual context, which is facilitated by the use of such techniques as:

a) prediction of words, phrases that will be uttered by the characters of the video episode after a pause, their further actions, actions, as well as the appearance of the character that the trainees should describe based on the sound series, without seeing it on the screen;

b) recognition, identification in the video of certain objects, phenomena, actions, color symbols, the names of which are written on the board, including «distracting»;

c) correlation (matching) of adjectives written on the board or on a card with one or another character of the video episode; a list of synonyms with keywords from the video fragment;

In teaching grammar, the video makes it possible to show how grammar and speech depend on each other, how grammatical native speakers use structures.

The presentation of speech functions and the means of their expression are carried out in an adequate context, in a variety of communication situations [8].

Activation of grammatical material will occur in speaking after viewing the fragment. This can be commenting on the content of the film, adding situations (for example: restoring a telephone conversation), voicing replicas, composing questions of various types to the content of the video or for an interview with the main character of the film or the director of the film.

With the help of a video, you can also develop reading skills, mainly in the process of working on a short or full video script.

In addition, a video can be a good incentive for both oral and written statements.

Teaching foreign languages in the modern world has a communicative orientation, so video is a unique tool for teaching speaking and foreign language communication. The video allows you to teach foreign language communication taking into account various sociolinguistic factors presented with the help of visual information and largely determining the nature of speech utterances of communicants, namely: their social status, the nature of relationships, spatial and temporal conditions of communication, etc. The following exercises can be used to teach speaking:

– watching a video clip without sound and answering questions about where the interlocutors are, what are the relationships between them, differences in status;

– watching a video clip by students without sound and determining which of the two dialogues offered on the card (official or unofficial) corresponds to it;

Video also plays an important role in the development of students' skills of creative unprepared dialogic or monologue speech. The incentive for this is tasks for active viewing of video materials, focused primarily on the development of skills of

perception and understanding of speech by ear. In teaching dialogic speech, exercises aimed at:

– restoration of the dialogue presented in the video episode, based on individual replicas received by each trainee;

– recovery of missed replicas of one of the characters;

– correlation of each of the 8-10 replicas received by the trainees before viewing with a certain character;

Exercises designed to teach monologue speech include:

– making a story about what has already happened at a certain point in the video episode, which is interrupted by a «freeze frame»; an assumption about what will happen next [9].

– restoration of the missed part of the plot of the video (the beginning, end or climactic event in the middle of the episode);

– preparation of a retelling of the plot on behalf of one of the characters

Based on the traditional division of the process of working with a video into stages, in our opinion, four main stages can be distinguished:

1. Preparatory or pre-demonstration stage (pre-viewing);

2. Film perception or demonstration stage (while viewing);

3. Control of the understanding of the main content or the post-demonstration stage ((post) after-viewing);

4. Development of language skills and oral speech skills or creative stage;

At each stage there are a number of tasks, the performance of which determines the effectiveness of the entire audiovisual process [15, p. 289-290]:

I. Pre-demonstration stage.

Stage goals:

1. motivate students, set them up for the task, making them active participants in the learning process;

2. remove possible difficulties of text perception and prepare for the successful completion of the task.

At this stage, language difficulties and difficulties in understanding the content of the video are removed. It is possible to introduce proper names, which may cause difficulties when watching a video, explaining the events or conditions in which the action takes place.

The teacher can briefly convey the main plot of the video, focusing on the issues that will need to be disclosed at the post-examination stage.

By watching videos, you can complete a cycle of lessons on a topic or problem. Students receive a task in advance to study a specific material, which logically prepares them for watching the video. Preliminary reading of texts and discussion of problems on the same topic (in native and foreign languages) also contribute to increasing motivation during viewing the video, provided that the video opens up new perspectives on the vision of this topic, contains an element of novelty and unpredictability.

II. Demonstration stage.

The purpose of the stage: To ensure the further development of language, speech or socio-cultural competencies of students, taking into account their real possibilities of foreign language communication.

The demonstration of the film should be accompanied by an active educational activity of the audience-trainees.

At this stage, tasks are used aimed at searching, isolating, fixing, and transforming certain language material: vocabulary, grammar, and phonetics. In this case, it is not so much the formulation of the task as the content of the exercise that provides a certain degree of effectiveness and justification for the task. Trainees can also make notes to the text of the film, which will be needed when performing tasks at the post-demonstration stage [10].

III. Post-demonstration stage.

The purpose of the stage: to use the original video material as a basis and support for the development of productive skills in oral or written speech.

At this stage, the effectiveness of using the guidelines proposed at the pre-demonstration stage of the perception of the film and the language and speech means used in the film is being tested in the process of watching the film.

Compliance with the sequence of presentation of video material and the correct formulation of the task contribute to the effectiveness of the use of video in the process of teaching English.

Conclusion. So, the use of audiovisual teaching tools in English lessons allows students to develop language guesswork and broaden their horizons. They have the opportunity to learn about the history, traditions, customs of the people of the country of the language being studied. When working on a video clip, all four types of communicative activity are involved: listening, speaking, reading and writing. The main focus is on listening, the most difficult aspect in learning a foreign language. Video support makes the listening learning process more efficient.

Also, the use of video materials in the classroom increases the activity of students. When working with videos, students receive a huge amount6 of diverse information, which helps a lot with subsequent work at the post-demonstration stage, therefore, video support creates conditions for independent work of students.

It is important to note that the use of video is a very important technique for improving the quality of students' knowledge and encourages them to apply their knowledge in practice.

References

1 Azimov E.G. Internet materials in English lessons. Foreign languages at school. 2001. – № 6. – p. 19-21.

2 Galskova N.D. Modern methods of teaching foreign languages: A teacher's manual. – M.: ARKTI, 2004. – p. 175-181.

3 Gez N.I. On the factors determining the success of listening to foreign language speech. – M.: Publishing Center «Lkademia», 2007. – p. 11-189.

4 Elukhina N.V. The main difficulties of listening and ways to overcome them»: J. «Foreign languages at school. – 1987. №1 – p. 18.

5 Kolesnikova I.L., Dolgina O.A. English-Russian terminological handbook on the methodology of teaching foreign languages. – St. Petersburg: Publishing house «Russian-Baltic Information Center «BLITZ», «CambridgeUniversityPress», 2001. – p.101-106.

6 Kolchina A.^ Principles of teaching listening through the Internet // Linguistics and methods of teaching foreign languages: Collection of scientific papers. – St. Petersburg: Publishing House of RSPU named after A.Herzen, 2005. – Issue 2.

7 Practical course of methods of teaching foreign languages: Textbook/ P.K. Babinskaya, T.P. Leontieva, I.M., etc. Mn, 2005. – p.71-79.

8 Workshop for the basic course of foreign language teaching methods: Textbook for universities / E.N. Solovova.– M.: Enlightenment, 2004. – p. 98-112.

9 Theory of teaching foreign languages. Linguodidactics and methodology: studies. manual for students.lingv.un-tov and fac. in.yaz. higher. ped. studies. institutions / N.D. Galskova, N.I. Gez. – M.: Publishing Center «Lkademia», 2007. – 336 p.

10 Solovova E.N. The use of video in foreign language lessons. Elt News & Views. – 2003. №1. – p. 2-5.

ҒТАМР 14.35.07

ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІН ЖЕТІЛДІРУДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕРІ

Е.Ж. Бегалиев
Магистр, Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.
А. Сейтмуратов
П.ғ.д., Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.
Г.Б. Әлімбекова
П.ғ.д., Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.
Г.Б. Исаева
П.ғ.к., аға оқытушы, Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.

Қазақстанды әлемдік бәсекеге мейлінше қабілетті елге айналдыру үшін елімізді индустриялық-инновациялық мемлекет ретінде ғана емес, сондай-ақ интеллектуалды мемлекет ретінде де дамыту қажет. Осы стратегиялық міндетті оңтайлы түрде жүзеге асыру үшін еліміздің білім беру саясаты әлемдік еңбек нарығында бәсекеге қабілетті жоғары дәрежелі мамандарды даярлауды қамтамасыз етуге бағытталған. Сондай-ақ бұл мақсатты бағындыру үшін әлемдік білім беру кеңістігіндегі ықпалдастыққа бейімделген білім беру жүйесінің ұлттық үлгісін қалыптастыруға және оны болашақта жетілдіруге күш салу қажет.

Бұл ретте, білім беру жүйесін халықаралық стандарттарға сәйкестендіріп, әлемдік білім кеңістігіндегі болашақ ықпалдастыққа жол салатын бірқатар шаралар сәтті түрде жүзеге асырылғанын айтып өту қажет. Атап айтқанда, білім беру жүйесінің кредиттік технологиясы, бакалавр-магистр-PhD докторы сатыларын қамтитын мамандар даярлаудың үш деңгейлі әдісі, халықаралық үлгі бойынша мамандандырылған аккредитация өткізу және білім беру сапасын бағалау мен бақылаудың жаңа жүйелері енгізілді.

Түйін сөздер: инновация, білім жүйесі, ақпараттық-зияткерлік, желілік, жаңғырту.

Әлемнің көптеген алдыңғы қатарлы елдерінің білім беру жүйесі білім берудің құрылымын, мақсатын, мазмұны мен технологиясын өзгертті. Білімді, білікті, дағдыларды бұрынғыдай механикалық түрде беру емес, ақпараттық-зияткерлік ресурстарды өз бетінше тауып, талдап және пайдалана білетін, инновациялық идеялардың қуат көзі болатын, жедел өзгеріп отыратын әлем

жағдайында дамитын және өзін-өзі ашып көрсете алатын болашақ маман тұлғасын қалыптастыру басымдылық болып табылады.

Осыған сәйкес білім беру жүйесін жетілдірудегі маңызды міндеттер қойылып отыр:

– педагогикалық білімнің мазмұны мен әдістерін жаңарту;

– педагогикалық кадрларды кәсіби даярлауда теориялық және практикалық инновациялық бағыттарды анықтау;

– оқу-тәрбие үдерісіне инновациялық ақпараттық-коммуникациялық білім беру технологияларын енгізу;

– кез келген жағдайда өз бетімен оң шешім қабылдай алатын, өзіндік білім алу траекториясын құрастыра білетін және оны тиімді жүзеге асыру жолдарын анықтай алатын, өзіндік білім алу траекториясын құрастыра алатын, оны тиімді жүзеге асыра білетін интеллектуалды тұлғаны тәрбиелеу, яғни адами капиталды қалыптастыру.

Болашақта көп қырлы тұлға қалыптастыру үшін негіз де дәл сонда қаланады.

Қазақстан жалпы экономикалық та, әлеуметтік және ғылыми білім беру тұрғысында да алға озған ел. Онда ТМД елдерінде, көбіне-көп әлемде де енуі ғана талқыланып жатқан көптеген жобалар жүзеге асырылуда.

Қазақстанның Болон үдерісіне қосылуы барысында көзделген маңызды мақсат – еуропалық білімге деген қолжетімділікті қамтамасыз ету және қазақстандық білім беру жүйесінің сапасы мен бәсекеге қабілеттілігін арттыру болды. Болон үдерісіне қосылу Қазақстанның жоғары мектебін модернизациялаудың негізгі бағыттары мен басымдылықтарын анықтады. Әлемдік білім беру кеңістігіне кірігу ұлттың интеллектуалдық әлеуеті мен бәсекеге қабілеттілігін арттырудың маңызды алғышарты деп есептеледі.

Елбасы Жолдауынан туындағын міндеттерге сәйкес Қазақстан 2020 жылға дейінгі білім беру кредиттерінің бірыңғай жүйесін енгізуі тиіс, мамандарды даярлау ісінің сапасын қамтамасыз ету құрылымдарын құруы қажет, ортақ білім кеңістігі аясында берілген мамандықтардың шетелдік және отандық еңбек нарығында жарамды болуына мүмкіндік беретін кәсіби біліктілік нұсқаларын жүйелеуді жүзеге асыруы керек.

Үш деңгейлі білім беру жүйесі негізінде бакалавр, магистр, доктор дәрежелері бойынша білім алып шыққан мамандар еліміздің еңбек нарығындағы сапалы адам ресурстарын құрамақ. Бакалавр мамандары қатардағы жұмысшылар мен қызметкерлер санатындағы басты жұмыс күшін құраса, магистрлар мен PhD докторлары еліміздің интеллектуалды зиялы қауым қаймағын қалыптастырмақ. Сонымен қатар, Болон үдерісі білім алудың мүмкіндіктерін кеңейтетіндіктен, бакалавр бойынша бір мамандықты игеріп, магистр бойынша екінші бір біліктілікті оқып меңгеруге кең көлемді мүмкіндіктер береді.

Қазақстанның білім беру жүйесін халықаралық стандарттарға сай дамыту мен білім беру сапасын арттыру шараларын жүзеге асыру мақсатында негізі қаланған Ұлттық білім беру сапасын бағалау орталығы республикадағы білім

сапасын бағалай отырып, әлемдік тәжірибенің ұтымды жақтарын саралап, сапалы білім берудің ұлттық үлгісін қалыптастыру стратегиясын орындауда маңызды болып отыр.

Осылайша жаһандану үдерісіне білім күшімен бейімделе білген Қазақ елі санаулы жылдар ішінде заңғар биікті бағындырған зияткер ұлт ретінде зайырлы мемлекеттің мәртебелі келбетін жасап келеді.

Білім беруді жаңғырту – бүгінгі заманның талабы. Қазіргі таңда жаңа технологиялармен оқыту жүйелі түрде жолға қойылып келеді. Оған мамандарды қайта оқыту, интерактивті білім беру, түрлі технологиялық тәсілдер арқылы оқуға деген қолжетімділікті арттыру сынды мысалдарды айтуға болады. Біздің елімізде білім беру жүйесін жаңғырту үш басты бағыт бойынша жүзеге асуда. *Біріншісі,* білім беру мекемелерін оңтайландыру; екіншісі, оқу-тәрбие үдерісін жаңғырту; соңғысы, білім беру қызметтерінің тиімділігі мен қолжетімділігін арттыру. Білім беру мекемелерін оңтайландыру бағыты бойынша мемлекеттік бағдарлама негізінде жасалып жатқан шаралар аз емес. Жоғары оқу орындарына қатысты айтар болса, қазір жұмыс істеп тұрған барлық ЖОО-ды тексерістен өткізіп, қорытындысы бойынша олардың санын біріктіру немесе жекелеген мекемелерді тарату қолға алынып жатыр. Бұл да білім беру мекемелерін оңтайландыру бағытында қарастырылатын мәселелердің бірі.

Екінші бағыт – оқу-тәрбие үдерісін жаңғырту. Бұл бағыттың үдерістері біздегі білім саласына ене бастады. Мәселен, бүгінгі таңда академиялық еркіндікті дамыту білім беру жүйесін түбегейлі өзгертті деп айтуға болады. Білім алушының таңдаған пәні бойынша, мамандығына қатысты сабақтарды меңгеруі – академиялық еркіндіктің басты қағидаты болып саналады. Элективті сабақтар еңбек нарығы сұраныстары негізінде оқытылады. Оқыту үдерісін жаңғырту бағыты бойынша сұранысқа ие, болашағы бар бағыттарды күшейту жоспарланған. Сонымен қатар, тілдерді меңгеруге, электронды оқытуға, инклюзивті білім беруге, шағын кешенді мектеп мәселелері, 12 жылдық мектепке арналған маман даярлауға баса мән беріле бастады. Жоғары интеллектуалды әлеуеті қалыптасқан, инновациялық технологияларды еркін меңгерген, ғылыми-зерттеушілік қызметке бағытталған болашақ педагогтарды даярлау, қайта оқытуды да айта кету керек. Мектеп педагогтыңдері, ғалым-студентларды елдегі және шетелдегі біліктілікті арттыру орталықтарында жүйелі түрде оқыту қолға алынды.

Үшінші бағыт – білім беру қызметтерінің тиімділігі мен қолжетімділігін арттыру. Бұған инновациялық технологияларды, компьютер мүмкіндіктерді пайдалану, интерактивті білім беру, қашықтықтан оқыту, виртуальды педагогика тағы басқалар жатады. Ғалым-студентлар, зерттеушілер жалпы орта білім беретін мектептің жаңашыл педагогтыңдерімен бірлесе отырып мектеп базасында инновациялық технологияны енгізу, оқушының жеке интеллектуалдық қабілеттерін арттыру бағытында жұмыстанып жатыр. Еліміздегі жоғары білім беру ордалары әлемдік білім беру жүйесіне көше бастады. Қазақстанның бәсекеге қабілеттілігін арттыра түсетін білікті

мамандарды дайындау үшін ЖОО-ы да түрлі инновациялық методикаларды пайдалана басталады. «Академиялық мобильділік» бағдарламасы еліміздегі бірқатар жоғары оқу орындарында жүзеге асуда. Жоғары білім саласына көп сатылы оқу гранттары жүйесін әзірлеу, қолданбалы білім берудің өңірлік мамандықтарды ескеретін мамандандырылған оқу орындары жүйесін құру, оқыту әдістемелерін жаңғырту, оқытудың онлайн жүйелерін дамыту сынды жоғарыдағы бағыттың негізгі тетігі ретінде қарастыруда.

Бұлардың барлығы елдегі білім сапасыздығын арттыратын факторлар саналады. Білім жүйесіне бейжай қарауға болмайды. Өйткені, бүгінгі оқушы – ертеңгі маман. Білімсіз оқушыдан жақсы маман шықпайды тағы белгілі. Сондықтан, білім беру саласына мемлекет тарапынан жасалып жатқан түрлі шаралар, жаңашыл бастамалар осы олқылықтардың орнын толтыруы тиіс.

Қашықтықтықтан оқыту технологиясы (ҚОТ) – білім, білік дағдыларды алу үрдісі, бұл кезде оқыту процедураларының тұтас немесе белгілі бір бөлігі студент мен студенттің территориялық алшақтығына қарамастан жаңа ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялардың көмегімен жүзеге асырылады.

Қашықтықтан оқыту жүйесін әрқайсысы өз кезегінде бірнеше компоненттерден тұратын үш компоненттің жиыны ретінде карастыруға болады. Олар:

– дидактикалық жүйе;
– технологиялық жүйе;
– қамтамасыз ету жүйелері.

Қашықтықтан оқыту үшін оқытудың жалпы дидактикалык бес әдісін қолдануға болады:

1. Ақпараттық-рецептивті;
2. Репродуктивті;
3. Мәселелік мазмұндау;
4. Әвристикалық;
5. Зерттеу.

Желілік технология – білім алушы, студентлар, әкімшілік арасындағы интерактивті өзара әсері мен оның оқу-әдістемелік құралдармен жабдықталуын қамтамасыз етуде телекоммуникациялық желіні қолдануға негізделген.

Оқытудың желілік – технологиясына мыналар жатады:

– интернет желісін пайдалану;
– электрондық поштаны пайдалану;
– телекоммуникациялық құрылғыларды пайдалану;
– мультимедиамен жабдықталған, интернетке шығу мүмкіндігі бар желелік компьютерлік класс.

Электронды почта тыңдаушыларға курстың негізгі мәселелері бойынша конфиденциалды хат жазысуға мүмкіндік береді. Электронды почта арқылы ақпаратты жоғары жылдамдықпен жіберу мүмкіндігінің арқасында тыңдаушыға көмек дер кезінде, сұранысты алған соң бірден көрсетіледі. Интернет көмегімен

тыңдаушылармен кері байланыс орнатып қана қоймай, олардың оқу қызметін бақылауға, бағалауға болады.

Қашықтықтан оқыту технологиясы бойынша студенттің негізгі міндеті білім алушының келесі түрдегі орындалатын өз бетінше жұмысын басқару болып табылады: туындайтын мәселелерді қарастыру; мақсат пен міндеттерді қою; білім, тәжірибелерді беру; ұйымдастыру қызметі; білім алушылардың арасында өзара байланысты ұйымдастыру; оқу процесін бақылау. Тыңдаушылар қашықтықтан оқыту кезінде білім беру процесінің негізін қолайлы уақытта, ыңғайлы орында, тиімді темптегі өз бетінше жұмыс құрайды. Сондықтан, тыңдаушылар өз бетінше жұмыстың техникасы мен әдістемесін, жоғарғы деңгейде білімді өз бетімен толықтыру негіздерін меңгеруі қажет. Сонымен бірге, нәтижелі түрде оқу үшін жаңа ақпараттық технологияның құралдарымен жұмыс істей білуі тиіс.

Сонымен, қашықтықтан оқыту – адамның білім алуға және ақпарат алуға деген құқықтарын іске асыратын үздіксіз білім беру жүйесі нысандарының бірі ретінде мамандардын негізгі қызметін атқара жүріп білімін, біліктілігін арттыруға мүмкіндік береді.

Қашықтықтықтан оқытудың дидактикалық құралдары:

1. Білім алушыларды қашықтықтықтан оқытуға арналған оқу-әдістемелік материалдармен қамтамасыз ету үшін қашықтықтық технологияларын қолданумен іске асырылатын білім беру бағдарламаларының пәндері бойынша электрондық оқу-әдістемелік кешен болуы керек.

2. Электрондық оқу-әдістемелік кешенін дайындауды үлгілік оқу бағдарламаларына қатаң сәйкестендіріліп әзірленген, бекітілген оқу жұмыс бағдарламасы бойынша курсты әзірлеуші жүзеге асырады.

3. Әрбір пәннің электрондық оқу-әдістемелік кешені міндетті және қосымша комплектілерден тұруы керек.

Міндетті комплект мыналардан тұрады:

а) үлгілік оқу бағдарламасынан;

– оқу жұмыс бағдарламасынан (пәннің мазмұны, күнтізбелік–тақырыптық жоспар, ұсынылатын әдебиеттердің тізімі (негізгі және қосымша), курстың модулдық бөлінуі, қашықтықтық кеңестерін өткізу кестесі);

ә) дәрістердің электрондық курсынан;

б) практикалық және семинарлық сабақтардың материалдарынан;

– зертханалық практикумнан (тапсырмалар, мысалдар, әдістемелік нұсқаулар);

в) студенттің өзіндік жұмысына және студент – тьютордың жетекшілігімен жүргізілетін студенттің өзіндік жұмысына арналған тапсырмалардан;

– рубеждік бақылауды ұйымдастыру жөніндегі материалдардан (бақылау жұмыстары, тест тапсырмалары, жеке тапсырмалар және тағы басқа);

– қорытынды бақылауды ұйымдастыру жөніндегі материалдардан (емтихандық тестілеу тапсырмалары, емтиханға арналған сұрақтар, билеттер, емтихандық бақылау жұмыстары) тұрады.

Электрондық оқу-әдістемелік кешенін бағдарламалық қамтамасыз етілу функционалдылығы мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартына сәйкес болуы керек.

Қосымша комплект курстық жұмыстарды орындау жөніндегі әдістемелік нұсқаулардан тұруы мүмкін; оқыту сипатындағы компьютерлік бағдарламалар, тренажерлар, репетиторлар, анықтамалық-әдістемелік материалдар, пәннің оқу материалдарын игеруге көмектесетін оқу және оқу-әдістемелік құралдарды және өзге де материалдарды орындаудың мультимедиалық нұсқалары.

Оқу-әдістемелік қамтамасыз ету автономды және желілік өзіндік жұмыстар мен білім алушыларды аттестаттауға дайындау үшін жеткілікті болуы керек.

4. Қашықтықтықтан оқыту жүйесімен оқыту білім алушылардың оқу курстарын студент-консультанттың (тьютордың) басшылығымен қашықтық-тан оқыту жүйесіне арналған оқу-практикалық құралдарды, оқытудың қазіргі құралдарын (компьютерлік, телекоммуникациялық) пайдалана отырып, өзіндік зерделеуді ұсынады.

Оқытудың теледидарлық құралдарына – кабельдік немесе спутниктік теледидардың көмегімен ұжыммен немесе жеке қолданатын бейне дәрістер, сондай-ақ интерактивтік режимдегі теледидар сабақтары жатады.

Оқытудың компьютерлік құралдарына – электрондық оқулықтар, мультимедиалық курстар, кері байланысы бар тренингтік бағдарламалар (супертьюторлар), кәсіби бағдарламалардағы оқыту тапсырмалары (профтьюторлар), желілік іскер ойындар жатады.

Оқытудың ойындық құралдарына – іскер және операциялық ойындар түріндегі ұжымдық сабақтардың белсенді әдістері, дискуссиялар, коммуникативтік сабақтар, сондай-ақ виртуалды білім беру ортада оқылатын проблемалық және пәнаралық дәрістер жатады.

5. Қашықтықтықтан оқытуда консультациялар телефон, электрондық пошта, чат, сондай-ақ телеконференцияны пайдалану түрінде өткізілуі мүмкін.

6. Қашықтықтықтан оқытуда зертханалық практикум мультимедиа-технологияларды, гипер ақпараттық жүйе (ГАЖ)-технологияларды, еліктеуді модельдеу қолданумен өткізіледі.

7. Барлық оқыту қызметінің түрлері:

– электрондық байланыс тәсілдерін қолдана отырып, студентның (тьютордың) студентпен (тыңдаушымен) педагогикалық қарым-қатынасы;

– студенттің оқыту құралдарымен өзіндік жұмысы арқылы жүзеге асырылады.

Байланыс уақытына кеңестермен қатар, барлық бақылау іс-шаралары кіреді: емтихан, зертханалық жұмыстарды, рефераттарды, әсселерді, курстық, есептеу-кестелік жұмыстарды, жобаларды қорғау, қорытынды мемлекеттік атестаттау.

8. Қашықтықтықтан оқытуды ұйымдастырудағы маңызды кезең виртуальдық (синхрондық немесе асинхрондық) өзара іс-қимыл. Синхрондық өзара іс-қимыл студент пен студентның нақты уақыт режиміндегі қатынасты

қарастырады. Бұл үшін, қашықтықтықтан оқыту жүйесінің чаттары немесе бейне конференциялар қолданылуы мүмкін. Асинхрондық өзара іс-қимыл студент пен студент нақты уақытта қарым-қатынаста болмаған жағдайда жүзеге асырылады, бұл жағдайда қашықтықтықтан оқытудағы байланыстар жіберу тізімдерінің немесе телеконференциялардың көмегімен электрондық пошта бойынша хат алмасу арқылы ұйымдастырылады.

Студентның кеңесі (синхрондық немесе асинхрондық) – қашықтықтықтан оқытуды орындаудың міндетті шарттары.

9. Оқу үдерісін басқару және білім алушыларға дидактикалық материалдарды жеткізіп беру үшін көліктік және ақпараттық коммуникациялар, сондай-ақ автоматтандырылған құжат айналымы жүйесі кіретін мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз ету, білімнің электрондық банкілері және оқытудың интерактивтік мультимедиалық құралдары қолданылады.

Қазір Республика оқу орындары, педагогикалық ұжымдары ұсынылып отырған көпнұсқалыққа байланысты өздерінің қалауына сәйкес кез келген үлгі бойынша қызмет етуіне мүмкіндік алды. Бұл бағытта білім берудің әртүрлі нұсқадағы мазмұны, құрылымы, ғылымға және тәжірибеге негізделген жаңа идеялар, жаңа технологиялар бар. Сондықтан, әртүрлі оқыту технологияларын оқу мазмұны мен оқушылардың жас және психологиялық ерекшеліктеріне орай таңдап, тәжірибеде сынап қараудың маңызы зор.

Қазіргі білім беру саласындағы оқытудың озық технологияларын меңгермейінше сауатты, жан-жақты маман болу мүмкін емес. Жаңа технологияны меңгеру педагогтыңнің интеллектуалдық, кәсіптік, адамгершілік, рухани, азаматтық және де басқа көптеген адами келбетінің қалыптасуына игі әсерін тигізеді, өзін-өзі дамытып, оқу-тәрбие үрдісін тиімді ұйымдастыруына көмектеседі.

Бүгінгі педагогика ғылымының лексиконында педагогикалық /оқыту/ технология ұғымы терең тамыр жайды. Дегенмен де, осы ұғымды түсіну мен пайдалануда әр түрлілік басым.

Технология – Tehne – искусство, ремесло, мастерство, учение – деген мағынаны білдіретін грек сөзі.

«*Технология* – өндірістік үдерісті жүргізудің әдістері мен тәсілдері жайлы білім жиынтығы», – деп шетел сөздерінің қысқаша сөздігінде анықтама берілген.

Педагогикалық технология – педагогикалық мақсатқа жету үшін пайдаланылатын барлық дара, инструменталдық және методологиялық құралдардың қолдану реті мен жиынтығының жүйесін білдіреді (Кларин М.В.).

Технология – оқушы мен ұстазға бірдей қолайлы жағдай тудырушы оқу үдерісін ұйымдастыру және жүргізу, бірлескен педагогикалық әрекетті жобалаудың жан-жақты ойластырылған үлгісі (Монахов В.М.).

Технология – дидактикалық жүйенің процессуалды бөлігі (Чошанов М.).

Педагогикалық технология – практикада іске асырылатын педагогикалық жүйенің жобасы (Беспалько Б.П.).

Ал, *педагогикалық жүйе дегеніміз* – белгілі бір қабілеті бар дара тұлғаны қалыптастыруға бағытталған педагогикалық әсерді ұйымдастыруға қажет құралдар, әдістер мен тәсілдердің өзара байланысқан бірлігі. Оқыту технологиясы – оқытудың тиімді жолдарын зерттейді, ғылымда оқыту үдерісінде қолданылатын әдістер, тәсілдер мен қағидалар. Ол оқыту үдерісінде нақты жүйе кызметін атқарады (Селевко Г.).

Педагогикалық технология ұғымы үш деңгейде қолданылады.

Жалпы педагогикалық жүйе ұғымының синонимі. Оған: мақсат, мазмұн, оқытудың құралдары мен әдістері, оқыту үдерісінің субъектілері мен объектілерінің әрекет алгоритмі кіреді.

Салалық (пәндік) – бір пән шеңберіндегі оқыту, тәрбие мазмұнын жүзеге асыруға негізделген әдістер мен құралдар жиынтығы.

Локалъдік (модулъдік) – жеке әрекеттер технологиясы, ұғымды қалыптастыру; дара қасиеттерді қалыптастыру және дамыту сабағының технологиясы; жаңа материалды меңгерту технологиясы; қайталау және бақылауды ұйымдастыру технологиясы; жеке жұмысты ұйымдастыру технологиясы.

Салалық (пәндік) және локальдық (модульдік) деңгейлеп оқыту әдісімен үндес, тек айырмашылық технологияда процессуалдық өлшемдік, сапалық және вариативтік – бағдарлық компоненттерге басым көңіл бөледі.

Технология әдістемеден оқыту әрекеттерінің өңдеуге болатындығымен ерекшеленеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Әлімов А. Интербелсенді әдістемені ЖОО-да қолдану мәселелері. Оқу құралы. – Алматы, 2013. – 448 б.

2 Морева Н.А. Педагогика среднего профессионального образования: Учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб, заведений. – М.: Академия, 2001. – С. 260.

3 Роботова А.С., Леонтьева Т.В., Введение в педагогическую деятельность: Учеб. пособие для студ. высш. пед. Учеб.заведений. – М.: Академия, 2002. – С. 66.

4 Концепция высшего педагогического образования РК. Казахстанская правда. – Астана, 18.08.2005.

5 ҚР 2015 жылға дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасы. Егемен Қазақстан. – Астана, 26.12.2003.

6 Хмель Н.Д. Теория и технология реализации целостного педагогического процесса. – Алматы: АГУ им. Абая, 2004.

7 Профессиональное образование из опыта учителей / Под ред. С.Мирсеитовой, А.Иргебаевой. – Алматы: Издат Маркет. 2004.

8 Кредиттік технология негізінде студенттердің өзіндік жұмысын ұйымдастыру: Жалпы және кәсіби педагогиканың өзекті мәселелері атты

халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары. – Қарағанды, 2005.– I том. – 70-72 б.

9 Алимбекова Г.Б. Жаңа педагогикалық технологиялар – болашақ мұғалімдердің кәсіби бағыттылығын қалыптастыру құралы. Ізденіс. – Алматы, 2007. – №4.

10 Алимбекова Г.Б. Болашақ мұғалімдердің теориялық және әдістемелік даярлық деңгейін жетілдіруге арналған оқу құралы. – Алматы: Абай атындағы ҚазҰПУ, 2008. – 206 б.

ҒТАМР 14.07.09

БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНДАҒЫ ЗЕРТТЕУШІЛІК БЕЛСЕНДІЛІК МӘСЕЛЕЛЕРІ

А.Б. Мырзабаев, С.Қ.Смағұлов, А.Қ. Мұхаметбек
Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

Осы мақалада қазіргі мектептегі білім берудің жаңартылған бағдарламасына сай оқушылардың белсенді іс-әрекеттерін жасаудың жолдары баяндалған. Білім және тәрбиенің нормативтік құжаттырандағы талап та назарда болған. Ақпараттық қоғам жағдайында педагогтың болашақ мамандардың ақпараттық-коммуникациялық құзыреттілігін қалыптастыру көрсеткіштері аталып көрсетіліп, құзіреттілік ұғымына анықтаулар аталып өтеді. Философиялық, психологиялық, педагогикалық ғылымдардың «тұлға» деген ұғымға берген түрлі түсініктері аталып, оны қорытып содан тұлғаға әлеуметтік іс-әрекеттің индивидв деп атау жазылған. Оқушылардың зертеушілік белсенді іс-әрекетін қалыптастырудың ғалымдар ұсынған теориялық тұғырлары көрсетіліп оқушының белсенді іс-әрекетін қалыптастыру мазмұны баяндалған.

Түйін сөздер: жаңашыл тұлға, құзіреттілік, ақпараттық, зерттеушілік, белсенділік, тұлға.

Қазақстан Республикасының білім беру жүйесінің стратегиялық мақсаттарының бірі – қоғамның әлеуметтік-экономикалық күрделі өзгерістеріне қарай тұлғаның белсенді іс-әрекетін қалыптастыруға жағдай жасау болып табылады. Мұның өзі жалпы білім беретін мектептерде жеке пәндерді оқытуда оқушылардың белсенді іс-әрекетін қалыптастыру және дамыту үшін оқу-танымдық әрекеттерін ұйымдастыру міндетін жүктейді. Сондықтан парасатты тұлғаны өзін, елін әлемге танытатын бәсекеге қабілетті құзіреттілігі қалыптасқан, зерттеушілік ой-жүйесі қалыптасқан білім мен біліктілігі бар ұрпақ даярлау мемлекеттік құжаттарда көрінеді [1].

Қазақстан Республикасының білім берудің дамыту тұжырымдамасындағы оқушыларға сапалы білім беру, еліміздің ертеңгі күніне қажетті ізденімпаз, жаңашыл тұлғаларды қалыптастыру талаптары қойылған. Оқу әрекетін ұйымдастыру мен қызығушылығын дамыту арқылы оқушылардың белсенді тәжірибе жинақтауына сәйкес келетін тұлғаның өзін-өзі жүзеге асыру үдерісі жүруі керек делінген.

Осы айтылған: «жаңашыл тұлға», «тұлғаның белсенділік қырлары», деген ұғымдардың барлығы дерлік жеке тұлғаның әлеуеті жоғары, кез келген

жағдаяттарда мәселенің шешімін тауып, тығырықтан шығу қабілеттілігі деген мағына береді, бір сөзбен ол сол тұлғаның «кәсіби жарамдылығы». Сол себепті осы зерттеу жұмысының мәтіні ішіндегі кез келген белсенділікке және даралық немесе өз бетімен жұмыс жасай алу қабілеттері жөнінде айтылған ойлар мен пікірледі толығымен құзіреттілік, оқушының функционалдық сауаттылықты зерттеушілік құзіреттілігіне тікелей тиесілі деп түсінуіміз қажет.

Олай болса, мемлекетіміздің дамыған елдердің қатарына қосылуға деген талпынысы отандық білім мен ғылым саласын жоғары деңгейге көтеруге мол мүмкіндіктер беріп отыр. Осыған орай, белсенді тұлға қалыптастыру бүгінгі қоғамның ілгері дамуының шешуші факторы болып табылады.

Әлемдік білім кеңістігіне енудің жаңашылдық стратегиясына сәйкес, философия, психология, педагогика ғылымындағы ойшылдардың шығармашылық іс-әрекет туралы идеяларын зерттеу және талдауды талап етеді. Ғылыми әдебиеттерде қалыптасқан түсініктердің бәрі «шығармашылық» ұғымының негізінде құрылып, шығармашылық және оқу іс-әрекеті арасындағы байланыс адамның мақсатқа бағытталған белсенділігі мен оның сыртқы ортамен байланысына негізделінеді.

Қазіргі жиі пайдаланылатын ұғым «Құзыреттілік» ұғымы латын тілінен «cotpeio» аударғанда «жасай алу» деген мағынаны білдіреді. ЮНЕСКО глоссарийінде мынадай анықтама берген: Құзыреттілік – бұл күнделікті өмірдің нақты жағдайларында пайда болатын проблемалар мен міндеттерді тиімді түрде шешуге мүмкіндік беретін қабілеттілік. Стенфорд комиссиясының директоры Г. Вайнер құзырлылықты адамның белгілі бір әрекеттер аймағына сәйкес бағыттылығы ретінде қарастырады. Ал белгілі ғалым М.М. Чошанов құзырлылықты білім, білік, дағдының өзара байланысы деп қарап, оның төмендегідей формуласын ұсынады: білімді қолданудың жылдамдығы + әдістердің оралымдылығы + ойлаудың (сынаулығы) талғамдылығы [2].

Құзіреттілік – нақты пән төңірегінде тиімді немесе пәрменді шешім қабылдауға мүмкіндік тудыратын тұлғаның өз білімін пайдалану қабілеті [3]. Аталған анықтамалардан кейін біз ақпараттық құзырлылық дегеніміз не? анықтамасын айта кетуге болады. Ақпараттық құзыреттілік – бұл оқу, тұрмыс және кәсіби бағыттағы міндеттерді шешуде ақпараттық-коммуникациялық технологияның мүмкіндіктерін жан-жақты қолдану қабілеті.

Әдебиеттерде «ақпараттық құзыреттілік», «компьютерлік құзырлық» терминдері жиі кездеседі. Ақпараттық-коммуникациялық технологияның жеделдетіп дамуына байланысты «ақпараттық-коммуникациялық құзыреттілік» деген терминді қолдану тиімді. Ақпараттық-коммуникациялық құзыреттілік – бұл адамдардың кез келген проблема мен міндеттерді компьютермен, ақпараттық құрылғылармен және телекоммуникациямен шешу қабілеті [4].

Ақпараттық қоғам жағдайында педагогтың болашақ мамандардың ақпараттық-коммуникациялық құзыреттілігін қалыптастыру көрсеткіштері төмендегідей:

– білім беру жүйесінің әлемдік ақпараттық кеңістікке саналы түрде енуін қамтамасыз ету;

– ақпараттардың шексіз көлемі мен осы ақпараттарды аналитикалық түрде өңдеуді қамтамасыз етуге даярлау;

– ақпараттық ортада жеке тұлғаның шығармашылық сапасын дамыту мен қалыптастыру және өзіндік ақпараттық ортаны құру дағдыларын қалыптастыру;

– ақпараттық ортада коммуникативтік мәдениетті қалыптастыру;

– ақпараттық ортада өзара байланыс қызметтерін қалыптастыру;

– ақпараттық ортада ақпаратты алу, таңдау, сақтау, қабылдау, түрлендіру, жіберу және бір-бірімен сабақтастыру мәдениеттерін қалыптастыру;

– интерактивтік телекоммуникациялық технологияларды (Интернет, қашықтықтан оқыту және т.б.) қолдануға даярлау;

– ақпараттық-білімдік ортаны модельдеу мен жобалау қабілетін қалыптастыру және осы дағдыны өзіндік кәсіби қызметтеріне қолдануға даярлау.

Қазіргі жағдайда мұғалімнің ақпараттық-коммуникациялық құзырлылығы кәсіби мамандықтың құрамды бөліктері болып табылады. Сондықтан бұл мәселе мектепке болашақ мұғалімдерді даярлаудың көкейкесті мәселелерінің бірі ретінде айқындалады. Ол мына мәселелерді қамту керек:

Ақпараттық-коммуникациялық құзырлылықты қалыптастырудың кезеңдері қандай. Ақпараттық-коммуникациялық құзырлылықты қалыптастырудың мазмұны мен құрылымы қандай. Қандай деңгейде ақпараттық-коммуникациялық құзырлылық қалыптасуы мүмкіндігі қаралды [2, 5 б.].

И.Канттың көзқарасынша, тұлға іс-әрекеттің субъектісі ретіндегі белсенділігі, танымдық қызығушылығының жоғарылығы тек іс-әрекет үстінде ғана қалыптасып бірте-бірте шығармашылыққа ие болады [5]. Тұлғаның іс-әрекетіндегі шығармашылық белсенділігі теориялық таным деңгейінде, ойлаудың жоғары сатысында іске асатындығы басқа ғалымдардың еңбектерінде шығармашылық адамның ақиқат өмірдегі өзін-өзі тануға ұмтылуы, өздігінен ізденуінен туындайтын жаңа тұлғалық сапаларының қалыптасуы деп тұжырымдалған. Оның ішінде адамның шығармашылық дамуын іс-әрекет арқылы өзін-өзі тануы, өзін-өзі жетілдіруі тұрғысынан түсіндіреді. А.Г.Спиркиннің пікірінше, белсенді практикалық және ойлау қызметі – керемет әрі қайталанбас құндылықтар жасау, жаңа фактілерді, қасиеттерді, заңдылықтарды, сондай-ақ зерттеу әдістерін анықтау осы қызметтің нәтижесі. Шығармашылық – адамның үдеріс барысында қоғамдық маңызы бар жаңаны танитын, ашатын, ойлап табатын, жасап шығаратын қызметі [6] деген көзқарасты қолдаймыз.

Қазіргі заманғы философиялық сөздікте: «Зерттеушілік жаңа объектілер мен сапалық белгілер, жаңа бейнелер мен білімдерді, жаңаша сөйлесу мен қатынас тізбектерін тудыратын адамның іс-әрекеті» делінген. Іс-әрекеттегі таным үдерісі диалектикалық заңдылықтарға (санның сапаға айналуы, қарама-қайшылығы, терісті терістеу) негізделгенде ғана нәтижелі болады. Сонда белсенді зерттеушілік біздің ойымызша, жаңаны көру, іздестіруге түрткі болып, оның іс-әрекетінде жаңаны жасап шығарумен анықталады.

Психологиялық тұрғыда белсенділік – ерекше қоғамдық маңызды құндылықтар жасау бойынша адамның немесе адамдар ұжымының қызметі ретінде көрсетіледі. Л.С. Выготский [7] өзінің зерттеушілікке берген анықтамасында оның ішкі және сыртқы жақтарын ашып, адамның жаңа бір нәрсе жасаудағы кез келген қызметін атайды. Оның пікірінше, белсенділік арқылы сыртқы дүниенің әлдебір затын жасау болсын немесе ақыл-ой мен сезімде құралған, адамның өз бойында өмір сүретін және сонда ғана табылатын нәрсе болсын, бәрібір деген. Олай болса, белсенділік психологиялық тұрғыда адамдардың бұрын болып көрмеген жаңа бір нәрсені жасауға бағытталған қызметі, адамның табиғатты белгілі материалдан еңбектану арқылы алуан түрлі қоғамдық қажеттіліктерге жауап бере алатын, белгі бір нәрсе жасауға қабілеті деп тұжырымдалған.

Педагогика ғылымында М.И. Махмудов, А.Н. Лук [8, 9] және тағы басқа да ғалымдар еңбектері осы мәселеге бағытталып, оқушының танымдық әрекетінің белсенділігі оның ізденуіне әсер етіп, белгілі бір іс-әрекетте жоғары нәтижеге жету деп тұжырымдаған. Жоғарыдағы әдебиеттерді талдаудан белсенділікті дамыту үшін белгілі жағдайлар мен шарттардың бірі ретінде іс-әрекеттің және оны қалыптастыратын педагогикалық әдістер, құралдар, оқытуды ұйымдастыратын формалар қажеттілігін тұжырымдаймыз.

Философиялық тұрғыда «іс-әрекет» ұғымы адамзат мәдениетін өзгертуге бағытталған әлеуметтік шығармашылық үдеріс болып табылады. А.С. Лук «Өзінің мәні бойынша адамның іс-әрекеті – объектіге бағытталған әсер, бұл – заттық іс-әрекет [9]. Адамның іс-әрекеті қоршаған дүниені – заттарды (объектілерді) түрлендіруге және адамдардың қажеттілігіне сай келтіру мақсатымен пайда болған және бар» деген. Осыған байланысты автор адамға тән іс-әрекет түрлері ретінде еңбек, таным, ойын, қарым-қатынас және белсенді іс-әрекетті қарастырады. Адамның іс-әрекетінің философиялық жағынан зерттелуі іс-әрекеттің психологиялық теориясын жасақтауға мүмкіндік береді.

Психологиялық тұрғыда «іс-әрекет» ұғымы «ой жүгірту» арқылы іске асады, бұл жерде адам нақты әрекет арқылы, нақты заттарға әсер етпейді, олардың ойлау үдерісінде жасалатын идеалды динамикалық модельдерін пайдаланады (С.Л. Рубинштейн, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, М.С. Каган, В.В. Давыдов және т.б.).

Педагогикалық тұрғыда «іс-әрекет» ұғымы әлемді және өз-өзін саналы түрде өзгертетін үдерісте адамның немесе топтың әлеммен жасайтын өзара әрекеті. Сонымен, іс-әрекет – күрделі феномен, оның жүйе ретінде құрылымы, өзара ішкі байланыстары бар және оған белгілі бір дәрежеде қозғалыс, яғни іштей өзара ауысулар, өзгерулер тән [8]. Жоғарыда сөз етілген жайттар іс-әрекет түрлерін топтастырып, бір жүйеге келтіру осы бағытта үздіксіз зерттеулерді қажет ететінін көрсетеді. Іс-әрекет теориясында бұл мәселеге көп көңіл бөлінгенімен. адам іс-әрекетінің түрлерін жүйелейтін ортақ көзқарас әлі де болса калыптаспаған. Бұл мәселенің шешілуі келешекте психологиялық, педагогикалық зерттеулерде көрініс табатыны даусыз дей келе, өз кезегімізде

адам іс-әрекетінің бір көрінісі ретінде зерттеушілік іс-әрекет ұғымына толығырақ тоқталамыз.

Іс-әрекет тұғыры негізінде белсенді зерттеушілік іс-әрекеттің құрылымын қажеттілік – мотив – мақсат – мақсатқа жету жағдайлары әрекеттер – операциялар-әдістері, құралдары– нәтижесі деп топшыланды. Іс-әрекет туралы теорияларды талдаудан белсенді іс-әрекеттің құрылымын және қалыптасу кезеңдерін саралай отырып, тұлғаның білім, білік, дағдыларын, тәжірибесін, құндылық қатынасын оқу экспериментті арқылы қалыптастырудың мүмкіндіктері мол екендігіне көзіміз жетті.

Психологиялық-педагогикалық әдебиеттерде «белсенді іс-әрекет», «құзіреттілік» ұғымы мәселені қою, ойды тұжырымдап айту, идеяның пайда болуы, оны шешу, оның логикалық дамуы, аталған мәселені шешуде тиімді әдістерді қолдану, негіздеу, оны тәжірибе жүзінде дәлелдеу барысында нәтиженің нақты көрінуі түрінде анықталған. Ойлаудан басқа шығармашылық іс-әрекет себеп, көңіл-күй, жады, ерік сияқты психикалық құбылыстарды қамтиды. Зерттеу жұмысымыздың теориялық ұстанымдарын анықтауда мектептегі оқу зерттеу жұмыстары арқылы оқушылардың белсенді іс-әрекетін қалыптастырудың теориялық негіздері тұлғалық, іс-әрекеттік, жүйелілік тұғырлар негізге алынды (1-кесте).

Кесте 1. Оқушылардың зертеушілік белсенді іс-әрекетін қалыптастырудың теориялық тұғырлары.

Теориялық тұғырлар	**Оқушының белсенді іс-әрекетін қалыптастыру мазмұны**
Тұлғалық (А.Ф.Лазурский, А.Г.Ковалев, К.К.Платонов, Б.Г.Ананьев, К.Оразбаева және т.б.)	Тұлғаны субъект тұрғысынан қарау. Субъект – объект – субъект қарым-қатынасы. Тұлғаның жас және дара ерекшеліктері.
Жүйелілік (А.Леонтьев, Г.А.Уманов және т.б.)	Деңгейлеп оқыту технологиясы, модульдік технологиясы, дамыта оқыту және жобалау технологиясы негізінде бірізділік жүйесімен тұлғаның белсенді іс-әрекетін қалыптастыру
Іс-әрекеттік (А.Н.Леонтьев, Д.Б.Эльконин, Ж.А.Қараев, Б.А.Тұрғымбаева және т.б.)	Тұлғаның өзін-өзі бағалауы, ортамен қарым-қатынасы, зерттеушілік табысы.

Философиялық, психологиялық, педагогикалық ғылымдар «тұлға» деген ұғымға әртүрлі түсініктер береді, олардың ойын қорытар болсақ: тұлға дегеніміз әлеуметтік қатынастар мен саналы іс-әрекеттің субъектісі ретіндегі индивид. Психологиялық жаңа түзіліс ретінде индивидтің өмірлік қатынастары оның түрлендіруші іс-әрекеті нәтижесінде пайда болады. Адам қоғамдық қатанастардың субъектісі сапасында жеке тұлғаға айналады. Әрдайым шығармашыл болжайтын тұлға белсенді іс-әрекет субъектісі бола алады. Тұлғаға бағдарланған тұғыры зерттеулері бойынша тұлғаның даралағы, қабілеті, ішкі мүмкіндігі және әрекет баланың ішкі мүмкіндігіне қарай

таңдалған жағдайда ғана белсенді іс-әрекетінің қалыптасуына мүмкіндік жасалады [5, 9].

Осы қабілеттердің негізгі даму заңдылығы ойлау жүйесінің арқасында жүзеге асады. Сол себептен де оқу-танымдық үдеріс кезінде ойды дамыту баланың белсенділігі мен дербес жұмысқа қабілеттілігіне негізгі кепіл болады.

Ойлау үдерісі объект пен субъектінің өзара әрекеті ретінде жүзеге асады. Ойлауды психологиялық тұрғыдан зерттеу дегеніміз – оның ішкі, танымдық құпия мәнін және жемісті болуының себебін ашып көрсету, яғни ойлаудың мәнін және жемісті болуының себебін ашып көрсету, яғни ойлаудың мәнін зерттейді, әрбір адамның өзіндік ойлау ерекшеліктерін дамытып отыруға баса мән береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Көшербаев Қ.Е. Қазақстан республикасында жоғары білімді дамыту стратегиясы. – Алматы: «Білім», 1998. – Б. 8-15.

2 www. google. kz.

3 Кенжебеков Б. Маманның кәсіби құзыреттілігінің теориялық негізі. – Бастауыш мектеп. 2004. – №7. – Б. 3-7.

4 Құзырлылық білім сапасының критерийі: әдіснамасы және ғылыми-теориялық негізі: Монография. – Алматы: «XXI ғасыр мектебі» қоғамдық бірлестігінің баспаханасы, 2008. – 327 б.

5 Кант И. Соч.,1.3,50.

6 Спиркин А.Г. Философия: Учебник.-2-е изд. – М.: Гардарики, 2004. – 736 с.

7 Выготский Л.С. Собр. Соч.: В 6-ти т. Т.2: Вопросы общей психологии. – М.: Педагогика, 1982.

8 Махмутов М.И. Проблемное обучение: основы вопросы теории. – Москва, 1975. – 365 с.

9 Лук А.С. Популярная психология. – Москва, 1990. – 181 с.

ҒТАМР 14.85.01

БІЛІМ БЕРУДЕГІ БҰЛТТЫ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ҚОЛДАНУ ЕРКЕШЕЛІКТЕРІ

Д.А. Маженова
Оқытушы, М. Өтебаев атындағы жоғары жаңа технологиялар колледжі, Шымкент қ.

Бұл мақала білім беруде бұлтты есептеулерді қолданудың негізгі мүмкіндіктері қарастырылған. Бұлтты қызметтерді енгізудің тиімділігі және оқу процесіне тікелей кіретін немесе оны қолдайтын міндеттерге ерекше назар аударылады. Сонымен қатар, бұлтты қызмет көрсетудің кең таралған модельдеріне негізделген осы тәсілді жүзеге асырудың бірнеше жолдары ұсынылған. Бұлтты технологиялардың қазіргі проблемалары артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылған.

Түйін сөздер: Бұлтты технология, бұлтты есептеулер, бұлтты есептеу модельдері, бұлтты технология артықшылықтары, бұлтты технология кемшіліктері.

Бүгінгі таңда «бұлтты технологиялар» барлық елдерде белсенді қолданылуда. Елімізде бұлтты технологияны қолдану әсіресе падемия кезінде бірқатар ақаулықтары бар екені байқалды. Сондықтан бұлтты технологияны білім саласында жетілдіріп отыру қажет деп білемін.

Бұлтты есептеулер (ағылш. cloud computing) – бұл ортақ есептеу ресурстарына (мысалы, деректерді беру желілеріне, серверлерге, деректерді сақтау құрылғыларына, қолданбалы бағдарламаларға, қосымшаларға және сервистерге-бірге және жеке-жеке) жаппай және ыңғайлы желілік қолжетімділікті қамтамасыз ету моделі.

Қызмет көрсетудің бірқатар модельдері бар:

1. Бағдарламалық жасақтама қызмет ретінде (SaaS – ағылш. Software-as-a-Service) – тұтынушыға бұлтты инфрақұрылымда жұмыс істейтін және әртүрлі клиенттік құрылғылардан қол жетімді провайдердің қолданбалы бағдарламалық жасақтамасын пайдалану мүмкіндігі беретін модель.

2. Платформа қызмет ретінде (PaaS-ағылш. Platform-as-a-Service) – тұтынушыға жаңа немесе қолданыстағы қосымшаларды орналастыру үшін базалық бағдарламалық жасақтаманы орналастыру үшін бұлтты инфрақұрылымды пайдалану мүмкіндігі берілген модель (меншікті, тапсырыс бойынша жасалған немесе сатып алынған қайталанатын қосымшалар). Мұндай

платформалардың құрамына қолданбалы бағдарламалық жасақтаманы құрудың, тестілеудің және орындаудың аспаптық құралдары-бағдарламалық жасақтаманы байланыстыратын дерекқорды басқару жүйелері кіреді.

3. Инфрақұрылым қызмет ретінде (IaaS-ағылш. IaaS or Infrastructure-as-a-Service) өңдеу, сақтау, желілер ресурстарын және басқа да негізгі есептеу ресурстарын өз бетінше басқару үшін бұлтты инфрақұрылымды пайдалану мүмкіндігі ретінде ұсынылады, мысалы, тұтынушы операциялық жүйелерді, платформалық және қолданбалы бағдарламалық жасақтаманы қамтуы мүмкін еркін бағдарламалық жасақтаманы орнатып, іске қоса алады.

Бұлтты есептеулерді жүзеге асыру үшін оларды орналастырудың әртүрлі модельдері бар – жеке, коммуналдық, гибридті немесе жалпыға ортақ бұлттар.

1. *Жеке бұлт* – бірнеше тұтынушыны қамтитын бір ұйымның пайдалануына арналған инфрақұрылым (мысалы, бір ұйымның бөлімшелері). Жеке бұлт ұйымның өзінде де, үшінші тараптың (немесе олардың кез келген комбинациясының) меншігінде, басқаруында және пайдалануында болуы мүмкін және ол иесінің тарапында, одан тыс жерде де болуы мүмкін.

2. *Қоғамдық бұлт* (ағылш. public cloud) – қалың бұқараның еркін пайдалануына арналған инфрақұрылым. Қоғамдық бұлт коммерциялық меншікке, басқаруға және пайдалануға берілуі мүмкін, ғылыми және үкіметтік ұйымдар (немесе олардың кез келген комбинациясы).

3. *Гибридті бұлт* (ағылш. hybrid cloud) – бұл бірегей нысандар болып қала беретін, бірақ стандартталған немесе жеке деректерді беру және қолдану технологияларымен өзара байланысты екі немесе одан да көп түрлі бұлтты инфрақұрылымдардың (жеке, қоғамдық) жиынтығы (мысалы, бұлттар арасындағы жүктемені теңестіру үшін қоғамдық бұлттардың ресурстарын қысқа мерзімді пайдалану).

4. *Коммуналды бұлт* (ағылш. community cloud) – инфрақұрылым түрі, ортақ міндеттері бар ұйымдардың тұтынушыларының нақты қоғамдастығын пайдалануға арналған. Коммуналдық бұлт қоғамдастықтың немесе үшінші тараптың бір немесе бірнеше ұйымдарының (немесе олардың кез келген комбинациясының) кооперативті (бірлескен) меншігінде, басқаруында және пайдалануында болуы мүмкін және ол иесінде, одан тыс жерде де болуы мүмкін.

Бұлтты технологияның артықшылығы -үнемдеу:

1) бағдарламалық қамтамасыз етуге арналған құралдар;

2) IT-мамандарда;

3) электр энергиясын;

4) қызметтік үй-жайларда;

5) серверлік дискілік кеңістік.

Бұлтты технологияның кемшіліктері:

1) барлық деректерді интернеттегі үшінші тарап провайдеріне сеніп тапсыруға болмайды, әсіресе сақтау үшін ғана емес, сонымен қатар өңдеу үшін де;

2) әрбір қолданба кем дегенде флэш-дискіде өңдеудің аралық кезеңдерін, сондай-ақ жұмыстың соңғы нәтижесін сақтауға мүмкіндік бермейді, бірақ онлайн-нәтижелер әрдайым ыңғайлы емес;

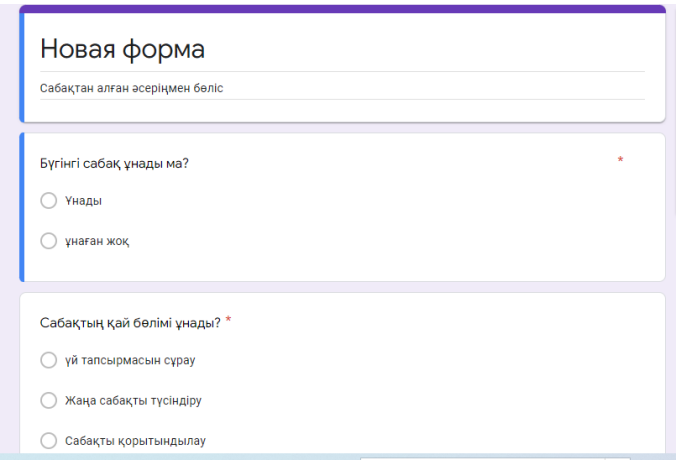
3) интернеттегі қызмет провайдері бір күні деректердің сақтық көшірмесін жасамау қаупі бар.

Дегенмеән, көптеген сарапшылар артықшылықтар мен ыңғайлылықтар мұндай қызметтерді пайдаланудың ықтимал қауіптерінен асып түседі деген көзқарасты ұстанады.

Білім беруде бұлтты технологияларды қолданудың мысалы ретінде электронды күнделіктер мен журналдар,оқушылар мен оқытушыларға арналған жеке кабинеттер, интерактивті қабылдау және т.б. Бұл оқушылар ақпарат алмасуды жүзеге асыра алатын тақырыптық форумдар. Бұл сонымен қатар оқушылар белгілі бір оқу міндеттерін мұғалім болмаған кезде немесе оның басшылығымен шеше алатын ақпаратты іздеу. Ол үшін пайдалануға болады:

1. компьютерлік бағдарламалар;
2. электрондық оқулықтар;
3. тренажерлар;
4. диагностикалық, тестілік және оқыту жүйелері;
5. қолданбалы және аспаптық бағдарламалық құралдар;
6. зертханалық кешендер;
7. мультимедиялық технология негізіндегі жүйелер;
8. телекоммуникациялық жүйелер (мысалы, электрондық пошта, телеконференциялар;
9. электрондық кітапханалар және басқалар.

Мысалы сабақта Google формаларды қолдану тиімділігі өте зор. Google формалар қызметі арқылы онлайн сауалнама, тесттер (https://docs.google.com/forms/) әзірлеуге болады. Нысанға әртүрлі типтегі сұрақтарды, суреттерді, мәтіндік жазуларды қосуға болады. Оқушының білімін, білік-дағдысын пысықтау, бекіту және қорытындылауда яғни рефлексияда пайдалануға болады.



Сурет 1. Google формада сауалнама әзірлеу.

Нәтижесінде оқытушы келген мәліметтерді талдай алады. «Бұлтты технологияны» оқытушы сабақты қорытындылауда тест тапсырмалары ретінде де бере алады. Осылайша, білім беру процесіне бұлтты технологияларды енгізу білім беру сапасын арттырудың қажетті құралы болып табылады. Сонымен қатар оқытушы мен оқушының ақпараттық мәдениетін қалыптастыруға көмектеседі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Монахов Д.Н., Монахов Н.В., Прончев Г.Б., Кузьменков Д.А. Облачные технологии. Теория и практика. – М.: МАКС Пресс, 2013 – 128 с.

2 Кононюк А.Е. Фундаментальная теория облачных технологий. – К.: Освіта України. 2018. – 620 с.

3 Гринчук С.Н., Брезгунова И.В., Дзюба И.А., Шакель Е.В. Облачные технологии и сервисы веб 2.0 в образовании. Учебно-методическое пособие. Электронный ресурс. – Минск.: 2017 – 124 с.

SRSTI 14.85.01

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH AT THE FOREIGN EDUCATIONAL SYSTEM

A.S. Zhumagazina
Student, Eurasian National University named L.N.Gumilyov, Nur-Sultan
A.E. Darmenova
Scientific supervisor, Eurasian National University named L.N.Gumilyov, Nur-Sultan

This article is aimed to motivate people to pay more attention to innovative technologies for studying on foreign languages in order to increase the quality of education by encouraging students and teachers. Unity of desires of people who want to invite something progressive for students in terms of technologies gives more opportunities for a better future.

Key words: innovations, foreign language, authentic videos, distance learning, platforms.

Modern realities reflect the needs of new approaches for improving education. The pandemic situation, wars, migration and tendency of youth to move abroad, the demand for foreign language is growing. Kazakhstan citizens day by day surprise us with knowledge of two, three or more languages. However, basic principles have never included such negative aspects as worldwide sickness. Modern time describes video learning as an alternative way of studying.

The development of the world brings us also the development of new information technologies which are tightly bound with the educational process right now giving us various ways of making different approaches to learning and comfortable studying. Learning foreign languages as a component of the humanitarianization of higher education is of great importance since it has been contributing to the development of a coherent view of the world, education of values, building communicative connections, relationships, and mutual understanding between different people, nations and cultures. Modern information and communication technologies play an invaluable role in this process.

Alipanov and Cherkasov from Voronezh State University reviewed the experience of developing and using software training tools of Voronezh State University over the past ten years. Substantiated the introduction of the concept of «virtual textbook» (VT). Considered the concept of «interactivity» and typification of educational material as a key point underlying the interaction between the user and the VT. They discussed approaches to using virtual textbook management systems

(VTMS) in various learning scenarios. They outlined further directions for the development of VTMS to improve the quality and efficiency of the educational process.

As a result of their work, since January 2019, within the framework of the scientific and methodological project «Russian Virtual Classroom», work has been carried out on a new web application «Virtual Educational Sector of IMO VSU», focused on a wide range of mobile devices and cross-platform support. By means of this software system, it is supposed to ensure the work of IMO students with open educational materials for remote and independent learning. At the moment the project is in the initial stage of development.

Another article by Kulichkova Elena from Chistopolskiy technical college also discovered innovative technologies in learning foreign languages. Professor thinks that modern specialists have to have sides of identity based not only on logic but on intuition, talent and love to work. She finds using computers, platforms, videos as progressive technologies and no doubt as useful and necessary.

Reading articles and researching through the internet gives a general picture of demand for new technologies in terms of education. Better concentrate on more specific topics. We choose authentic videos to motivate people to study English. But how video learning came to our life?

Video learning is associated with distance learning, and as natural-science.ru informs that the first distance learning was mentioned in 1700th when Caleb Philips made an advertisement in the Boston newspaper to teach stenography across the country using email exchanges. Also the article by Petkova Y. mirrors the information about Isaac Pitman who made a huge contribution to the development of distance education. In 1840, he sent letters by mail to everyone with his lessons. The next were C. Toussen and G. Lanchensteidt, who in 1856 founded the Institute of Correspondence Education in Berlin. Training was also carried out by sending out letters with educational material, tests, etc. In 1873, the first correspondence schools in the United States were established. Anna Eliot Ticknor is believed to have pioneered the Ticknor Society for Women, where students were taught at a distance by mail. A year later, in 1874, Isaac Pitman proposed to create his own program of education through the mail. Shortly thereafter, in 1892, the University of Chicago created the first distance learning program, thus becoming the first distance learning institution in the United States. Since 1899 in Canada, the Queen's University began to teach students at a distance. In 1906, Calvert Elementary Schools in Baltimore also began teaching distance learning. During the first half of the 20th century, with the advent of new technologies, the development of distance education accelerated, it was offered in various formats and for a wide range of students. So, with the invention of radio, the process of developing distance learning has accelerated, and new forms of work with students have become available. It is believed that the first university to introduce radio into teaching was Pennsylvania State University, in 1922. Shortly thereafter, in 1925, Iowa State University began offering tuition credits for five broadcasting courses. And in 1934, the same university launched the world's first educational channel, which still operates today [Petkova Y.].

This was a short history tour to the origins of distance learning. Exchanging mails on paper transformed to exchanging mail using computers. Now people made it even easier– record the video, send it and use it many times for teaching.

Basically video training is a learning process using multimedia technologies. At the same time, the teacher here is not a specific person in real time, but a pre-recorded voice-over. Video training divides into two major parts – aimed to study new topic, aimed at consolidating the topic covered before. Also there are lessons which are delivered via videoconferences. Videoconferencing is a video communication between two or more subscribers, allowing them to see and hear each other at any distance. Videoconferences are live. In Kazakhstan and other post Soviet Union countries there are a terminology called «vebinar». This is a special type of videoconferencing, which, in addition to the possibilities described above, to see and hear the interlocutors includes the functions of voting and selective polls. This allows you to maximize the interaction between the teacher and students.

We did our own research to understand the efficiency of using videos for education.

This study consists of 50 participants who enrolled in English courses for the summer session in 2021. Duration of the session is two weeks. A class was divided into two groups of 25. Both groups were given an evaluation test. Average score is 6/10 question and speaking level with listening (4/10) were on the level of pre-intermediate students. Students were all school students from 9th class. Students were from ordinary public schools with no special English classes. Two groups were named as the group A and the Group B. Group A was studying English using traditional classes, using books, notebooks, teacher lections, homeworks. Every two days they practiced listening records and making speaking clubs. Group B was also studying by books, however only for following the program. Practical part was everyday during two weeks of study as shown videos of advertisements, news, tv series, comedies.

After two weeks both groups took a test on knowledge of English. Group A could answer 7/10 questions. Speaking level of the group was a little bit better, for one point, in comparison with the previous test. Listening level significantly upgraded and the understanding of a speech is much higher than two weeks ago making up 6 correct answers out of 10. Group B showed better results with 8/10 and speaking with a more confident level, 7/10. Listening skills also showed better results in comparison with the previous test – 8/10.

We can see that the difference between two groups is obviously not so big, however it exists. The main point of the teaching is to make people know. So, after two weeks of completing the same students were given the test again. Here come the next results:

Group A	**Group B**
Evaluation test – 5/10	Evaluation test – 8/10
Speaking 5/10	Speaking 7/10
Listening 5/10	Listening 8/10

It means that the Group B which was taught using videos was still in tonus after two weeks. Our methodology was upgraded and we had to make a small quiz for both of the groups. It was figured out that Group B continued studying after the end of the session. They were encouraged to study further due to seeing more culture, life and usual routine things from people who speak different languages and they were involved by natural desire to understand.

Modern conditions and realities proved the actuality of the study. We all need new approaches and distance learning using videos are good examples of them. An aim of every teacher is to deliver qualitative lessons in any form to make students understand and be encouraged in a process. Authentic videos make people interested in the process and to continue studying themselves.

Modern World needs easy and effective ways to educate people. Pandemic situation changed our daily life and for two years people had to get used to working online, studying online and staying home. Staying home also can bring some psychical traumas to anyone due to staying home so long. Distance learning became a small breathe for those who tired sitting, and using aesthetic videos can make people be truly involved into process. Hope this pandemic will finish soon, but people's habits will stay the same for a while. And it is better to have efficient habits like studying, improving yourself and discovering the world.

References

1 Altman R. The video connection: Integrating video into language teaching, Boston, MA: Houghton Mifflin, 1989.

2 Buck G. Assessing listening, Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

3 Oura G.K. Authentic task-based materials: Bringing the real world into the classroom. College Faculty Bulletin, vol. 21, 2001. – p. 65-84.

4 Oxford R., Park O.Y., Ito S., Sumrall M. Learning a language by satellite television: What influences student achievement? System, vol. 21, no. 1, 1993. – p. 31-48.

ҒТАМР 14.85.01

2D, 3D ГРАФИКАНЫ ОРТА МЕКТЕПТЕ ADOBE AFTER EFFECTS КӨМЕГІМЕН БАҒДАРЛАМАЛАУ

А.А. Рахбаев
Магистрант, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Компьютерлік графика – әр түрлі кескіндерді (суреттерді, сызбаларды, мультипликацияларды) компьютердің көмегімен алуды қарастыратын информатиканың маңызды саласы. Дербес компьютерді пайдаланушылардың қатарында компьютерлік графикамен айналысатындардың саны күн санап артып келеді. Қазіргі кез келген мекемеде кей уақытта газеттер мен журналдарға жарнамаларға тапсырыс беру немесе жарнамалық парақшалар мен буклеттер басып шығару қажеттілігі туындайды. Олардың кейбіреулері осындай жұмыстарды арнайы дизайнерлік бюролар мен жарнамалық агенттіктерге тапсырса, кейбіреулері қолда бар программалық құралдарын пайдаланып, өз күштерімен жасауға тырысады. Қазіргі танымал программалардың ешқайсысы компьютерлік графикасыз жұмыс істемейді. Статистикаға сүйенсек, жаппай қолданыста жүрген программаларды жасап шығарушы программистік ұжымның қызметкерлері өз жұмыстарының 90 % уақытын осы графикамен шұғылдануға жұмсайды екен.

Түйін сөздер: компьютерлік графика, ақпарат, құзіреттілік, оқушылар, мектеп.

Көптеген мамандықтарда ақпараттық технологиялардың қолданылу аясы кеңейген сайын, иллюстрациялық және іскери компьютерлік графиканың пәндік маңызы артып келеді. Орта мектепте компьютерлік графиканы оқытуда ақпараттық құзыреттілікті қалыптастыру – болашақта қажет болатын іскерліктерді меңгерту еліміздің экономикасын жақсартуға ықпал етеді. Информатика курсындағы мазмұндық өзгерістерді уақыт талабына сай жетілдіру үшін Adobe After Effects бағдарламаларын қосымша білім беруде қолдану – зерттеу жұмысының өзектілігін көрсетеді.

Компьютерлік графиканы меңгеру кез келген экономика саласы мамандарына қажетті дағдының бірі. Оны орта мектепте 2D және 3D модельдерді құрастыру арқылы танытады [1]. Алдағы уақытта ақпараттық құзыреттілік ақпаратты жинау, өңдеу және талдаумен шектелмей, компьютерлік графиканың көмегімен кеңістікті қабылдау, физикалық құбылыстарды модельдеу т.б. визуалды ақпараттың когнитивтік негізін

жетілдіруге негіз болуы тиіс. Ақпаратты көріп қана қоймай, ақпараттың белгілейтін идеясын бағалау маңызды. Осы арада пәнаралық байланыс ақпараттық құзыреттіліктің барлық мамандықтар үшін қажеттілігін көрсетеді.

Визуализация – ерте балалық шақтан бастап адам дамуының табиғи, бастапқы негізі. Сондықтан кеңістіктік қиял – бұл технология, сәулет саласында ғана емес, ғылым, бизнес және экономиканың кез келген саласындағы кәсіби қызметтің негізгі компоненті. Білім беру саласындағы компьютерлік геометриялық және графикалық дайындықтың рөлі артып келеді, кез келген ақпаратты визуализациялаудың жалпы тенденциясын ескере отырып, иллюстрациялық және іскери графиканың пәндік саласы кеңеюде.

Екінші жағынан, орта мектепте компьютерлік графиканы оқытуда ақпараттық құзыреттілікті қалыптастыру адам қызметінің барлық түрлеріне, кәсіби және бизнес салаларына бәсекелестікпен дайындықты қамтиды. Көрнекілік негіздерін меңгерту оқушының ақпараттық технологияларды тиімді меңгеруіне ықпал етеді.

Соңғы жылдардағы компьютерлік графиканы оқытуда ақпараттық құзыреттілікті қалыптастыру бойынша зерттеулер ЖОО, қосымша білім беру жағдайында іске асты [2, 3]. Мектеп оқушыларына компьютерлік графиканы оқытуда ақпараттық құзыреттілікті қалыптастыру бойынша зерттеулер қарапайым Paint [4], немесе Photoshop [5], CorelDraw арқылы шектеулі зерттеулер жүргізілді [6].

Қазіргі кезде компьютерлік графика жоғары деңгейде дамып, графикалық өңдеу әдістері көптеген мамандықтар үшін қажетті құралға айналды. Сондықтан мектеп оқушыларына компьютерлік графиканы оқыту қажеттілігі арта түсті.

2017 жылғы 5-сынып информатика оқулығында Scratch көмегімен анимация дайындау қарастырылған болатын [8]. Ал 2020 жылғы оқулық бойынша 5-сыныпта оқушыларға компьютерлік графика тақырыбында сәулетші, астроном, дизайнер, инженер, ұшқыш, ғалым, суретші сияқты түрлі мамандықтар үшін маңызды екені түсіндіріліп, растрлық, векторлық графикалық редакторлар, растрлық және векторлық суреттерді құру, редакциялау және өңдеу Paint.NET редакторында іске асырылады [4].

2018 жылғы 6-сынып оқулығанда Inkscape бағдарламасы көмегімен векторлық графикамен, ал Paint бағдарламасымен растрлық графикамен примитивтерді қолдану жұмысы жасалса [9], 2020 жылғы оқулық бойынша компьютерлік графика SketchUp бағдарламасында 3D модельдер жасалып, слайсер программаларының тобына кіретін Cura программасы көмегімен 3D басып шығару іске асады [5]. Тәжірибе негізінде балалар графикалық примитивтерден күрделі объектілерді құра алады, графикалық редактор ортасында объектілерді жобалап, зерттей алады, объектілердің графикалық модельдерін құра алады. 2020 жылға дейін 3D принтер мектеп оқулықтарында үйретілмейтін. Алдағы уақытта 3D принтермен істелінетін жұмыстар мазмұны кеңеюі тиіс деп санаймыз.

7-сыныпқа арналған 2019 жылғы және 2017 жылғы «Информатика» оқулығында [7, 6]. үшөлшемді графика Punch Home Design, ArCon, Realtime Landscaping Plus, Turbo FLOORPLAN Landscape and Desk 12, Autocad, 3D Max, ArchiCad бар екендігімен мағлұмат алғанмен, Google Sketch Up, Blender, PlantStudio, Sweet Home 3D, Terragen бағдарламалары айтылғанмен, ғимарат, жер бедері, өсімдіктер т.б. 3D модельдерді SketchUp тегін қолжетімді бағдарламасында ғана жасау іске асқан [7].

Алдағы уақытта информатика курсындағы мазмұндық өзгерістерді уақыт талабына сай жетілдіру үшін Adobe After Effects бағдарламаларын 9 және 10-сыныптарда қосымша білім беруде қолдану қажеттігі туындап отыр. Өйткені болашақта барлық мамандықтар компьютерлік іскерлік графика, көркем графика, инженерлік графика, ғылыми графикамен тығыз байланысты болатындықтан, мектеп кезеңінен оқушының компьютер көмегімен графикалық өнімдерді дайындай білу машығын қалыптастырудың маңызы зор.

8-сыныпта компьютерлік графикаға қатысты тақырыптар қарастырылмаған [11].

9-сыныпта 2019 жылғы оқулықта PyGame кітапханасымен 2D ойын жасау барысында кейіпкерді анимациялау тақырыбы ғана оқылады [12].

10-сыныпта 2019 жылғы гуманитарлық бағытқа арналған Салғараева және т.б. оқулығында Windows Movie Maker бағдарламасы көмегімен бейнемен жұмыс, ВидеоМОНТАЖ, Pinnacle VideoSpin, Avidemux, VideoPad Video Editor, CyberLink PowerDirector, Corel VideoStudio Pro, AVS Video Editor, Movavi Video Editor танысып, AVS Video Editor бағдарламасымен жұмыс істеп үйренеді. Дизайн теориясын оқыған кезде Photoshop графикалық редакторымен жұмыс істейді және Wix.com сайтында сайт дизайнын жасап үйренеді [13].

10-сыныпта 2019 жылғы гуманитарлық бағытқа арналған Д.Н. Исабаева және т.б. оқулығында VideoPad Video Editor бағдарламасы көмегімен бейнефайлмен жұмыс жасалады. Веб-бетке арналған графика тақырыбында графикалық файлдарды түрлендіру қажеттілігі, графикалық файл пішімдерінің іртүрлілігі, Photoshop бағдарламасымен сайт дизайнын жасау қарастырылған. Сайтқа арналған графикалық элементтер – логотип, баннер, текстура құру жұмыстары орындалады [14].

Жаратылыстану-математикалық бағытқа арналған 2019 жылғы 10-сынып оқулығында HTML тілінде веб-сайт құрастыру кезінде суреттерді кірістіру іске асады [15, 170].

Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика және гуманитарлық бағыттарындағы 11-сынып оқушыларына арналған информатика оқулығында Image Composite Editor (ICE) – Microsoft командасы жасаған панорамалық сурет редакторымен, FreeDEXpano, Image Composite Editor бағдарламалырамен таныстыру көзделген [16, 17].

Біз 5 сыныптан 11 сынып қа дейінгі информатика курстарында әртүрлі авторлардың компьютерлік графикаға қатысты дайындаған білім мазмұнына қысқаша шолу жасадық.

Зерттелген материалдар негізінде компьютерлік графиканы зерттеуге әр сыныпта 1 тоқсан немесе тоқсан ішіндегі тарау уақыты бөлінетініне көз жеткіздік. Біздіңше, оқушыларға компьютерлік графика бойынша берілетін білім қазіргі заман талабына сай дамып отыруы керек.

Ақпараттық технологиялар бойынша білім мазмұны әрбір 7 жылда 50 пайызға ескіріп келеді, сондықтан ақпараттық құзыреттілік туралы айтқанда жаңа мамандықтар атласында пайда болатын жаңа мамандықтармен тығыз байланыста қарағанымыз жөн.

Алдағы жылдары мектептердің барлығында 3D принтерлермен жұмыс жасалатын болғандықтан, үшөлшемді модельдеудің көптеген мамандықтарға қажетті машық болатыны айтылуда.

Осы тұрғыда орта мектепте компьютерлік графика бойынша берілетін білім мазмұны үнемі жаңарып отыруға тиіс.

Компьютерлік (машиналық) графика – компьютер көмегімен суреттерді жасауды, сақтау және өңдеу тәсілдерін зерттейтін қызмет саласы [19]. Интерактивті компьютерлік графика дегеніміз – интерактивті өзара әрекеттесу құрылғыларын қолдана отырып, пайдаланушының кескін мазмұнын, оның пішінін, өлшемін және түсін динамикалық басқару мәселелерін зерттейтін компьютерлік графика бөлімі. Компьютерлік графикадағы интерактивтіден басқа, 2D графикасы және үш өлшемді (3D) графикасы деп аталатын жазықтықта кескінмен жұмыс істеу әдістерін зерттейтін бөлімдер бар.

Үш өлшемді кескін екі өлшемді кескіннен ерекшеленеді, өйткені ол кейбір үш өлшемді көріністің математикалық сипаттамасына негізделген. Сахнаның математикалық сипаттамасы көбінесе үш өлшемді кеңістіктегі физикалық объектілердің моделі болып табылады. Осылайша, үш өлшемді кескінді алу үшін сахна мен ондағы объектілердің математикалық моделін құру керек, содан кейін материалдардың жарықтандырылуын ескере отырып проекция алу арқылы визуализация қажет.

Қорытындылай келе, оқушылардың ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыруда Adobe After Effects компьютерлік графика құралдарын пайдалану – оқушы белсенділігін арттыруға, алған білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын пайдалануға, сондай-ақ білімді өз бетінше іздеуге мүмкіндік береді.

Оқушы өзінің мүдделері мен мүмкіндіктеріне сәйкес жоба тақырыбын өзі таңдаған жағдайда, тақырыпты зерттеуге қызықтыруға және болашақ әлеуетін жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Өз іс-әрекеттерін жоспарлау, әртүрлі жағдайларға байланысты шешім қабылдау, өзге оқушылармен бірлесіп жұмыс істеу оқушының түйінді құзыреттілігінің бірі – ақпараттық құзыреттілікті дамытуға негіз болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Мұхамбетжанова С.Т. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 7-сынып оқушыларына арналған оқулық. – Алматы: «Атамұра», 2017. – 176 б.

2 Методика изучения компьютерной графики в школе / учебно-методический комплекс – 2009. URL: http://pandia.ru/text/77/359/59201.php.

3 Мухлаев В.А. Использование информационных технологий в развитии познавательной активности учащихся // Образование и саморазвитие. 2012. – Т. 1, № 29. – С. 50-55.

4 Қадырқұлов Р.А., Нұрмұхамбетова Г.К. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 5-сынып оқушыларына арналған оқулық. – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2020. – 132 б.

5 Қадырқұлов Р.А., Нұрмұхамбетова Г.К. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 6-сынып оқушыларына арналған оқулық. – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2020. – 136 б..

6 Мұхамбетжанова С.Т. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 7-сынып оқушыларына арналған оқулық. – Алматы: «Атамұра», 2017. – 176 б.

7 Қадырқұлов Р.А., Рысқұлбекова Г.К. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 7-сынып оқушыларына арналған оқулық. – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2019. – 192 б.

8 Көпеева Г.А. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 5-сынып оқушыларына арналған оқулық. – Астана: «Арман ПВ баспасы», 2017. – 192 б.

9 Салғараева Г.И. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 5-сынып оқушыларына арналған оқулық. – Астана: «Арман-ПВ» баспасы, 2018. – 176 б.

10 Қадырқұлов Р.А., Нұрмұханбетова Г.К. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 6-сынып оқушыларына арналған оқулық. – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2020. – 136 б.

11 Қадырқұлов Р.А., Нұрмұханбетова Г.К. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 8-сынып оқушыларына арналған оқулық. – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2019. – 184 б.

12 Кольева Н.С. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 9-сынып оқушыларына арналған оқулық. – Алматы: «Мектеп», 2019. – 104 б.

13 Салғараева Г.И. Информатика. Қоғамдық-гуманитарлық бағыттың 10 сыныбына арналған оқулық. – Нұр-Сұлтан: Арман ПВ, 2019. – 176 б.

14 Информатика. Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытымен оқитын 10-сынып оқушыларына арналған оқулық. / Исабаева Д.Н. т.б. – Алматы: «Атамұра», 2019. – 144 б.

15 Салғараева Г.И. Информатика. Жаратылыстану-математикалық бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. – Нұр-Сұлтан, Арман ПВ, 2019. – 240 б.

16 Информатика. Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытындағы 11-сынып оқушыларына арналған оқулық / Архипова В.Г., Амдамова Р.Г., Беристемова Н.К., Кадыракунов К.Б. – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2020. – 176 б.

17 Информатика. Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 11-сынып оқушыларына арналған оқулық / В.Г. Архипова, Р.Г. Амдамова, Н.К. Беристемова, К.Б. Кадыракунов – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2020. – 264 б.

18 Васильев В.Е., Морозов А.В. Компьютерная графика: Учеб. пособие. – СПб.: СЗТУ, 2005. – 101 с.

19 Демин А.Ю. Основы компьютерной графики: учебное пособие. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. – 191 с.

SRSTI 14.07.07

IMPROVEMENT OF AN ENGLISH COMMUNICATIVE COMPETENCE THROUGH FOLK TALES AND STORY-TELLING

A.S. Edikhan
Student, Eurasian National University named after L.N. Gumilyov, Nur-Sultan

The main object of the study of the article is the modern usage of folk tales and story-telling in the development of English communicative competence. The article highlights the importance of story-telling and folk tales and several successful methods and reasons of using it at the English lessons. The article discusses the importance of promoting language learning by enriching learners' vocabulary and acquiring new language structures. Moreover, story-telling and fairy tales in the classroom can instill a love for reading, speaking and promote the development of social, emotional and communicative skills of students. The article introduces ways and techniques of how modern fairy tales and stories can be used in English lessons. In today's modern world, there are many effective to enlarge English communicative competence by using various multimedia devices such as computers, e-books, social media especially YouTube. The author sincerely believes that the usage of fairy tales and story-telling in combination with them, teachers can achieve a lot in the field of foreign languages. The study aims to find out benefits of implementing story-telling and folk tales in improving English communicative competence.

Key words: story-telling and folk tales, methods, teaching, communicative competence, digital story-telling, techniques.

Some practice gives results, fairy tales and story-telling are a beneficial source of early foreign language education. Fairy tales vividly express the identity of the various people, their culture, ethical principles, and features of their national life. Storytelling and folk tales are one of the oldest forms of learning, because it's a way to get closer and connect with each other. At the same time, the fairy tales of English-speaking countries, along with their cultural diversity, reflect universal values that are instilled in children from an early age.

Many years of experience of teachers suggests that the teaching with fairy tales and story-telling fascinates children, increases their motivation of learning a foreign language [1]. It is clear that teachers can use story-telling or fairy tales as a teaching method in English classrooms because teachers are the best storytellers. They have an impact on students' emotional state, for example reduces anxiety and negative

expressions or emotions, empathy and communication with favorite characters create an atmosphere of enthusiasm and happiness [1].

In fact, some educators claim that traditional teaching methods of communication skills, reading, speaking skills is difficult and even boring or does not give the expected result for many children. Of course, unending worksheets, doing all the time writing exercises, lack of practice to speak with other people are not the best way for young learners to develop their language and master the competence of communication and speaking. These students need to learn to listen, speak, read in a new language, to communicate outside of school in English without the help of a teacher.

Since language is an interactive process, children learning the language needs broad opportunities to interact in a meaningful, interesting context and play with the language while developing vocabulary and structures of communication [2]. In this case, fairy tales and story-telling serve as a lifeline for teachers in teaching such an engaging language as English to teach young learners how to communicate.

Until now, communicative competence and ways to achieve it is one of the most relevant problems, especially among the theoretically and experimentally problems solved by the methodology of foreign languages. For a more complete description of the issue under consideration, an American scientist D. Hymes's works were studied, who in turn noted that «communicative competence is what a speaker needs to know in order to communicate in culturally significant circumstances»[3].In general, it is troublesome to have a communicative competence in English without being in the country of the language. Consequently, to create real and imaginary situations of communication in an English language lesson by using various methods and techniques of teaching (different games, digital storytelling, video fairy tales, etc.) is an important task of the teacher.

By the same token an important task is introducing schoolchildren to the cultural values of the native–speaking people. For these purposes, the stories and illustrations are of great importance to it. Mastering this material will allow students to better navigate the country of the language being studied in the case of its actual visit.

Along with this, it is crucial to give students a visual representation of the life, traditions, and linguistic realities of English-speaking countries. Fairy tales can serve this purpose, the use of which contributes to the realization of the most important requirement of the communicative methodology – to present the process of language acquisition as comprehension of a living foreign reality. As well as the use of fairy tales in the classroom contributes to the individualization of learning and the development of motivation of speech activity of young learners [3]. All these studies allow us to understand more deeply that two types of motivation develop when educators use fairy tales in English language lessons:

1) self-motivation, when the fairy tale is interesting in itself.

2) motivation, which is achieved by showing the student that he/she can understand the language he/she is studying.

In other words, the fairy tale gives them satisfaction and instills in them trust in their abilities and a wish for continued development. Another benefit of the fairy tale is the power of impression and emotional influence on students. So the main attention should be focused on the creation of students' individual attitude to what they read. It is essential to aim to ensure that students get contentment from the fairy tale through understanding the language [3].

There is some evidence to notice that traditional methods and techniques of teaching an English language involves starting learning with the use of speech material that names the subjects surrounding students directly in the classroom. It is hard to deny that if there is no eventfulness in communication or there are no subjects of discussion, if this «communication» is not connected with life, it can’t be true communication in this case. It is clear that this is a pseudo-communication.

Numerous studies show that fairy tales and story-telling have a decisive influence on the development of communicative competence. The developmental aspect is a priority for young learners, since in the first year of learning the foundations of many important abilities are laid and their initial development is carried out at an early stage of studying. The formation of communication skills is a vital goal of the developmental aspect. A fairy tale and story-telling are an excellent material for solving educational tasks.

Many educators believe that the fairy tale, which is always interesting to children on its content basis, greatly contributes to the creation of motivation to master a foreign language. A fairy tale in a foreign language always causes children to need communication, since it is always an unostentatious upbringing. It reveals to the child the world, the peculiarities of human feelings, the nature of human relations such as reliability, optimism, forgiving, empathy, justice, adventurous, and thus carries a rich moral potential in its best images. Learning to speak on the basis of a fairy tale forms in children the idea of an English language as a means of interpersonal communication in all its manifestations equivalent to their native language [4].

In order to strengthen the educational process, increase the level of foreign language mastery, it is essential to find means in the form of diverse exercises that have an emotional effect on pupils during the lesson, awaken and support their interest in learning. The effectiveness of using fairy tales depends on the rational organization of classes.

The study highlights the undoubted advantages of fairy tales:

- more informative than ordinary clenched speech;
- concentration;
- vocabulary expansion;
- correctly development of speech;
- authenticity and informative saturation;
- emotional impact on students, etc [5].

The most natural way of communication, familiar to people from early childhood is story-telling. In pedagogy, teaching based on stories (fairy tales, stories,

etc.) is used for the upbringing, education and speech development of children, which has its own psychological foundations. It is believed that the entire human knowledge system is built on stories that people tell each other in order to exchange experiences for a more effective orientation in the world around them and the organization of their lives in it [6].

It should be noted that the oral reproduction of stories such as telling or reading aloud, especially their unprompted narration, is considered the most effective in teaching foreign languages and recognized as a special kind of art. In order to be an effective storyteller, a teacher needs to join oratory and acting with pedagogical skills. The requirements for the storyteller are:

– First, clearness of teacher's speech: intelligibility, accuracy, slow pace are key elements of successful story-telling;

– Second, expressiveness of speech: control of voice, at the same time right usage of facial expressions and gestures;

– Third, the skill to make contact with listeners: to engage them in the process of story-telling and communication about the story or the ability to modify the linguistic difficulty of the story and adapt it to the language level of students.

As the researchers emphasize, it is the live oral speech of the teacher, when gestures, intonation are involved as story-telling tools in addition to speech, which is the most preferred option in teaching foreign languages [7].

In today's world practice, teaching a foreign language using information technology has been utilized for quite a long period of time. The implementation of multimedia tools in the teaching of foreign languages has considerably broadened the range of language education opportunities. There are methods and techniques that allow using technologies not only to carry out a certain set of tasks in a specific electronic environment, instead to conduct foreign language communication. Nowadays, digital media brings together traditional methods of teaching with modern technology. Cause of it students get chance to tell stories using their own voice, text, pictures and images, audio and video. Similarly this encourages them to communicate, collaborate, research and study, and utilize information tools in this process. In addition, there are plenty of tools and applications for making digital story-telling, and all of them allow students to get a deeper understanding of the story as they try to find the most productive way to convey the information they have obtained [8].

Digital storytelling is likewise a powerful tool for students who are learning to create their own stories. For instance:

– activity arouses interest and motivates young students of the «digital generation».

– the process of making digital story makes full use of students' imaginative capabilities;

– they begin to research, learn how to use the Internet, and analyze content.

– students who create digital stories develop communication skills, learn to organize their ideas, ask questions, express their opinions and build a story [9].

Conclusion. As shown above the English fairy tales and story-telling are able not only to fascinate and engage the attention of the students or readers, but also, due to its structure, to educate various aspects of speech activity and overcome the communicative barrier. In the contemporary pedagogical environment, the use of fairy tales and story-telling, a set of workouts for them allows us to solve a lot of educational challenges within the framework of an English lesson.

So, story-telling and fairy-tales ensures the unified development of students' communicative competence and if needed, their professional competencies, emotional intelligence, and creative abilities. Trough storytelling, students themselves gain storytelling skills that are in demand in many professional fields.

References

1 Lyubchenko A.S. Non-standard English lessons at school. – Rostov-on-Don: 2007.

2 Bassnett S., Grundy P. 1993. Language through literature. London: Longman.

3 Malkina N.A. Foreign Language Development Environment and Its Characteristics // Early English Language Teaching: Theory and Practice. – St. Petersburg: 2004. – P. 76.

4 Sedelnikova L.M., Ziman L.Ya. English literary fairy tale: Textbook. – M.: 2009. – P. 18-76.

5 Schank R.C., Abelson R.P. Knowledge and memory: The real story. Hillsdale, 1995.

6 Maltese H. Teaching world language? Practice storytelling with animated shorts! Rubicon. 2016. URL: https://www.rubicon.com/storytelling-worldlanguages/

7 Wood J.D. Using stories to help children learn a foreign language. Granada, 2016.8 Morra S. (2014).

8 Steps to great digital storytelling. URL: http://samanthamorra.com/2013/06/05/edudemic-article-on-digital-storytelling.

9 Keller J. The art of digital storytelling. URL: http://creativeeducator.tech4learning.com/articles/The_Art_of_Digital_Storytelling.

ҒТАМР 14.01.85

ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНЫҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҮРДІСТЕРДІ ДАМЫТУҒА ҚАТЫСУЫН ЗЕРТТЕУ

Е.Т. Муташев
Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

Оқу орнында дерекқорды пайдалануға деген қызығушылықтың артуын келесі себептермен түсіндіруге болады: мәліметтер базасы арнайы ұйымдастырылған және логикалық байланысты ақпараттық элементтердің қоймасы болып табылады; мәліметтердің өзінен және олардың сипаттамасынан тұрады; белгілі бір пәнге қатысты фактілердің құрастырылған жиынтығын білдіреді. Оқу орнындағы басқару мәселелерінің деректер қоры арқылы тиімді басқарылуы.

Түйін сөздер: деректер қоры, білім беру, басқару апараттары.

Университеттерді дамытуды басқарудың инновациялық стратегиясын әзірлеуді анықтайтын қоғамдағы университеттердің жаңа рөлін қалыптастырудың негізгі сәті «технологиялық құрылым» ұғымы болып табылады.

Технологиялық құрылымдар тұжырымдамасы 1986 жылдан бастап елдің ғалымдарының еңбектерінде дамыды – Львов Д.С. [4], Глазьев С.Ю. [14], Малинецкий Г.Г. [3], Лопатникова Л.И. [4], Медовникова Д. [6], Яковца Ю.В. [8] және басқалар [6]. Бұл тұжырымдама қосымша және Н. Кондратьевтің ұзын толқындар теориясының дамуы [2], сонымен қатар К. Маркстің «қалыптасу» ұғымдарын дамытады [5], В.И. Лениннің «шаруашылық құрылымы» [1] немесе А.В. Чаяновтың «экономикалық құрылымы» [8]. және т.б.

Г. Менш «техникалық пат» терминін қолданды және өмірлік цикл логистикалық қисықпен (S-тәрізді қисық) сипатталғанын көрсетті. Бұл тұжырымды кейінірек басқа зерттеушілер растады және қолданды – Т.Петерс және Р. Уотермен – күрделі технологияларды қолданатын «үлгілі компанияларды» зерттеу мысалында, сондай-ақ Т. Кучинский [7].

Кейін футуролог Элвин Тоффлер (1980 ж.) жұмысшылардың қатысуынсыз өндірістің технологиялық құралдары негізінде экономиканың пайда болуына әкелетін технологиялық толқындардың соқтығысуы нәтижесінде пайда болатын «технологиялық дәліздер». Нәтижесінде, Э.Тоффлердің пікірінше, өндірістік секторлардың белсенділігі футурологиясы болашақта бүкіл өнеркәсіптік жүйені өзгертеді.

Н.Кондратьев [2]. өндіргіш күштердің дамуын экономикалық циклдердің өзгеруімен байланыстырды, онда әр циклдің басталуы экономикалық көтерілумен сипатталады, ал аяқталуы дағдарыспен сипатталады, оны жеңу өндіргіш күштердің жоғары даму деңгейіне өтуін талап етеді. Н. Кондратьевтің толық ұзақ циклдері (орташа ұзақтығы – 55 жыл) неғұрлым дамыған елдердің экономикалық көрсеткіштеріндегі өзгерістерді көрсетеді және жаңа технологиялар мен салалардың пайда болуымен сипатталады. Технологиялық циклдермен байланысты ғылыми-техникалық төңкерістердің дискреттілігін с.Кузнец негіздеді [14], ол инновациялар туралы мәлімдеп қана қоймай, оларды анықтап қана қоймай, оларды «инновациялық кластерлерге» біріктіріп, инновацияның өмірлік циклдерін бөліп көрсету керек деді.

Технологиялық тәртіптің өзгеру себебі, й. Шумпетеру [13]. – бұл бағыттарды, өзгеру қарқынын және олардың таралу ауқымын анықтайтын жаңа технологияларды құрудың инновациялық процесі. Бұл Н. Кондратьевтің толқындарымен байланысты инновациялардың циклдеріне (толқындарына) бағынатындықтан, технологияның дамуы мен технологиялық тәртіптің өзгеруінің қозғаушы күші болып табылатын инновациялар.

Д.Львов пен С. Глазьевтің технологиялық құрылымдары туралы түсінік [12] әр экономикалық цикл өндірістегі инновацияны игеруден басталады деп мәлімдейді. С. Глазьев Н. Кондратьевтің толқындар теориясы мен инновациялар теориясын біріктірді. Шумпетер, өндіргіш күштердің дамуына негізделген. Жалпы алғанда, әртүрлі зерттеушілердің жұмыстарындағы технологиялық құрылымдардың сипаттамаларының мазмұны айтарлықтай айырмашылықтарға ие емес, ал айырмашылықтар белгілі бір уақыт аралығында жаңа технологиялық құрылымның алғашқы оқиғалары үшін маңызды оқиғаларды таңдаумен байланысты. Осы зерттеу мақсатында С.Ю. Глазьев [11] ұсынған технологиялық режимдерді кезең-кезеңмен жүргізу қабылданды.

Осылайша, «технологиялық құрылым» ұғымы ғылыми айналымда «инновациялар толқыны», «техникалық-экономикалық парадигма», «өндірістің техникалық тәсілі» және т.б. ұғымдарының баламасы ретінде қолданылады.

Алайда, егер бұрын технологиялық құрылымдардың пайда болуы салыстырмалы түрде ұзақ уақытқа созылса, технологиялық құрылымның пайда болуын анықтайтын инновациялардың таралу жылдамдығы аз болғандықтан, қазіргі уақытта циклдардың ұзақтығын қысқарту үрдісі байқалады. Бұл экономикалық процестердің инерциясын төмендететін инновацияларды енгізудің белсенді рөлімен байланысты, оған қоғамдағы инновацияларды коммерцияландыруды ұйымдастыруға қатысты басқарушылық шешімдер ықпал етеді, нәтижесінде Инновациялық менеджмент инновациялар мен технологиялық циклдің уақытша арақатынасын, сондай-ақ технологиялық өзгерістердің ауқымын өзгертеді.

Мамандар қазіргі уақытта Ресей жаңа – алтыншы – технологиялық құрылымның пайда болу кезеңінен өтіп, оның өсу сатысында екенін айтады. Бұл ретте алтыншы технологиялық құрылысқа көшу нанотехнологиялардың, жасушалық технологиялардың, гендік инженерия әдістерінің дамуымен,

сондай-ақ олардың экономикалық параметрлерінің қолайлылығын ескере отырып, баламалы энергетиканың (сутегі энергетикасы, жел, күн энергиясын пайдалану) пайда болуымен айқындалады. Қазіргі қоғам инновацияларды инновацияларға аударып қана қоймайды, ең алдымен жаңа технологиялық құрылымды қалыптастыруда көшбасшы болып табылатын салалар мен қызмет салаларын озық дамыту үшін жағдай жасайды.

Келе жатқан технологиялық құрылымның негіздері, әдетте, алдыңғы немесе одан бұрынғы құрылымдардың гүлдену кезеңінде пайда болады, бұл кейінгі технологиялық режимдерге көшуде біркелкі детерминистік аударма процесінің жоқтығын көрсетеді. Белгілі бір технологиялық құрылымның пайда болу критерийі – осы Тәртіпте бар өнімнің техникалық немесе физика-химиялық сипаттамасынан едәуір асып түсетін өнім шығаруды қамтамасыз ететін жаңа технологияларды қолдану.

Қоғамдағы инновациялық процестерді ұйымдастыру технологияны өзгерту арқылы және сайып келгенде өнімдер/қызметтердің пайда болуы арқылы жүзеге асырылады жаңа қажеттіліктерді қанағаттандыратын немесе тіпті оларды қалыптастыратын жаңа функциялар. Өнімдер/қызметтердің жаңа функционалдығы тұтынушылар үшін құндылықтарды құру процесінде жүзеге асырылатындықтан, осы процестерді ұйымдастыруға қойылатын талаптар әр технологиялық тәртіпте айтарлықтай өзгереді және сәйкесінше өнімдер/қызметтердің өзгеруіне арналған басқару жүйесін өзгерту талаптарын өзгертеді (1-кесте).

Әр түрлі технологиялық режимдердегі өзгерістердің мазмұны оларда тұтынушылар үшін құндылықтарды құрудың түбегейлі жаңа процестеріне көшу болып табылады. Бұл процестер соңғы тұтынушы үшін жаңа функционалды қасиеттері бар өнімді (өнімді, қызметті) құру кезеңдерінің тізбегі болып табылады.

Осылайша, алтыншы технологиялық құрылымды сипаттайтын және тұтынушыға бірегей өнімдер/қызметтер жасайтын өндірістік қызмет экономикалық субъектілердің ұзақ мерзімді бәсекелестік артықшылығы болып табылады. Технологиялық құрылымдарды дамытуда маңызды рөл негізінен жаңа технологияларды құруға тікелей қатысатын техникалық университеттерге тиесілі екенін атап өткен жөн. Алтыншы технологиялық құрылыс кезеңіне енудің дәлелі – жаңа технологиялық буын экономикасының дамуы – сандық экономика, ол Қазақстанда ұлттық технологиялық бастамамен (ҰТИ) анықталған [1]. TechNet жалпыұлттық жобасын іске асыру арқылы [7].

Кесте 1. Басқару жүйесін трансформациялау бағыттарын анықтайтын технологиялық құрылымдарда өнімдерді, қызметтерді құру процестерінің өзгеру сипаттамасы.

3-4-ші технологиялық қондырғылар	**5-6-ші технологиялық қондырғылар**
Жаппай оботтандырылған өндіріс, стандартталған бағдарлау тұтыну	Жаппай, таратылған, сандық өндіріс, теңшелетін қажеттіліктер
Иерархиялық басқарумен тігінен интеграцияланған құрылымдар	Коммуникациялардағы, саудадағы желілік принциптері бар көлденең жазық құрылымдар, басқару, логистика, қаржы
Материалдық объектілерді иеленуге негізделген меншік қатынастары	Материалдық емес құқықтарды пайдалана отырып меншіктің жаңа қатынастары, жалдау экономикасы
–	Өндірілетін өнімдердің/қызметтердің ұзақтығы мен сапасын арттыруға бағытталуы өмір
–	Әр түрлі мәдени ерекшеліктері бар қатысушылардың құндылықтарын құру процестеріндегі Интеграция (тілдік және мәдени кедергілер)
Тұтынудың негізгі негізі-иелену материалдық объектілер (заттар)	Әсер сапасына назар аудару және өнімді/қызметті тұтынудан тәжірибе
Өнімдер/қызметтерді құру жаңартылмайтын табиғи ресурстарды тұтынуға әкеледі	Белгілі бір қасиеттері бар жаңа материалдар негізінде жаңа ресурстар құру технологияларын дамыту, бұл тұтынуды азайтады жаңартылмайтын табиғи ресурстар

TechNet болашақтың сандық, «ақылды», виртуалды фабрикаларын (Digital, Smart, Virtual Factories of the Future) қалыптастыру арқылы FTA нарықтары мен жоғары технологиялық салалардың дамуына технологиялық қолдау көрсететін кросс-нарықтық және кросс-салалық бағыт болып табылады [9].

Болашақ зауыттарын түсіну материалдық және сандық / виртуалды қызметті біріктіру қағидаттарына негізделеді, бұл құндылықты құрудың бірыңғай тізбегіндегі барлық деңгейлерде түбегейлі жаңа бизнес – процестерді белгілейді. Өндірісті ұйымдастыру өнімдерді жасау талаптарына сәйкес келуі керек «ең үздік сынып», яғни түбегейлі жаңа, теңшелетін/дербестендірілген өнім жаңа буын болып табылады [6].

Тұжырымдама шеңберінде өндірістік жүйелер үшін түбегейлі жаңа – цифрлық басқару жүйелерін әзірлеу кезінде де маңызды міндеттер тұр «Индустрия 4.0». Жаңа өнімдерді құру технологияларының менеджмент технологияларынан бөлінуі сөзсіз болашақ зауыттардың тиімсіздігіне әкеледі.

Осылайша, экономикалық бейіндегі ЖОО-ның технологиялық тұрғыдағы рөлі экономика үшін кадрлар даярлаудың дәстүрлі міндетін шешуден ғана емес, инновацияларды белсенді пайдаланатын ұйымды басқару жүйесін енгізу және қалыптастыру циклын қысқарту үшін ұйымдастырушылық-экономикалық

жаңалықтарды әзірлеуден тұрады.

Технологиялық қалыптарды ауыстыруда өнімдер мен менеджментте инновациялар құру рөлін атқаратын техникалық және экономикалық жоғары оқу орындарынан басқа, гуманитарлық бейіндегі жоғары оқу орындары да маңызды рөл атқарады, өйткені оларда ғылыми-техникалық прогресс деңгейіне сәйкес қоғамды ағартудың ғылыми әлеуеті шоғырланған. Технологияларды енгізу және пайдалану тек ғылыми әлеуетті ғана емес, сонымен қатар өнімді жылжыту және жаңа әлеуметтік көзқарастарды қалыптастыру үшін қоғаммен өзара әрекеттесуді қажет етеді. Бұл сыртқы,» қолдаушы « факторлар – әлеуметтік, экономикалық және құқықтық – алтыншы технологиялық құрылымды жүзеге асыруда аз рөл атқармайды.

Қазіргі заманғы университеттер экономиканың алтыншы технологиялық құрылымға көшуіндегі рөлін сақтап қана қоймай, объективті түрде кеңейтеді, өйткені олар білім беру, ғылыми, инновациялық қызмет барысында болашақ технологиялық құрылым үшін мамандардың құзыреттілігін қалыптастыруға қабілетті қоғамның бірнеше институционалды құрылымдарының бірі болып табылады. Сонымен қатар, технологиялық режимдердің өзгеруін ескере отырып, мамандардың мақұлдауымен келісуге болады бұрынғы нұсқада мамандықтар мен кәсіптердің құрамы мен мазмұны өзгереді, бұл жаңа білім беру жүйесінде ғылыми әлеуетті басқару жүйесін қайта қарауды талап етеді.

Технологиялық құрылым ұғымы университеттерді олардың маңызды сипаттамаларының призмасы арқылы қарастыруға мүмкіндік береді, өйткені университеттер өз қызметінің табиғаты бойынша технологиялық құрылымның өзгеруімен тығыз байланысты және әрқашан өз тарихында экономиканың өндірістік базасының даму деңгейіне сәйкес келуге тырысты (немесе одан да асып түсті) және қоғамның қажеттіліктеріне байланысты қызметті ұйымдастыруды өзгертті.

Ұзақ уақыт бойы технологиялық құрылымдарда инновациялардың пайда болу және басқарудағы өзгерістер кезеңдеріндегі сәйкессіздік шешуші мәнге ие болмады, өйткені жаппай ашылулар емес, нақты инновациялық әзірлемелер жеке технологияларды толықтырды және дамытты. XX ғасырдың аяғы мен XXI ғасырдың басында болған инновациялар циклінің күрт жеделдеуі. тауарларды/қызметтерді құру процестерінің өзгеруіне бейімделуге қабілетті менеджмент тұжырымдамасын қалыптастыру қажеттілігіне әкелді.

Бұл тұжырымдама авторларының пікірінше, өзін-өзі ұйымдастыруды басқару мен есепке алудың заманауи парадигмасының негізі болып табылатын әлеуметтік-экономикалық жүйелердің пәндік аймағын желілік (жалпақ) ұйымдастыру жағдайында сызықтық және сызықтық емес қатынастарды үйлестіру жүйесі.

Олай болмаған жағдайда, технологиялық құрылымның төртінші және бесінші кезеңдеріне қызмет ететін процестерді басқаруды ұйымдастыру нысандары жаңа – алтыншы – технологиялық технологияның таралу ауқымы мен жылдамдығының өсуіне кедергі келтіреді. Осылайша, технологиялық инновациялардың жиынтығы экономикалық жүйеде оларды тарату процестерін

қолдаусыз басқару жүйесінің өнімдердегі/қызметтердегі өзгерістерге тиісті түзетуі болған кезде ғана орын алуы мүмкін алтыншы технологиялық құрылымға көшуге кепілдік бермейді.

Демек, әрбір технологиялық тәртіп қызмет пен басқаруды ұйымдастырудың өзіндік жүйесіне сәйкес келеді.

Инновациялық процестерді ұйымдастыру әдістері технологиялық цикл динамикасынан өндіргіш күштердің даму деңгейі бойынша Қоғамның сөзсіз артта қалуы туындайды. Тек өнім мен технологиялық инновацияларды құру мен жинақтауды қарастыру жаңа технологиялық құрылымға кіруге мүмкіндік бермейді, өйткені бұл өзгерістердің ауқымы мен қарқынын белгілейтін қоғамның кеңейтілген өндірісіне ену. Осылайша, егер техникалық және технологиялық инновацияларды енгізу экономика мен басқаруда инновацияны қажет ететін басқару парадигмасының өзгеруіне әкелсе, онда басқаруды ұйымдастырудың жаңа технологиясы сұранысқа ие инновациялық өнімге айналады [4].

Инновациялық процестерді ұйымдастырудың нысандары мен әдістері технологиялық циклдің даму хронологиясынан артта қалған жағдайда өндіргіш күштердің даму деңгейі бойынша қоғамның сөзсіз артта қалуы туындайды. Олай болмаған жағдайда, инновацияны экономика талап етпейді және қоғамның қосымша шығындарына ғана алып келеді, бұл оның репродуктивті әлеуетін төмендетеді.

Сондықтан экономикалық вузы жаңа технологиялық құрылымға көшу кезінде теориялық негіздемесі бар және жаңа технологияларды қолдана отырып, өнімді қызметтерді құру процестерін ұйымдастыруға бағытталған және сол арқылы қоғамның дамуын экономикалық көзқарас тұрғысынан қамтамасыз ететін тиімді басқару жүйелерін құрудың практикалық іске асырылуына қатысады. Ұйымдарды басқару жүйелерін жаңарту, сондай-ақ экономика мен басқарудағы инновациялардың пайда болуы жаңа технологиялық құрылымға көшумен бір уақытта болмайды: көптеген ұйымдарда мұндай ауысу кешіктіріледі.

Бұл ретте басқарудың жаңа парадигмасы өз функционалын тиімді орындай алмайтын бұрынғы басқару жүйесінің тұрақсыздануынан (дағдарысынан) басталады.

Бұл тұжырымды бірыңғай басқару парадигмасының мүмкін еместігін қарастыратын және екі стратегиялық тенденция туралы ғылыми гипотезаны дәлелдейтін ғалымдар тұжырымдады [10].

Автордың пікірінше, әртүрлі технологиялық режимдерде өнімдерді/қызметтерді құру процестеріндегі өзгерістер нәтижесінде ұйымдарды басқару жүйесіндегі өзгерістерге әкеледі (2-кесте).

Қазіргі уақытта университеттердің алтыншы технологиялық құрылымды қалыптастырудағы рөлі аз. Осылайша, Стратегиялық бастамалар агенттігінің [9] деректері бойынша болашақ фабрикалары үшін білім беру қызметтерінің нарығы 0,9%-ды құрайды, бұл дамудың барлық басқа бағыттарынан айырмашылығы, соңғы ұстаным болып табылады. Осылайша, қазіргі уақытта

технологиялық режим университеттердің осы процесстегі ұстанымдарымен салыстырғанда әлдеқайда алға жылжыды, бұл университеттер мен ғылыми ұйымдардың экономиканың қазіргі заманғы сын-қатерлеріне толық сәйкес еместігін көрсетеді. Бұл университеттер алтыншы технологиялық тәртіптің талаптарына жауап беру үшін өз қызметін өзгертуі керек дегенді білдіреді.

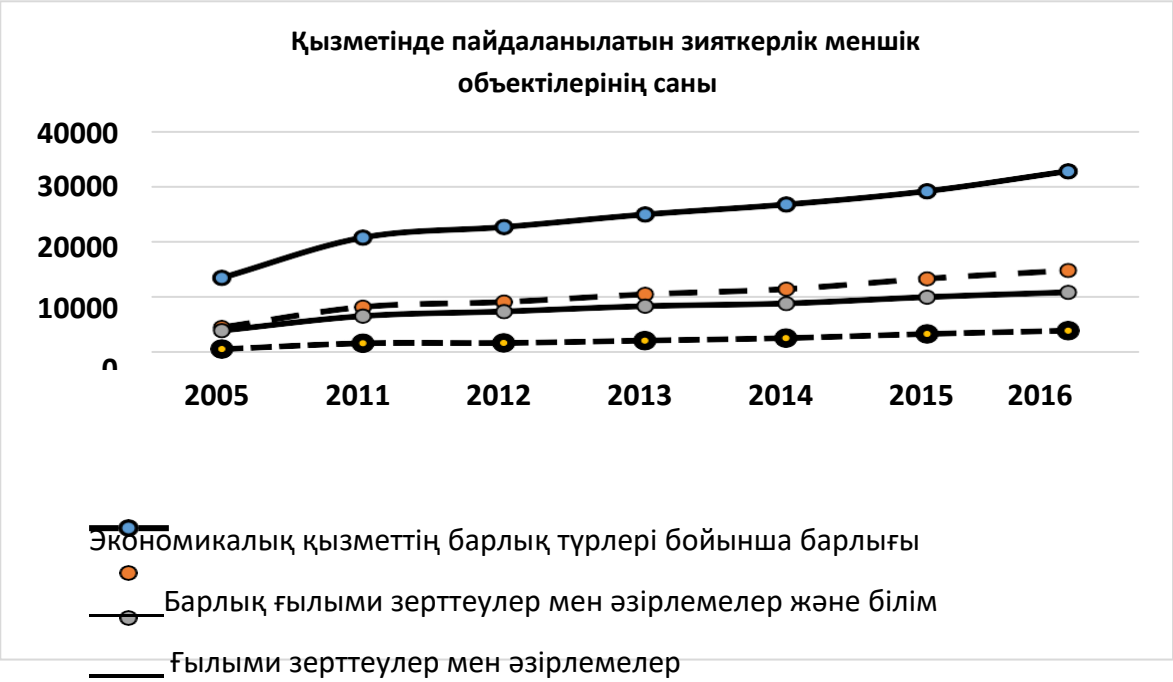
2011-2016 жылдар кезеңіндегі зияткерлік меншікті пайдалану мен әзірлемелердің жалпы санының статистикасын талдау [2] меншік объектілерін пайдалануға қатысуының артта қалғанын көрсетеді.

Экономикалық өсудің серпінін талдау мұны зияткерлік меншік құқығын мойындаумен байланыстыруға мүмкіндік береді. Осылайша, зияткерлік қызметтің әзірлемелері мен нәтижелерін пайдалануды талдау басқару жүйелерінің өзгеруіндегі тенденциялардың жоқтығын көрсетеді

Бұл тұжырым басқару жүйесіне өзгерістер енгізуге және жаңа технологиялық құрылымға көшуді көрсететін оң динамикаға қол жеткізуге мүмкіндік беретін ұйымдастырушылық және басқарушылық инновациялар жоқ екендігінің жанама белгісі болып табылады.

Бұл тұжырым басқару жүйесіне өзгерістер енгізуге және жаңа технологиялық құрылымға көшуді көрсететін оң динамикаға қол жеткізуге мүмкіндік беретін ұйымдастырушылық және басқарушылық инновациялар жоқ екендігінің жанама белгісі болып табылады.

Осыған ұқсас жағдай білім берудегі зияткерлік қызметтің ресурстарын пайдалануды талдау кезінде де байқалады, онда шамалы оң динамика болса да, білім берудегі зияткерлік меншікті пайдалану өсімінің үлесі жылдар бойынша орта есеппен 20 %-ға төмендегені байқалады (1-сурет).



Сурет 1. Меншік объектілерінің саны.

Жоғары оқу орындарында зияткерлік қызмет нәтижелерін пайдалануда елеулі өзгерістердің болмауы олардың білім беру және ғылыми процестеріндегі ең аз өзгерістерді көрсетеді. Нәтижесінде жоғары оқу орындарында бірегей білім беру бағдарламаларын енгізу көлемінің ұлғаюы жоқ. Бұл басқару жүйесінің білім беру және ғылыми қызмет интеграциясының өсуіне нашар бағдарлануымен түсіндіріледі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Ансофф И. Стратегическое управление: пер. с англ. / науч. ред. и авт. вступ. ст. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.

2 Калинина И.А. Реализация научного потенциала на основе форсайта развития университета. Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2016, № 1. – С. 77-82.

3 Калинина И.А. Роль инноваций в образовании, экономике и управлении в развитии научного потенциала университета экономического профиля. Перспективы науки. – 2016. № 12 (87). – С. 71-74.

4 Калинина И.А. Специфика и эффективность подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в контексте развития и модернизации образования. Актуальные проблемы психологического знания. – 2014. № 3. – С. 82–89.

5 Калинина И.А. Трудовые ресурсы, высшее образование и рынок интеллектуальной собственности. Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2014. № 12. – С. 53-56.

6 Калинина И.А. Формирование системы оценки деятельности аспирантуры». Глава в кн.: Педагогический менеджмент в образовании: актуальные вопросы современной науки. Монография, под редакцией С. Д. Якушевой. – Новосибирск: Изд. АНС «Сибак», 2015. – С. 116-133.

7 Калинина И.А. Элементы форсайт-исследования реализации научного потенциала подразделений вуза. Глобальный научный потенциал. – 2016. № 11 (68). – С. 55-57.

8 Калинина И.А., Магера Т.Н. Развитие кадрового резерва университета как ресурс подготовки компетентного экономиста. Экономика и предпринимательство. – 2015. № 3-2 (56-2). – С. 441-445.

9 Калинина И.А., Пономарев М.А. Проведение научной школы в вузе как направление развития, повышения качества и мотивации научно-исследовательской работы. Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2013. № 2. – С. 58-64.

10 Калинина И.А., Шнейдер Л.Б. Анализ возможностей и трудностей активизации научных исследований на примере научной школы по когнитивной психологии. Актуальные проблемы психологического знания. – 2013. № 2 (27). – С. 139-146.

11 Клюев А.К. Стратегическое планирование развития российских вузов: итоги реализации проекта и перспективы. Университетское управление: практика и анализ. – 2005. № 3. – С. 6.

12 Козырьков Р.В. Классификация и способы стратегического управления вузом. Актуальные вопросы современной экономической науки: материалы Международной научной конференции (г. Астрахань, 19-20 апреля 2011 г.). – Астрахань: Астраханский государственный университет. – 2011. – С. 165-169.

13 Кун Т. Структура научных революций: сборник: пер. с англ. – М.: АСТ: Ермак, 2003. – 605 с.

14 Ленин В.И. О левом ребячестве и мелкобуржуазности. Ленин В.И. Полн. собр. соч. – вып. 5. – т. 36. – М., 1974. – С. 288-312.

SRSTI 14.07.09

METHODOLOGY FOR CONDUCTING LABORATORY LESSONS IN PHYSICS

Қ.Н. Нұрбек
Магистрант, Жетысуский университет имени И.Жансугурова, г. Талдыкорган
Г.К. Калжанова
Научный руководитель, к.ф.-м.н., ассоц. проф., Жетысуский университет имени И.Жансугурова, г. Талдыкорган

The paper considers the problem of setting and implementing laboratory works on the course of physics with elements of scientific re– search in conditions of a differentiated approach to training. The purpose of the article is to substantiate the formulation and development of a methodology for conducting laboratory works on physics with elements of research oriented toward implementing a differentiated approach to training.

Key words: laboratory works, differentiated training, physics course, teacher s role.

Formulation of the problem. In modern higher education, laboratory work is one of the forms of organizing the educational process. Laboratory work is a necessary component of educational programs in all areas. Pedagogical strategies can lead to an increase in the efficiency of laboratory work [Edward, 2002]. In this article, we offer several methodological approaches for conducting laboratory work at a higher school. The proposed methodological approaches are laboratory work with elements of scientific research and a differentiated approach to students in accordance with their knowledge and skills. These approaches (in general terms) to conducting laboratory classes can be used in the study of not only the course of physics, but also other subjects.

The methodology of our analytical work consists in the deductive generalization of literature data and personal experience on the use of scientific elements in laboratory work and the implementation of a differentiated approach to teaching students.

Review of scientific literature. The course of physics and other general education disciplines in higher education are focused on solving the problems of developing students' skills necessary for the formation of independent highly qualified specialists [Reid, 2007; Feisel, 2005; Vhurumuku, 2006]. The necessary qualities of a professional are the ability and need to think consistently and logically,

plan and organize work, handle devices and gadgets, be able to transfer these skills to future life and work. Psychological research has shown that it is very difficult to solve such problems [Knorr-Cetina, 1992; Cold, 2002]. Professional skills (the ability to design and calculate electrical circuits, measure physical quantities using electrical measuring instruments, accurate weighing techniques, etc.) are developed quite easily, but for the most part do not go beyond the narrow specifics. Factual information is acquired faster when reading textbooks and listening to lectures are combined [1, c. 1]. However, information is easily forgotten over time. The learning material becomes more tangible as the labs are completed. In this sense, the value of laboratory work lies in the fact that it allows you to understand the essence of the phenomenon under study, to understand and remember it more deeply. After conducting the necessary research in the course of laboratory work, the student acquires the skills to conduct an experiment in accordance with the goals and objectives set by the teacher, handle instruments or apply some research method, but will he be able to use these skills in life? Detailed studies have shown that skill transfer occurs but in a complex form [Demetriou et al., 1993], requiring additional effort from the teacher. To transfer skills, the student must learn that the specific knowledge and skills acquired today in the classroom will be necessary for him to perform certain jobs or subsequent studies in higher grades: you need to give examples of special disciplines and possible professional actions. Under these conditions, he will consciously strive to transfer the skill. To achieve a positive result, the teacher each time must explain to the students that this skill will help them here and there, for this it is necessary to have an idea about the content of the curriculum in the direction of student education, about the disciplines studied and the professional competencies of the direction of training. Only then, by the action of a strong intellectual feeling, a skill can be transferred even to an area completely different from the discipline being studied [2, c. 32-34].

In addition to realizing the need for the acquired knowledge and skills for future professional activities, we can provide students with the opportunity to perform laboratory work or other educational work with pleasure. The student will be able to admire the power of science and find pleasure in applying the experimental method of research if he is inspired by a scientific idea or interested in the philosophical questions that arise in learning. The student who delights in precise measurements and makes precision his ideal can transfer the inclination towards precision and accuracy to all aspects of his work. So, an economist, entrepreneur, or administrator who enjoys the scientific approach to problems can make his work more creative, and then the work will not only acquire value for others, but also bring him satisfaction.

Research results. The most valuable result of learning in the form of laboratory exercises is to learn to understand the work of scientists, and for this it is very important that the student does a certain part of the scientific work with his own hands. To achieve this, laboratory work, including elements of scientific research, is best suited [3, c. 3-4]. Examples of such laboratory work are given below.

Example 1. Study of radioactivity. In our laboratory «Nuclear Physics» laboratory work was carried out: «Study of the Law of Radioactive Decay», «Study of the Statistical Nature of Radioactive Decay».

«Determination of the activity of a radioactive drug by the relative method», «Determination of the resolution of the Geiger-Muller counter». You can give students assignments for the implementation of individual works, but we propose to do otherwise.

At the beginning of the lesson, the teacher poses a scientific problem to the students. He talks about the phenomenon of radioactivity and invites them to confirm its properties using laboratory equipment. The whole group discusses what methods and appropriate instruments can confirm the existence of radioactive radiation around us, the statistical nature of radioactive decay, the validity of the law of radioactive decay. A group of students is divided into four parts, each of which conducts an experiment on the appropriate devices. Fills out a report on the work done and draws a conclusion. Subgroup leaders report the results of their work to the whole group, and a general conclusion is made about the existence and properties of radioactivity.

Example 2. Study of the physical nature of light. In the laboratory «Optics» laboratory work was carried out: «Study of plane polarized light», «Determination of the wavelength of laser radiation using a diffraction grating», «Study of the basic laws of the external photoelectric effect», «Study of the energy luminosity of a black body from its temperature».

It is possible to organize on the basis of these works a scientific study on the subject of the physical nature of light, its corpuscular-wave dualism. The teacher explains to the students that light has a dual nature (in some experiments it manifests itself as a wave, and in others as a particle). Students should find evidence of this phenomenon in the literature and name such experiments. Then the group of students is divided into 4 subgroups, which do experiments on diffraction, polarization, photoelectric effect and thermal radiation. They report their conclusions to the whole group, explaining why they believe that light manifests itself in this experiment as a wave or as a particle. Then a general conclusion is drawn about what light is.

Conducting laboratory work with elements of scientific research can bring more benefits than regular laboratory work. But scientific research should be carried out in the last part of the course, since at the beginning students must learn: to determine the goals of laboratory work, draw up reports, work with instruments, master research methods, take accurate measurements and determine their errors, draw conclusions, etc. Such tasks are not as global as the transfer of skills, which was discussed earlier in this article, but their solution is necessary for the successful completion of the course and further studies at the university. Often students face great difficulties in solving these problems, especially those who have poor laboratory preparation.

At the school, we constantly encounter students with different levels of general education. More often we aim to target weak students in order to bring them up to the average level. At the same time, stronger students complete the average curriculum faster and do not rise above the average level, it is necessary to give them the means

to acquire greater knowledge and skills. In laboratory classes in physics, a differentiated approach can be implemented using: 1) work in a student scientific circle; 2) laboratory work of varying difficulty; 3) methods for processing measurement results of varying complexity; 4) frontal performance of work. We have been developing this topic before [4, 5, c. 84, c.70].

According to the program, the course «Physics» for the direction «Agroengineering» is divided into three semesters and involves work in three laboratories: 1) «Mechanics. Molecular physics and thermodynamics»; 2) «Electricity and magnetism»; 3) «Optics. Atomic and nuclear physics».

Performing laboratory work is frontal – the whole group performs one work under the guidance of a teacher. We use this form at the first lesson in the classroom and with students of correspondence courses. Here we can be sure that all the students of the group will get acquainted with the procedure for completing the work, taking measurements, recording the results in a table, build a graph and perform calculations. For frontal execution, we offer the following works: «The procedure for processing measurement results», «Determining the acceleration of gravity using a mathematical pendulum», «Studying the temperature dependence of the resistance of conductors and semiconductors», «Study of the absorption of beta radiation in matter». After completing the frontal work, you can give assignments for laboratory work in groups of two or three students.

Each lab has labs of varying difficulty. In the laboratory «Mechanics and Molecular Physics» a simpler work – «Determination of the coefficient of surface tension of water by the method of detachment of drops»; difficult work – «Studying the dependence of the thermal coefficient of air pressure on temperature.» In the laboratory «Electricity and Magnetism» a simple work is «Determination of resistance using an ammeter and a voltmeter», a more complex one is «Using an electronic oscilloscope to measure the magnetic characteristics of a ferromagnet». In the laboratory «Optics» a simple work – «Determining the concentration of a glycerin solution with a refractometer», more complex work «Investigation of the emission spectrum of mercury atoms.» In the laboratory «Atomic and Nuclear Physics» – these are the works «Determination of the resolution of the counter» and «Investigation of the statistical nature of the law of radioactive decay.»

Methods for processing measurement results provide great opportunities for the implementation of differentiated learning in laboratory classes in physics. The first is the procedure for calculating the random measurement error. A simple option is to calculate the arithmetic mean error. We calculate the random measurement error using the Student's method. Secondly, this academic year we introduced the least squares approximation of a straight line. Previously, if it was necessary to approximate a straight line, it was proposed to use the graphical method, when students put experimental points on the graph and draw a straight line through them along a ruler – this is an easier way. Successful students are now encouraged to individually explore the least squares method, manually or using spreadsheets, write down the formula of the theoretical line and solve the problem posed in the laboratory work with its help. In what kind of work can we use it? For example,

«Determination of the concentration of a glycerol solution with a refractometer», «Investigation of the dependence of the conductor resistance on temperature», «Studying the dependence of the thermal coefficient of air pressure on temperature», «Studying the interference using the Young method», «Determining the maximum energy of the beta spectrum». This can be any laboratory work in which the dependence under study is linear.

Conclusion. The number of laboratory works and their volume largely depend on the capabilities of the laboratories of the educational institution. Conducting laboratory work containing elements of scientific research, taking into account the presence in the audience of students of different levels of training, with a detailed discussion of the relationship between the topic and methods of work with future professional activity, is more effective than ordinary laboratory work. If the teacher has not sufficiently thought out the methodology for conducting laboratory work, then performing even the most ingenious experiment may turn out to be a waste of time.

References

1 Bogoslovskaya I.N. Experiments to study the degree and depth of understanding the text. Bulletin of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. 2010 Vol. 12, no. 3(3). – P.1.

2 Evtikhov O.V., Adolf V.A. Modern ideas about theuniversityeducational environment as a pedagogical phenomenon. Bulletin of KSPU. 2014. №1. –P. 30-34.

3 Lazarev V.S. Recommendations for the development of research skills of students. – M., 2007. – P. 3-4.

4 Leshunov AP Physical experiment in teaching physics. Vologda: Vologda Pedagogical Institute, 1992. – P. 83.

5 Nasluzova O.I., Seryukova I.V. Forms of lectureson physics to. The Age of Science. 2015 //eraofscience.com/index/arkhiv_nomerov/0-5.

ҒТАМР 14.01.21

БОЛАШАҚ БИОЛОГ МАМАНДАРДЫ ДАЙЫНДАУДА ЗЕРТТЕУШІЛІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ДАМЫТУДЫҢ РӨЛІ

А.Ж. Маратова
Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.
Г.Т. Қартбаева
Ғылыми жетекші, б.ғ.к., Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

Жыл сайын еліміздің білім беру жүйесіне түрлі өзгерістер мен толықтырулар енгізілуде. Сондықтан болашақ мамандардың оқу-тәрбие процесінде терең білім беруде оқыту мен зерттеудің жаңа тиімді әдістері маңызды рөл атқарады. Мақалада зерттеушілік құзыреттілікті қалыптастырудың негізгі шарттары қарастырылған және зерттеушілік әрекетті қалыптастырудың әдіс-тәсілдері ұсынылған, тиімділігін дәлелдеді, оны қолдану студенттердің білім сапасын және биологиялық ұғымдарды, құбылыстарды және процестерді меңгеру деңгейін арттырады.

Түйін сөздер: биологиялық білім, құзіреттілік, зерттеушілік, зерттеушілік құзыреттілігі, зерттеушілік іс-әрекет, зерттеу дағдылары, арнайы дағдылар, пәндік дағдылар, эксперимент, білім жүйесі.

Қазіргі білім беру жүйесінің ең маңызды міндеті – жаңа әлеуметтік тәжірибені саналы және белсенді игеру арқылы жеке тұлғаның оқу қабілетін, өзін-өзі дамыту және өзін-өзі жетілдіру қабілетін қамтамасыз ететін әмбебап тәрбиелік іс-әрекеттер кешенін қалыптастыру жеке пәндер шеңберінде студенттердің нақты пәндік білім мен дағдыларды дамытуы ғана емес сонымен бірге білім, білік және дағды мақсатты іс-әрекеттердің сәйкес түрлерінің туындысы ретінде қарастырылады, өйткені олар оқушылардың өздерінің белсенді әрекеттерімен тығыз байланыста қалыптасады, қолданылады және сақталады. Жұмыстың өзектілігі танымдық әмбебап оқу әрекеті арқылы зерттеу құзыреттілігін дамытуға бағытталған модельді әзірлеуде жатыр, ол келесі әрекеттерді меңгеруді қамтиды: гипотеза қою, жіктеу, қорытынды тұжырымдау, ақпаратпен жұмыс істеу және т.б.

Зерттеу құзіреттілігі, оның қалыптасу шарттары жеткіліксіз зерттелген мәселе болып қала береді, әр түрлі көзқарастармен оның мәні мен даму процесі туралы ортақ түсінік жоқ. Жалпы білім беретін мектеп тәжірибесінде оқушылардың ғылыми-зерттеу іскерліктері мен дағдыларын меңгерудегі сөзсіз

табыстарына қарамастан оқу және ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру шашыраңқы; зерттеу дағдыларын қалыптастыру үшін тек жекелеген, жүйелі түрде құрылмаған әдістер қолданылады, ал жүйелі тәсіл жүзеге асырылған жағдайда мақсатты қою ретінде зерттеу құзыреттілігін қалыптастыру міндеттері шешілмейді. Осы себептерге байланысты магистранттар ғылыми зерттеулерді жүргізуде және нәтижелерін ұсынуда қиындықтарға тап болады, өйткені оқу-зерттеу қызметі қарастырылып отырған мәселенің тұлғалық және мағыналық аспектілерін есепке алмай, тек зерттеу дағдыларын қалыптастыруға бағытталған.

Осыған байланысты біз келесі қарама-қайшылықтарды анықтадық:

– қоғамның ғылыми-зерттеу құзіреттілігі бар мамандарға деген қажеттілігі мен мектеп оқушыларының осы құзыреттілігін дамыту жолдарының жеткіліксіз дамуы арасында;

– студенттердің зерттеушілік құзіреттілігін дамыту қажеттілігі мен осы аспектіде дәстүрлі, тиімсіз әдістерді көбірек қолдану арасындағы;

Құзыреттілікті қалыптастыру жағдайларды – оқу үрдісін мақсатты түрде құрастыру арқылы мүмкін болады. Сонымен, білім берудің потенциалды өнімі – құзіреттілік – және құзіреттіліктің пайда болуына әкелетін жағдайларды сипаттау қажет. Жоғарыда айтылғандай, құзыреттілік – тиімді әрекет ету, нәтижеге жету; оның студентте пайда болуының шарты игерілген білім (тек білім ғана емес) емес өз бетінше тиімді әрекет ету тәжірибесін, нәтижеге жетуді қамтамасыз ететін, өз қызметін ұйымдастыру тәжірибесін, алынған өнімді талдау, оларды бағалау, тәжірибесін меңгеру, тапсырманы орындау және т.б. Демек, құзыреттілікті қалыптастырудың жалпы шарты – оқу-тәрбие процесінде баланың дербес, өнімді, жауапты іс-әрекеті үшін кеңістіктер құру. Бұл талап жалпы білім берудің барлық деңгейлері үшін тоғысады, ол құзыреттілікті қалыптастырудың қажетті шартын белгілейді.

Студенттердің зерттеушілік құзыреттілігін қалыптастыруға қолайлы білім беру ортасын жасай отырып, біз кезеңдік принципті ұстанамыз. Құзыреттің бұл түрін қалыптастырудың үш деңгейлі жүйесі мыналарды қамтиды:

1 кезең – күрделіліктің ең төменгі деңгейіндегі тапсырмаларды орындау (кемсіту деңгейінде);

2 кезең – ішінара ізденіс: салыстыру, талдау қабілетін қалыптастыру. Типтік тапсырма ұсынылады: оқу мәтініндегі негізгі ойды таңдау, зерттелетін құбылыстағы себеп-салдар көрсету;

3-кезең – зерттеушілік: бақылаулар, тәжірибелер тізбегінен қорытынды құрастыру, теорияға сүйене отырып, жағдайды болжау қабілеттерін дамыту. Бақылау нәтижелері бойынша өзара байланысты 2 үдерістен тұратын түзету іс-әрекетін жүргіземіз: студенттің іс-әрекетін түзету және өз іс-әрекетін түзету.

Зерттеу іс-әрекетінің мақсаты тек түпкілікті нәтиже ғана емес, сонымен бірге оқушылардың зерттеушілік қабілеттері дамитын, зерттеушілік құзыреттілік қалыптасатын процестің өзі екенін түсіну маңызды.

Бұл мақаланың мақсаты – танымдық әмбебап оқу әрекеті негізінде студенттердің зерттеушілік құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесін жасау.

Қойылған мақсатқа сүйене отырып, біз зерттеудің міндеттерін алға қойдық: 6 сынып биология пәнінде «Тірі организм» бөлімін оқу процесінде студенттердің зерттеушілік құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесін әзірлеу және оның тиімділігін эксперименталды түрде тексеру.

«Модель» термині бірнеше мағынада түсініледі: биологиялық білім беру құбылысының теориялық түсінігі ретінде; теорияға негізделген әртүрлі практикалық биологиялық әрекеттер; мектеп жағдайында биологиялық білім беру жүйесінің кейбір жобасы. Модель тек танымның құралы ғана емес, ол объективті шындықта әлі жоқтың құрылымын алып жүретіндіктен, модельденетін объектінің күйін ашады.

Мотивациялық-мақсатты компонент мектеп оқушыларының биологиялық білімдеріне және олардың өмірлік тәжірибесіне негізделген. Студенттердің зерттеушілік құзыреттілігін дамытудың негізгі мақсаты – зерттеушілік білім мен дағды жүйесін қалыптастыру.

Студенттердің зерттеушілік құзіреттілігін дамытудың мақсаты – қазіргі әлемде сұранысқа ие шығармашылық әлеуетін ашу. Зерттеудің негізгі мақсаттарының бірі – ішкі мотивацияны дамыту, яғни белгісізді іздеудің сыртқы қажеттілігін ішкі қажеттілікке аудару.

Ғылыми білімді оқытуды бір реттік процесс ретінде қарастыруға болмайды. Онда білім мен дағдыны қалыптастыру жүйесі сызықты түрде өрістетіп, таным процесі уақыт бойынша кеңейеді [1].

Сонымен бірге ғылыми білім мен зерттеу дағдыларының тиімділігі олардың тұтастығы мен қысқаруымен анықталады. Теория мен практика зерттелетін құбылыстар мен объектілердің тұтас және жүйелі түрде берілуі керек екенін көрсетеді.

Мазмұндық құрамдас бөлікте белгілі бір биологиялық процестерді, фактілерді зерделеу және түсіндіру үшін концептуалды негізді қамтамасыз ететін оқу зерттеулерінің ерекшеліктеріне, ұйымдастырылуы мен жүргізілуіне және пәндік білімге қатысты зерттеу білімдер жүйесінің екі құрамдас бөлігін бөліп көрсетуге болады деп есептейміз. және құбылыстар.

Авторлардың пікірінше, зерттеушілік құзіреттілік деп адамның белгілі бір ғылым саласындағы танымдық іс-әрекетінің нәтижесіндегі білім, ол зерттеу қызметін жүзеге асыру үшін меңгеруі тиіс зерттеу әдістері түсіну керек.

Зерттеу дағдыларын қалыптастыру екі кезеңде жүзеге асырылатын зерттеу жұмыстары кезінде мүмкін болады: а) теориялық; б) практикалық. Негізгі іс-әрекет бірінші кезеңде мұғалімге тиесілі, шындықты іздестіруде және шеберлікті меңгеруде көмекші болып табылады, оқушыларды пәнмен таныстырады. Екінші кезең біріншісінің жалғасы, студенттер өз бетінше зерттеу жүргізеді, осы дағдыларды қалыптастырады және бекітеді. Тәжірибе көрсеткендей, ең үлкен қиындықтар студенттердің оқу мақсатын дұрыс тұжырымдау, гипотезаны алға қою және негіздеу қабілетінен туындайды. Бұл дағдылар неғұрлым тез қалыптасса, соғұрлым сабақтар мен факультативтік курстар тиімдірек болады. Оқушылардың зерттеушілік құзіреттілігін қалыптастыруда олардың бірлескен іс-әрекетінде мұғалімнің рөлі орасан.

Оқушы мен мұғалімнің тиімді өзара әрекеттесуінің негізгі шарттарын анықтаған В.Я. Лядиустың пікірімен бөлісу, оны біз де зерттеушілік құзіреттілікті қалыптастыруға жатқызамыз. Біріншіден, педагогикалық процеске қатысушылар зерттеу іс-әрекетіне ең басынан бастап қатысады, екіншіден, студенттер мен мұғалім аралық зерттеу жүйесін, шығармашылық және репродуктивті тапсырмаларды бірлесіп жоспарлайды, үшіншіден, ынтымақтастық олардың ғылыми-зерттеу іс-әрекетіне қосқан үлесімен анықталады; төртіншіден, мұғалім мен оқушылар арасындағы іс-әрекеттер бөлініп, өзін-өзі реттеу және өзін-өзі ынталандыру арқылы қолдау көрсетіледі. Сонымен, зерттеу іс-әрекетін осылайша ұйымдастыру арқылы бейімдеу, оқыту, тәрбиелеу, дамыту, диагностикалау сияқты функциялар орындалады деп айта аламыз.

Бейімделу қызметі субъект-объектілік қарым-қатынаста, яғни мұғалім мен оқушы арасындағы қарым-қатынаста, олардың зерттеу іс-әрекеті процесінде өзара әрекеттесу стратегиясының бір түрі болып табылады [2]. Мұндай өзара әрекеттестіктің оқу функциясы алынған білімді нақты зерттеу әрекетіне енгізу арқылы қарастырылуы керек. Тәрбиелік қызметі мұғалімнің де, оқушының да ғылыми-зерттеу іс-әрекетіне ынтасынан, қарым-қатынас мәдениетінен, ұжымда жұмыс істеу дағдыларынан көрінеді. Дамытушы функцияны мұғалім мен оқушының зерттеуші ретінде ойлау және әрекет етуінің бірлескен қызметі арқылы қарастырамыз. Рефлексиялық функция студенттің де, мұғалімнің де бірлескен зерттеу іс-әрекетінде тұлғалық және кәсіби қасиеттерін бағалау мүмкіндігінде қарастырылуы керек. Сонымен, жоғарыда айтылғандардан мынадай қорытынды жасауға болады: студенттердің зерттеушілік құзыреттілігі, оның ішінде «Биология» курсын оқу кезінде төрт негізгі әмбебап оқу әрекеті негізінде қалыптасады: тұлғалық; оқушылар мен мұғалімнің өзара тығыз қарым-қатынасындағы реттеуші, танымдық және коммуникативті.

Студенттердің зерттеушілік құзіреттілігін дамытудың мақсаты – қазіргі әлемде сұранысқа ие шығармашылық әлеуетін ашу. Зерттеудің негізгі мақсаттарының бірі – ішкі мотивацияны дамыту, яғни белгісізді іздеудің сыртқы қажеттілігін ішкі қажеттілікке аудару.

Ғылыми білімді оқытуды бір реттік процесс ретінде қарастыруға болмайды. Онда білім мен дағдыны қалыптастыру жүйесі сызықты түрде өрістетіп, таным процесі уақыт бойынша кеңейеді.

Сонымен бірге ғылыми білім мен зерттеу дағдыларының тиімділігі олардың тұтастығы мен қысқаруымен анықталады. Теория мен практика зерттелетін құбылыстар мен объектілердің тұтас және жүйелі түрде берілуі керек екенін көрсетеді.

Мазмұндық құрамдас бөлікте белгілі бір биологиялық процестерді, фактілерді зерделеу және түсіндіру үшін концептуалды негізді қамтамасыз ететін оқу зерттеулерінің ерекшеліктеріне, ұйымдастырылуы мен жүргізілуіне және пәндік білімге қатысты зерттеу білімдер жүйесінің екі құрамдас бөлігін бөліп көрсетуге болады деп есептейміз. және құбылыстар [3].

Оқыту әдістерін таңдау пән мазмұнының ерекшеліктерімен анықталады. Биология пәні оқу іс-әрекетінің әртүрлі формаларын ұйымдастыруға қолайлы жағдай жасайды. Эксперименттерді, табиғи және бейнелі заттарды көрсету үшін оқу іс-әрекетін ұйымдастырудың әртүрлі формалары мен комбинацияларын қолдану қажет.

Операциялық-әрекеттік компонентке зерттеу әрекетінің құрылымын құрайтын іс-әрекеттер жүйесін қамтамасыз ететін өзара байланысты дағдылардың екі тобын қосамыз: арнайы, пәндік.

Арнайы дағдыларға келесі дағдыларды жатқызамыз: гипотезаны алға қою; зерттеу жоспарын құру; жоспарланған зерттеу жоспарын орындау; зерттелетін құбылыстың басқалармен байланысын анықтау; мәселенің шешімін тұжырымдау; шешімдерді түсіндіру және сынау; қорытынды жасау.

Тірі табиғатты зерттеудегі ғылыми-зерттеу іс-әрекетін ұйымдастыру мектеп оқушыларында келесі пәндік дағдыларды қалыптастырады: үлкейту аспаптарын қолдану; уақытша микропрепараттарды дайындау және оларды микроскоппен қарау; қарапайым тәжірибелерді орнату; бақылау және өзін-өзі бақылау және т.б.

Нәтижелі-бағалау компоненті студенттердің қалыптасқан зерттеушілік құзыреттілік деңгейлері мен көрсеткіштерін анықтауды қамтиды.

Құзыреттілікті бағалау кезінде біз ең алдымен танымдық белсенділікті дамытуға, білімді қолдануға байланысты негізгі оқу дағдыларын қалыптастыруға, сонымен қатар студенттердің өз пікірін айтуға, талқылау тақырыбына қатысты жеке позициясын көрсетуге дайындығына назар аударды қ.

Зерттеу құзыреттілігін қалыптастыруды бағалау үшін құзыреттілік тапсырмалары әзірленді. Оқыту жағдаяттарында оқушылардың іс-әрекетін элемент бойынша операциялық талдауды пайдалана отырып, зерттеу құзыреттілігінің қалыптасу деңгейлерін тексердік.

Зерттеу барысында анықталған мәселелерді шешу үшін 6-сыныпта биология пәнінен оқу жетістіктерін диагностикалау жүйесі жасалды. Диагностиканың негізгі түрлері кіріс, тақырыптық және қорытынды бақылау болды. Диагностикалық құрал ретінде тест тапсырмалары, биологиядан құзыреттілікке бағытталған тапсырмалар мен танымдық тапсырмалар да қолданылды.

Өткізілген педагогикалық эксперименттің нәтижелері биологиялық білім беру сапасын арттыруға бағытталған биология сабақтарында зерттеушілік оқыту әдістерін қолданудың әсері туралы алғашқы болжамдардың дұрыстығын растады. Оқушылардың алған білім деңгейі 13,24 %-ға (аралық кезеңде – 8,98%-ға) артты. Оқыған материал көлемінің орташа тиімділігі аралық тестілеуде 4,7 %, қорытындысында 8,6 % құрады. Оқушылардың биологиялық білімін қалыптастыру деңгейінің динамикасы алынған мәліметтерді сандық өңдеуге негізделген А.А. Кыверялга.

Педагогикалық эксперименттің нәтижелері мынадай қорытынды жасауға мүмкіндік береді: танымдық әмбебап оқу іс-әрекеті биология пәні бойынша

оқушылардың зерттеушілік құзыреттілігін дамыту құралы ретінде өзінің тиімділігін көрсетті. Танымдық әмбебап оқу іс-әрекеті негізінде зерттеу құзыреттілігін қалыптастырудың әзірленген әдістемесі студенттердің биология пәнінен дайындық сапасын ғана емес, сонымен қатар олардың зерттеушілік құзыреттілігін қалыптастыру деңгейін де жақсартады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Тимирова Г.К., Асанова Д.Н. О подготовке конкурентоспособной личности учителя инновационной школы. Актуальные проблемы функционирования и преподавания языков в межкультурном пространстве: Материалы респуб.науч.-практ.конф. – Караганда: Изд-во КарГУ, 2004. – Б.323-328.

2 Тимирова Г.К., Сырымбетова Л.С. Педагогический менеджмент. Учебное пособие. – Караганда: Изд-во КарГУ, 2005. – 124 б.

3 Алексеев В.Е. Организация творчества учащихся – М.: Просвещение, 2004. – 215 б.

SRSTI 14.85.01

PODCAST APPLICATION IN FOREIGN LANGUAGE LEARNING: A REVIEW OF RECENT STUDIES

G.K. Kurmanbekova
Master student, Suleyman Demirel University, Kaskelen, Almaty

Nowadays, information and communication technologies are increasingly present in people's lives, and their integration is also developing in the educational environment. The podcast can be considered as an example and the potential of podcasting is of great interest in education, especially in foreign language learning and teaching. Educational podcasts offer great opportunities in vocationally-oriented foreign language teaching. The purpose of this article is to investigate the use of podcasts in foreign language teaching. The object of this article is the podcast as a method of effective learning.

Key words: podcast, learning, foreign languages, learning process, innovative technologies.

The main educational program provides for students to know not only the special vocabulary, terminology, phraseology, grammatical constructions used in various sources: newspaper and magazine articles, publications posted on special sites, blogs and tweets, but also to use speech cliches and stamps of business colloquial speech. So nowadays the motivation of students in learning a foreign language in high school is difficult because of the large overcrowding of groups and different levels of foreign language skills. Some students lack intrinsic motivation, research skills, as well as the ability to work independently.

Thus, most software and multimedia training programs are content-based, audiovisual in nature, and their academic and interactive functions are relatively weak. More often than not, instructors use off-the-shelf multimedia training courses for students without choice, ignoring the interaction between instructors and students, which leads to the loss of flexibility inherent in traditional classroom instruction. According to H.C. Li, training courses rich in new situational material can be modified according to real educational needs and with a differentiated approach [1]. As part of the above ways to work with podcasts in the process of learning a foreign language, students can act in the following roles:

– consumer – listening to ready-made podcasts and completing assignments to them prepared by other students;

– creator and publisher – students create them themselves, show their podcasts in the classroom in a group and on the Internet.

They can also create podcasts just for themselves without further publication (to practice pronunciation, intonation, etc.). In this case, students develop skills of reflection in the process of recording and re-recording the studied material until it is fully practiced and the desired results are achieved. For example, on the «Pod bean» podcast server learners can create a personal page on which they can post their podcast and have an online discussion about it. The discussion takes place in a foreign language. In comments, students can:

– express an opinion about the issue being discussed;

– express agreement or disagreement with the opinion of the podcast's author;

– highlight positive and unsuccessful points in the content of the podcast;

– analyze the language design of the podcast (linguistic correctness, use of active vocabulary, terminology).

The teacher who created the podcast is the moderator of his personal page, chooses the color, font, letter size, adds personal information. All information is provided in a foreign language. Students can use portable gadgets to work with podcasts:

– study tablets;

– players;

– cell phones;

– personal computers.

In the case of limited access to the world wide web, both the teacher and the student can create a database of podcasts for use in the classroom or for offline work of students. The main advantages of this database will be its relevance and the possibility to update it with authentic materials at any time at minimum cost. An important feature of using podcasts in teaching a foreign language is that various types of difficulties are solved in the target language. Work with phonetic, lexical and grammatical material can be based on the explanation of complex phenomena, presented aurally or visually, which allows to involve different channels of perception:

– visual;

– auditory.

As practice has shown, the most acceptable purpose of using podcasts in the educational process is to develop receptive listening skills when working with phonetic, lexical and grammatical material and the ability to understand foreign language speech by ear – to separate the main from the secondary, to determine the subject of the message, to divide the text into semantic parts, to establish logical connections, to identify the main idea, to perceive messages at a certain pace and for a certain duration. Listening to podcasts is not only an independent type of speech activity, but also a means of teaching speaking, writing, and speech skills. It follows that podcast of all genres and categories allow the teacher to solve complex learning tasks.

S. McClung and K. Johnson have developed a study guide for independent work in English based on podcasts [2]. The manual consists of 5 sections, each of which includes a podcast and four assignments, as well as an itinerary. All podcasts,

taken from the educational website «castos.com», contain authentic audio material on topics such as «Elementary by British», «Following a Dress Code» [3]. Although each podcast is 15 to 18 minutes in length, it takes a student 4 academic hours to complete all of the tasks in each section. A few words about the structure of the podcast. The podcast consists of five parts. The first part introduces the audio material. The length of the introduction is a little over one minute. The second part features a conversation between two characters discussing the subject of the audio file. The duration of the second part is about five minutes. In the third part, the author parses the dialogue in detail, explaining the spelling and meaning of words and expressions that are part of the active vocabulary of the dialogue. Usually there are 15 to 18 active words in the audio file. The duration of this part is 12-14 minutes. In the fourth part, the dialogue being studied sounds again at a pace appropriate to everyday life. The duration of the fourth part is five to eight minutes. In the fifth part, the author provides additional information about the audio material. The duration of the conclusion is about one minute.

The textual (demonstration) stage includes exercises performed during listening. Most often these types of tasks are aimed at extracting information of interest. The teacher checks the students' ability to navigate the text, to understand which part of the text contains the necessary information. The following types of tasks can be offered at this stage:

– correlate the printed information with the voiced speech of a native speaker;

– listen to a fragment of text and find the place of its omission in the corresponding graphic text;

– determine which of the given answers is correct;

– arrange the numbers according to the logical sequence of the narration of the audio text;

– complete the sentences using the different omission options;

– find the foreign equivalents of the words in the parallel column after listening to the text.

You can also include exercises designed to test students' understanding of the content of the watched fragment and are divided into three types:

– reproductive;

– partial-productive;

– productive or creative.

The instructor offers general, dividing questions that require a yes or no answer. This can be followed by alternative, special questions. Exercises based on the podcast are offered to students with a high level of linguistic competence.

The process of creating your own podcasts contributes to the formation of the following competencies:

– the ability to improve and develop their intellectual and general cultural level;

– ability to independently acquire and use in practice new knowledge and skills, including new areas of knowledge;

– the ability to freely use a foreign language as a means of professional communication.

W.M. Chan notes the need that this type of work plays a huge role in both the development of motivation to learn a foreign language, and in the development of cognitive and communicative competence of students [4].

According to G. Kavaliauskiene, to achieve the best results in teaching foreign languages by creating your own podcasts, you can pay more attention to the correspondence of the content to the auditory and visual images of podcasts [5]. Teaching students with the help of this technology is the result of the interaction of basic surface (auditory and visual) stimuli and deep psychological cognitive processes. After listening, students analyze their modes of activity, the psychological environment, their own activity, the effectiveness of the chosen ways of preparation for listening and the success of their own work on listening to the podcast. In the process of learning a foreign language, along with the use of measurable animation forms to achieve a significant didactic effect it makes sense to apply audio materials that increase the information content of the educational material through figurative accompaniment. Audio resources store information by enlivening the visual, emotional memory of the student for easy reproduction of the acquired knowledge in the future. Certain disciplinary areas a priori have a large array of audio information, which is due to the specifics of the subject. A powerful audio library is appropriate for a foreign language course, because sound is necessary for practicing the lexical and phonetic peculiarities of the language. It goes without saying that the quality of the sound playback of the musical accompaniment should differ significantly from the one required for the usual voice accompaniment of the text. Both mathematical methods of compression and psychoacoustic models of human hearing peculiarities are used: the effect of masking a weak sound of one frequency by a louder sound of the same or neighboring frequency.

Thus, students have the opportunity to plan their classes more effectively and use their time, and now it is possible to listen to audio material for independent work on English on the way to college, and on the way home. To be fair, it should be noted that to do the job once listening to podcasts will not be enough, the work requires repetition. This way you develop the skill of working with authentic audio materials, increasing mobility and efficiency of learning.

References

1 Li H.C. (2019). Using podcasts for learning English: Perceptions of Hong Kong Secondary 6 ESL students // ELT World Online, 4. – P. 78-90.

2 McClung S., Johnson K. (2019). Examining the motives of podcast users // Journal of Radio and Audio Media, 17(1). – P. 82-95

3 Ducate L., Lomicka L. (2020). Podcasting: An Effective Tool for Honing Language Students' Pronunciation? // Language Learning & Technology, 13(3). – P. 66-86.

4 Chan W.M., Chi S.W., Lin C.Y. (2018). Students' Perceptions of and Attitudes towards Podcast-Based Learning – A Comparison of Two Language Podcast Projects // Electronic Journal of Foreign Language Teaching, 8(1). – P. 312-335.

5 Kavaliauskiene G., Anusiene L. (2017). English for specific purposes: Podcasts for listening skills. Coactivity: Philology, Educology, 17(2). – P. 28-37.

ҒТАМР 14.85.01

БІЛІМ БЕРУ МАЗМҰНЫН ЖАҢАРТУ МАҚСАТЫНДА МАТЕМАТИКА МҰҒАЛІМДЕРІН ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНА БЕЙІМДЕУ

Р. Тасболатова
П.ғ.к., қауымд.проф., І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.
Н. Әшіржанұлы
Магистрант, І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

Мақалада оқу үрдісінде математика мұғалімдерін қашықтықтан оқыту технологияларына бейімдей отырып инновациялық даму жағдайындағы оқу үлгерімі қарастырылады.

Әлемдік қауымдастықта өтіп жатқан индустриалды ғасырдан ақпараттық ғасырға көшу үрдісі – қоғамға тереңдей енумен бірге, адамдардың табиғи өмір сүру ортасына айналып отырған ақпараттық технологияның дүркірей өсіп дамуымен қатар жүруде. Бүгінгі таңда жаңа ғасыр ұрпағына бұрынғыға қарағанда едәуір ауқымды талап-тілектер қойылып отыр. Осыған орай, бүгінгі маманға озық технология құралдарын өндіріс пен тұрмыста пайдалана білу аздық етеді. Ол өзінің іс-әрекетін күнделікті ақпараттық ағымдарға сәйкестендіре жоспарлай білуі, күрделі ақпараттық ортадағы өзгерістерді тез меңгеріп, жедел шешім қабылдай алу, теориялық тұрғыдан дамып жетілген ойлау қабілетіне ие болуы тиіс.

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданудың мақсаты адамның жаңа ақпараттық қоғамдағы интеллектуалдық мүмкіндіктерін күшейту, сонымен қатар білім беру жүйесінің барлық сатыларында оқытудың сапасын арттыру мен қарқындату болып табылады.

Қазақстан Республикасының 2020-2025 жылға дейінгі «Білім беруді дамыту бағдарламасында»: «Ел халқын қоғамда сұранысқа ие дағдылармен және рухани-адамгершілік құндылықтармен жеке тұлғаны дамытуға бағытталған біліммен қамтамасыз ету және нәтижелілікті арттыру үшін тұтас ғылыми экожүйені қалыптастыруды» басты мақсаттар деп негіздеп, сапалы білім беру міндетін айқындады [1]. Бүгінгі таңда Қазақстанда білім беру мазмұнын жаңарту өзекті мәселелердің алдынғы қатарында тұр. Білім беру мазмұнын жаңарту – оқу-тәрбие үдерісін жан-жақты жаңа әдіс-тәсілдермен ұштастырып қана қоймай, оқытудың теориясы мен практикасы үшін білім берудің әр деңгейінде оқушылардың, студенттердің жеке сипаттамаларын ескере отырып, психологиялық-педагогикалық аппаратты жетілдіру деген сөз.

Қашықтықтан оқытудың білім саласындағы өзектілігіне көңіл аударсақ. Дүниежүзі бойынша қашықтықтан білім беру жүйесін өркендетудің басты мақсаттарынын бірі бұл университтетер дегі оқу бағдарламалары бойынша оқып, білім алуларына жағдай туғызу болмақ. Осында ғана студенттердің бір елден екінші елге орын ауыстыруларына іріктеу қойып, кедергілер туғызудан гөрі көзқарастар жүйелерінің бір арнаға тоғыстырылған идеяларымен қаруланып, білім беру ресурстарын өзара алмастыру жағдайында болашағы зор жаңа істерді өркендете түсуге мүмкіндік туады [2].

Қашықтықтан оқытудың білім саласындағы мақсаты – «білім берудің бір тұтас ақпараттың жүйесін құру арқылы студенттердің білім деңгейін көтеру», сондықтан жаңа жаңалықтардан қалмай жаңалық жаршысы болуымыз керек. Бұл мақсаттарға жету үшін адамның тоқтаусыз ізденісі, жаңа тәжірибе, жаңа технологиялар қолдану қажеттілігі туындайды.

Қашықтықтан оқытудың білім саласындағы міндеттері:

– бір-бірімен тығыз байланыста бола отырып мемлекеттік деңгейдегі қашықтықтан оқытудың құрамына енуі;

– құру кезінде мемлекеттің стандарт талаптарын сақтау.

Қашықтықтан оқытудың жергілікті жүйесі белгілі бір білім және жекелеген қала (университет) шеңберінде жұмыс атқарады, оның құрамына тек жоғары оқу орындары ғана емес, мектептер, гимназиялар мен колледждер де кіреді. Осындай жүйенің аясында жұмыс жасаудың алғашқы сатысында зиялылық әлеуетін, компьютерлік технканы ұтымды пайдалана отырып, үздіксіз білім беру принциптерін ойдағыдай іске асыру қажет. Қашықтықтан тәсілі бойынша жұмыс істейтін оқытушы оқытудың жаңа технологиясын, оқытудың компьютерлі және тораптық жүйелерін жетік біліп, олармен іс жүргізу ісін орындау шарт. Оқытушы компьютермен жоғары дәрежеде сауатты жұмыс істей білуі қажет. Қашықтықтан оқытудағы мақсаттары мен міндеттері, оның алдағы уақытта ақпараттық технология және коммуникация құралдарының негізінде дамуы туралы білуіміз қажет. Қашықтықтан оқыту технологиясының дамуы, жаңаруы білім беру жүйесінің болашағы деп қарасақта қателеспейміз.

Бүгінгі таңда қашықтықтан оқыту компьютерлік және интернетте оқыту технологиялары ретінде саналып отыр. Заманауи технологиялар мыңдаған километр бөліп турған студенттер мен оқытушы,мұғалім мен оқушы арасын байланыстырушы болып табылады. Оқыту корпоративтік желіде, интернет желісінде, электрондық пошта арқылы және басқа заманауи байланыс құралдарын пайдалану арқылы жүргізіледі. Қазіргі уақытта білім алудың ілгері даму мүмкіндігі зор тәсілдерінің бірі – заманауи телекоммуникациялық технологияларды қолдана отырып қашықтықтан оқыту [3].

Қашықтықтан оқытудың жетістігі оқытушының өзінің қатысуынсыз студенттер назарын өзінен тыс қалдырмауға қабілеттілігіне байланысты болады. Жаңа тақырып бойынша берілетін материал баспаға шығарылған түрде қашықтықтан оқыту курсында электронды немесе электрондық оқулық түрінде беріледі. Жаңа тақырыпты бұлай баяндау кезінде сабақтың басты элементі

форум немесе чат болып табылады. Мұндай баяндаулар алдын ала жоспарланып, алдын ала даярланған сценарий бойынша жүргізіледі. Қашықтықтан оқытуда жаңа материалды баяндаудың тағы бір нұсқасы – виртуалды шебер. Әдетте, оқу материалын баяндау және талқылау бір мезгілде жүргізіледі. Қашықтықтан оқыту жүйесін әрқайсысы өз кезегінде бірнеше компоненттерден тұратын үш компоненттің жиыны ретінде қарастыруға болады. Олар:

– дидактикалық жүйе;

– технологиялық жүйе;

– қамтамасыз ету жүйелері. Қашықтықтан оқыту үшін оқытудың жалпы дидактикалық бес әдсін қолдануға болады:

– ақпараттық-рецептивті;

– репродуктивті;

– мәселелік мазмұндау;

– эвристикалық;

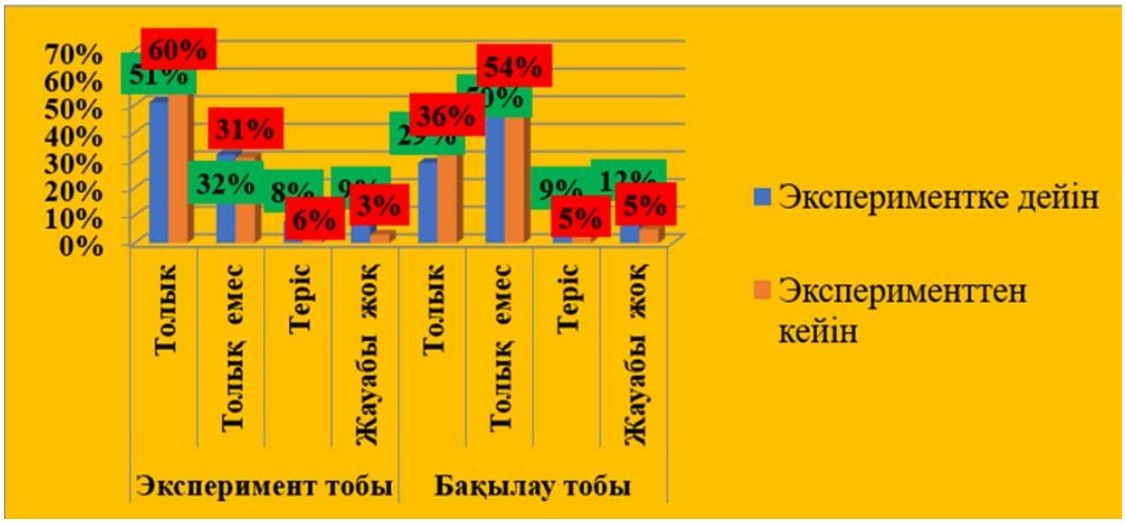
– зерттеу.

Қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру технологиялары, білім беру жүйесін ақпараттандырудың негізгі бағыты XXI ғасырдың талаптарына сәйкес қоғамды дамытудың жоғары тиімділікті технологияларына сүйенген жаңа білім стратегиясына көшу болып табылады. Білім беру жүйесін ақпараттандыру бағыты жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану арқылы дамыта оқыту, қашықтықтан оқыту, дара тұлғаға бағыттап оқыту мақсаттарын жүзеге асыра отырып, оқу-тәрбие үрдісінің барлық деңгейлерінің тиімділігі мен сапасын жоғарылатуды көздейді [5]. Қашықтықтан оқыту ұғымын кең мағынада алсақ, бұл – тыңдаушылар мен оқытушылардың бір-бірінен кеңістікте алыстатылған оқу формасы. Ал тар мағынадағы қашықтықтан оқу ұғымы – тыңдаушылар мен оқытушылар арасындағы, сонымен қатар тыңдаушылардың өзара белсенді ақпаратпен алмасуын қарастыратын және қазіргі жоғарғы дәрежедегі ақпараттық технологияларды (аудио-визуальды құралдар, дербес компьютерлер, телекоммуникация құралдары, т.б.) пайдаланатын белгілі бір тақырыптар, оқу пәндері бойынша ұйымдастырылған сонымен қатар барлық сабақ жоспары бойынша ыңғайлы етілген оқу процесі. Бұл жерде біз математика және басқада пән мұғалімдерін айта кетсек болады [4]. Мұғалім ол – елдің болашағын көркейтіп, рухын биікке көтеретін, жас ұрпақты тәрбиелейтін жауапкершілігі мол тұлға. Мұғалім әрқашан жан-жақты білімді, тәрбиелі болу керек. Бұл жайлы Әл-Фараби былай деген: «Тәрбиесіз берілген білім адамзаттың қас жауы», деп санаған. Ал К.Д. Ушинский былай дейді: «Мұғалім – өзінің білімін үздіксіз көтеріп отырғанда ғана мұғалім, ал оқуды, ізденуді тоқтатқанда оның мұғалімдігі де жойылады» – деп айтып кеткен.

Қашықтықтан оқыту жоғары да айтып өткендей ақпараттық технологияларды пайдалану арқылы дамыта оқыту, сол себекті біздер өткізетін сабақ барысын және мақсатымен қатар құндылықтарын білім беру технологияларына сүйене отырып әзірлеп, қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру сапасын жақсарту мақсатында жан-жанты ізденісте болып

жаңалықтарға бейімдеу. Еліміздегі жағдайларға байланысты ағымдағы жылдың яғни 2019 жылдың 6 сәуірінен бастап қашықтықтан оқыту форматына көшкен болатынбыз. Дегенмен, қашықтықтан оқыту форматына дайын болмауына байланысты болар, бірден сәтті болды деп айту қиынырақ. Себебі, ата-анамен оқушы үшін түрлі оқыту порталдарымен ғаламтор арқылы тіркелу, мұғалімнің жанама сабақтағы әдіс-тәсілдерді дұрыс пайдаланбай ауқымды тапсырмалар мен үйге тапсырма беруі, күнделікті сабақты түсіндіруге бейімделген, мұғалім қажет ететін оқушыларға телеарналардан, түрлі платформалардан өз беттерінше оқу қиындық туғызған болатын [6,7].

Осы орайда қашықтықтан оқыту нысанын дұрыс таңдау аса маңызды екендігін атап өтсекте болады. Егер оқытушы білім алушыларды экранға жинай отырып, онлайн режимінде сабақ өткізгісі келсе, онлайн-веб-жүйелерді немесе онлайн-журнал функциясын пайдаланып, жұмыс үстелін көрсетумен онлайн сабақтар өткізе алады (мысалға:Zoom, Google Meet, WhatsApp, Webex Meetings және т.б.). Осы орайда оқытудың тиімділігін арттыру бойынша тәжірибелік-эксперименттік жұмыс және оның нәтижелерін көрсетіп өтсем.



Сурет 1. Педагогикалық экспериментке дейінгі және кейінгі нәтиже көрсеткіші (диаграммасы).

Оқытушы асинхронды оқу режимін таңдаса, онда ол білім алушылар ресурстардың көмегімен еркін режимде жұмыс жасайтын болады, яғни оқытушы онлайн сабақтармен сәйкес платформаны таңдауы тиіс. Оқушылардың танымдық ой-қабілетінің артуына үлесін қосатын нақты дүние – цифрлық білім беру ресурстары. Цифрлық ақпарат көздеріне: цифрлық білім беру ресурстары, электронды оқулықтар, инновациялық оқу-әдістемелік кешендер, виртуалды зертхана, күрделі құрылымды ақпараттар көзін (цифрлық мұражай, кітапхана, энциклопедия т.б.) жатқызуға болады. Тиімділігі – сабақта және сабақтан тыс уақытта өз бетімен әр түрлі деңгейлі шығармашылық тапсырмалар орындауға мүмкіндік береді және теориялық материалды өз бетімен оқып үйренуге, зерттеуге мүмкіндік береді.

Қашықтықтан оқыту кезінде білім алушылармен өте тығыз байланыс ең маңызды мәселе болып табылады. Тапсырманың анық-қанығын, оқу материалдарына толық қолжетімділіктің болуын және т.б. үнемі бақылау қажет. Қашықтықтан оқыту бұл сабақ өзінің құрылымындағы күндізгі сабақпен бірдей болатындығын үнемі ескертіп отыру қажет. Саналы білімді меңгеруге талпынған қазіргі өсіп келе жатқан ұрпақтын жеткілікті дәрежеде білім алуға сауаты бар, өйткені олар жаңа технологияның барлық түрлерін толыққанды мүмкіндігі бар.

Осындай сәтте білім алушылардың білімін жақсарту мақсатында мұғалімдер алдына қоятын аса бір маңызды талаптарының бірі – білім алушылардын өз бетімен жұмыс жасап үйренуіне бейімдеу болатын. Ал, бұл оқу нәтижесін арттырудағы ең басты қажеттілік деп санаймын, сол себепті білім берудегі орын алған жағдайларға және өзгерістерге дайын болып, орын алған қателіктерге жол бермей, білім беру мазмұның жаңарту мақсатында мұғалімдерді және білім алушыларды қашықтықтан оқыту технологияларына және білім саласындағы жаңалықтарға бейімдеу.

Қазақстан Республикасының жоғары технологиялық білім беру жүйесінде басты талаптардың бірі – болашақ маманның, оның өз бетінше дұрыс жауапты шешім қабылдауға қабілетті, бірігіп үлкен ортада жұмыс істей алуы, кездескен қолайсыз жағдайларда әркет ете білуі, алдына қойған мақсатының нәтижелі жетістіктерін көре білуі мен білім шыңын игеруге талаптануы. Қай мамандық иесі болмасын жоғары, адамгершілікті, жауапкершілікті, сапалылық ерекшелік қасиеттерінің биік тұруы басты міндет [8].

Өткеннен сабақ алудағы интеллектуалды іс-шаралардың ертеңгі мамандарға тағылымы мол мұра болып қалатындығы сөзсіз.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы http://adilet.zan.kz/kaz/docs.

2 Бейсенова Г. Жаңа ақпараттық технологиялардың тиімділігі. Қазақстан мектебі.

3 Қашықтықтан оқыту технологиясы: оқу әдістемелік құралы http://dokumen.pub/9786001410312.

4 Математиканы оқытудағы жаңа технология. http://stud.kz/referat/show/25531.

5 Инновационное обучение: Стратегия и практика.Под.ред. В.Я. Ляудие.

6 Кобдикова Ж.У.Оқыту процесін технологияландыру. – Алматы, 2000. – 11-15 б.

7 Абдраманова, Г. Б. Инновациялық технологиялардың білім берудегі рөлі. непосредственный. Молодой ученый. – 2015. – № 7.1 (87.1). – С. 4-6.

8 Білімді Ел (Образованная страна), Қашықтан оқыту – білім берудің жаңа формасы http://bilimdinews.kz/?p=104170.

SRSTI 14.07.09

PROJECT METHOD OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Zh.D. Dauletbayeva
Student, Eurasian National University named after L.N. Gumilev, Nur-Sultan

In the XXI century, there has been a steady trend towards the reorientation of the education system to new values, where the humanization of the pedagogical process and the democratization of interpersonal relations began to be put at the forefront. Nowadays, every graduate of a higher school should be competitive, in demand in the labor market, which a priori implies a high level of his general development, possession of information and communication competence, high professionalism, the ability to make independent decisions, non-standard thinking and productive adaptation to changing conditions. All this leads to the fact that currently pedagogical activity should be innovative, which is one of the essential factors for the successful educational activity of any educational institution. The reality is that it is innovative activity, on the one hand, that creates the basis for creating the competitiveness of an institution in the educational services market, on the other hand, determines the directions of professional growth of teaching staff, the creative search of each teacher, which really contributes to the personal growth of students.

Key words: project method,skill,,foreign language, communication.

Presently, one of the main tasks of ultramodern education it becomes the exposure of the eventuality of all participants in the educational process,furnishing them with openings to display creative capacities. The result of these problems is insolvable without the variability of educational processes,in connection with this,colorful innovative pedagogical techniques appear that bear deep scientific and practical understanding. It’s well known for any school teacher,the most important thing in their work is to increase the effectiveness of tutoring. The project method has come decreasingly popular in tutoring a foreign language. The use of design methodology is one of the factors of the humanization of the educational process, since scholars with different situations of language training share in the work on the design in agreement with their capabilities. The project method is a literacy system in which scholars acquire knowledge in the process of planning and performing precipitously more complex practical tasks-projects. The academy project is a new pedagogical method that allows you to effectively break the problems of a personality – acquainted approach in tutoring the youngest generation. A pupil project is a

exploration task of a creative nature,corresponding to the interests and capabilities of scholars,performed by them singly, but under the guidance of a schoolteacher,having as its result a socially significant, completed work. The project is an occasion for scholars to express their own ideas in a creatively allowed – out form accessible for them conducting exploration, interviews, making plans to visit colorful places, making collages.

The most objectives of presenting the extend strategy into school:

– To appear the capacity of an person understudy or bunch of understudies to utilize the inquire about involvement procured at school;

– To realize your intrigued within the subject of investigate;

– To extend information approximately it and bring it to an interested gathering of people;

– To illustrate the level of learning a remote dialect;

– Move forward the ability to take part in collective shapes of communication;

– Rise to the next level of learning,instruction,improvement, social development.

Project based learning effectively influences the motivational circle of understudies. From a mental point of view, the method of extend execution could be a arrangement of reliably rising needs and the seek for appropriate ways to meet them, synchronized with the stages of the project. Each modern require stirs the intrigued of the understudy,keeping up the in general motivational foundation of learning at a adequately tall level. As a result,there is an increased educational activity of schoolchildren. The project method as one of the methods of modern pedagogical technology ensures the successful formation of all components and, thus, the development of the secondary linguistic personality of the student. The main idea of the technique is to shift the emphasis from exercises to active mental activity of students,which requires for its design skillful command of certain language means and their application in professional activities. The method of projects was developed by the American educator W.Kilpatrick in the twentieth century as a practical implementation of the concept of instrumentalism of J. Dewey. The main purpose of the project method is to provide students with the opportunity to independently acquire knowledge in the process of solving practical problems or problems that require the integration of knowledge from various subject areas. The teacher in the project is assigned the role of coordinator,expert, additional source of information. In the domestic practice of teaching foreign languages,the project method has been actively used since the late 90s of the last century,and now becoming increasingly widespread. Special attention within the framework of this method is now being paid to telecommunications projects. English specialists in the field of language teaching methods T. Bloor and M.S.St. John distinguish three types of projects:

1. A group project in which «research is carried out by the whole as a group,and each student studies a certain aspect of the chosen topic»

2. A mini-study consisting of conducting an «individual sociological survey using questionnaires and interviews».

3. A project based on working with literature,implying «selective reading on a topic of interest to the student» and suitable for individual work.

Researches consider the latter type to be the easiest for practical use and therefore the most popular. However,the structure of such a project described by them shows that it involves the development of only those skills that are necessary for working with literature: viewing and attentive reading, the ability to work with reference books and library catalogs, etc. In this regard, the point of R. Jordan seems fair, who believes that a project based on working with literature is suitable mainly for learning a foreign language for special purposes. At the same time,»mini-research» and «working with literature» can also be considered as varieties of a group project, which is the most important for methods of teaching foreign languages. Language learning is most effective when students are involved in inventive exercises. In my work I frequently use projects both in the classroom and outside of school hours. The project is a common,interesting thing that unites the guys. The organization of this type of can be presented within any topic and at different levels of knowledge of the material. The main thing is to formulate a problem that students will deal with. To solve it,students need not only knowledge of the language, but also possession of a large amount of knowledge on the subject. In addition,it is necessary to possess creative,communicative and intellectual skills. The value pf the project is that in the course of its implementation,students develop such qualities as independence, creativity, hard work,the ability to work in pairs and groups. The process of working on the project stimulates students' interest in learning English,develops imagination and creative thinking.

In the same way, to activate my students in my teaching process that based on project method as a tool teachers may use podcast and digital storytelling. Podcast is one of the modern technological media tools that is used in education,in particular when learning a foreign language.

Despite the fact that podcasting is still a very new technology, there are a number of scientific studies in domestic and foreign pedagogy proving that podcasts can significantly help the development of students' language skills, especially speaking and listening skills.

The popularity and effectiveness of podcasting as one of the new mobile high-tech applications and effective learning technology was proved by foreign researchers back in 2000, who came to the conclusion that the use of educational podcasts complements, enriches and positively affects the learning process. However, even despite the increase in the number of online and distance learning programs, podcasts will not be able to replace traditional teaching methods, and can only act as an additional means of learning, stimulating individualization and encouraging students to engage in research activities.

The term podcast is a combination of the terms pod (Apple iPod media player) and broadcast (radio broadcasting, TV broadcasting).In other words, podcasts are a series of digital audio and video recordings uploaded to the Internet using podcatcher software like iTunes.

Podcasting also refers to a method of distributing multimedia files, such as audio programs or music videos, over the Internet. These podcasts are usually automatically downloaded for playback on mobile devices or personal computers. Modern resources make it possible to work with a podcast at a certain time and in a certain place for a student.

Modern researchers suggest that the creation of podcasts for teaching English can include a wide range of materials: lectures, student presentations, conversations with an invited expert/lecturer, interviews from the workplace, pronunciation exercises by native speakers, as well as songs and sound clips from films.

Modern students today cannot imagine their life without mobile phones, tablets, personal computers; therefore, they are open and strive to use technology in their educational processes. The readiness of the current generation of students to use new IT applications in their studies, the availability of educational podcasts lead students to e-learning (electronic learning) and mobile learning (mobile learning).

Special attention should be paid to the practical aspect of podcasting for English language learners. Firstly, the use of podcasting motivates students' desire to learn. In other words, the use of any innovative means is attractive and convenient for students using high-tech applications in their daily lives. Secondly, an interactive discussion (comments) during creating or using podcasts gives students the opportunity to engage in real communication with other students, discussing the information they received from listening to the podcast, and study in a virtual multicultural environment.

Project work creating podcasts are very effective for developing phonetic skills. Students like the opportunity to repeat recordings of their speech, listen to them again and again, comparing the first version with the subsequent ones, so podcasts are primarily used as a tool for developing pronunciation.

The effect of the project work of creating podcasts was also observed when studying vocabulary. Mastering a foreign language largely depends on the development of vocabulary. Vocabulary learning can be easily integrated into podcast programs. Using new vocabulary during the creation of a podcast or during its discussion helps students to use them in everyday communication and overcome the fear of speaking English.Using or creating podcasts also reduces students' anxiety and creates a sense of belonging to the learning community. It should be noted that podcasting is an effective means of motivating students to learn a foreign language. Podcasts provide students with a more authentic and personal experience to learn various skills of a foreign language, so samm is one of the most effective technologies in learning a foreign language.

A blog (from the English web log – blog – event record) is a website or web page containing regularly added content in the form of text messages, images and multimedia with the ability of other users to leave comments on them.

P.V. Sysoev highlights the following didactic properties and methodological functions of blogs that should be taken into account when development of methods of teaching a foreign language through blog technologies:

– publicity (the blog is available to any member of the network and can be used to organize networking of a group of students outside the classroom);

– authorship and moderation (the author of entries in the log is usually one person who can edit and delete entries, as well as determine their subject matter and content, which allows you to individualize the learning process and monitor the progress of each student);

– multimedia (the ability to use different forms of information: text, graphic, photo, video, audio – contributes to the enrichment of lexical and socio-cultural material when creating records).

The researcher comes to the conclusion that these didactic properties of blog technology contribute to the development of such types of speech activity of students as writing and reading.

In general, in the scientific literature, the issue of using blog technologies in learning a foreign language has received quite wide coverage in theoretical and applied works. One of the authors of the methods of blog technologies is J. Bloch. One of his methods involved students writing essays in a blog and discussing them further.Another method of the author assumed the organization of a discussion in a foreign language in the network between students of the study group about what they saw or read in a foreign language, which contributed to the development of their communicative function.

An experimental study by other authors confirmed that blogging in a foreign language improved students' writing skills, had a significant impact on the development of their rhetorical strategies, improved grammar and paragraph construction, and also formed a focus on feedback.

Thus, although blogs are not intended directly for educational purposes, with a properly developed methodology, their resource can become an important part of both classroom and self-study of the English language.

From the experience of working on the project methodology, I can say that this method is the most creative type of activity that helps to increase the motivation to learn foreign language among schoolchildren,the development of linguistic, intellectual,creative and cognitive abilities of students, the need for self-education,improving the level of knowledge of regional information,socialization of the student’s personality.

References

1 Polat E.S. Project method in foreign language lessons. Foreign languages at school. – 2000. – №2.

2 Dusheina T.V. Project methodology in foreign language lessons. Foreign languages at school.– 2003. – №5.

3 Zimnaya I.A., Sakharova T.E. Project methodology of teaching English. Foreign languages at school. 1991. №3. – p. 9-15.

4 Nekhorosheva A.V. From the experience of working on the project methodology. Foreign languages at school. 2002. №1. – p.18-21.

5 New pedagogical and information technologies in the education system: A textbook for students of pedagogical universities and the system is upgraded. Qualified teacher. Personnel/ E.S.Polat, M.Y. Bukharkina, M.V. Moiseevs, A.E.Petrov.– M.: Publishing center «Academy», 2000. – 272 p.

ҒТАМР 14.37.09

ҰЖЫМДЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Н.С. Касымбекова
Оқытушы, М. Өтебаев атындағы жоғары жаңа технологиялар колледжі, Шымкент қ.

Қазіргі кезде қоғамның әлеуметтік-экономикалық өміріндегі түбірлі өзгерістерге байланысты білім жүйесінде және оқыту технологиясында өзгерістер болып жатыр.

Соның ішінде, ең бастысы, әлемдік білім кеңістігіне ену мақсатындағы алғашқы қадамдар жасалуда.Бүгінгі таңда мұғалімнің ең қасиетті міндеті – рухани бай, жан-жақты дамыған, жеке, дарынды тұлға тәрбиелеу. Әр мұғалімнің алдындағы сәулелі мұраты – өз пәнінен білім беріп қана қоймай, әр баланың «менін» ашу, сол «менді» шығармашылыққа жеткізіп, баланың өзіне деген сенімін туғызу. Кәсіби білікті мұғалім болу – заман талабы. Әрбір оқушы талантты. Әр оқушының өзіндік мүмкіндіктері бар. Сол мүмкіндіктерін ашуға қолайлы, жайлы ортаны ұйымдастыра білу, мұғалімнің міндеті. Оқытудың жаңа әдістері оқушыларды басқа қырынан танытуға, оқушыларды жан-жақты ашуға, әрқайсысының тұлғасын көре білуге, олардың мінез-құлықтарының ерекшеліктерін байқауға көмектеседі.

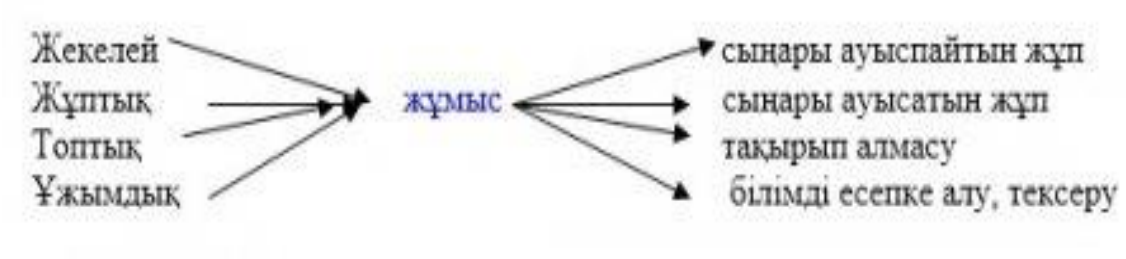
Адамша ойлау, ізденімпаздық – табиғаттың адамзатқа берген тамаша сыйы. Бұл қабілет барлық адам бойынан табылатыны сөзсіз, бірақ біреуге аз, біреуге көп дегендей.

Менің негізгі қолданатыным оқытудың ұжымдық технологиясы. Ұжымдық оқыту әдісі дегеніміз оқу үрдісін төрт түрлі ұйымдастыру түрлері, яғни, жекелей, жұптық, топтық, ұжымдық тәсілдер арқылы жүзеге асыру. Ұжымдық оқыту әдісі әр оқушының бір сәтте әрі оқушы, әрі мұғалім ретінде болатындай етіп оқу үрдісін белсендіре түседі. Оқу әрекетін ұйымдастыруда ұжымдық оқыту әдісі әр оқушының өз мүмкіндігін барынша қолдануға, ал мұғалімге әр балаға деңгейіне сай оқуына мүмкіндік туғызады. Мұндай оқыту түрі тек қана бірлесіп жұмыс істеу емес, сонымен қатар, жарысқа түсу, бәсекелесуді қарастырады («XXI ғасыр – білім мен ғылым бәсекесінің ғасыры» Н. Назарбаев).

Ұжымдық іс-әрекет және оның құрылымы:

– Ұжымда бір мезгіл жұмыс жасау (ең қарапайым түрі);
– Жұптасып жұмыс жасау (2 оқушы);
– Топтасып жұмыс жасау, ең азы-3 оқушы, ең көбі-6-7 оқушы.
– Топаралық жұмыс, топаралық мақсат, міндет айқындалады.

Ұжымдық оқыту тәсілі.



Мұнда жеке адамның басымдылығы жоқ, әркім өзінше мұғалім. Өзі екінші біреуді оқытушы және оқушыны оқушы ретінде сынау, қабілетіне қарай еңбек етуіне жағдай туғызу мақсаты қойылған. Бұл үлкен жауапкершілікті керек етеді. Мұндағы ерекшелік – оқушы білімді саналы меңгереді, біреуге үйрету, біреуден үйрену арқылы логикалық ойлау, салыстыру, дәлелдеу т.б. дағдылары қалыптасады.

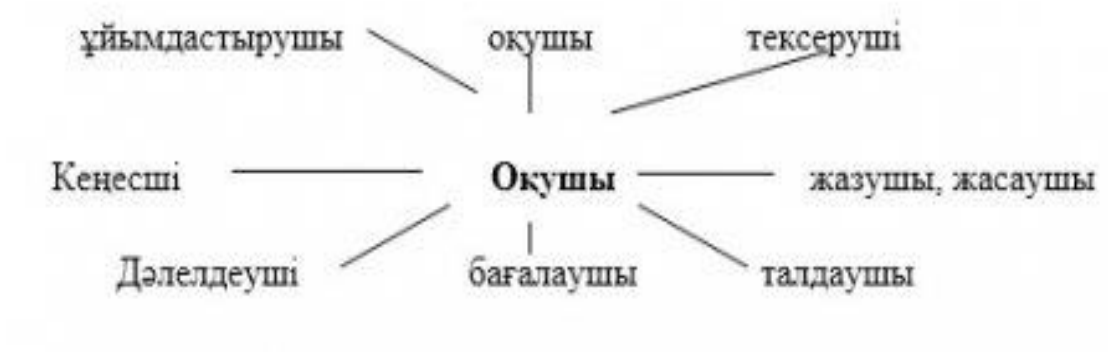
Ұжымдық оқытудың мақсаты:

Адамды жан-жақты тәрбиелеу.

– оқушының рухани дүниесін байыту;
– оқырмандығын күшейту;
– ауызша, жазбаша тіл мәдениетін дамыту;
– ойлау, елестете алу қабілетін қалыптастыру;
– көзқарасын тереңдету;
– өзінше бағалап, пайымдай білуге дағдыландыру;
– ойын жеткізе, талдай білуге үйрету;
– танымдық оқу ауқымын кеңейту;
– шығармашылық ізденіске жол ашу.

Ұжымдық оқыту технологиясы оқушының жеке тұлға ретінде және ақыл-ой зердесін дамытуда үлкен рол атқарады.

Ұжымды оқытуда оқушы мынадай ролдер атқарады:



Әр оқушының еңбегі пайдалы болу керек. Өзінің ғана емес, өзгенің еңбегі де жауапкершілікпен қаралуы керек. Түсінген әр оқушы басқаға, серіктесіне меңгергенше түсіндіру. Өзі оқи отырып, өзгені оқытуға үйрену.

Сабақта негізгі білім көзі мұғалімнің сөзі мен оқулық болса, қазір оқушының жеке ойы мен көзқарасы құнды болып отыр. Психологтар тұлғаның жетілуі үшін топтық жұмыстар қолайлы жағдай туғызатынын ашып көрсетеді. Педагогтар оқытуда топтық жұмыстардың атқаратын рөлін қарастырады. Олардың ойынша, топтық жұмыс оқыту процесін байыта түседі, оқу жұмыстарын нығайтып, сыныпта жылулық атмосферасы сезіледі. Оқушылар жұпта немесе топтарда жұмыс істегенде, олар «мұғалім-оқушы» түріндегі өзара іс-қимылға қарағанда, «оқушы – оқушы» қатынасына түсе отырып, негізделген дәлелдерді әзірлеуде және қадағаланатын оқиғаларды сипаттауда түрлі мүмкіндіктерге ие болады.

Ұлы ағартушысы К.Д. Ушинский: «Балаға күштеп білім беруден гөрі, баланың білімге деген құштарлығын ояту ең маңызды мақсат» – деп өз замандастарына терең ой салған. Сондықтан қазіргі заманда оқушының білім алуға құштарлығын ояту үшін мұғалім көп ізденіп, сабақтың тиімді өтуіне жағдай жасауы тиіс. Білім сапасы оқушының білімге деген құштарлығы мен қызығушылығына тікелей байланысты.Заман талабына сай мұғалім «білім бұлағы» емес, «білім бұлағына жеткізуші» болуы тиіс.Оқушыларды жалықтырып алмай қызығушылықтарын арттыру мақсатында берілетін тапсырмалар бір сарында емес, әр-түрлі сипатта болуы керек. Қызықтыру мақсатында оқушыларға тапсырмаларды конвертке салып тарату, ұяшықты таңдау немесе бейнероликтер көрсету және т.б. арқылы беруге болады.

Қорытындылай келе, қандай да дәлме-дәл тұжырымның шығуы оған берген пікірлердің дұрыстығына не бұрыстығына байланысты болмақ.

Бұл жүйедегі оқыту әдісін оқушының білім сапасын молайтып, олардың пәнге деген қызығыушылығын арттырып, үнемі ізденіс үстінде жан-жақты даярланып жүретіндігімен пайдалы деп ойлаймын.

Ұжымдық оқыту тәсілі мұғалімді күнделікті тексеруден босатып, осыған орай әр оқушыға жекелей көмек көрсетуге уақытының болатынымен де құнды. Бұл технологияның тәрбиелік мәні де ерекше, оқушының өзіндік әрекеті, бір-

біріне деген жолдастық қарым-қатынасы арта түсіп, бір-біріне бар ынта жігерімен көмектесіп,үйретуге,топтық жарыстар кезінде жетекшінің ұйымдастыру қабілетінің арта түсетіндігі,оқушы бағалауының әділ болатындығы және бірнеше оқушыны бағалау мүмкіндігі туатындығы және т.б. оқушыларды топтап оқытудың қолайлы екендігінің бірден-бір дәлелі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Алтынсарин Ы. Таңдамалы педагогикалық шығармалары. – Алматы, 2012.

2 Алтынсарин тағылымы. (Құрастырған М. Жармұхамедов). – Алматы: Жазушы, 2014.

3 Антология педагогический мысли Казахстана. – Алматы: Рауан, 2014.

4 Ахмедова Ж. Мектеп басқарудың кейбір мәселелері. – Алматы, 2015.

ГРНТИ 14.07.09

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ АУДИРОВАНИЯ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К ИЗУЧЕНИЮ ЯЗЫКА

М.Ж. Токенова
Студент, ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан

Одним из важных речевых навыков является слушание. В статье определены навыки слушания, рассмотрены цели и задачи обучения аудированию в школе, механизмы аудирования, система упражнений для развития навыков аудирования, выбор материала для аудирования. Не менее важным аспектом в статье являются выделенные отечественные и зарубежные учёные-преподаватели, работа которых посвящена более углубленному пониманию иностранной речи. Подчеркивается связь слушания с другими видами речевой деятельности.

Аудирование является очень сложным видом речевой службы. Поэтому в образовании – слушание – должно занимать важное место в начале. Овладение аудированием позволит реализовать образовательные и развивающие цели. Это позволит учащимся говорить на звуке, заранее знать содержательное содержание речи и, таким образом, параллельно понимать культуру слушания на иностранном и национальном языках. Он также положительно влияет на развитие памяти ребенка, в первую очередь слуха. Слушания способствуют достижению цели образования, предоставляя детям возможность понимать слова, сказанные на одном из самых распространенных языков мира – английском. Аудирование является мощным инструментом для обучения иностранному языку. Она позволяет освоить звуковую сторону языка, его фонетическую композицию и интонацию: ритм, акцент, мелодию.

Ключевые слова: межличностная деятельность, групповая деятельность, аудио сегменты, видео сегменты.

Процесс понимания речи на слух, по мнению многих исследователей, является самым сложным из всех видов деятельности учащихся на уроке иностранного языка. Однако данный вид деятельности имеет особое значение, поскольку, во-первых, само обучение проводится на иностранном языке и предусматривает формирование у учащихся навыков аудирования; во-вторых, как показали многочисленные исследования, совершенствование навыков аудирования положительно сказывается на эффективности и скорости формирования навыков чтения, разговорные и, в меньшей степени, письменные

навыки. Формирование способности понимать иностранную речь на слух также называют самой сложной частью процесса изучения иностранного языка, поскольку она предполагает развитие как лингвистических, так и неязыковых навыков учащихся. В то же время, несмотря на особую важность аудирования в процессе обучения иностранному языку, задания на аудирование часто рассматриваются учителями как второстепенные, иногда они являются подготовительными этапами перед выполнением основных задач урока: развитием устной и письменной речи [1].

Целью статьи является – дать учащимся возможность напрямую общаться с носителями изучаемого языка в наиболее распространенных ситуациях повседневного общения. А, как известно, общение – это не только разговор на иностранном языке, но и прослушивание речи собеседника. То есть говорение и аудирование являются основными видами речевой деятельности при общении с носителями иностранного языка.

Модернизация иноязычного образования на основе обновленной когнитивно-лингвокультурологической методологии, которая была заложена в монографии Салимы Сагиевны Кунанбаевой «Современное иноязычное образование: методология и теории» и определяет пути модернизации иноязычного образования в Республике Казахстан [https://famous-scientists.ru/school/878?].

Термин «слух» был введен американским психологом Роджером Уильямом Брауном [1], В России это понятие З.А. Кочкина утверждала, что «слушание – это понимание речи слухом» [5]. Г.В. Рогова и И.Н. Верещагин определили «аудирование – понимание речи, воспринимаемой слухом» [6].

Понятно, что слушание даст возможность общаться на иностранном языке в дополнение к разговорной. Языковое общение является двусторонним процессом. Навыки слушания формируются только в процессе слушания речи. При этом возникает потребность в разном темпе, разном интонационном оформлении и понимании правильной речи на разных уровнях. Различный, даже минимальный, уровень аудирования на иностранных языках предсказывает формирование ряда операций, составляющих основу данного вида разговорной деятельности:

1. распознавание звуков;
2. принять значение единиц, подлежащих прослушиванию;
3. определить важную информацию в тексте, который будет услышан [2].

В современных методах обучения иностранным языкам аудирование является целью и инструментом обучения. В школьной практике эти две функции очень тесно связаны.

Слух обеспечивает учащихся новыми языковыми материалами, выступает инструментом формирования навыков и бизнеса во всех остальных видах речевой деятельности, способствует поддержке достигнутого уровня речи, развивает навыки. Целью методики является получение любой информации,

основанной на психических особенностях учащихся и их уровне готовности средствами аудирования, например: текстом, фильмом и т.д.

Необходимо научиться говорить на иностранном языке. В случае школы слушание означает слушание и понимание слов учителя или рассказчика, одноклассников или потенциальных гостей. Навыки слушания формируются только при слухе в говорящем. При этом необходимо правильно понимать речь говорящего в разных темпах, с разной интонацией, на разных уровнях. Аудирование выполняет объяснительную функцию речи, слыша и получая информацию.

Подбор текста для прослушивания учитывает его языковые характеристики, содержательные характеристики и композиционные особенности. При оценке психических особенностей ученика, прежде всего, учитывается его речь, слух, внимание и ум, его способность прогнозировать речь и вероятность, уровень развития и свидетельство внутренней речи. Во всех своих формах владение речью играет важную роль, ведь на занятиях иностранным языком основными формами общения являются диалог и монология, обучение аудированию – это свободное общение учеников, это очень важно [3].

В последнее время обучение аудированию как один из аспектов преподавания иностранного языка находится в центре внимания отечественных и зарубежных ученых: С.С. Кунанбаева, А.Б. Нурова, Б.А. Абилова, А.Т.Чакликова, Д.А. Худайбердина, Самойлова-Цыплакова И.М, L. Vandergrift, C.M.C. Goh, C. Mareschal, M. Tafaghodtari, G. White, M. Rost, S. Graham, E.Macaro, J. Cross, В.Ю. Абрамов, Д.Л. Морозов, Т.Н. Чугаева, О.В. Байбурова, С.В. Говорун, Г.В. Порческу, А.Р. Масалимова, И.А. Гончар и другие. Большинство публикаций зарубежных ученых по этому вопросу были посвящены выявлению сущности прослушивания иностранной речи с точки зрения физиологии, психологии, лингвистики, социолингвистики и других наук, а также с точки зрения различных подходов к обучению иностранному языку. Отечественные методисты обратили внимание на такие проблемы, как устранение трудностей в понимании иностранной речи на слух, которые возникают у учащихся в процессе обучения аудированию, создание стратегий, методов, способов развития навыков аудирования на занятиях, разработка такой системы обучения аудированию, которая соответствовала бы школьной и университетские программы изучения иностранных языков [4].

Современные эффективные методы обучения навыкам аудирования включают в себя все, от интерактивных упражнений до мультимедийных ресурсов. Навыки аудирования лучше всего можно освоить или улучшить с помощью простых и веселых занятий, которые больше сосредоточены на процессе обучения, а не на конечном продукте. Независимо от того, работаете ли вы с небольшими или большими группами учащихся, вы можете использовать любую из следующих техник для разработки собственных методов обучения учащихся тому, как хорошо слушать [5].

Межличностная активность.

Безопасный и эффективный способ развития у учащихся более сильных навыков слушания может быть достигнут с помощью межличностных действий, таких как имитационные интервью и рассказывание историй. Студенты распределяются на небольшие группы по два или три человека, которым дается определенное слушание для завершения. Например, у вас может быть собеседование со студентом для работы в компании или для статьи в газете. Даже рассказывание историй может дать учащимся возможность задать другой вопрос, а затем попрактиковаться в навыках активного слушания.

Групповая деятельность.

Занятия в больших группах также дают учащимся возможность помочь с помощью полезного метода обучения учащихся навыкам слушания. Также можно начать с простого группового занятия. На первом занятии студентов можно делить на группы по пять или более человек и учить исследовать один интерес или хобби как минимум двух других членов группы. Учащихся следует поощрять задавать уточняющие вопросы во время выполнения задания, и можно позволить им делать заметки, потому что это полезно. Со временем их навыки растут, и надо ограничивать учащихся тем, что они делают заметки только после выполнения первого упражнения. Вторая часть упражнения состоит в том, чтобы позволить учащимся сесть в большой круг, а затем попросить каждого отдельного ученика поделиться своим именем и своим интересом к хобби члена группы, с которым они познакомились. Эта вторая часть упражнения приводит к дополнительным упражнениям на слушание.

Аудио сегменты.

Также можно обучать детей навыкам аудирования с помощью аудиосегментов, таких как радиопрограммы, образовательные лекции, онлайн-подкасты и другие аудиосообщения. Необходимо развернуть интерактивные программы прослушивания в классе, а затем попросить их повторить упражнение самостоятельно. Прежде всего, понадобится попросить учащихся подготовиться к прослушиванию, представляя себе все, что они хотят узнать из содержания аудиоклипа. Нужно выбирать более короткие или длинные аудиофрагменты, а также можно выбрать более сложный или более доступный материал для этого типа упражнений.

Видеоклипы.

Другим наиболее полезным ресурсом для обучения навыкам аудирования являются фрагменты видео, которые включают короткие зарисовки, документальные фильмы, драматические или комедийные материалы, новостные программы и фрагменты интервью. Как и в аудиосегменте, можно выбрать часть и продолжительность аудио, также можно сделать это в видеосегменте в зависимости от уровня навыков ваших учеников. Сначала понадобится посмотреть отрывок без звука и обсудить его с учеником. Наградить своего ученика тем, что, по их мнению, будет содержанием сегмента. Это улучшит их способность слушать и думать [6].

Аудирование способствует достижению образовательной цели, предоставляя детям возможность понимать высказывания, какими бы элементарными они ни были, на языке другого народа, в данном случае на английском, одном из самых распространенных языков в мире. Мастерство слушания позволяет человеку понимать, что ему говорят, и адекватно реагировать на сказанное, помогает правильно сформулировать свой ответ оппоненту, что является основой устной речи.

Важно добиться желания учащихся научиться слушать речь и понимать то, что слышат, и дать им почувствовать свои возможности, свой прогресс. Это повышает их интерес к изучению иностранного языка.

Литература

1 Гончар И.А. Аудирование иноязычного текста как объект лингвистики и методики. Вестник СПбУ. Серия 9.

2 Филология. Востоковедение. Журналистика. 2011. № 4. – С. 117-121.

3 Vandergrift L., Goh C. Teaching and Testing Listening Comprehension. The Handbook of Language Teaching. New Jersey: Blackwell Publishing, 2009. – P. 395-411.

4 https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-obucheniyu-audirovaniyu-na-zanyatiyah-po-inostrannomu-yazyku-v-vuze.

5 Кочкина З.А. Аудирование: что это такое? Методическая мозаика. 2007. – С. 12-18.

6 Рогова Г.В., Рабинович Ф.И., Сахарова Т.Е. «Методика обучения иностранному языку в средней школе». – М., Просвещение, 1991. – С. 134-141.

ҒТАМР 27.01

ОҚУШЫЛАРДЫҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Ә.А. Танақұлов
Магистрант, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.
А.У. Жаманшин
Ғылыми жетекші, PhD доктор, аға оқытушы, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Бұл мақалада оқушылар арасында математикалық сауаттылықты қалыптастыру туралы сұрақтар қарастырылды. Мақаланың өзектілігі мұғалімдерде «функционалды сауаттылық», «математикалық сауаттылық» ұғымдарының мағынасы туралы нақты түсінік қалыптастыру қажеттілігімен байланысты. Бұл ұғымдардың мазмұны кеңеюге бейім, сондықтан математикалық сауаттылықтың компоненттері, оның қалыптасуын бағалау тәсілдері, диагностикалық тапсырмалардың түрлері және оларды бағалау критерийлері туралы түсінік алу керек.

Түйін сөздер: математика, математикалық сауаттылық, функционалдық сауаттылық, математика оқыту әдіснамасы.

Оқушылардың математикалық сауатты болуы бұл білім сапасына тікелей байланысты. Сол себепті оқушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастырып, білім деңгейін көтеру басты міндетіміз болып табылады. Жалпы математикалық білім бұл күнделікті өмірде де аса қажет екені анық, яғни математика қоғамның ажырамас бөлігі. Ал қазіргі қоғамның мектептерге қоятын басты талабы бұл – ой-өрісі кең, білімді, сауатты, логикалық ойлау қабілеті жоғары, жан-жақты саналы ұрпақ.

Мектеп қоғамның осы талабын орындау үшін әр-түрлі жолдар іздестіруде. Білім беру жүйесін жаңғыртып, жаңашылдықтар енгізуде. Мектептердегі математика пәнінің материалдары таңдау пәні математика болып табылатын оқушыға да, таңдау пәнінің математикаға қатысы жоқ оқушыға арналып жасалған. Яғни мектеп қабырғасындағы кез келген оқушы математикалық сауатты болуы, математикалық білімнің іргелі, еғ негізгі есептерін шеше білуі, шынайы өмірде қажет болған жағдайда қолдана алуы басты міндер ретінде алынады. Тіпті халықаралық PISA бағдарламасында да оқушылардың білім сапасын бағалаудың басты критерийлерінің бірі математикалық сауаттылық екені анық көрсетілген.

Математикалық сауаттылық – жан-жақты ойлай алатын адамның өз өміріндегі және ортасындағы математиканың рөлін анықтап, оны толық түсініп, сол сәттегі және болашақтағы қажеттіліктерін қанағаттандыра алу қабілеті. Ол үшін адам дәлелді математикалық пайымдауларды жасай білу қажет. Осыны оқушыларға үйретуіміз қажет.

«Сауаттылық» ұғымын 3 белгімен түсіндіруге болады:

– Шынайы өмірдегі математиканың рөлін түсіну,

– Дәлелді математикалық пайымдаулар жасау,

– Адамдардың қажеттілігін қанағаттандыру үшін математиканы қолдану.

Заманауи әр-түрлі білім беру технологияларды пайдалана отырып математикалық сауаттылықты оқушылардың бойында қалыптастыру керек. Ең негізгі және маңызды дағдыларды үйрету басты міндет болып табылады. Бұл дағды оқушының болашағы үшін маңызды болып табылады. Осы дағдыларды қолдана отырып, қарапайым өмірде де, жұмыс барысында да туындаған мәселелерді өз бетінше қиындықсыз шеше алатын болады. Бұл математикалық сауаттылық ұғымының анықтамаларының біріне кіреді. Яғни оқушылар:

– Қоршаған ортада туындаған мәселелердің қайсысы математиканың көмегімен шешілетінін ажырата біледі;

– Сол мәселелерді математика тіліне айналдырып, есеп ретінде құрастырады;

– Құрастырылған есепті өздерінің математикалық білімін пайдалана отырып шешеді;

– Қолданған шешім әдістерін талдай алады;

– Бастапқы қойылған мәселені қайта еске түсіре отырып, алған нәтижесін түсіндіре алады;

– Сондай-ақ алынған соңғы нәтижені тұжырымдай алады.

Демек біз оқушылардың әр-түрлі жағдайларда өз математикалық білімдерін пайдалана алу, немесе сол жағдайларды шешу үшін әр-түрлі тәсілдерді қолдана алу, сол жағдайларды түрлендіре алу, математика тіліне аудара алу қабілетін шыңдауға, оны тексеруге басты назар аудару қажетпіз.

Математикалық сауаттылық екі негізгі компоненттен тұратынын білеміз:

– іргелі математикалық идеялар: «өзгеріс және тәуелділіктер», «кеңістік пен пішін», «белгісіздік», «сандық пайымдау»;

– математикалық біліктілік. Математикалық біліктілікті математиканы қолдануды қажет ететін әртүрлі мәселелерді шешу кезінде пайдаланаылған математикалық білімдердің, әдістердің, тәжірибенің және оқушы қабілеттерінің жиынтығы деп аламыз.

Оқушылар күрделелілік деңгейін талғамай, кез келген есепті шеше алатындай болуы керек. Тапсырмалардың күрделілігіне қарай математикалық біліктіліктің үш деңгейге бөлеміз: бастау деңгейі, байланыс жасау деңгейі, пайымдаулар жасау деңгейі.

Бірінші деңгей (бастау деңгейі) – бұл бізге таныс жағдайда математикалық объектілер мен құрамдарды анықтай отырып, өзіміз білетін

фактілерді, стандартты әдістер мен процедураларды,белгілі алгоритмдерді, техникалық әдістерді, қолдану, бізге белгілі формулалармен, өрнектермен жұмыс жасау, қарапайым амалдарды орындай алу.

Екінші деңгей (байланыс жасау деңгейі) қарапайым емес, бірақ оқушыларға таныс немесе сирек кездесетін мәселелрді шеуге арналған репродуктивті әрекеттерге негізделген. Есептің мазмұнын мұқият оқи отырып оқушылар математиканың қай бөлімін, қандай әдістерін қолдану керек екендігін түсінуге болады. Бұл тапсырмалардың айырмашылығы шешімін түсіндіруге көп талаптар қойылады. Тапсырмада сипатталған әр-түрлі жағдайлар арасында байланыс орнатуды сұрайды немесе тапсырманың шартындағы мәліметтер арасында өзара байланыс болуын талап етеді.

Үшінші деңгей (пайымдаулар жасау деңгейі) алдыңғы деңгейдін жалғасы. Үшінші деңгейдің есептерін шешу үшін математикалық құралдарды таңдау кезңнде оқуышыға түйсік пен шығармашылық қажет керек болады. Сондай-ақ оқушы өзінің әр-түрлі бөлімдерде алған білімін біріктіріп, нәтижеге жету үшін жасайтын әрекеттерінің алгоритімін өз бетінше құрастыру керек. Тапсырманың шартында көбінесе деректер болады, Бұл деңгейдегі есептерді шешу үшін математикалық құралдарды таңдауда белгілі бір түйсік, рефлексия және шығармашылық, математика курсының әртүрлі бөлімдеріндегі білімдерді біріктіру, әрекеттер алгоритмін өз бетінше құрастыру қажет. Тапсырмалар әдетте көбірек деректерді қамтиды және оқушылардан белгілі бір заңдылықты анықтауды сұрайды. Алынған нәтижені негіздеп, қорытынды жасап, жалпылау қажет.

Математикалық сауаттылыққа арнайы әзірленген тапсырмалар жүйесі арқылы қалыптастыруға болатын математикалық құзыреттіліктер жатады:

1) фактілер мен әдістерді жаңғырту, есептеулер жүргізуді талап етілетін тапсырмалар тобы;

2) математиканың әртүрлі салаларының материалдарын біріктіру және байланыс орнатуды талап ететін тапсырмалар тобы;

3) математиканың көмегімен шешуге болатын өмірлік жағдаяттардағы мәселені бөліп көрсету, шешу моделін құру талап етілетін тапсырмалар.

Тапсырмалар арқылы негізгі біліктілікті қалыптастыру математика сабағында оқушылардың математикалық сауаттылығын білікті тәсілдер арқасында көтеруге мүмкіндік береді.

Жоғарыда айтылып өткен халықаралық зерттеулердегі математикалық сауаттылықтың анықтамасы және оның деңгейлерін игеру бізге математикалық білім беруді жетілдірудің басты бағыты болып математикалық сауаттылықты жоғары біліктілікпен қамтамасыз ету болып табылатыны түсінуге мүмкіндік береді. Практикалық және қолданбалы математиканың маңызын ерекше түсіндіреді. Бұл қарапайым сөзбен өмірде кездесетін шынайы мәселелерге бағытталған дегенді білдіреді.

Математикалық сауаттылықты жоғарғы біліктілікпен қамтамасыз ету 3 әдістің үйлесімді құрылуында жатыр:

1) Қоршаған орта объектілерімен олардың арасындағы байланысты математика көмегімен модельдеу.

2) Математикалық білім мен әдістердің белгілі бір құраммен әрекет етуі.

3) Тапсырмаларды шешу стратегияларын құру.

Егер осы 3 әдісті оқушыларға үйретіп, практикалық түрде қолдануды үйрететін болсақ жақсы нәтижеге қол жеткіземіз.

Математикалық сауаттылықты қалыптастыруда туындаған мәселелер сабақ барысында орындалатын іс-әрекеттер мазмұнына өзгерістер енгізуді талап етеді. Өз бетінше әрекет жасауға оқушы тек сол іс-әрекетті жасау барысында ғана үйрене алады. Ал оқушының математикалық сауаттылығын мұғалімнің білім беруде таңдаған технологиялары, оның күнделікті сабақ кезінде жұмысы қалыптастырады. Материалды толық меңгеру үшін оқу-тәрбие процесі маңызды рөл атқарады. Сонымен қатар оқушының барлық сабақ процесіне басынан аяқ белсенді қатысуы да өте маңызды, олар бір-біріне үйретіп, сұрақтар қойып, өз-өздерін және сыныптастарын тексеруге ат салысып, өз болжамдары мен тұжырымдарын ұсынуы тиіс.

Мәтіндік есептермен жұмыс жасаған кезде келесі нұсқаулықты қолдануға болады:

– Математикалық анализ жасауға арналған тапсырма: мақсаты – өз бетінше ойлау қабілетін арттыру.

– Тапсырманы түрлендіруге арналған жұмыс: мақсаты – зерттекшілік қабілеті көмегімен тапсырма шартында берілген ақпарат пен белгісіздік арасында байланыс орнатуды үйрету.

– Кері тапсырмаларды шешу: мақсаты – логикалық ойлау қабілеті мен шығармашылық қабілетін дамыту.

– Шығармашылық сипаттағы тапсырма: мақсаты– оқушының алған білімін тәжірибе жүзінде қолдану қабілетін дамыу.

Математикалық сауаттылықты дамытудың әр түрлі әдіс-тәсілдерін қолданған кезде оқушылардың сөйлеу тілі де дамиды, олар өз ойларын жетік, толық, аргументтер мен дәлелдер қолдана отырып жеткізе алатын дәрежеге жетеді. Ал жоғарыда келтірілген нұсқаулықтарды тапсырмаларымызда қолданатын болсақ, нәтижесінде оқушылардың бойында зерттеушілік бағытқа қызығушылықты оятамыз, өз бетінше ойлау, ізденімпаздық қабілетін дамытамыз. Бұл қасиеттер міндетті түрде болашақ өмірлерінің әр-түрлі саласында қажет болып, пайдаға асатын болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Епишова О.Б. Технология обучения математики на основе деятельностного подхода. Просвещение. 2003.

2 Терешин Н.А. Прикладная направленность школьного курса математики: книга для учителя. Просвещение. 1990.

3 PISA 2009-2018 оқушылардың білім жетістіктерін зерттеу жүйесінің ұсынған нәтижелері.

SRSTI 14.85.01

VIRTUAL REALITY THE NEWEST GADGET IN EDUCATION

Т.А. Серпутько
Магистрант, Международного Университета Астана, г. Нур-Султан

This article describes the use of virtual reality in educational purposes. It gives information about the history of the development of VR technologies and its potential in teaching. The article discusses some key benefits and drawbacks of virtual reality and its influence on health of children and young learners.

Key words: new technologies, virtual reality, education, students, school, health.

Education has always been changing. It has been evolving to become easier, faster and more effective both for students and teachers. We cannot deny that the era of traditional old format of education like fact retention is not really practical nowadays. Students of all ages are getting overwhelmed with lectures to listen, texts to read and papers to assign.

Albert Einstein once said, «I never teach my pupils, I only attempt to provide the conditions in which they can learn» [1]. So, how can we, educators, supply our students with immersive and meaningful atmosphere? The answer is – new technologies. Now, even one of the most vital tools of gaining knowledge, books, are shifting into eBooks, tablets and computers. Modern learners are digital natives, they can freely use different gadgets and the Internet from the young age. Thus, it is clear that teacher must take advantage of it and turn «digital entertainment» into learning source.

Main part of the study. One of the newest inventions, virtual reality (or VR), gives thousands of opportunities to make lessons more interesting and engaging. Firstly, VR is computer-generated environment with scenes and objects that appear to be real, making the user feel they are immersed in their surroundings. The idea of experiencing simulated environment firstly appeared in 1800s, when twin mirrors were used to reflect the same image. But a head-mounted device similar to modern VR goggles was designed in 1980s [2]. The latest headsets are light and comfortable, they can detect even the smallest eye movement, track your hands without hand controllers, vibrate to give a sense of touch and even bring the sense of smell!

One of the main reasons to use virtual reality on the lessons is that being immersed is really motivating. It supports the idea of learning by doing, as it is better

to experience something new once than read about it many times. Other benefits of VR are as follows:

1. Emotional reaction stimulated improving retention.
2. It develops creativity and imagination. VR is not just observing different places, there are many applications allowing to be a part of unreal world. For instance, such app is Tilt Brush is used to paint 3D pictures and use the room as a canvas.
3. Virtual reality is a great tool to improve a sense of space. Moving around, navigating and orienting in unknown locations are vital skills for young learners, teenagers and adults.
4. Using new devices makes learners ready to embrace other new technologies.
5. It can save time. Instead of reading a paragraph on subtropical climate, it is better to go on a trip with your VR glasses is visualize it.
6. It helps to place the whole learning in context, which makes it meaningful. Abstract and not measurable things are not interesting for students.
7. Virtual reality can take out of your comfort zone without stress. Giving a speech in front of dozens of people might be less stressful if those people are not real.
8. Use of new technologies, especially VR, may have a positive impact on classroom management. If students are involved and actively participate in the lesson, the discipline is better.
9. One of the most important reasons to use virtual reality is that it supports specific needs. Giving learners with motor disabilities a feeling of flying, walking or swimming might make them happy and is already applied as a part of some physical rehabilitation programs.
10. Many authentic materials available for VR goggles are easily adaptable for different ages, lesson aims and teaching methodologies.
11. Moreover, VR glasses are really easy to use. For many of them, any smartphone is enough to play 360° videos like those available on YouTube.

So, VR glasses may be used in plenty of ways in the process of education. Learners have a chance to travel around the world by going on different field trips to local parks, famous sight, museum virtual tours, zoos and even other planets. On such platform as Google Expedition, it is possible to travel not only in space, but in time. Students can also visit fantasy worlds from their favourite books and films, for example Hogwarts and Narnia. By going to various countries learners become better aware of ethnical and cultural diversity, get acquainted with traditions and festivals around the world.

Another great opportunity provided by virtual reality is high-tech trainings and internships. Learners may experience different occupations by, for example, performing a surgery, or driving a tank in military training.

Moreover, students may upgrade themselves in communication. Different VR chats can be advantageous not only in practicing the language, but in helping students improve their communicative skills like expressing themselves, being confident and

empathizing by interacting with people all over the world using 3D avatars and interacting in different locations.

VR chat rooms might be used while distance learning and bring the whole class together in one virtual place, for example the lab of the school they study in.

While implementing virtual reality glasses for teaching children and teenagers, the peculiarities of the growing body must be taken into account. According to the The Association of Optometrists, the UK, only 8% of people participating in the experiment on VR effects on health and well-being noticed some negative consequences, while the rest 92 % claimed about no noteworthy effects [3]. Among the most common side effects are eye strain or fatigue because people tend to blink less with VR goggles on. Many people have experienced so called «cybersickness» with the symptoms like trouble focusing, headache, nausea, sweating and vomiting. Moreover, 1 in 4000 users were triggered by light flashes. In order to avoid these outcomes, it is more efficient to use the activities which are meant to be done in 5-10 minutes. Teachers who work with preschoolers and primary school children must bear in mind that upper body coordination and torso movement is not fully developed in this age, so it is crucial to create safe conditions like soft carpets or make students sit while using VR.

However, VR goggles have also got positive effects like improved eye coordination, better hand-eye coordination, depth perception, reaction time and serves as a useful visual activity for «lazy eye» (amblyopia).

Conclusion. Even after anticipating all negative outcomes of using virtual reality at schools, VR is a promising future in education. It can be implemented in even in state schools in Kazakhstan, as it is affordable, immersive and meaningful tool to widen the learners mind boarders and make them really enjoy learning.

References

1 Great Gurus' Wisdom – What did Socrates, Galileo, and Einstein say about teaching? (2011, May 5). Engineering & Computing Education: Reflections and Ideation. https://goelsan.wordpress.com.....about-teaching.

2 Technology, G. (2022, March 2). History of virtual reality: Timeline. Verdict. https://www.verdict.co.uk/history-virtual-reality-timeliin%20the%201980s.

3 BBC News. (2020, June 10). Developer warns VR headset damaged eyesight. https://www.bbc.com/news/technology-52992675.

4 Arts & Culture Expeditions. (2020). Google Arts & Culture. https://artsandculture.google.com/project/expeditions

5 Virtual reality. (2022). YouTube. https://www.youtube.com/channel/UCzuqhhs6NWbgTzMuM09WKDQ.

6 VRLab Academy | Experiments | VR Education | Virtual Laboratories. (2022). VRLab Academy. https://vrlabacademy.com/?gclid=Cj0KCQiA3fiPBhCCARIsAFQ8QzW1ort6O3FKUZ85tHVe4XrjvToRjnycnWl-3ZrtknnutlaOhopTExwaAvF0EALw_wcB.

ҒТАМР 14.85.01

ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ФОРМАТЫНДА АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ САБАҚТАРЫНА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЕНГІЗУ

Б.Ш. Тұрғанбаева
П.ғ.к., қауымд.проф. м.а., Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.
М.А. Алжасарова
Магистрант, Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.

Қазіргі уақытта әлеуметтік жағдай, өмір сүру ұзақтығының төмендеуі және экологиясының қолайсыздығы бүкіл өркениетті әлем үшін көкейтесті мәселе болып отыр. Еліміздің даму бағытын бекіткен «Қазақстан – 2030» бағдарламасында салауатты өмір салтын ұстану мемлекеттік маңызы бар мәселелермен тең дәрежеде екендігі баса көрсетілген. Өмір салты мен денсаулық арасындағы өзара байланыс салауатты өмір салты ұғымын құрастырады. Салауатты өмір салтын насихаттауда, салауатты өмір сүру мәдениетін қалыптастыру мәселелерін жетілдіретін, осы саладағы басымдылықтарды анықтайтын ғылым да, өскелең ұрпақты оқыту, тәрбиелеу түрлері мен жаңа әдістерді ұстанатын білім де қажет. Білім алушылардың салауатты өмір салтын қалыптастыру туралы алған білімдері болашақ ұрпағымыздың денсаулығын сақтап қалуға берік тірек болады.

Дене шынықтыру пәнінің басқа пәндерге қарағанда көптеген ерекшеліктері бар. Мұнда негізінен оқушының осы пәнге деген қабілеті, бейімділігі баса назарда болуы керек. Оқушыларды бейімдеу, қабілетін дамыту, спортқа деген қызығушылығын арттыру жақсы ұйымдастырылған сабаққа да байланысты. Сондықтан да оқушылардың пәнге деген қызығушылықтарын арттыру мақсатында сабақтың тақырыбына байланысты спорт түрлерінің шығу тарихын, спорт түрлері дамыған елдерді спорттың әр саласындағы белгілі спортшылар өмірін алуға болады. Сондықтан да мұғалім сабақты тартымды етіп теория мен практиканы ұштастыруында жаңа инновациялық технологиялардың тиімділігі баса назарда болуы қажет.

Дене шынықтыру сабақтарын қазіргі уақытта келесі инновациялық технологияларды қолданбай елестету өте қиын:

1) Денсаулықты сақтау технологиялары студенттерде салауатты өмір салты үшін қажетті білім, білік және дағдыларды қалыптастырады, алған білімдерін пайдалануға үйретеді және денсаулықты сақтауға мүмкіндік береді.

2) Оқытудың тұлғалық-бағдарлы технологиясы оқушылардың жеке қабілеттерін дамытуға қажетті жағдайлар жасайды, сыныпта шығармашылық атмосфера қалыптастыруға көмектеседі, кез келген адамға әр түрлі өмірлік жағдайға қажетті практикалық дағдыларды, дене тәрбиесіне саналы, белсенді қатынасты дамытады, және сәттілік жағдайын құру оқушыны шығармашылық ізденіске және өзін-өзі анықтауға бағыттайды.

Проблемалық оқыту туралы да айта кеткен жөн. Ол оқушылардың ойлау қабілетін арттыруға бағытталған, дене шынықтыруға деген қызығушылықты арттырады. Сонымен қатар, проблемалық оқыту білім алушыларға өз жетістіктерін объективті бағалауға мүмкіндік береді. Сабақта қолданылатын өзін-өзі бағалау технологиясы жауапкершіліктің қалыптасуына жағымды әсер етуі мүмкін – оқушылардың өздері орындалған техникалық немесе тактикалық іс-әрекеттер, орындалған жаттығулар үшін өзін-өзі бағалауға (баға беруге) тырысады және т.б. қосулы. Бұл жағдайда студенттің жеке басының қасиеттерін бағалау емес, оның белсенділігін талдау қажет. Дене шынықтыруды оқыту процесінде студенттерді бұрын оқылған бағдарламалық материалды қолдана отырып, берілген тапсырмаларды өз бетінше шешуге баулу маңызды.

3) Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) пән бойынша оқу материалын жақсы игеруді қамтамасыз ете отырып, оқу процесін жоғары деңгейде ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Бұл технологиялар тағы бір мәселені шеше алады – студенттерде салауатты өмір салты, дене шынықтыру мен спорттың даму тарихы, өз бетінше дайындықты дұрыс жоспарлау, жаттығуларды таңдау, қажетті жүктеме туралы ақпаратты табуға және алуға қызығушылықты қалыптастыру.,студенттің кейбір ауруларын ескере отырып.

«Дене шынықтыру» пәні үлкен көлемді теорияны қамтиды, ол үшін аз сағат бөлінеді, ал АКТ-ны қолдану бұл мәселені мүмкіндігінше тиімді шешуге мүмкіндік береді: орындау техникасын егжей-тегжейлі талдай білу. бейнематериалдардан, оқу құжаттарынан және тарихи оқиғаларға, танымал сұрақтардың өмірбаянына (дәріс материалы негізінде) шолу жасау және білімді тестерді онлайн режимінде орындау арқылы білуге бағытталған қозғалыстар.

4) Дифференциалды дене тәрбиесінің технологиясы – бұл қимыл-қозғалыс әрекеттерін саралап оқытудың, физикалық сапаларын дамытудың, білімін, әдістемелік дағдыларын, білім жетілдірудің, физикалық кемелдікке жетуді қамтамасыз ететін технологияларды қалыптастырудың педагогикалық технологияларының жиынтығы.

Заман ағымына ілесу үшін дене шынықтыру мұғалімі бүгінде терең теориялық дайындыққа ие, басқарушылық және ұйымдастырушылық қасиеттерін дамытып қана қоймай, өзін-өзі үнемі үйреніп отыруы керек. Қазіргі кезде білім беру үдерісіне енгізуге болатын және енгізуге болатын оқытудың жаңа технологиялары, түрлі әдістер мен тәсілдер көбейіп келеді. Көптеген

ғасырлар бойы адамдар бір-біріне білімді жеке қарым-қатынас арқылы беріп келген. Уақыт өте келе кітап білімнің басты қоймасына айналды. Бірақ кітап, ал біздің жағдайда оқулық диалогты, визуалды контактіні алмастыра алмайды, ондағы жазылғанды толық елестетуге, көруге және түсінуге мүмкіндік бермейді.

Әсіресе, қазіргі әлемдегі өмір шындығында – пандемиямен байланысты шектеулердің көптігі жағдайында білім беру үдерісіне заманауи педагогикалық технологияларды енгізу қажет.

– Қашықтағы форматта дене шынықтыру сабағында әр түрлі қимыл-қозғалыс әрекеттерін орындаудың дұрыс техникасын зерделеу үшін сызбаларды, суреттерді, кестелерді қолдану көмектеседі. Желідегі платформалар бұл үшін барлық қажетті мүмкіндіктерді ұсынады. Кешенді қимыл-қозғалыс әрекеттерін бірнеше қарапайымға бөлуге болады, олардың дұрыс техникалық көрсеткіштері кадрлық кескінмен немесе баяу қимылмен бейнематериалдарда өте айқын байқалады. Бұл әрекетті орындау кезінде типтік қателіктерді бақылауға, қажетті ұсыныстар беруге мүмкіндік туады.

– Дене шынықтыру сабағын қашықтықта өткізу кезінде теориялық материалға бекітілген мультимедиялық презентацияларды қолдану арқасында жеңілдік пайда болады, студенттердің қажетті теорияны игеруге деген қызығушылығы артады. Көрнекі компоненттің болуы зерттелген материалды есте сақтау қабілетін жақсартуға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, материал бойынша презентацияларды орындау сабақ нәтижелерін бағалаудың бақылау нысандарының бірі ретінде қолданыла алады.

– Білімді тексеру және бағаны қоюды бақылаудың негізгі формаларының бірі тесттің онлайн форматта орындалуы деп санауға болады. GoogleClassroom платформасы кез келген сұрақтар мен жауаптармен тест құруға, уақыт бойынша тесттің орындалуын шектеуге, белгілі бір уақытта тест ашуға және жабуға, қажетті статистиканы алуға мүмкіндік береді – қай сұрақтарға дұрыс немесе дұрыс емес жауаптар берілді әр оқушының нәтижелерін бақылау ретінде. Сонымен қатар, онлайн-тестілеуді қолдану студенттерді кез келген теориялық сынақтарға, мысалы, дене шынықтыру пәні бойынша олимпиадаға қатысуға дайындауға мүмкіндік береді, мұнда жарыс түрлерінің бірі студенттің пән теориясын білуін тексеру болып табылады « Дене шынықтыру».

– Мүмкіндігінше, қауіпсіздік талаптарын қатаң сақтай отырып, студенттер қозғалыс әрекеттерін түсіру үшін бейнежабдықты қолдана алады. Бұл оқушыға берілген қозғалыс қимылының орындалуының дұрыстығын, осы әрекетті меңгеру деңгейін өз бетінше бағалауға мүмкіндік береді, ал мұғалім бұл әдісті бағалауды бақылау нысандарының бірі ретінде қолдануға мүмкіндік береді, сонымен қатар осы моторлық әрекетті орындау техникасындағы өзінің әрбір жеке қателіктерін көрсету және осы қателерді түзету бойынша ұсыныстар беру.

Осылайша, өз жұмысымның тәжірибесіне сүйене отырып, дене шынықтыру сабақтары кезінде АКТ-ны қашықтықтан оқыту форматында да, болашақта теориялық және практикалық сабақтарды күндізгі форматта

жоспарлау кезінде де сәтті қолдануға болады деп айта аламын. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану білімді іс жүзінде игеру үшін қажетті жағдайлар жасауға да, жалпы осы білімнің сапасының артуына да оң ықпал етеді.

Қорыта айтқанда, жаңа технологиялардың көмегімен оқушылардың білімін жетілдіру мен оқу сапасын арттыруға болады. Қай халықтың, қай ұлттың болсын толығып өсуіне, рухани әрі мәдени дамуына басты ықпал жасайтын тірегі де, түп қазығы да – мектеп. Қазақ мектептерінің білім деңгейін көтеру және онда жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану арқылы оқу-тәрбие үрдісін тиісті деңгейге көтеру, педагогикалық ұжымның жүйелі жұмыстарының нәтижесінде ғана жүзеге аспақ.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Тюнников Ю.С. Білім беру мекемелерінің инновациялық қызметін талдау: сценарий, тәсіл. Білім берудегі стандарттар және мониторинг. – 2004. – № 5.

2 «Қазақстан – 2030» стратегиясы.

3 Дене мәдениеті-оқушыларды оқыту мен тәрбиелеу жүйесінде. Ізденіс-Поиск. 2009. №2 (2)

4 Ксензова Г.Ю. Мектеп оқушыларын оқыту мен тәрбиелеудің инновациялық технологиялары. – М.: 2001. – 128 с.

SRSTI 14.35.09

USING AUTHENTIC TEXTS IN TEACHING READING IN FOREIGN LANGUAGE LESSONS

М.К. Арыкова
Student, Eurasian National University named after L.N. Gumilyov, Nur-Sultan

Article tells about the use of authentic texts in teaching reading. Reading authentic texts helps to increase communicative-cognitive motivation, provides possibility of the simultaneous access to the language and culture.

Key words: teaching reading, text selection, authentic texts, communicative competence and its components.

It is well known that reading occupies a significant place in a person's life. It not only enriches a person spiritually, but also allows him to understand the world around him more deeply. Learning to read in aforeign language is no exception in this regard,because it has almost the same meaning for the learner of thislanguage.

Quite often, students work with texts whose contentgoes beyond their interests and needs, which leads to a decrease in the motivation of learning, as well as to the loss of the meaning of readingas a type of speech activity.It is advisable to consider reading as an independent formactivities where a special place is given to reading «about yourself» in orderto extract basic information from the texts being read.

The tasks of teaching reading as an independent type of speech activity are as follows: to teach how to extract information from the text to the extent necessary to solve a specificspeech problem using certain reading technologies [1].

When selecting texts, it is necessary to take into account the interests and needs of the trainees. But no less important is the content of the texts themselves, the novelty and practical significance of the information available inthem.

Today, this task has been solved through the use of authentic texts in the educational process. The teaching of reading is based on texts of various genres and volumes, which are a source of new information, socio-cultural, regional andlinguistic information. Such texts are perceived by students with increased interest and great enthusiasm.

It is the authentic text, like no other educational text, that is distinguished by its redundancy and informativeness. «Authentic texts are actually original texts that are written by a native speaker for native speakers» [2]. These include texts extracted from newspapers and magazines, various kinds of advertisements (posters, advertisements, signs, schedules, menus, etc.), letters, correspondence, radio and

television programs, air and railway tickets, artistic texts. By their nature, they are usually divided into pragmatic (signs, announcements, menus, transport schedules, etc.), journalistic (newspaper and magazine articles), artistic, popular scientific. Depending on the level of formation of communicative competence, different authentic texts are used at different stages of training.

The use of authentic materials in the process of teaching a foreign language helps to increase the interest of students in classes. In addition, their use is characterized by a high degree of their functionality, which is understood as their orientation to real use, create a sense of familiarization with the language environment for students, which contributes to a more successful course of the process of mastering a foreign language. Authentic materials are the optimal means of teaching, reflecting the features of the language being studied at this stage of development and illustrating the process of its functioning.

It is worth noting that the very concept of authenticity is relatively new for the domestic methodology of teaching a foreign language. In this regard, there is no single classification of the concept of «authenticity» as a methodological category[5]. However, it is customary to distinguish three main aspects of authentic materials:

– Methodical (this aspect implies the correspondence of the text to the learning objectives, its accessibility)

– Structural (the adequacy of the use of certain linguistic means, the compositional features of the material, the structure of its construction are considered);

– Informative (provides for the degree of reflection in the provided material of the national and cultural realities of the country of the studied language, the degree of its informativeness) [6].

Thus, authentic texts are texts created for educational purposes and are the closest to natural patterns of language communication.

Reading is one of the main ways of obtaining information, providing a person with the opportunity to satisfy their individual cognitive needs. When considering it from the point of view of the methodology of teaching a foreign language, reading is an independent type of speech activity that occupies one of the leading positions in terms of accessibility and importance in relation to the process of mastering a foreign language. It is worth noting that the task of the teacher in this case is not only to teach students to read and understand texts in a foreign language, but also to form a love of reading as an independent activity (by introducing them to the materials of the artistic, scientific, journalistic nature of texts in the studied language). Thus, one of the tasks of a teacher when working with texts is the process of their selection, which involves observing not only the three main aspects of the authenticity of the material, but also taking into account such indicators as the age characteristics of students, their needs, the degree of novelty of the information provided, as well as the contribution of a text to the formation of motivation for foreign language classes among students [7].

The use of authentic texts in teaching makes it effective, ensures the creation of an atmosphere of real proficiency in a real language, simulating the situations of

everyday life of the country of the language being studied, introduces students to its culture, problems, traditions.

Such texts foster tolerance for another culture, while developing a sense of pride and love for their own. By reading, students not only join a new world for them, but also they begin to orient themselves in it, learn to define universal values and get moral satisfaction from the very process of reading. Quite rightly on this occasion once said Pythagoras: «In order to know the customs of any people, try first to study their language.» It is the authentic text that conveys all the diversity of a foreign language.

A specialist in any field requires the following types of reading: viewing or searching to find the necessary information in the text; introductory to get an idea of the text; a student to sort out all the details.

For example, to develop the ability to read with a full understanding of the content (learning reading), you can use various kinds of booklets: brochures, advertisements, theater programs, as well as excerpts from fiction, recipes, letters, etc.; to develop the skills of search or introductory reading – posters, weather forecast, menus, train schedules, publications from newspapers and magazines of various kinds (interviews, essays, messages), signs in stores, etc. Reading literary texts in the language being studied deserves special attention, since, according to psychologists, students are more inclined to analyze and evaluate the actions and feelings of literary heroes than their own. It is also necessary to add, «that in the literary text there are dialogues where various forms of speech usage, formulas of politeness are used, background and non-equivalent vocabulary. All this expands the linguistic and regional knowledge of the trainees, allows them to better understand the specifics and uniqueness of another language and culture» [3].

Authentic texts are used for the purpose of developing proper reading skills, as well as as a basis for the development of written and oral speech. The use of authentic texts contributes to the formation of communicative competence, which is the main goal of teaching a foreign language. At the same time, all its components are involved:

– linguistic competence, since the study of various the language repertoire within the framework of various topics based on real-life texts allows you to significantly expand the active and passive lexical stock, enriches the vocabulary of students, introduces new grammatical constructions;

– sociolinguistic competence, i.e. the use of language forms depending on the specific communication situation and context; reading in this case serves as a means of learning, and authentic text brings as close as possible to the real situation in which students may find themselves in everyday life;

– discursive competence, which involves mastering the ability to organize speech, the ability to build it clearly, logically, consistently; authentic text helps students develop the ability to perceive, understand and interpret a written source of information;

– socio–cultural competence – the use of various authentic texts at different stages of learning allows students to expand their understanding of culture, traditions, lifestyle, sets up a dialogue of cultures;

– social competence is a component of communicative competence focused on the interpersonal nature of communication; the formation of this type of competence determines the organizational forms of work in the classroom, work with authentic texts creates an atmosphere of common interest, mutual support, joint overcoming of difficulties and joint solution of tasks.

The value of authenticity of a text is fairly considered from the point of view of several aspects.

The linguistic aspect is characterized by the reflection of the peculiarity of the use of vocabulary. For example, in authentic materials (depending on the style of speech), it is permissible to use a large number of pronouns, interjections, particles, phraseological units, «fashionable» words, as well as emotionally colored words and phrases that are designed to ensure that the recipient will have certain associative connections. In addition to vocabulary, there are also noticeable «deviations» at the syntactic level, such as fragmentation, non-expansion and brevity of statements, understatement, interruption of the sentence started, as well as the presence of structurally dependent sentences used independently, etc. When analyzing an authentic text with students, it is necessary to draw their attention to these distinctive features, explaining at the same time the appropriateness of using this or that turnover and, if possible, the reasons for such a behavioral reaction (For example, questions about age, financial status, religious beliefs will be inappropriate when meeting).

The realization of the socio-cultural background of the country of the studied language occurs through the use of communicatively significant lexical units, evaluative vocabulary, colloquial cliches, as well as vocabulary containing a national-cultural component (background, non-equivalent). A special role in the process of perception of the text is occupied by its design [8].For example, in modern English textbooks, you can often see a letter in the form of a written (not printed) text, a letter with a postal envelope, an article in the form of a newspaper clipping, etc., due to which a sense of authenticity of this material is created. It is worth noting that taking into account such aspects of the authenticity of the text as structural, substantive aspects, as well as taking into account its design contributes to the growth of motivation to learn English among students, creating a sense of immersion in their natural language environment.

As for the degree of authenticity of the text in methodological terms, the teacher should not forget that working on this kind of text should stimulate the process of natural communication in the classroom (authentic communicative activity).

Considering the validity of the use of authentic texts in teaching reading in English, methodologists identify a number of arguments. So, artificial and simplified texts can subsequently complicate the process of transition to the perception of «real life» materials; they are devoid of national specificity, author's individuality. As for authentic texts, they are diverse in style and subject matter, which increases the

interest of students, demonstrating the functioning of the language in exactly the form that is characteristic of native speakers and depends on the natural social context. Thus, Authentic texts are an ideal material for teaching English not only as an academic subject and a means of communication, but also a foreign language as a means of intercultural communication, culture and realities of the country of the language being studied.

However, the use of authentic texts in the process of school education (especially at the initial stage of education) is quite problematic. So, the disadvantages of using authentic texts in the process of teaching English are:

– A variety of lexical and grammatical forms;

– The presence of a number of individual features of the author's style;

– The presence of differences in the field of background knowledge of representatives of different cultures.

The question of achieving a balance between linguistic requirements, on the one hand, and methods of teaching a foreign language, on the other, remains open. This is due to the fact that using only texts in teaching that are not intended for educational purposes is methodically unrealistic. However, the term «educational authenticity» has too broad an interpretation, thereby justifying the use of any materials and tasks of an educational nature and equating them with authentic [6].

Conclusion. Thus, the use of authentic texts in teaching various types of reading contributes to the formation of communicative competence, promotes the awakening of cognitive motivation, and also serves as a basis for teaching mediated communication in the context of a dialogue of cultures [4]. Reading authentic texts stimulates not only the process of mastering various technologies for extracting and processing the information contained in it, but also its use in accordance with the communicative task, enriching the active and passive stock of students, developing oral speech skills, grammatical skills. The use of authentic texts in teaching English has both its advantages and disadvantages, despite which texts of this type are ideal material for studying not only linguistic, but also social and regional realities of the country of the language being studied. The use of authentic texts helps to increase motivation to learn a foreign language, immersing them in a natural real environment, thereby creating a communicative situation involving language activity similar to that characteristic of native speakers of the language being studied.

References

1 Solovova E.N. Methods of teaching foreign languages: basic course of lectures. – M.: Enlightenment, 2002.

2 Baryshnikov N.V. Methods of teaching a second foreignlanguage at school. – M.: Enlightenment, 2003.

3 Salanovich N.A. Teaching to read authentic texts of linguistic and cultural content. Foreign languages at school. 1991.

4 Galskova N.D. Modern methods of teaching foreignlanguages. Teacher's manual.

5 Nosonovich E.V. Parameters of an authentic educational text / E.V. Nosonovich. Foreign languages at school.

6 Nosonovich E.V. Methodological authenticity in teaching foreign languages / E.V. Nosonovich. Foreign languages at school.

7 Egorov T.G. Psychology of mastering the reading skill. – M.: Rolf, 2015.

8 Kiyan O.N. Authenticity as a methodological category. – M.: Rolf, 2013.

SRSTI 14.01

TEACHER AND STUDENTS' ROLES WHEN ENGAGING IN TASK-BASED LEARNING

A.R. Aiymbet
Student, Eurasian National University named after L.N. Gumilyov, Nur-Sultan

This paper provides an overview of Task-Based Language Learning (tbl) and its use in the teaching and learning of foreign languages. It begins by defining the concept of tbl, followed by a presentation of its framework and implications, and finally, a lesson plan based on tbl. The article presents an additional stage to be considered when planning a task-based lesson: the one of formal and informal assessment. The rubrics and a self-evaluation format appear as an additional constituent of any task cycle.

Key words: Task-based learning, framework, teachers' roles, students' role.

Recently, the popularity of Task-Based Learning (TBL) has made many researchers, teachers, and methodologists evaluate the effectiveness of this approach. Although it has been used for many years, its popularity has increased. One of the main reasons for this attention is the desire of educators to promote real communication or the exchange of meanings rather than forms. Another reason for such interest is the fact that practitioners advocate better language learning when students are not focused only on linguistic forms. Researchers believe there is less anxiety and learning is more effective if language form per se is not the priority. If task-based instruction takes place, language learning is more meaningful and natural. The task is currently considered to be the most effective means of promoting second language acquisition (SLA) in the classroom. According to Richards and Rodgers (2004), «engaging learners in task work provides a better context for the activation of learning processes» (p. 223). These authors say the negotiation of meaning in TBL provides the input and output necessary for language acquisition.

If one wants to define a task, there is not a single definition. Here are some examples of how individuals in the field have characterized «task». Nunan (1989) considers a task as «a piece of classroom work which involves learners in comprehending, manipulating, producing or interacting in the target language while their attention is primarily focused on meaning rather than form» (p. 10). According to this definition, students will use prior knowledge in order to achieve their goal; if any new information is needed (e.g. linguistic forms or vocabulary), the teacher will act as a knower who provides it so that students do not interrupt the process and

achieve the expected outcome. For Willis (1996) a task is an activity «where the target language is used by the learner for a communicative purpose (goal) in order to achieve an outcome» (p. 23). It is more effective to use a meaning-based approach than a form-based approach. Students express their thoughts even if some of the language is inaccurate. In this respect, Skehan (1996) adds that tasks primarily focus on meaning and resemble real-life situations. Since tasks are goal-directed activities, participants decide which language forms to use to achieve the goal. Van den Branden (2006) explains how in second language research, tasks have been used to study language production, interaction, negotiation of meaning – all aspects to improve second language acquisition (Sla). This author defines a task as «an activity in which a person engages in order to attain an objective, and which necessi – tates the use of language» (p. 4). It is evident in this definition that there is a language form needed to perform a task; however, the language is the means not the end. Language is the vehicle to reach successful communication when having real-life communicative situations. Nowadays, the most commonly used and widely accepted definition of task is that of language activity in which there is a focus on meaning. We define Task-Based Learning as an approach that requires teachers to plan lessons, not merely class activities, for real communication.

All the definitions given above share the idea that tasks are goal-oriented activities and meaningcentered; tasks are designed to facilitate students' participation in meaningful activities. Language involves communication and this communication occurs only when the environment offers the opportunity to exchange real and meaningful thoughts. Some of the differences rely on the fact that a task has many purposes depending on the student and teachers' needs.

Despite the fact that tbl emphasizes meaning, form is not put aside. Each of the task models have a period in class to focus on form which is different from focusing on language as will be explained later in this paper. For example, Willis and Willis (2007) focus on forms at the end of each task cycle, which is defined as a sequence of tasks related to one another. There are three reasons to focus on language form at the end of any task sequence. First, learners understand language within a context. When performing the task, students undoubtedly prepare and make use of language. Second, students focus their attention on language use rather than language form. Each task, during the cycle, has different purposes and characteristics which capture the students' attention and interest in the language that will be used when achieving the target task. Third, students are exposed to language production and reception. Learners engage in real world activities that demand speaking and/or writing and understanding by listening and/or reading. In order for successful communication to take place, teachers do not have to correct every mistake. Teachers have to see language as a tool instead of an end, which means that errors are part of the learning process and not necessarily the result of bad learning or teaching. Therefore, meaningful tasks imply meaningful learning and end with meaningful communication. Likewise, the conditions under which a task is performed will have important consequences for the type of language used by learners in communicative tasks. Ellis (2003) refers to this situation when he says that Task-Based Learning and

Teaching call for classroom participants to forget they are in the classroom, a teaching-learning setting, and imagine themselves in a more communicatively effective environment where ne gotiation of meaning is taking place. The reason would seem obvious: the goal of language teaching is or should be the enabling of students to express personal meanings. Certain researchers such as Long (1983) underscore the fact that a task needs to include negotiation of meaning in order to effectively propel language acquisition forward. So, it is argued, we should provide our learners with meaningful tasks which include plenty of oppor tunities for the negotiation of meaning.

The main part.

Teacher and Students' Roles when Engaging in Task-Based Learning.

Teacher and students' roles change within a taskbased approach. TBL presents learning and teaching as collaborative work. Classes are student-centered. Teachers address students' needs and interests by becoming facilitators. According to Willis and Willis (2007), teachers who engage in Task-Based Learning promote real language use; when doing so, they become leaders and organizers of discussion, managers of group or pair work, motivators to engage students in performing a task and language experts to provide language feedback when needed. The main issues here are the degrees to which the teacher is responsible for content. The role of the students is far from being one of the passive recipi– ents of comprehensible input; students are now seen to take the leading role in their own learning. Van den Branden (2006) agrees with the fact that taskbased lessons are student-centered, which means students take the main part in the learning process. Learners are autonomous to negotiate course content or to choose linguistic forms when performing a task. Negotiation is done by providing options for the learners; for example, the teacher may suggest a series of topics and students decide which one to begin with. Learners are also group participants. Many of the tasks are done in pairs or groups which will require adaptation for those students used to working individually or those used to whole class instruction. Another role for learners is the one of risk takers. Students constantly face challenges that involve the use of the target language. Students need to make the most of every opportunity to develop language while performing the task. Richards and Rodgers (2004) say that both teachers and learners in Task-Based Learning are responsible for the development of classroom interaction.

There have been many task-based tbl models for class lessons. Ellis (2003) presented a model that focuses on meaning and real-world activities that demand learners to process language for real situations:

Table 1. A framework for designing task-based lessons (Ellis, 2003).

Pre-task (consciousness-raising activities)	Framing the activity (e.g. establishing the outcome of the task). Regulating planning time. Doing a similar task
During task	Time pressure Regulating topic
Post-task (Focused communication activities)	Number of participants Learner report Repeat task Reflection

According to this model, English language development occurs when learners are given enough time to prepare and perform a task. There is some attention to form while communication takes place. Communicative tasks reflect three main approaches: consciousness-raising activities, focused communication activities and interpretation activities. As can be seen from Table 1, the pre-task shows students the grammar they will master in the future and form is engineered by the design of will require adaptation for those students used to working individually or those used to whole class instruction. Another role for learners is the one of risk takers. Students constantly face challenges that involve the use of the target language. Students need to make the most of every opportunity to develop language while performing the task. Richards and Rodgers (2004) say that both teachers and learners in Task-Based Learning are responsible for the development of classroom interaction.

On the other hand, during task stage focuses on communication activities, which means performance is crucial. The way teachers handle error correction and how students react to the task are important. Teachers are expected to let communication flow and find strategies to make error correction in such a way that indirect focus on form is accomplished. Finally, students report to class. They may be exposed to any kind of input and then share with the group their understanding. Ellis' model also shows the conditions under which a task is performed (2003). He suggests a number of ways to regulate tasks: for example time pressure, which is regulated by the amount of time given to learners to perform the task. Familiarity with a topic also influences task performance. If a topic is relevant to students' own experiences, there are more chances of having engagement and intrinsic motivation.

Another task-based model was outlined by Willis (1996, p. 38), who used the format of Pre Task, Task Cycle and Language Focus. This model will be used for the lesson plan exemplified in this paper (Table 2).

The table clearly shows three stages: pre-task, task cycle and language focus. During the pretask stage the teacher identifies and introduces the topic and learners feel motivated to perform the task. The teacher recalls and activates existing knowledge by exploring the topic and highlighting useful words and phrases which might be needed during task performance. The second stage, task cycle, gives learners the opportunity to perform real world tasks with the teacher's monitoring. It is advisable to have students work in pairs or in small groups at this stage. Also, while planning, the teacher should provide all the necessary input by acting as a facilitator. Learners plan how to present the outcome of their work, generally by exchanging and comparing final products.

Table 2. Task-based lesson plan model (Willis, 1996, p. 38). Task cycle.

Task	**Planning**	**Report**
Students do the task in pairs or small groups. Teacher monitors; mistakes do not matter.	Students prepare to report. Accuracy is important, so the teacher stands by and gives advice.	Students exchange or present report. Teacher listens and then comments.

Laguage focus.

Analysis	Practice
Students examine then discuss.	Teacher conducts practice of new words.

The final stage, language focus, places emphasis on language features used during the two previous stages. The language focus provides opportunities for students to analyse and practice specific linguistic features arising from task. All in all, Task-Based Learning moves from fluency to accuracy and fluency again, which demonstrates that although form is important, it is not the central part of the task model.

Willis' (1996) three-stage task model does not clearly state the evaluation component. The teacher's monitoring during the task cycle is a kind of informal assessment since s/he provides indirect.

Ellis (2003) considers different issues related to task assessment. One of the considerations is that tasks have to be meaningful and show how and what the learning is. We propose two kinds of assessment: first, formal assessment using rubrics and second, informal assessment using a self-evaluation format. Rubrics evaluate task performance. The rubric will consider sequence of tasks, group participation and outcome. The teacher will make this formal assessment by giving a score to each one of the important aspects when performing the task. Douglas (2000, as cited in Ellis, 2003, p. 289) considers target language use and task characteristics when assessing tasks. As a result, rubrics state the objective of the task, the procedures, the use of time for completing the task and the format, all aspects involving the use of a target language.

Another kind of assessment we propose is a self-assessment form which will provide students' feedback. However, we would suggest a four stage called.

This evaluation is done individually, even if students worked in pairs or groups. Appendix 3 shows an example of a self-assessment form in which students have the possibility to reflect on their own learning process before, during and after a specific task. The first aspect to consider is the «Goal» where students reflect upon their final understanding of the task. On the second aspect students analyze their performance during the task cycle. Following that, students choose what the best way to work is for them (individually, pair work or group work). On the fourth aspect, students think about their linguistic and functional learning, and finally, students have the opportunity to give their opinions, suggestions and recommendations based on the task developed. This validation tool guarantees the lesson plan has achieved a clear goal. Besides, the teacher will count on at least two kinds of evidence to validate the success or failure of the lesson. Nunan (2004, p. 6) states that «assessment/evaluation is concerned with the selection of assessment and evaluation instruments and procedures» in our specific case: rubrics and self-evaluation form as illustrated in Appendix 3.

It is advisable to adjust the form to the outcome of each one of the tasks. The form will have students assessing task performance and achievement. This evaluation

form will provide insights about four different aspects: task goal, task performance, kind of interaction, language focus and future actions. The task goal is stated in terms of language use and functions. Also, it has students reflect if they truly reached the desired outcome. Task performance has students reflect on the strengths and weaknesses during the task cycle. Teachers may use this feedback to improve input and monitoring future tasks. Although tbl advocates cooperative learning, there are instances in which students might prefer to work on their own. By indicating the kind of interaction students prefer, teachers identify how to plan future lessons: individually, in pairs or group work according to the students' performances and interests. The language focus provides information on how students are doing in term of language and finally, future tasks give feedback on the how and what plan for upcoming task-based lessons. Ellis (2003) points out that self-assessment fosters students' autonomy, and «can serve as a means of developing a reflective attitude in the learner and can stimulate goal setting» (p. 302). In this respect, English language development, which is seen more as a process than a product, will be supported by a component of formative formal and informal assessment. As Nunan (2004) states, it is not only important to «know that» but also «to know how», the two proposed assessment instruments evaluate the «what» and the «how».

Task-Based Lessons.

Richards and Rodgers (2004) say that Task–Based Learning is an approach that uses tasks as the main unit for planning and instruction. Language is meaningful so that learners engage in tasks and thus learning takes place. The previous models show that a lesson could be a series of tasks or a task may be developed in more than one lesson, which means there may be multiple tasks or mini-tasks within the main task. Goals and objectives will be stated in terms of language use (functions) rather than linguistic forms. Lessons will be a sequence of different tasks, one related to the other, reaching a goal or outcome (Willis & Willis, 2007); all the communicative tasks are the vehicle of communication.

The best way to integrate a task-based approach is by going from topics to tasks. Topics are relevant to the students' lives and make a sequence of different tasks feasible. In order to raise awareness, teachers can not merely choose a topic from the textbook, examination papers, or social contexts but can also ask pupils to suggest their own topics.

Table 3. Taxonomy of task types in Willis and Willis (2007).

Task types	Examples of specific tasks
Listing	Brainstorming Fact-finding Games based on listing: quizzes, memory and guessing.
Ordering and sorting	Sequencing Ranking ordering Classifying
Comparing and contrasting	Games finding similarities and differences Graphic organizers
Problem-solving tasks	Logic problem prediction
Projects and creative tasks	Newspaper Posters Survey fantasy

Sharing personal experiences	Story telling Anecdotes Reminiscences
Matching	Words and phrases to pictures

When the topic has been chosen, teachers can set up different types of tasks which are classified according to cognitive processes (Table 3).

Willis and Willis (2007) say that «a good task not only generates interest and creates an acceptable degree of challenge, but also generates opportunities for learners to experience and activate as much language as possible» (p. 70). At this point it is necessary to distinguish among focus on meaning, focus on language and focus on form. The teacher begins by choosing a topic, narrows it down and designs the different kinds of tasks; while developing the tasks there will be different language needs. Focus on language and form depends on how tasks are graded. Pupils begin with a simple task and during the task cycle perform more challenging cognitive and linguistic tasks. There will be different instances to focus on language and form; however, the main focus is on meaning since students want to achieve an outcome. Focus on language occurs when learners «pause their process for meaning and switch to thinking about the language itself» (Willis & Willis, 2007, p. 113). Learners are working independently with meaning and highlight any language they need to draw upon.

Each one of the stages prepares learners for the next. The pre-task stage is the shortest in the cycle. The teacher will introduce the topic of celebrations and learners will activate previous learning and meaningful experiences. This stage creates interest since learners will share life experiences about celebrations.

As a way of conclusion, Task-Based Learning offers more advantages than disadvantages. A tbl framework focuses on language acquisition and learning through different tasks that pursue a goal. When carrying out the tasks, learners do not concentrate on language features, but on reaching their goal. Learners are engaged in each one of the tasks since life experiences and previous knowledge support learning. Language is used in everyday life and accounts for students' interests.

Students are autonomous and teachers monitor and facilitate learning or language acquisition. Learners are given clear guidelines and make decisions on roles and how to present the final result. After the task completion, language should be analyzed. This analysis is done by using examples from the tasks performed. Students will be required to do some kind of practice in or outside the classroom. Since there are many kinds of tasks, classes are varied, which increases students' motivation. Finally, language is used for communication. However, the difficulties of following a Task-Based Learning approach lay in teachers' and students' attitudes. Practitioners need to be prepared to use language as a means not as an end. Also, teachers have to differentiate real tasks from mere class activities. This differentiation may take time, especially if one considers the fact that many class activities look like tasks; for instance, role plays. A role play is a task only if students have a clear goal and during the interaction there is a kind of negotiation of meaning. A role play is not a task if students only recite a part of a conversation. There is only language learning if

students are using language to reach their communicative purposes. The last criticism of a Task–Based approach is the apparent lack of focus on grammar. As has been stated and seen in the lesson plan provided, there is a focus on form; it is just not the main point and it is influenced by the students' needs. Task-Based Learning is a new style of having students perform goal-oriented activities which demand real purpose, sequence and grading. Task-Based Learning (tbl) is a new way of having students use the language according to their communication needs.

References

1 Ellis R. (2003). Task based language learning and teaching.
2 New York: Oxford University Press.
3 Long, M. (1983). Native speaker/non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input. Applied Linguistics, 4. – P. 126-141.
4 Nunan D. (1989). Designing tasks for the communicative classroom. Cambridge: Cambridge University Press.
5 Nunan D. (2004). Task based language teaching. Cambridge: Cambridge University Press.
6 Richards J., Rodgers T. (2004). Approaches and methods in language teaching. Cambridge: Cambridge University Press.
7 Skehan P. (1996). A framework for the implementation of task-based learning. Applied Linguistics, 17. – P. 38-62.
8 Van den Branden K. (2006). Task based language education. From theory to practice. Cambridge: Cambridge University Press.
9 Willis D., Willis J. (2007). Doing task based teaching.
10 Oxford: Oxford University Press.
11 Willis J. (1996). A framework for task based learning. Harlow: Longman.

МРНТИ 14.35.09

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ

Н. Ділдабек
Магистрант, Казахский Национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы
Г. Қамза
Ст.преп., Казахский Национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы

В данной статье представлены возможности будущих учителей начальных классов отвечать современным обновленным требованиям уровня профессиональной подготовки. В философских, психологических, педагогических исследованиях выявлена актуальность проблемы подготовки будущего учителя к профессиональной деятельности к основному объекту научного исследования, проведен анализ многих научных трудов. Показаны этапы уровня профессиональной подготовки в поликультурной среде. Определены следующие факторы новых подходов к обучению будущего учителя, и показано влияние поликультурной среды на уровень подготовки.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, поликультурность, толерантность, поликультурная среда, поликультурная компетентность.

Проблема совершенствования профессиональной деятельности студента педагогического вуза многоаспектна и требует разносторонних глубоких научных исследований. В нашей работе мы рассматриваем один из ее аспектов – саморазвитие студента в поликультурном образовательном пространстве.

Кардинальные социально-экономические преобразования, происходящие в нашем обществе, непосредственно затрагивают и всю систему образования: на смену прежнему жестокому единообразию пришли идеи гуманизации образования, его дифференциации и интеграции, свободы выбора содержания и форм учебной деятельности, личностно-ориентированное обучение. Концепция гуманизации образования предполагает по-новому рассмотреть, прежде всего цель образования, определяя её как реализацию творческого потенциала личности. Успех профессиональной деятельности во многом определяется уровнем организации и самоорганизации молодого специалиста к профессиональной деятельности. Мы полагаем, что развитие у студента педагогического вуза, как стремления к саморазвитию в поликультурном

образовательном пространстве, является чрезвычайно важной проблемой современного высшего образования, решение которой позволит студенту познать свою собственную личность, найти внутренние ресурсы для осуществления открывающихся перед ним перспектив личностного развития, стать активным участником происходящих преобразований, успешно реализоваться в профессиональной деятельности, быть конкурентноспособным [1].

Поскольку саморазвитие студентов педагогического вуза осуществляется непосредственно в образовательной и воспитательной среде вуза, то поликультурность данной среды может выступать средством саморазвития личности. Особенно это значимо в условиях педагогического образования многокультурных государств России и Казахстана.

Так, сама синтетичность отечественного самосознания, как указывает М.С. Уваров, является фундаментальной базой поликультурности. В этой связи представляется крайне необходимым развивать и совершенствовать пространство поликультурного образования, в котором декларируемая междисциплинарность учебного процесса основывалась бы на духовных координатах и достижениях отечественной гуманитарной и естественнонаучной мысли [2].

Понятия «среда» анализируется в исследованиях смежных наук: философии (Г.Д.Дмитриев) [3], психологии (Л.П.Буева, Дж.Гибсон, М.Хейдметс и др.) [4], а также ретроспекцию средового подхода в отечественной педагогике (В.А. Козырев, А. Макареня, Ю.С.Мануйлов, Т.В. Менг, В.А. Ясвин и др.) [5]. В работах отечественных исследователей, проводимых в контексте культурно–исторического подхода (Л.С.Выготский, В.В. Давыдов, В.В. Рубцов и др.) [6; 7; 8], обособляются понятия «место образования», «образовательное пространство» и «образовательная среда». Применительно к воспитательной среде, исходя из вышесказанного, необходимо выделить понятия «воспитательного пространства» и «воспитательной среды», которые определяются профессионально– деятельностной точкой зрения; задаются совокупностью воспитательных процессов и сред, являются производными от них, однако к ним не сводятся.

Средовый подход в нашей интерпретации складывается из следующих процедур средового подхода:

– определение возможностей и педагогического потенциала среды (Равен Дж.) [9];

– педагогическая реконструкция среды;

– экспертиза воспитательной среды.

Студенческая среда – это одна из наиболее интенсивных зон поликультурных контактов. В крупные города приезжает учиться молодежь практически из всего Казахстана, стран ближнего и дальнего зарубежья. Именно в ВУЗах встречаются представители самых разнообразных этнических групп, и вступают в контакт различные системы мировосприятия и миропонимания. В результате этих контактов у многих студентов закрепляются

образцы толерантного восприятия и поведения, которые они пронесут через всю жизнь. Образовательное пространство становится для студентов значимым, так как здесь они учатся анализировать многообразные явления и процесс, которые существуют в реальной жизни: социальные проблем, конфликты между людьми, угрозы мирному существованию, выявление причин, порождающих эти явления, а также учатся сотрудничеству и толерантному взаимодействию.

Представляется, что поликультурный аспект современной цивилизации может стать мощной гуманистической парадигмой межкультурного диалога на основе идей педагогики толерантности. В качестве целей педагогики толерантности выступают: передача знаний о толерантности через обучение, формирование умений и навыков толерантного взаимодействия с людьми других национальностей и культур, формирование толерантности в качестве одной из важнейших ценностей в личностной системе ценностей самого обучаемого (через воспитание путем развития потребности и способности к выбору), и на этой основе, происходит мотивация толерантного поведения и установки на толерантность. Последняя представляет собой настроенность индивида на определенный тип поведения и состоит в его эмоционально–волевой готовности к равноправному диалогу с другим человеком и критическому восприятию явлений окружающей действительности, к целостному восприятию другого с сознанием и принятием его отличительных характеристик как проявления его индивидуальности и неповторимости, готовности к компромиссу и готовности частично поступиться собственными интересами для преодоления и предотвращения конфликта в ситуациях столкновения двух индивидов, отличающихся друг от друга по своему статусу, половому, возрастному, профессиональному и др. признакам.

В связи с этим, выбор траектории личностно-профессионального саморазвития студентов в поликультурной среде педагогического вуза приобретает глобалистическое проективное значение в рамках модернизации Российского образования в целом.

Категория «поликультурность» в настоящее время получила широкое отражение в научной литературе в виде мультиэтнического образования, мультикультурного образования, поликультурного образования, поликультурного воспитания (Е.В. Бондаревская, А.А. Реан) [10].

Поликультурная среда понимается как процесс освоения подрастающим поколением этнической, общенациональной и мировой культуры в целях духовного обогащения, развития планетарного сознания, формирования готовности и умения жить в многокультурной полиэтнической среде, представленной системой культурных ценностей (М.Н. Кузьмина, А.В.Мазуренко, Л.Л. Супрунова, Л.М. Сухорукова и др.) [11].

Поликультурная среда дает возможность глубже изучить и осознать многообразие народов, населяющих мир, ориентировать студентов – будущих педагогов на ценности культуры, диалога, миропонимания. Поликультурная среда так же направлено на изучение формальной и неформальной системы образования и передачи национальных ценностей, традиций, ритуалов,

выражающих взгляды и верования разных народов. Как писал М.М. Бахтин, только через диалог с другой культурой можно достигнуть определенного уровня самопознания, так как при диалогической встрече двух культур, каждая сохраняет свое единство и открытую целостность, одновременно обогащая другую [12].

Очевидно, что в условиях многокультурного мира и полиэтнического российского общества поликультурная среда становится неотъемлемой частью педагогической культуры преподавателя. Оно включает в себя культурологические, этноисторические знания, понимание важности культурного плюрализма, умение выделять и вносить в содержание общего образования идеи, отражающие культурное многообразие мира, а также умение организовать педагогический процесс как диалог носителей различных культур во времени и пространстве.

В работе по формированию личности студентов педагогических вузов у преподавателей возникают значительные трудности, связанные с недостаточной разработанностью методологии и методики воспитания и обучения в поликультурной среде, отсутствием учебных пособий и методических материалов, отражающих местные региональные особенности, а также идеи многообразия окружающего мира.

Однако, поликультурная среда – это не только соотношения различных культур, это и включение в образовательное пространство различных ответвлений культуры: коммуникативной культуры, экономической культуры, управленческой культуры, культуры творчества и др., что не менее важно для будущего педагога. А значит, следует более детально рассмотреть содержание понятия «поликультурная среда» Понятие поликультурное состоит из двух ключевых слов: поли и культура. С греческого языка слово «поли» переводится как обширный, многочисленный и означает всесторонний охват или разнообразный состав чего-либо. Понятие культура многопланово. С одной стороны, оно тесно связано с философией и воспринимается обыденным сознанием как явление чисто духовное, но, в то же время, культуру нельзя отделить и от материальной жизни общества. Поэтому неудивительно, что существует множество трактовок этого понятия. Известны уже сотни определений термина культура, встречающихся в работах исследователей. Например, А. Кербер и К. Клакхон разделяют все определения на шесть групп: описательные, исторические, нормативные, психологические, структурные и генетические. Существуют разные подходы в изучении понятия культура [13]. По их мнению, культура – это, прежде всего, творческие способности, сущностные силы самого человека. Общую характеристику культуры как универсального свойства общественной жизни людей рассматривали в своих исследованиях сторонники методологического подхода – В.Е. Давидович, Ю.А.Жданов, М.С. Каган [14]. Известные культурологи М.С. Каган, Б.С. Ерасов и др. выделяют три компонента в общем понятии «культура»: материальный, художественный, духовный. Духовный компонент, по-мнению Международной конференции ЮНЕСКО «Образование и культура»(1995), является наиболее

значимым для сферы образования, ведь культура трактуется как «совокупность идеалов, ценностей, верований, отношений между людьми, норм поведения, этикета, характерных для конкретной нации (этноса)» [15]. Обобщая вышесказанное, мы понимаем культуру как совокупность материальных и не материальных продуктов человеческой деятельности, ценностей, идей, способов поведения, принятых в общностях (группах), передаваемых из поколения в поколение.

По утверждению В.В. Макаевого, культура «есть среда, растящая и питающая личность». Она выполняет ряд важных общественных функций: ценностно-гуманистическую, информативную, нормативную, адаптивную, защитную, педагогическую и др [16]. Г.В. Палаткина к числу таких функций относит просветительскую, коммуникативную, гедонистическую и воспитательную функции [17]. Ученые выделяет также эмоциональную, ценностно-ориентированную, зрелищную функции культуры. Культуротворческая функция человека состоит в том, что личность творит сама себя, самообогащается, создаваям культурное «пространство». В последнее время интерес к проблеме взаимоотношения человека и культуры, диалогу культур, культурному пространству значительно вырос. По-новому осмысливается положение о том, что «система личности есть ни что иное, как индивидуализированная система культуры».

Педагогическая категория «поликультурность» означает создание различных культурных сред, где будет осуществляться развитие человека, и где он будет приобретать опыт культуросообразного поведения и ему будет оказана помощь в культурной самоидентификации и самореализации творческих задатков и способностей.

Опора на исследования ученых О.В. Гукаленко, Г.Н. Казилова, М.Н.Кузьминой, А.В. Мазуренко, Л.Л. Супруновой, Л.М. Сухоруковой позволило Л.С. Миллер уточнить дефиницию «поликультурная среда», которая понимается как процесс освоения человеком многообразия различных типов культур (расового, этнического, социального, тендерного, религиозного) в целях духовного обогащения, формирования готовности и умения жить в поликультурной среде, представленной системой общечеловеческих и культурных ценностей, где каждый ее участник в диалоговом общении сохраняет и утверждает культурную идентичность и проявляет готовность осуществить «обмен» культурами, ценностями, смыслами, творчеством.

Относительно предмета нашего исследования «поликультурная среда вуза» понимается нами особая информационная среда, выступающая средством передачи социального опыта в сфере развития профессионально–педагогических ценностей и культуры студентов, способствующая развитию адаптивности, толерантности, многогранности личности.

На основе анализа соответствующей литературы была сформулирована общую цель развития поликультурной среды в вузе: подготовка молодежи к жизни в условиях могонациональной и поликультурной среды.

Анализ теоретических работ, посвященных проблеме поликультурного

образования (Н.В. Барышников, Власов В.А., В.В. Макаев, З.А. Малькова, Л.Л.Супрунова; П.В. Сысоев и др. позволил выделить основные образовательно-воспитательные направления в поликультурной среде вуза:

– формирование у будущих педагогов представлений о многообразии различных типов культур (расового, этнического, социального, тендерного, религиозного);

– формирование умений общаться и сотрудничать с представителями разных национальностей, рас, вероисповеданий, социальных* групп;

– создание условий для интеграции в культуру других народов;

– воспитание позитивного отношения к культурным различиям, понимание равенства культур;

– воспитание в духе мира, терпимости, гуманного общения, т.е. формирование гуманистического мировоззрения;

– содействие активной деятельности, направленной на разрешение существующих культурных конфликтов, минимизацию культурной дискриминации, культурной агрессии и культурного вандализма.

При активизации поликультурной среды вуза важно рассмотреть направления поликультурного образования и воспитания зарубежом (С.Лоуренс), анализирующие особенности антирасистского мировоззрения, осознания своей принадлежности к определенной расе, достоинств и особенностей той или иной расы; межкультурные тренинги (Т.Г. Грушевицкая, В.Д. Попков, А.П. Садохин), целью которых является формирование межкультурной компетенции, то есть общих лингвистических, социальных и психических способностей и умений, дающих возможность осознать принадлежать к группе людей определенной культуры и успешно общаться с ними.

Такое направление в реализации поликультурного образования позволяет ориентироваться педагогам на:

– всестороннее овладение студентами культурой своего собственного народа, как непременное условие интеграции в иные культуры;

– обучение студентов правам человека и миролюбию;

– формирование представлений о многообразии культур в России и мире;

– воспитание положительного отношения к культурным различиям, способствующим прогрессу человечества;

– создание условий для интеграции в культуры других народов;

– формирование умений и навыков эффективного взаимодействия с представителями различных культур;

– воспитание в духе мира, терпимости, гуманного межнационального общения.

Таким образом, поликультурная среда студентов педагогических вузов активизирует процессы самопознания, саморазвития, способствующих развитию механизмов рефлексии; направляет деятельность преподавателей высшей школы на выявление субъектов образования их важнейших

потребностей и проблем по организации процесса педагогического взаимодействия, в котором каждый имеет возможность выявить личностно–значимые цели жизнедеятельности (индивидуальной сферы самореализации); актуализировать поиск средств и форм адаптации, защиты и поддержки личности, оказывать помощь консультативного, информационного и практического характера; направленых на развитие толерантных качеств личности студентов.

Поэтому гуманистическая парадигма воспитания и образования основывается на пристальном изучении глубинных механизмов саморазвития личности обучаемого, лежащих в его основе внутренних закономерностей этого процесса.

Литература

1 Қазақстан Республикасының «Білім» туралы заңы. – Алматы: Юрист, 2007.

2 Уваров М.С. Антиномический дискурс в европейской культурной традиции: автореф. дис.. д-ра филос. наук: 09.00.01. Санкт-Петербург.гос. ун-т. – СПб., 1995. – 38 с.

3 Дмитриев Г.Д. Многокультурное образование. – М., 1999. – 208 с.

4 Буева Л.П. Человек, культура и образование в кризисном социуме. Философия образования. – М., 1996. – С. 76-90.

5 Козырев В.А. Гуманитаризация как ведущая тенденция развития образования в современном мире. Проблемы гуманитаризации образования. – СПб., 1999. – С. 8-20.

6 Выготский Л.С. Собрание сочинений. – М., 1982-1984. – С. 2-4.

7 Давыдов Ю.С. Цивилизация и поликультурная среда (на примере Северного Кавказа). Известия Академии педагогических и социальных наук. Вып. 4. Социокультурное пространство современного образования. – М.: Воронеж, 2000. – С. 28-31

8 Рубцов В.В. Служба практической психологии образования: современное состояние и перспективы развития. Вопросы психологи, 2003 – №6. – С.32-39.

9 Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация. – М., 2002. – 396 с.

10 Бондаревская Е.В. Парадигма как методологический регулятор педагогической науки и инновационной практики. Педагогика: науч.-теорет. журн. – 2007, № 6. – С. 3-10.

11 Кузьмина М.Н. Компетентностный подход в образовании.//Высшее образование сегодня. №5, 2004. – С.3-12.

12 Бахтин М.М. Эстетическое наследие и современность: межвуз. сб. науч. тр. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, Ч. 1. – 1992. – 175 с.

13 http: //www. informika.ru/text/magaz/higher/4_9 6/3 r az-3.html.

14 http://www.yspu.yar.ru.

15 Декларация принципов толерантности Организации Объединенных Наций, утверждена резолюцией 5.61 генеральной конференции ЮНЕСКО от 16 ноября 1995 года. URL: http:// www.tolerance.ru/toler-deklaraciya.php.

16 Макаев В.В., Малькова З.А., Супрунова Л. Поликультурное образование – актуальная проблема современной школы. Педагогика. 1999, – С.3-10.

17 Палаткина Г.В. Мультикультурное образование: современный подход к воспитанию на народных традициях. Педагогика.– 2002, №5. – С.23-30.

ҒТАМР 34.01.45

БИОЛОГИЯ САБАҒЫНДА ЖАҢА ПЕДАГОГИКАЛЫҚ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ НАҚТЫ НӘТИЖЕГЕ ҚОЛ ЖЕТКІЗУ ТӘСІЛІ

А.Ж. Азамат
Магистрант, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

Қазіргі уақытта әр оқушының қажеттіліктері мен қабілеттерін ескере отырып, оқу процесін құру жаңа білім беру технологияларын қолдану арқылы ғана мүмкін болады. Оқушыға оқу процесін құруға тікелей қатысуға мүмкіндік беретін дәстүрлі емес оқыту технологияларын қолдану кезінде оқу пәндерінің мазмұнын берік және саналы түрде игеру, сонымен қатар оқушылардың логикалық ойлауын, шығармашылық белсенділігін, сөйлеу қабілеттерін, өз бетінше жұмыс істеу қабілетін және жалпы ақыл-ойды дамыту жүзеге асырылады. Бұл мақалада биология сабағында жаңа педагогикалық ақпараттық технологияларды қолдану мәселесі қарастырылған.

Түйін сөздер: ақпараттық технологиялар, оқу процесі, логикалық ойлау, биология пәні, компьютер.

Бүгінгі таңда білім беру технологияларының оқытудағы рөлі ақпараттық – коммуникациялық технологияларды қолдануға байланысты үлкен маңызға ие. Қашықтықтан оқытуға арналған әртүрлі қосымшалардың, Интернеттің, оқытушылардың және студенттердің өздері білім беру технологиясының артықшылықтарын көреді.

Оқытуда технологияларды пайдалану – бұл білім беру сапасын (тиімділік, оңтайлылық, шынайылық және т.б.) арттыру үшін қазіргі заманғы технологияларды қолданудың жүйелі және ұйымдастырылған процесі. Бұл білім беру процесін, яғни оқытуды концептуализациялаудың жүйелі әдісі, сонымен қатар оқытудың заманауи білім беру әдістерін қолдануға көмектеседі. Оған оқу материалдары, жұмыс пен қарым-қатынастың әдістері мен ұйымдастырылуы, яғни оқу процесіне қатысушылардың барлығының мінез-құлқы кіреді.

Білім беру технологияларын қолдану бірнеше салалардан білімді қажет етеді: педагогика, психология, дидактика, информатика. Осы әртүрліліктің арқасында білім беру технологиялары туралы әртүрлі идеялар бар, онда әр автор білім беру технологиясы ұғымын өз қажеттіліктеріне сәйкес анықтайды.

Білім беру технологиялары әлі күнге дейін жеткіліксіз қолданылады, негізінен оқу орындарында қажетті жабдықтардың, қажетті ресурстардың болмауы және осы құралдарды іске асыру үшін педагогтердің біліктілігінің жеткіліксіздігі себебінен.

Білім беру технологиясының үш саласы бар:

– технология тәрбиеші ретінде (компьютер нұсқаулық береді және пайдаланушыны басқарады),

– технология таным құралы ретінде,

– технология оқыту құралы ретінде.

Пайдалану мен артықшылықтарға байланысты білім беру технологиялары олардың ұсыныстарына қарамастан әлі өз орнын алмады деп болжауға болады.

Оқушыларды даярлау сапасы білім беру мазмұнымен, сабақтың технологиясымен, оның ұйымдастырушылық және практикалық бағытымен, атмосферасымен анықталады, сондықтан білім беру процесінде жаңа педагогикалық технологияларды қолдану қажет. Ақпараттық технологиялар оқушылардың жүйелі ойлауын қалыптастыра отырып:

– оқыту процесінің ұйымдастырылуын өзгертуге;

– оқу-тәрбие процесі барысында оқушылардың танымдық қызметін ұтымды ұйымдастыруға;

– компьютерлік графика және модельдеу құралдарын пайдалану негізінде микро – және макромирдегі, күрделі техникалық және биологиялық жүйелер ішіндегі құбылыстар мен процестерді зерделеуге;

– өте үлкен немесе төмен жылдамдықпен нақты жүріп жатқан әртүрлі физикалық, химиялық, биологиялық процестерді зерттеуге ыңғайлы ауқымда ұсынуға мүмкіндік береді.

АКТ-ны оқытудың әдеттегі техникалық құралдарынан айырмашылығы білім алушыны көптеген дайын, қатаң іріктелген, тиісті түрде ұйымдастырылған біліммен қанықтырып қана қоймай, сонымен қатар оқушылардың зияткерлік, шығармашылық қабілеттерін, олардың өз бетінше жаңа білім алу, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмыс істеу қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді.

АКТ-ны сабақта қолдану қазіргі білім беруде оқытудың жаңа формаларының бірі болып табылады, бұл жеке тұлғаның дамуына ғана емес, сонымен қатар оқушылардың пәнді оқуға деген ынтасын арттыруға ықпал етеді. Сондықтан әр пәнді оқытуда ақпараттық технологияларды мүмкіндігінше терең енгізу қажет.

Білім беру технологиясының тұжырымдамасы педагогикалық принциптерге және мақсат – мазмұн – әдістердің өзара байланысына сәйкес білім беру нәтижесіне қол жеткізуге бағытталған білім беру процесінде мұғалім мен оқушылардың іс-әрекет жүйесін қамтиды [1]. Білім беру процесінде заманауи білім беру технологияларын қолдану бойынша мұғалімнің қызметінде келесі бағыттар ерекшеленеді:

– тиімді білім беру қызметі үшін жағдай жасау және жетілдіру;

– заманауи білім беру технологияларын зерттеу және апробациялау;

– авторлық білім беру технологияларын әзірлеу және апробациялау;

– тиімді білім беру технологияларын енгізу және тарату;

– пайдаланылатын білім беру технологияларының тиімділігін бағалау жүйесін әзірлеу және енгізу.

Мектептегі биология пәнін оқытуда компьютерді қолдануға негізделген бірнеше негізгі бағыттарды бөлуге болады:

– микрообъектілер мен құбылыстарының көрнекі бейнесі;

– биохимиялық процестерді зерттеу;

– табиғи процестер мен құбылыстарды зерттеу;

– тестілік бақылау жүйесі-ҰБТ-ға дайындық;

– виртуалды экскурсияларды пайдалану қоршаған ортаны түсінуді жеңілдетеді.

Биология сабағындағы компьютерлік дизайнның басты артықшылығы – оны ақуыз биосинтезі, митоз, мейоз, фотосинтез және басқа да күрделі биохимиялық процестер сияқты күрделі биологиялық процестерді қарастыру кезінде қолдану. АКТ-ны қолдана отырып оқыту процесінде, оқылған немесе естіген ақпаратқа қарағанда, әсіресе материалды оқушылардың өздері таңдаған жағдайда, бейне ақпараттарды тереңірек игеру орын алады [2]. Сабақта оқушылардың тәуелсіздігі өзін-өзі анықтау сияқты жеке қасиеттердің дамуына ықпал етеді және өзін-өзі бағалауды қалыптастырады. Оқытудың әртүрлі сатыларында биология сабақтарын дайындау және өткізу кезінде АКТ-ның әртүрлі нысандарын пайдалану қажет.

Дайын электрондық өнімдер мұғалім мен оқушының іс-әрекетін қарқындатуға мүмкіндік береді, пәнді оқыту сапасын арттыруға, биологиялық объектілердің маңызды жақтарын көрсетуге, көрнекілік принципін айқын көрсетуге мүмкіндік береді; Мультимедиялық презентациялар, оларды қолдану оқу материалын толық құрылымдалған ақпаратпен толтырылған жарқын тірек бейнелер жүйесі ретінде ұсынуға мүмкіндік береді.

Биологияны зерттеуде компьютерді қолдануға негізделген бірнеше негізгі бағыттарды бөлуге болады:

– тәжірибені, экспериментті модельдеу;

– тестілік бақылау жүйесі.

– компьютерді қолдана отырып анимацияны, модельдеуді кеңінен қолдану оқытуды көрнекі, түсінікті және есте қаларлық етеді.

– виртуалды экскурсияларды қолдану оқушының көкжиегін едәуір кеңейтеді.

Тестілеу жүйесін қолдана отырып, мұғалім оқушының білімін тексеріп қана қоймай, оқушы өзі де материалды игеру дәрежесін басқара алады.

Дайын электрондық өнімдерді пайдалану оқытушы мен оқушының қызметін қарқындатуға мүмкіндік береді, пәннің оқу сапасын арттыруға мүмкіндік береді; көрнекілік принципін іске асыра отырып, биологиялық объектілердің маңызды жақтарын көрсетуге мүмкіндік береді.

Мультимедиялық презентацияларды қолдану оқу материалын алгоритмдік ретпен толық құрылымдалған ақпаратпен толтырылған жарқын тірек бейнелер жүйесі ретінде ұсынуға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда қабылдаудың әртүрлі арналары қолданылады, бұл ақпаратты тек фактографиялық ғана емес, сонымен бірге ассоциативті түрде оқушылардың ұзақ мерзімді жадына енгізуге мүмкіндік береді [3].

Интернет желісінің ресурстарын пайдалану. Интернет желісі білім беру қызметтерінің үлкен әлеуетіне ие (электрондық пошта, іздеу жүйелері, электрондық конференциялар) және қазіргі білім берудің ажырамас бөлігі болып табылады. Желіден оқу-маңызды ақпаратты ала отырып, оқушылар келесі дағдыларды игереді: ақпаратты мақсатты түрде табу және оны берілген белгілер бойынша жүйелеу; ақпаратты фрагменттік емес, тұтастай көру, ақпараттық хабарламадағы басты нәрсені бөліп көрсету.

Интернет үш тапсырманы орындауға мүмкіндік береді:

– түбегейлі жаңа ақпаратты табу, оны белгілі ақпаратпен салыстыру, яғни сындарлы қарым-қатынасты бастайтын проблемалық жағдай жасау;

– оқушының жобалық жұмысы ретінде бағалануы мүмкін алдын-ала тұжырымдалған тақырып бойынша аналитикалық шолу, реферат жасау.

Білім беру саласында қолданылатын АТ енгізу келесі міндеттерді жүзеге асыруды мақсат етеді:

– білім алушының жүйелі ойлауын қолдау және дамыту;

– адамның танымдық іс-әрекетінің барлық түрлерін білім алуға, дағдылар мен біліктерді дамытуға және бекітуге қолдау көрсету;

– оқу процесінің тұтастығын сақтай отырып, даралау қағидатын іске асыру.

– оқушылардың негізгі құзыреттіліктерін қалыптастыру.

Қорытындылай келе, ақпараттық технологияларды әр түрлі сабақтарға енгізген жөн. Себебі заманауи білім беру технологияларын енгізу оқытуды дараландырады, сабақта белсенді формалар мен әдістерді қолдануға мүмкіндік береді, оқушылардың биологияны оқуға деген қызығушылығын арттырады, материалды тезірек және жақсы игеруге мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Селевко Г.К. Заманауи білім беру технологиялары. Оқу құралы. – М.: Халықтық білім, 2010. – 256 б.

2 Козленко А.Г. Ақпараттық мәдениет және/немесе биология сабағындағы компьютер / «Биология» газеті, «Бірінші қыркүйек» Баспа үйі. – № 17-24, 2018.

3 Разумная Е.В. Сабақтарда заманауи педагогикалық технологияларды қолдану. – СПб.: Реноме, 2012. – Б. 215-217.

ГРНТИ 14.01.21

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧАЩИМИСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

А.Ж. Маратова
Магистрант, Карагандинского университета имени Е.А. Букетова, г. Караганда
Г.Т. Картбаева
Научный руководитель, к.б.н., ассоц. проф., Карагандинского университета имени Е.А. Букетова, г. Караганда

В данной статье рассматриваются особенности организации проектно-исследовательской деятельности в биологии с использованием метода проектов. Показаны особенности принципов открытости и гуманизации проектного обучения. Кроме того, проектные методы обучения описывают разные подходы, обеспечивающие разностороннее развитие ученика как личности. В статье представлены результаты исследования по выявлению особенностей реализации образовательных проектов, разработка алгоритмов их реализации при обучении биологии.

Ключевые слова: научная деятельность, проектная деятельность исследование, уроки биологии, проектные задания, формирование,анализирование, самостоятельное исследование.

Любое обучение должно быть воспитывающим и развивающим. Эта закономерность давно установлена педагогической наукой. Однако говорить об этом уместно лишь в том случае, когда при обучении делается акцент на его развивающую функцию.

Математик Колмогоров Андрей Николаевич говорил, что не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одаренность, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой поисковой исследовательской работе [1, 2].

Под понятием «проектная деятельность» включается познавательная, учебная, исследовательская и творческая деятельность, которая предполагает решение каких-либо задач и представления конечного результаты в виде проекта. То есть проект может носить аналитически-реферативный характер, творчески-прикладной и научно-исследовательский.

С одной стороны, для ученика проектная деятельность представляет возможность максимального раскрытия своих талантов, попробовать себя в новой деятельности, публично доказать полученный результат. Причем

результат может носить либо прикладной (результаты научного исследования, рекомендации, алгоритмы, продукт), либо творческий результат (публикации, макеты, схемы, ролики и т.д.).

Для учителя организация проектной деятельности позволяет активизировать творческий потенциал учащихся, вовлечь их в определенный вид деятельности, повысить интерес к предмету и уровень знаний. Через организацию проектной деятельности учителя развивают навыки проектирования, постановки проблемы, поиска путей решения, планирования и научной рефлексии.

Хорошая реализация проектной деятельности предполагает решение интересной проблемы не только сформулированной учителем, но и выбранной учащимся самостоятельно. В результате школа должна готовить своих учеников к жизни, к переменам, развивать у них такие качества, как мобильность, динамизм, компетентность в обще-учебных навыках.

Такая подготовка не может быть обеспечена только за счёт усвоения определённого количества знаний по школьным дисциплинам. Школа дает только набор строго ограниченных знаний, по многим предметам достаточно урезанных. Однако, современные требования к общеобразовательной школе направлены на развитие компетенций. То есть учащиеся должны не только просто овладевать знаниями, но и уметь применять их на практике, делать выбор, исходя из имеющихся ресурсов, предлагать альтернативные пути решения проблемы, пробовать и выбирать оптимальные пути и методики, сопоставлять текущие итоги проекта с теоретическими знаниями.

Данные аспекты обеспечивать хорошее развитие школьников, готовят его для жизни в быстро меняющемся (динамичном) обществе [3].

Приобщение школьников к научно-исследовательской деятельности позволяет наиболее полно определять и развивать как интеллектуальные, так и потенциальные творческие способности. Полноценная познавательная деятельность школьников выступает главным условием развития у них инициативы, активной жизненной позиции, находчивости и умения самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в стремительном потоке информации.

Таким образом, педагог создает среду, которая мотивирует учащихся на самостоятельную деятельность по поиску необходимых знаний, особенно шире рамок школьной программы. В результате учебный процесс становится более увлекательным и интересным, а школьники получают конкретное представление о структуре мира и возможностях практического применения теоретических знаний, особенно по естественнонаучным дисциплинам.

Ключевые компетентности формируются у детей не только при условии систематического включения его в самостоятельную познавательную деятельность, но при организации проектной деятельности на уроках, то есть когда учеба приобретает характер проблемно-поисковой деятельности [4].

Стоит отметить, что научная деятельность достаточно давно существует в школьной системе образования. В своем большинстве она имеет формат

индивидуальных проектов различной направленности. То есть учении (либо групп учащихся) берут тему (направление), которое разрабатывают в свободное от учебы время: проводят анализ литературных источников, осваивают методики, выполняет наблюдения и эксперименты, анализируют полученные результаты, пишут научные доклады.

Однако, в настоящее время стоит вопрос о вовлечении в проектную деятельность большего числа учащихся, то есть ее организации в процессе проведения уроков [5].

Так учащиеся приобщаются к пониманию некоторых биологических проблем, у них появляется ответственность за состояние окружающей среды, за здоровье людей, развивается интерес к получению теоретических знаний в области экологии, биологии и смежных с ними наук.

Большие возможности для организации проектной деятельности предоставляют уроки биологии. Стоит отметить, что современная биологии – стремительно развивающая дисциплина, которая создает новые отрасли промышленности, задействует другие отрасли школьных предметов, как химия, физика, информатика. Данные аспекты позволяют выполнять проекты различного уровня – внутри-дисциплинарные, междисциплинарные и над-дисциплинарные.

При планировании проектной деятельности можно предлагать проекты различной длительности: краткие, среднесрочные и долгосрочные [6, 7, 8].

Развитие мышления и творческого потенциала учащихся происходит не только за счет овладения специальными знаниями различных предметов, но и путем развития способностей к самостоятельной мыслительной, творческой и практической деятельности [8, 9]. Мы понимаем, что главная задача современной школы – воспитать успешное и конкурентно-способное поколение учеников, которые легко ориентируются в окружающем мире и могут успешно применять полученные знания.

При организации проектной деятельности нужно учитывать следующие аспекты:

– проектные задания должны соответствовать возрасту, уровню развития школьника, то есть нельзя проекты, предназначенные для старших классов, внедрять в младшем уровне школы;

– необходимо формировать широкий спектр тем для проектной деятельности, чтобы обеспечить потребности и интересы учащихся;

– необходимо учитывать возможности и материальную базу для проектной деятельности – лаборатории, доступ к сети Интернет, наличие материалов, доступ к внешним ресурсам (ВУЗы, колледжи, НИИ и другие);

– проводить тщательную подготовку к организации проектной деятельности;

– обязательно помогать учащимся на начальной стадии, проводить консультирование, руководство;

– на уроках отрабатывать приемы проектной деятельности, используя и совершенствуя общие учебные умения (например, применение микроскопа, гербарного материала, химические эксперименты и др.);

– не навязывать школьникам информация, нужно мотивировать их для реализации;

– советовать школьникам источники для поиска информации – справочники, монографии, сайты в Интернете, научные журналы и др.;

– при реализации проектной деятельности целесообразно организовывать совместные с учениками экскурсии, прогулки, наблюдения за явлениями природы, сбор гербариев.

Цели проектной деятельности [10, 11]:

– Выявление и поддержка учащихся, склонных к занятию исследовательской деятельностью;

– Развитие интеллектуальных, творческих способностей учащихся;

– Развитие личности, способной к само актуализации, самореализации, самоутверждению в постоянно изменяющихся социокультурных условиях;

– Формирование и развитие у учащихся навыков исследовательской работы;

– Развитие компетенций у учащихся, имеющих интерес к исследовательской деятельности.

Раскрывая роль учителя в организации учебного исследования, отметим следующую систему его действий:

– умение выбрать нужный уровень проведения учебного исследования в зависимости от уровня развития мышления учащегося;

– умение сочетать индивидуальные и коллективные формы проведения исследований на уроке;

– умение формировать проблемные ситуации в зависимости от уровня учебного исследования, его места в структуре урока и от цели урока.

Учитель должен выступать не столько в роли интерпретатора науки и носителя новой информации, сколько умелым организатором систематической самостоятельной поисковой деятельности учащихся по получению знаний, приобретению умений и навыков и усвоению способов умственной деятельности [12, 13].

Конечно, не у всех детей получается приобщиться к научно-исследовательской деятельности, т.к. и сам ученик должен обладать определенными компетентностями. Некоторых пугают первые неудачи, некоторых – длительность процесса (невозможно быстро и в короткие сроки получить результат). Нет смысла вовлекать всех 100 % учеников в научный процесс.

Какие необходимы качества у школьника для занятия научной и проектной деятельностью:

– Умение работать с рекомендованной литературой, а это является основой научного исследования.

– Умение критически осмысливать материал, представленный в книге, т.е. необходимо уметь самостоятельно сопоставлять понятия и явления, делать собственные выводы.

– Умение чётко и ясно излагать свои мысли.

С другой стороны занятие научной деятельностью позволяет развивать вышеуказанные навыки.

Следует помнить, что главным результатом исследовательской деятельности является интеллектуальный, творческий продукт, устанавливающий ту или иную истину в результате процедуры исследования и представленный в стандартном виде.

В процессе исследовательской деятельности учащиеся овладевают некоторыми навыками наблюдения, экспериментирования, сопоставления и обобщения фактов, делают определенные выводы. Необходимо создавать условия, способствующие возникновению у учащихся познавательной потребности в приобретении знаний, в овладении способами их использования и влияющие на формирование умений и навыков творческой деятельности. А педагог создает среду, которая мотивирует учащихся самостоятельно получать (добывать) информацию, обрабатывать ее, сравнивать, анализировать, обмениваться с одноклассниками и учителем, ориентироваться в информационном пространстве.

Благодаря созданию интеллектуальной среды с применением проектной деятельности учебный процесс становится более увлекательным, учащиеся понимают ценность получаемых знаний, могут их интерпретировать и применять на практике и в жизни.

Важный вопрос, который может решать данное направление, это мотивация к учебно-познавательной деятельности. В настоящее время переход к обновленному содержанию [14], постоянные реформы школьного образования, «информационная усталость» педагогов приводит к снижению у школьников мотивации для обучения.

Мотивацией же будет являться совокупность побуждений человека, которые ведут к его активности. Множественные действия, связанные с одним предметом будут признаком мотива. С этой точки зрения, то, как человек чувствует и что он делает, зависит от значения, которое он придает и приписываемых причин последствий, которые могут произойти. Исходя из данных принципов, сильные «положительные» ожидания от какого-либо деятельности приводят к тому, что человек прилагает больше усилий для получение данного результата. И в обратном варианте – сильные «отрицательные» ожидания ведут к полному избеганию данного вида деятельности вплоть до полной апатии.

Мотивом учебного исследования может служить интерес, внутреннее противоречие, вызывающее потребность, стремление учащегося к исследованию неопределенности, содержащей знания, неизвестные учащемуся. При этом проблемная ситуация является условием возникновения у субъекта деятельности внутреннего противоречия. Фиксация проблемной ситуации

(вычленение основного противоречия) заканчивается формулированием проблемы – цели исследования.

Особую роль в интеллектуальном развитии учащихся играет их исследовательская деятельность, непосредственно связанная с усвоением биологических знаний. Поэтому успешное решение стоящих перед учебным заведением задач возможно посредством приобщения учащихся к исследовательской деятельности и развития способностей к ней в процессе обучения.

Основными признаками учебного исследования являются:

а) постановка познавательной проблемы и цели исследования;

б) самостоятельное выполнение школьниками поисковой работы;

в) направленность учебного исследования обучающихся на получение новых для себя знаний;

г) направленность учебного исследования на реализацию дидактических, развивающих и воспитательных целей обучения.

Проектная деятельность предполагает новый уровень обучения, которые предполагает деятельность школьников с применением знаний и жизненного опыта, возможностью самостоятельного формулирования цели, направленной на изучение и выяснение процессов, фактов, явлений.

Учебное исследование как метод обучения биологии не только развивает мышление учащихся, но и способствует формированию высшего типа мышления – творческого мышления.

Литература

1 Назарбаев Н.А. Новый Казахстан в новом мире. Казахстанская правда. – № 33. – 2007. – 1 марта.

2 Назарбаев Н.А. Социальная модернизация Казахстана: Двадцать шагов к Обществу Всеобщего Труда. Казахстанская правда. – 2012. № 218-219. – 10 июля.

3 Тимирова Г.К., Асанова Д.Н. О подготовке конкурентоспособной личности учителя инновационной школы // Актуальные проблемы функционирования и преподавания языков в межкультурном пространстве: Материалы респуб.науч.-практ.конф. – Караганда: Изд-во КарГУ, 2004. – С.323-328.

4 Тимирова Г.К., Сырымбетова Л.С. Педагогический менеджмент. Учебное пособие. – Караганда: Изд-во КарГУ, 2005. – 124 с.

5 Алексеев В.Е. Организация творчества учащихся – М.: Просвещение, 2004. – 215 с.

6 Алексеев Н.Г. Проектирование и рефлексивное мышление // Развитие личности. – 2002, № 2. – С. 35-41.

7 Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности. Развитие исследовательской

деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – 128 с.

8 Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся. Исследовательская работа школьников. – 2002, № 1. – С. 15-22.

9 Алексеева Л.Н., Копылов Г.Г., Марача В.Г. Исследовательская деятельность учащихся: формирование норм и развитие способностей. Исследовательская работа школьников. – 2003, № 4. – С. 26-32.

10 Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся: методические рекомендации для педагогов и учащихся. Завуч для администрации школ. – 2005, № 6. – С. 30-35.

11 Проектная деятельность школьников. URL: https://maminsite.ru/school.files/school_projectwork.html.

12 Ахметшина Г.М. Организация учебно-исследовательской деятельности с учащимися Детского эколого-биологического центра. Одаренный ребенок. – 2006, № 5. – С. 90-97.

13 Бабанский Ю.К. Педагогик. – М.: Просвещение, 2004. – 240 с.

14 Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III.

SRSTI 14.23.01

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL COMPETENCE OF PARENTS AS A COMPONENT OF THE EDUCATIONAL POTENTIAL OF THE FAMILY

V.I. Penkina
Master's student, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty

The article presents a study of the psychological and pedagogical competence of parents raising preschool children as a significant resource for the development of a preschool child. The purpose of this research is to consider the theoretical foundations of psychological and pedagogical competencies of parents. The structural components of the psychological competence of parents are distinguished. Manifesting itself in educational activities, psychological and pedagogical competence allows parents to successfully solve the tasks of family education in matters of socialization, education of the child, creating favorable conditions to meet his needs for full development and self-realization.

Key words: psychological and pedagogical competence, preschoolers, parents, upbringing, development.

We are at the dawn of an era when it is necessary to rethink the cooperation of families and educational organizations, when parents begin to become active participants in the educational process, but still remain a little-used resource in educational organizations.

The formation of the necessary pedagogical basis for parents through various forms of educational activities is one of the priority tasks of education. Educating the family in the upbringing and education of a child is one of the important functions of the state, which is implemented through self-education of parents, paid educational services of specialists, as well as the educational institutions in which the child studies, which has become particularly popular in recent years [1].

Modern science and practice have come to a consensus that the family plays an indispensable role in the formation and development of a child's personality, his individual qualities and social competence. However, the lack of parental skills and experience, as well as excessive use by parents of delegating education to grandparents, nannies, etc., changes the content of the educational process in preschool education organizations. Due to special employment, parents often look for information on how to raise a child on the Internet resources, unfortunately, such

information is not always constructive. Parents, not thinking about the consequences of not always correct educational influences on the child, and not having sufficient knowledge about the individual and age-specific features of the child's development, often resort to situational influences based on intuition and everyday experience. However, in modern socio-economic conditions, there is a lack of unity both in approaches to the upbringing of children and in the methods and means used by parents. Based on this, the formation of psychological and pedagogical competence of parents is a necessary part of the social policy of modern society. The study of current provisions allows us to talk about psychological and pedagogical competence as a phenomenon predetermined by various cultural, social, economic and other factors.

Modernization of education involves increasing family values as one of the most important aspects of education, which is reflected in the main documents of education, including the Conceptual foundations of education in the context of the implementation of the Program «Rukhani Zhangyru» for 2019-2024 [2].

It should be noted that taking care of the family is one of the most important components of the state policy of preserving the health of the nation. We believe that adults will be able to help and protect children with the necessary psychological, pedagogical and socio-legal knowledge. And this is not accidental, since the family is the main factor in the development and formation of a person.

The role of a parent is one of the most difficult social roles, since parents constantly make decisions about how to raise children. At the same time, parents' orientation to their own life experience, the experience of close people and the experience gained from the media, which often does not reflect modern scientific approaches to the process of education, prevails. In the conditions of modern society, the requirements for the full realization by the family of its educational functions are increasing.

Educational activity is a part of social activity, which is aimed at transferring socio-cultural experience from generation to generation. Not only teachers, but also parents are engaged in such activities. The influence of the family on the development of society as a whole can be perceived as an axiom, since it is the parents who lay the main socially significant values and norms in the structure of the child's personality. Due to the current socio-economic situation, the state policy is aimed at maintaining the family, family values, and the competence approach is gaining popularity in pedagogical and psychological sciences, as well as the need to study the psychological and pedagogical competence of parents is increasing.

At preschool age, the upbringing of children requires close, regular contacts between teachers and parents, since their socialization as a process of familiarization with culture and the formation of the need for self-development is determined by the nature and conditions of cooperation of these communities. Therefore, with the natural difference between family and social requirements and opportunities, ideas about the content of upbringing and education, it is necessary to find such points of contact that would remove the contradictions of personality development at an early age [3].

This age is of particular importance in the development of personality: during this period of life, the formation of a previously absent number of psychological mechanisms of activity and behavior is noted. Preschoolers are laying the foundations of personality: quite a lot is already being formed. there is a stable structure of motives, social needs (new), the need for recognition and respect from peers and adults, interest in collective activity. There is also a new type of motivation, indirect, as the basis of arbitrary behavior; children learn a certain system of social values; rules of conduct and morality accepted in society

Researchers and practitioners emphasize that early intellectualization is characteristic of modern preschoolers [4]. They can be described as intelligent, developed, erudite. Today, many tasks that were previously successfully used for testing preschool and older children are performed by children of two or three years old. The category of gifted children is increasing, among them children with particularly developed thinking, and children who are able to influence other people – leaders, and «golden hands» children, and children who represent the world in images – artistically gifted children, and children with motor talent. Modern children have an increased need for information perception. Today's children are more sensitive, more emotional than the former ones. They have sensitivity, openness and the ability to feel subtly, while reacting more acutely to external conditions. Such outdated methods of education as shouting, disapproval, humiliation, reproaches have a much stronger negative impact on them. Modern children do not tolerate violence and protest, if adults force them to do something, they respond more actively with violence to violence. Due to the fact that the number of prohibitions in our lives has decreased, children have begun to feel more free, liberated. Researchers note that modern children are beginning to lag behind the development of social emotions – compassion and empathy, aesthetic experiences and feelings, but intellectual emotions are very developed – surprise, joy from knowing the world and self-knowledge, etc.

Recognition of the priority of family education increases the responsibility of parents for the formation and upbringing of the younger generation and implies the willingness of parents to implement family education as a conscious attitude to the upcoming activities, due to the complex of personality traits, the presence of theoretical knowledge and practical skills that ensure a high level of effectiveness of educational activities.

The readiness of parents for family education is considered by modern pedagogical science in the structure of pedagogical competence.

In modern psychological and pedagogical literature, such concepts as «competency « and «competence» are increasingly found, but they do not have sufficiently precise definitions and are often used as synonyms. This misunderstanding is associated with the abstractness of these terms and their difficult use in the pedagogical and psychological environment. These terms do not belong to new concepts in pedagogy and psychology. The first mentions of them are found in the works of R. White in 1959 and N. Chomsky in 1965. Thus, already in 1960-1970. the study and separation of these concepts has begun [5].

In French, «competent» means qualified and has a certain legal connotation. In English, this term carries the meaning of personality quality: it is interpreted as an ability [6].

J. Raven believes that competence is a kind of skill required for the effective disclosure of a certain impact in an established area and containing specialized knowledge, a certain type of ability, cognition techniques, and in addition awareness of responsibility for one's own actions [7].

Novikov A.M. sees competence as an alternative to the concept of «professionalism». Many authors attribute the concept of «competence» to a general characteristic of an individual that does not relate to various skills [8]. Shishov S.E. and Kalney V.A. say that competence determines an individual's ability to apply acquired knowledge, skills, and experience in a certain environment [9].

Paying attention to the subject of competence implementation itself, it can be highlighted that the content side of this concept is of high importance for him, O.L.Zvereva designates the competence of parents as a certain specific ability to realize and fulfill the daily needs of the child, the ability to build educational tasks from the perspective of his development [10].

A similar definition is given by foreign authors D.A. Wolf and R.L. Burgess, defining the competence of parents as their ability to find an effective solution to the tasks set, based on previous experience with the child [11].

Since competence always presupposes a certain professional area or sphere of activity, then, in relation to parents, psychological and pedagogical competence can be attributed to different family functions to varying degrees, because: educational, educational, household, the sphere of primary socialization of children, the sphere of spiritual communication, social status, leisure, emotional-psychological, felicitological (existential, creating conditions of happiness).

The analysis of the components of pedagogical culture is essential, since it reflects its content and specifics of development. The pedagogical culture of parents, according to educationalists, includes motivational, cognitive, operational, communicative, reflexive, emotional aspects [13].

The analysis of scientific papers, the results of our own research allowed us to identify the following indicators of the level of psychological and pedagogical competence of parents in matters of family education:

1. The ability to set educational tasks taking into account the requirements of time, factors affecting the family and upbringing of children, knowledge of the basic techniques for implementing these tasks.

2. The ability to create an environment of trust, psychological security, the ability to provide favorable conditions for the full development of children on the basis of psychological and pedagogical knowledge and the practice of family education.

3. The use in a complex of various means, forms and methods that are necessary for the implementation of educational tasks, the use of original methods of raising a child.

4. The ability to analyze your experience, share it, predict the results of the application of educational strategies.

5. Ability to interact with teachers and other specialists, stable psycho-emotional state, adequate self-esteem.

6. Participation in pedagogical training, self-education and self-education.

Modern researchers consider family education from the point of view of various approaches: culturological (U.S. Bybler, K.V. Gavrilovets, U.P. Zinchenko, L.N. Kogan, A.I. Levko, V.M. Mezhuyev, V.P. Starzhinsky, I.I. Tsyrkun), ethnopedagogical (G.P. Orlova, V.S. Bolbas, G.N. Volkov, I.I. Kalacheva, L.V.Rakova, V.A. Saleev, S.V. Snapkovskaya, V.V. Chechet, etc.) in at the same time, the aspects of family education have not been studied enough yet. The problem of the educational potential of the family from the perspective of a competence-based approach in the context of updating public demand also needs in-depth study.

In the scientific literature there are many definitions of the concept of «educational potential of the family»:

– the totality of pedagogical, psychological, organizational abilities of spouses, their ability to organize their life, work, rest in order to better educate children in the family (O.G. Prokhorova);

– a set of conditions and means that together make up the pedagogical capabilities of the family (I.V. Grebennikov);

– awareness of methods and means of pedagogical influence, moral ideals and needs, spiritual and practical activities of parents aimed at the comprehensive development of the child's personality (Y.M. Bubnov, E.I. Sermyazhko, T.A.Starovoitova) [12].

Today, researchersfocus not only on the educational potential of the family as a whole, but also define the concept of the educational potential of fatherhood, since in modern conditions of family life, effective fatherhood and its positive example are virtually absent. V.I. Zagvyazinsky and A.D. Chekhov highlight three key determinants of the educational potential of fatherhood: parental knowledge and erudition; his personal qualities; a system of motives and values. Pedagogues believe that paternity can be understood not only as a relationship between a man and his child, generating appropriate rights and obligations, but also as an educational institution (i.e., a norm and an organizational way of raising a child as in a family). and in a situation of a separate life), assuming a parental attitude (a father's vision of himself as a parent), pedagogically conscious (associated with an understanding of his capabilities, his role and significance in the upbringing of the child) and active (manifested in educational interaction) of the father to the child [14].

The educational potential of the family is a fairly broad concept that allows us to consider the real and actual possibilities of family education, which provides for the processes of influence on children by all family members. At the same time, parents play a decisive role in the upbringing of children. And the higher their parental potential, the more effective the parenting process will be.

For a more in-depth study of the level of formation of the selected competencies, we conducted a survey among parents of preschoolers who attend Nursery School No. 20, Almaty. 20 parents took part in the survey.

The analysis of the results showed that 70% (14) of parents are interested in improving their competence, strive to study traditional and advanced parenting practices, understand their own qualities of educators and overcome obstacles in the implementation of parental functions. However, the survey also revealed negative aspects: 30% (6) of respondents are not interested in improving their competence in educational matters. Recognizing the need to improve their educational skills, this category of parents does not want to actively form their own way of education.

According to the results of our survey, parents most often turn to parents for help in raising a child, but, in their experience, the older generation does not have the necessary knowledge about modern reality, so the family often does not cope with its socializing function. becomes fair. At the same time, it should be noted that parents are increasingly aware of the need for self-education and self-development in relation to the upbringing of children, but not everyone understands the main principle of parental competence. Therefore, most often the actions of teachers of preschool educational organizations to improve the psychological and pedagogical competence of parents are aimed at solving specific cases, and not at identifying the general pattern of competent parental behavior [15].

Studies show that the modern rhythm of life, the number of incomplete and disharmonious families, the high level of employment of parents and the low level of their psychological and pedagogical competence not only affect the development of child-parent relations, but also contribute to disharmony. with them to the development of the child's personality of the child. The improvement of parental competence can be defined as the formation of the necessary knowledge, mastering the skills of constructive communication with children, the ability to resolve conflict situations, a harmonious style of parental behavior, etc.

Usually, the practical (low) level is those parents who do not show a desire to gain knowledge about the upbringing of a child in the family, which in general does not contribute to understanding the goals and objectives of family education, the ability to apply a set of appropriate methods and techniques of education; Inability to understand the inner world of a preschooler [16].

Conclusion. Thus, the educational potential of the family is a fairly broad concept that allows us to consider the real and actual possibilities of family education, which provides for the processes of influence on children by all family members.

Today, a family needs help in understanding new realities and true values of life, support in mastering new ways of communication and joint activities with their children, providing them with appropriate spiritual support. Children lack love, affection, patience, care, and attention from their parents. In fact, today's children have objectively left the system of constant contact with adults, there is a distancing of the adult world from the world of childhood.

This problem is considered by modern scientists in the following contexts: theoretical and methodological foundations of education of parents (T.V. Volikova, V.A. Maisheva, V.G. Senko, O.N. Urbanskaya, etc.); improvement of pedagogical culture of parents (I.V. Grebennikov, V.V. Chechet, etc.). As can be seen, in the history of scientific research, interest in the problem of improving the educational potential of the family on the basis of education and training, involving parents in self-education in order to increase their psychological and pedagogical competence is great. And today this phenomenon cannot but be considered as one of the key ones, since the search for ways to improve the educational potential of the family is of lasting importance.

References

1 Евдокимова С. (2019). Повышение педагогической культуры родителей. Институт Семейного воспитания (г. Нур-Султан) http://www.ife.kz.

2 Национальный проект «Ұлттық рухани жаңғыру». Концептуальных основах воспитания в условиях реализации Программы «Руханижаңғыру» на 2019-2024 годы.

3 Антонова Н.Л. Особенности взаимодействия родителей и педагогов в дошкольном образовании. Образование и наука. 2018; 20(2). – С. 147-161.

4 Горлова Н.А. Современные дошкольники: какие они? Обруч. – 2009. № 1. С. 3-6.

5 Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 42 с.

6 . Словарь иностранных слов русского языка. – URL: http://www.bravica.ws/ru/foreign-words.htm.

7 Raven J. (2002). Competence in modern society: The identification, development and implementation of the publishing house: Cogitocenter (p. 400). Izdatelstvo: KogitoTsentr.

8 Новиков А.М. Развитие отечественного образования. Полемические размышления. – М.:Эгвес, 2005. – 176 с.

9 Шишов С.И., Кальней В.А. Школа: мониторинг качества образования. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 320 с.

10 Зверева О.Л., Ганичева А.Н. Семейная педагогика и домашнее воспитание: учеб. пособие. – М.: Академия, 1999. – 160 с.

11 Winnicott D.V. Family and personal development. Mother and child. – M.: Litur, 2004. – 400 p.

12 Феномен осознанного родительства: теоретический и практический аспекты: учебно-методические материалы. 2014. – 108 с.

13 Рубченко А.К. Подходы к проблеме детско-родительских отношений в отечественной психологии. Вопросы психологии. 2005. № 4. – С. 98-114.

14 Загвязинский В.И., Чехонин А.Д. Воспитательный потенциал от–цовства: концептуальные основания исследования и поддержки. Образование и наука. 2017. Т-19. – №10. – С.106-127.

15 Зайцева И.Ю. Повышение психолого-педагогической компетентности родителей как фактор формирования социальной компетентности детей дошкольного возраста: монография. – М.: Логос, 2016. – 314 с.

16 Огородова М.В., Быстрова Н.В., Уханов А.Ф. Особенности реализации социального партнерства в образовательном пространстве школы.

ҒТАМР 34.39.51

ОҚУ ЖҮКТЕМЕСІНІҢ ГЕМОДИНАМИКАНЫҢ КЕЙБІР ПАРАМЕТРЛЕРІНЕ ЖӘНЕ СТУДЕНТТЕРДІҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ЖАҒДАЙЫНА ӘСЕРІ

А.Е. Тәжібай, К.Қ. Ашимова
Студент, С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.
Г.Е. Садыканова
Ғылыми жетекші, б.ғ.к., қауымд.проф., С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.

Бұл мақалада оқу жүктемесіне байланысты күн мен аптаның ішінде студенттердің функционалдық жағдайының өзгеруі эксперименттік зерттелді. 1-3 курстар арасында зерттеулер жүргізіліп, оқу жүктемелері кезіндегі жүрек жиырылу жиілігінің, артериялық қан қысымының өзгерістері айқындалды. Сонымен қатар, күнделікті биологиялық ритмдердің (хронотип) ерекшеліктері әр студент бойынша жүргізілді. Студенттердің функционалдық жағдайы симпатологиялық тонның жоғарылауымен сипатталады, бұл оқу жүктемесіне бейімдеудің энергияны қажет ететін механизмдерін көрсетуі мүмкін.

Түйін сөздер: функционалдық жағдайы, оқу жүктемесі, студенттер, хронотип, бейімделу потенциалы, вегетативтік индекс.

Жоғары оқу орындарында оқу кезінде студенттердің бейімделу процесі жүрек-қантамыр жүйесінің жұмысына әсер етеді және ағзадағы функционалдық қайта құруларға өзгерістер әкелетін маңызды фактор болып табылады. Оқу кезіндегі апталық жүктеменің қиындықтары ақыл-ойды бұғаттайды, ерік-жігерді жансыздандырады, есте сақтау қабілетін нашарлатады және шоғырлану қабілетін төмендетеді. Сондықтан апта бойғы оқу жүктемелерінен шаршау олардың тиімді жұмыс атқаруына кедергі келтіретін факторлардың бірі болып табылады.

Жүрек-қантамыр жүйесінің (ЖҚЖ) белсенділігі ағзаның әртүрлі жағдайлар мен жүктемелерге бейімделуін қамтамасыз етеді, олардың әсерінен жүрек қызметін реттеу тетіктері қайта құрылады. Бұл жүрек жиырылу жиілігінің (ЖЖЖ) және қан қысымының (ҚҚ) өзгеруі, бұл дененің бейімделу қабілетін бағалауға мүмкіндік беретін ЖҚЖ функционалды күйінің маңызды көрсеткіші.

Болашақ биология пәні мұғалімі мамандарының жүктемелерге төзімділік деңгейі оқу-іс әрекетінің тиімділігіне және кәсіби денсаулық деңгейіне тікелей

байланысты. Оқу іс-әрекеті кезінде студенттердің оқу жүктемелеріне төзімділігі жеке тұлғаның күрделі қасиеті болып табылады. Оған мазасыздықтың төмендігі, нейропсихикалық стресстің төмен деңгейі, өзін-өзі бағалау, жоғары өнімділік және әлеуметтік-мәдени ортаға төзімділік сияқты жеке компоненттер кіреді. Бұл мақсатқа сәтті жетуді қамтамасыз етеді және жеке тұлғаның эмоционалды, мотивациялық және мінез-құлық салаларында жүзеге асырылады.

Апта бойғы оқу кезінде оқу іс-әрекетін бақылау және бағалау нысандары өзгереді. Сонымен қоса еңбек және демалыс режимі өзгереді, бұл студенттің жағдайына әсер ете алмайды. Жаңа жүйеге бейімделу – бейімделудің ең проблемалық түрі болып табылады.

Осылайша, оқу кезінде студенттердің функционалдық жағдайы жан-жақты зерттеуді қажет ететін маңызды мәселе болып табылады. Жоғары оқу орындарындағы студенттердің денсаулығының бұзылуы ақпараттық жүктеме мен эмоционалды стресстің әсерінен ғана емес, сонымен қатар тамақтану, ұйқы режимінің бұзылуынан туындайды, қан айналымы мен тірек-қимыл аппаратының бұзылуына студенттердің ырғағында басым болатын жергілікті жүктемелер ықпал етеді.

Зерттеудің мақсаты: «6В01505– Биология» мамандығының 1 және 3 курс студенттерінің жүрек-қантамыр жүйесінің функционалды жағдайына және психофизиологиялық жағдайына апталық оқу жүктемесінің әсерін эксперименттік зерттеу.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Студенттердің оқу жүктемелеріне функционалды баға беру С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университетінің базасында «6В01505-Биология» мамандығының 1 және 3 курс студенттері арасында жүргізілді. Зерттеулер үш кезеңде жүргізілді: аптаның басы (дүйсенбі), аптаның ортасы (сәрсенбі) және аптаның соңы (жұма) кезеңінде. Апталық оқу кезеңіндегі жұмысқа қабілеттілікті қарастыра отырып, дүйсенбі – пысықталу кезеңі; сейсенбіден бейсенбіге дейінгі кезең тұрақты, жоғары жұмысқа қабілеттілікпен сипатталады; жұма, сенбі – жұмысқа қабілеттіліктің төмендеу кезеңдерін қарастырдық. Зерттеуге 17-20 жас аралығындағы 26 студент қатысты.

Жүрек-қантамыр жүйесінің функционалдық жай-күйі жүрек жиырылу жиілігінің (ЖЖЖ), систолалық (САҚ) және диастолалық (ДАҚ) артериялық қысымның, Кердо вегетативтік индексі (КВИ) және бейімделу потенциалы (БП) көрсеткіштері бойынша бағаланды.

КВИ мынадай формула бойынша бағаланады:

КВИ = (1 – ДАҚ)/ЖЖЖ) * 100.

Бейімделу мүмкіндіктерін анықтау Р.М. Баевскийдің «Ағзаның бейімделу потенциалын анықтау» әдісін қолдана отырып, төмендегі формула бойынша жүргізілді:

БП = 0,011*ЖЖЖ+0,014*СҚ+0,008*ДҚ+0,014*жасы+0,009*салмағы-0,009 * бойы-0,27 (БП – бейімделу потенциалы, ЖЖЖ – минутына жүрек

жиырылу жиілігі, СҚ – систолалық қысым, ДҚ – диастолалық қысым, бойы – см, жасы – жыл, салмағы – кг).

Биологиялық күнделікті ырғақтарының хронотиптік сипаттамасын бағалау С.И. Степановтың модификациясында Д. Хорн – О. Остберг әдісі бойынша жүргізілді.

Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау. Жүрек соғу жиілігі ағзаның қажеттіліктеріне, оның энергия шығындарына және белгілі бір уақытта жүйке кернеуіне байланысты айтарлықтай үлкен шекте өзгеруі мүмкін. Салыстырмалы тыныштық жағдайлары үшін жас және жыныстық стандарттар бар. Студенттер үшін демалу кезіндегі жүрек соғу жиілігінің оңтайлы мәндерін ер балалар үшін 65-75 мин/соғу, қыз балалар үшін – 70-80 мин/соғу деп санаған жөн. Егер жүрек соғу жиілігі белгілі бір жас-жыныстық топтың орташа мәнінен асып кетсе, бұл дененің қоршаған ортамен қалыпты тепе-теңдікті сақтау үшін көп күш жұмсайтындығын білдіреді.

Кесте 1.

	1 курс			**3 курс**		
	1	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
ЖЖЖ мин/соғу	82,7±0,7	86,5±0,25	81±0,86	77,5±0,72	78,2±0,82	85,6±0,7
САҚ мм.с.б.	118,5±1,08	112±1,13	113±1,05	114,5±0,74	111,5±0,75	109,6±1
ДАҚ мм.с.б.	67,7±0,9	68,2±1	63±1	68,5±0,68	64,8±0,75	64,6±0,7
КВИ ,%	17,7±1,04	20,3±1,1	21,3±1,1	11±0,85	16±1,02	24±1
БП, балл	2,15±0,15	2,11±0,16	2,02±0,16	2,06±0,12	2±0,12	2,05±0,11

Ескерту: 1-аптаның басы (дүйсенбі); 2-аптаның ортасы (сәрсенбі); 3-аптаның соңы (жұма).

АҚ көрсеткіштерінің орташа мәндері анықталды. Барлық топтардағы студенттердің орташа АҚ мәні қан айналымы жүйесінің жеткілікті функционалдығын көрсетеді.

1 курс студенттері арасында максималды жүрек соғу жиілігі аптаның ортасында, яғни сәрсенбі күні байқалады. Сонымен қатар, эксперименттің барлық күндеріндегі жүрек соғу жиілігінің мәні нормадан асып тұр, яғни ағза күн ішінде оқу жүктемесіне функционалды резервтерді қолдануға мәжбүр болатындығын көрсетуі мүмкін.

3 курс студенттерінде жүрек соғу жиілігі аптаның соңында, яғни жұма күні нормадан асып кетеді, ал қалған күндері нормаға сәйкес келеді. Студенттерінің аптаның соңына дейін жүрек соғу жиілігінің нормада болуы ағзаның аптаның басында және ортасында оқу жүктемелеріне қосымша шығынсыз жауап береді деп болжауға болады.

Дүйсенбіде 1 курс студенттерінде диастолалық қысымның шамамен 5% жоғарылауы байқалады. Ал, систолалық қысым аптаның барлық күндерінде төмен көрсеткіште тұрғаны көрініп тұр.

3 курс студенттер арасында аптаның барлық күндерінде қан қысымы тіптен нормадан түсіп кетткен. Әсіресе, аптаның соңында 9%-ға дейін төмендеу байқалады. Бұл жоғары оқу жүктемесі бар күніне функционалды стресстің күйін көрсетуі мүмкін.

Бейімделу потенциалының көрсеткіштері бойынша 1 курс студенттерінде аптаның соңына дейін бейімделу механизмдерінің кернеуі орын алатыны айқын көрініп тұр (жеткілікті функционалдық мүмкіндіктер функционалдық резервтер есебінен қамтамасыз етіледі), ал апта соңында бірқалыпқа келеді. 3 курс студенттерінде бейімделу потенциалы қалыпты жағдайда. Оңтайлы бейімделу мүмкіндіктері нормаға қарағанда энергияның жоғары шығынымен, реттеуші жүйелердің кернеуімен қамтамасыз етілетін денсаулық жағдайы, бұл дененің функционалды резервтерін тұтынудың жоғарылауына және шаршаудың дамуына әкеледі

Кердо вегетативтік индексі жүйке жүйесінің жүрек-қантамыр жүйесіне әсер ету дәрежесін көрсетеді.

Кесте 2.

Вегетативті бұзылу	**ВИ**
Эйтония	ВИ=0
Симпатикотония	ВИ > 0
Ваготония	ВИ < 0

Барлық топтардағы нейровегетативті жағдайды бағалау кезінде студенттердің көпшілігінде айқын ваготония (11,53%) және симпатикотония (87,17 %) анықталды. Оқшауланған жағдайларда эйтония (1,3%) орнатылады.

С.И. Степановтың модификациясында Д. Хорн – О. Остберг әдісіне сәйкес биологиялық күнделікті ырғақтарының хронотиптік сипаттамалық ерекшеліктерін талдау студенттер арасында «көгершін» деп аталатындар басым екенін көрсетті, респонденттердің 82,14 %-ы: олар аралық түрі, таңертең тәуелсіз ояну тән, күндізгі белсенділік тұрақты, шыңдар мен құлдырауларсыз, түн ортасынан бір жарым сағат бұрын ұйықтайды. «Үкі»: олар өздігінен кеш оянады, түске дейін 2-3 сағаттан ерте емес, белсенділік шыңдары кешке-түнде, кеш ұйықтайды, көбінесе түн ортасынан кейін, олар 17,86 % құрады. Көптеген студенттер жаңа жағдайларға тез бейімделеді, адамдармен тез араласады, көпшіл, бұл университеттерде бейімделу жағдайында маңызды.

Қорытынды. Оқу жүктемелері кезінде бейімделудің анықтайтын факторы болып табылатын функционалдық жағдайларға бейімделу қажеттілігі туындайды.

Зерттеу нәтижелері апталық оқу жүктемесін күту кезінде студенттер жүрек соғу жиілігінің жоғарылауы, қан қысымы, КВИ және БП көрсеткіштері

түрінде жүрек-қантамыр жүйесі көрсеткіштерінің өзгеруін анықтаумен сипатталатынын көрсетті. Бұл вегетативті жүйке жүйесінің симпатикалық бөлігінің реттеуші механизмдерінің белсендірілуіне байланысты болуы мүмкін. Кейбір студенттердегі гемодинамика көрсеткіштеріндегі елеулі өзгерістер стресстік жағдайға бейімделудің төмен деңгейін көрсетеді.

Сондай-ақ, функционалды көрсеткіштердің өзгерістері байқалды, олар алаңдаушылық деңгейінің жоғарылауында, дененің бейімделу қабілетінің төмендеуінде көрінді. Оқытудың әртүрлі кезеңдерінде студенттердің денсаулығын зерттеуге функционалды көзқарасты қолдану дененің жеке ерекшеліктерін бағалау негізінде адамның бейімделгіш мінез-құлқын болжауға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Хрипкова А.Г., Антропова М.В. Адаптация организма учащихся к учебной и физической нагрузкам. – Москва: Педагогика, 1982. – 240 б.

2 Адаптация организма подростков к учебной нагрузке / под ред. Д.В.Колесова. – М.: Педагогика, 2007.

3 Апанасенко Г.Л. Охрана здоровья здоровых: некоторые проблемы теории и практики. – М.; Просвещение, 2006.

4 Балбатун О.А. Методы диагностики и значение хронотипов человека. Медицинские знания. – 2011, № 1. – 24-26 с.

5 Динамика интегральных характеристик вариабельности сердечного ритма и психофизиологических показателей студентов в режиме однодневной и недельной учебных нагрузок. Физиология человека. 2006. Т. 32. № 4. – С. 57-61.

6 Kérdö I. Ein aus Daten der Blutzirkulation kalkulierter Index zur Beurteilung der vegetativen Tonuslage. Acta neurovegetativa. 1966. V.29. № 2. – P. 250-268 б.

7 Фатеева Н.М., Альберт Л.Н. Изучение адаптации студентов к обучению в ВУЗе. Сб. трудов XI Международного конгресса «Здоровье и образование в XXI веке». – Москва, РУДН, 2010. – 567-568 б.

ҒТАМР 27.01.45

МАТЕМАТИКА САБАҒЫНДА АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ПӘНГЕ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ

Э.М. Ибраева
Педагог-зерттеуші, магистр, №92 мектеп-лицей, Нұр-Сұлтан қ.

Бұл мақалада ақпараттық технологиялардың көмегімен оқушылардың математика пәніне деген қызығушылығын арттыру жолы қарастырылған. Замнауи компьютерлік бағдарламалардың көмегімен интерактивті тапсырмалар, қызықты есептер ұсыну жолдары айтылған. Сонымен қатар сабақта АКТ-ны пайдалану тиімділігі мен мүмкіндігі де атап көрсетілген. Қазіргі кездегі математиканы терең меңгеруге, жаңа тәсілдерді қолдануға, білімді меңгерумен қатар, оқушылардың танымдық ойлау қабілетін дамытуға үлкен әсерін тигізетін білім порталдары ұсынылған.

Түйін сөздер: математика, компьютер, инерактивті тақта, функционалды сауаттылық, ақпараттық технология, компьютерлік бағдарлама, электронды ресурстар.

Елімізде білім беру саласында жаңа ақпараттық технологияларды қолдану басты мақсат болып отыр. Ол тек қана техникалық құрал емес, сонымен бірге жаңа ақпараттық коммуникациялық технология және білім беру жүйесіндегі сабақ берудің жаңаша әдісі болып табылады. Қазіргі заман мұғалімі тек өз пәнінін терең білгірі болу емес, тарихи-танымдық, педагогиколық-психологиялық сауатты, саяси-экономикалық білімді және ақпараттық-комуникациялық технологияны жан-жақты меңгерген ақпараттық құзырлы маман болу керек. Әр оқытушы интерактивті тақтамен жұмыс жүргізуді толығымен меңгеруі қажет. Қазіргі қоғамның өзекті мәселелерінің бірі – әлеуметтік, экономикалық өзгермелі жағдайларда өмір сүруге дайын болып қана қоймай, сонымен қатар оны жүзеге асыруға, жақсартуға игі ықпал ететін жеке тұлғаны қалыптастыру. Мұндай тұлғаға қойылатын бірінші кезектегі нақты талаптар – шығармашылық, белсенділік, жауаптылық, терең білімділік, кәсіби сауаттылық. Бұл талаптарды жүзеге асыру үшін оқушы білімін бағалауда мүлдем жаңа бағытта жұмыс істеу қажеттілігі туындайды.

Тәуелсіз елді өркениетті әлемге танытатын, дамыған елдер қатарында терезесін тең ететін күш – білім және білімді ұрпақ.

Бүгінгі таңда математика қоғам өмірінде үлкен роль атқаратыны мәлім. Математика адамның ақыл-ойын, сана-сезімін, ойлау қабілеттерін дамытатын бірде бір құрал. Сондықтан да математиканы дамыта оқыту күн тәртібінде ең бірінші тұрған мәселе.

Ақпараттық технологияны математика сабағында қолдану – оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыруға бағыттау болып табылады. Еліміздің өркениетті елдер қатарына ұмтылуына байланысты оқушының функционалдық сауаттылығын арттыру– қазіргі кезде білім беру саласындағы ең басты мәселе. Бұл білім берудің әлемдік деңгейіне сай болуды білдіреді. Олардың ең бастылары [1]:

– Білімнің әрбір адам тағдырындағы мәнділігін күшейту үшін оның дара тұлғаға бағытталуы;

– Қоғамдағы рухани құлдыраудан арылу үшін білімді ізгілендіру;

– Әр баланың білім алудағы өз қабілеті мен ынтасына сай туындаған сұранысын қанағаттандыру үдерісін өзіне лайық кәсіби бағдар алуымен ұштастыру;

– Оқыту процесін ұйымдастырғанда кез келген мәселені шешуге дайын,өмірдің сан алуан жағдайына бейімделе алатын дара тұлғаның негізін қалауға бағындыру.

Осы жағдайлар шешімін тапқанда оқушының функционалдық сауаттылығы дамитыны сөзсіз.

АКТ-ны қолдану математика сабақтарында басқа сабақтардағы сияқты, мұғалімге келесі мәселелерді шешуге тура келеді [3]:

– дидактикалық (сабақтың оқу материалын дайындау, компьютерлік бағдарламаны талдау);

– әдістемелік (тақырыпты беруде АКТ-ны қолдану әдістерін анықтау, сабақтың нәтижесін талдау, келесі оқу мақсатын қою);

– ұйымдастырушылық (оқушының шамадан тыс жүктелуін және уақытты тиімсіз өткізуді болдырмайтындай етіп жұмысты ұйымдастыру);

– оқыту (қарастырылған тақырып бойынша оқушылардың білімдерін және ұсынылған бағдарлама бойынша біліктері мен дағдыларын нығайту және бекіту).

Қазіргі заманауи білім порталдарын, платформаларын қолдана отырып оқушылардың пәнге қызығушылығын одан әрі арттыруға мүмкіндіктер көп.

Мен өз сабақ.тарымда интерактивті тақта көмегімен learningapps.org порталында сәйкестендіру тапсырмаларын ұсынамын, Padlet.com тақтасында оқушылармен кері байланыс жасаймын, үй тапсырмаларын тексеремін, сонымен қатар Wordwall порталы арқылы әртүрлі интеарктивті тапсырмалар беремін. Нәтижесінде оқушылардың жаңа ойларын, әсерлі идеяларын тартымды етіп көрсететініндігін аңғардым, математикаға қызығушылықтары артқандығын байқадым. Сонымен қатар жаңа материалдарды бірігіп талдауда маңызы зор. Бұл электронды ресурстар арқылы оқушы жаңа ақпараттарды

жеңіл меңгереді, жаңа нысандарды жасауға және жылжыту тиімділігіне қол жеткізеді [6].

Ақпараттық технологияны математика сабағында қолдану оқушылардың материалдарды жақсы түсінулеріне жетелейді. Сонымен қоса талдау жүргізуді басқара отырып пән мұғалімі оқушылардың шағын топтарда жұмыс жасауына жол сілтейді. Осыны басшылыққа ала отырып мен барлық оқушылардың интерактивтік тақтаға назарын аударып, алдын ала дайындалған материалдарды жеңіл меңгеруіне, кей қиындығы жоғары есептердің шығарылу жолдарын тақтадан көрсету арқылы уақытты үнемдеуге ықпал жасай аламын. Сабақ беру барысында компьютерлік желілер технологияларын қолдана отырып, бұл материалдарды түсіндіру кезінде оқушылардың компьютердің негізгі құрамымен бірге интернет желісінен ақпарат іздеуді меңгеру машықтығы көрінеді. Интернеттен кез келген аудиовизуалды ақпарат алуға және оны оңайлықпен қолдануға, сонымен қатар мұғалім мен оқушының арасында ақпаратты қарым –қатынас орнатуға кең мүмкіндік береді [4].

Ақпараттық технологияның мұғалімдерге берер мынадай мүмкіндіктері байқалды:

– мұғалім үздіксіз ізденіс үстінде жүреді;

– жеке тұлғаны қалыптастырудаға жауапкершілігі артады;

– инновациялық технологияларды қолдану іскерлігі, әдіс-тәсілі артады, жас мамандардың қызығушылығын туындатады;

– мектептегі басқа пән мұғалімдерімен тәжірибе алмастыру арқылы ұжымның ұйымшылдығының ұйтқысы бола алады [2];

– интернетке кіру жүйесі арқылы әлемдік деңгейде іс-тәжірибе алмасуды қалыптастырады және оқытудың түрлі әдіс тәсілдерін игеруге қол жеткізеді;

– мұғалім сабақты қызықты, жүйелі түрлендіріп өткізуге машықтанады.

Ақпараттық технологияның оқушыларға берер мүмкіндігі [5]:

– түрлі ақпараттық, бейнелік, дыбыстық анықтамалар арқылы білімін жан-жақты жетілдіреді, дамытады;

– өз бетінше онлайн тест тапсырмаларын орындайды;

– тақырыптан қалып кеткен немесе дұрыс түсінбеген тақырыптарды қосымша қайталап алуға мүмкіндік беріледі;

– ақпараттық технологияны математика сабағында қолдану барысында оқушылардың пәнге деген қызығушылығы, үздіксіз ізденісі артады;

– ойлау, есте сақтау, пікір сайыстық қабілетті дамиды;

– өз ойын сызба, сурет, кескіндеме, кесте, графиктік моделдер түрінде жеткізеді;

– түрлі бейнелік, сілтемелік, нұсқаулық тапсырмаларды орындайды;

– түрлі деңгейдегі тест тапсырмаларын орындап өзінің алған білімін тексереді.

Ақпараттық технологияның мүмкіндіктерін айта келе, осы технологияны меңгерудегі мұғалімнің кәсиби шеберлігі, ақпараттық технологияны дұрыс және ұтымды қолдана алуы басты мәселе. Әрбір ұстаздың мақсаты – оқытудың

барлық компоненттерін пайдалана отырып оқушыға жалпы орта білім деңгейінде терең білім беру, әрбір оқушыны жан-жақты құзыретті етіп тәрбиелеу.

Математика – ерекше құдіретті ғылым, ал математика пәнінің мұғалімі баланың бойындағы ақыл, білім, парасат, сабырлық, шығармашылық қасиеттерін бойынан аша білетін тұлға. Қазіргі уақытта математика ғылымы кең етек алып дамуда. Сондықтан математиканы оқытудың мазмұнын ашуды жүзеге асыру үшін жаңа ақпараттық технология құралдары ауадай қажет. Қазіргі ақпараттық технологияның озық жетістіктерін математика сабағында қолдану арқылы танымдылық іс-әрекеттерін ұйымдастыра отырып, оқушылардың құзіреттілігін дамытуға болады. Математика сабақтарында оқытудың ұйымдастыру формаларының жеке, жұптық, топтық, ұжымдық жұмыс жасау түрлерін пайдаланамын. Сабақта жақсы оқитын оқушылар компьютерге жеке тәртіптермен кезекпен жұмыс істейді және тапсырмаларды орындап болғаннан кейін жоғары деңгейлі күрделі жаттығуларды орындайды. Мұндай сабақ оқушылар тобының сабақтан жалығуына,бос отыруына жол бермейтініне көзім жетті.

Жалпы қорытындылай келе, математика сабағында ақпараттық тенология көмегімен қызықты тапсырмалар ұсыну – қазіргі кездегі математиканы терең меңгеруге, жаңа тәсілдерді қолдануға мүмкіндік береді, білімді меңгерумен қатар, оқушылардың танымдық, ойлау қабілетін күшейтеді, күрделендіреді, соның әсерінен ойлау жүйесін дамытады, оқушылардың алған білімдерін тереңдетеді, сабақтың сапасын жақсартады, оқушылардың пәнге деген қызығушылығы, сүйіспеншілігі артады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М., 2000.

2 Фридман Л.М. Изучение личности учащегося. – М., 1988. – 198 с.

3 Компьютерлік оқыту программаларын қолдану. Информатика-физика-математика журналы. – Алматы, 2000. №3. – Б.10-13.

4 Білім беру үдерісінде қолданылатын ақпараттық технологиялардың мүмкіндіктері. «Экология, білім, ғылым және қоғам» атты республикалық ғылыми-теориялық конференциясының еңбектері. – Кентау, 2006. – Б.356-361.

5 Информатика пәнін оқытудың педагогикалық-психологиялық мәселелері. «Экология, білім, ғылым және қоғам» атты республикалық ғылымитеориялық конференциясының еңбектері. – Кентау, 2006. – Б.409-414.

6 Компьютерлік оқыту программаларын қолдану. Информатика-физика-математика журналы. – Алматы, №3. 2000. – Б.10-13.

7 Қазақстан мектебі. №6. 2008, № 3.

ҒТАМР 14.85.01

ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ОҚЫТУДЫ БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА ҚОЛДАНУ

Б. Шопан
Магистр, биология мұғалімі, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

Мақалада биологиялық білім беру мен тәрбие мәселесі қарастырылған жалпы биологиялық білім мен тәрбиенің өсіп келе жатқан жеткіншекке деген маңызы көрсетілген. Дәстүрлі оқыту жүйесі мен жаңа технологиялық оқыту модельдерінің ерекшелік және ұқсастықтарының биологидан білім берудегі орыны және осы талаптарды биология сабағына қолдану мен ерекшеліктері айтылады. Блум таксонмиясының білім мен тәрбиедегі орыны мен маңызы биологиялық білім беруде қолдануылуы негізделген.

Түйін сөздер: тұлға, биологиялық білім, дүниетанымдық көзқарас, мәдениет, рухани құндылық, жаңартылған білім.

Жас ұрпаққа өмірдің құндылығын түсініп, тұлға болып қалыптасуында биологиядан білім берудің маңызы бар.

Биологияны зерттеу – жер бетінде адам баласының өмір сүруіне ықпал жасаумен катар биосфераны сақтау аркылы адамзат баласы дамуының басты кепілі. Табиғатпен тең құқықта бірлесіп тіршілік ету, тірі жүйені дүниенің басты бейнесі етіп тану. Сондықтан да биология ғылымың жаратылыстанудың ішіндегі көшбасшы деп атайды. Биологиялық білім беруде орта және жоғары оқу орындарында жас ұрпақтың ғылыми дүниетанымдық көзқарасын қалыптастыру үшін биологияның басқа ғылым салаларымен байланысын, теориясын, методологиясын, аралық байланыстардың түрлері мен әдістерін меңгерту керек. Сондықтан әдіснамалық негізсіз биологияны жеке пән ретінде қарап, мәселені шешуге болмайды.

Биологиядан білім беруді жетілдіру, дамыту үшін ең басты нысандары – оның міндетін, мақсатын анықтай отырып, ғылыми тұрғыдан білім беру жүйесінің біртұтастығын қалыптастыру, ал әдістеменің мақсаты – әдіснаманың көмегімен теориялық қағидаларды, заңдылықтарды, практика жүзінде іске асыру.

Енді осы мәселенің жалпылама калыптастыру тарихына шолу жасайтын болсақ, оның негізін Ф. Бэкон калаған (1561-1626). Ғалым идеяларының ішіндегі ең маңыздылары:

– *эмпиризм* (тожірибе) – білім берудің ен басты көзі және тәжірибе аркылы іске асыру:

– *утилитаризм (грекше* пайдалы, тиімді); практикалык пайдалы, тиімді жақтарын саралап қолдану;

– *индуктивизм (латынша* бөліп алу) тәжірибе жүзінде алынтан фактілерді қорытындылап, тұжырымдап зандылықтарын қалыптастыру;

– *каузализм (латынша* себеп) тану, білу барысында болатын құбылыстардың себеп-салдарын ажырата білу;

– *редукционизм (латынша* кері кайту) күрделі үдерістерді қарапайым жолмен түсіндіру [1].

Осы айтылғаи ережелердің барлығын бір-бірімсн тығыз байланысты деп карастыруға болады. Ф. Бэконның философиялық қағидаларын дидактика саласына таратып пайдаланған, дидактиканыц негізін қалаушы – Я.А.Коменский (1592-1670) [2].

Бұл ғалымныц басты идеясы – табиғаттың құбылысын, құрылымын түсіндіру үшін көптеген ғылыми мәліметтердің ішінен ең бастысыи сұрыптап, таңдап ала білу. Танымдылықты қалыптастыруда адамның сезім мүшелері арқылы қабылданып, оның себептерін айқындап, аралық байланыстарын бір жүйеге жинақтап, белгіліден белгісізге, жақыннан алысқа, жекеден жалпыға, жеңілден ауырға, нақтыдан дерексіз түсініккс келтіру.

Биологиялық білім берудің өткеніне көз жіберсек, әртүрлі ізденістер жүргізіліп оқу мазмұны мен құрылымына белсенді зерттеулер жасалды (1918-1927).

Білім беру орта сыныптарда утилитарлық, жоғары сыныптарда академизммен үйлестіріліп жүргізілді. Қоғам саясаты атеизммен байланыстырылып (1932-1937), кейіннен атеизм ыдырап, псевдоутилитарлық дамыды (Лысенко, 1938-1965), ал 1965-1990 жылдарда академизм қайта туындап, практика мен политехникалық бағыт қалыптасты.

Биологиядан білім берудің мақсаты, мазмұны және құрылымы әлеуметтік тапсырысқа, қоғамдық қажеттілікке байланысты жанартылып отырады. «Биология» пәнінен білім беру үдерісін теориялық және практикалық тұрғыдан қалыптастыру мәселесін белгілі психолог В.В. Давыдов айтқан болатын. Ғалым білімді меңгеру жекеден нақтыға бағытталып жүргізілгенде ғана оны меңгеру тиімді болатындығын көрсетті. «Биология» пәнінен білім беруді спиралды құрылым арқылы іске асыру қолайлы. Бірінші кезеңде мына максатты іске асыруға болады:

– дүниетанымдық көзқарас – оқушыларға түрлі табиғаттың ғылыми бейнесін түсіндіріп, биологиялық білімінің мәдениет саласындағы рөлі, табиғаттың біртұтастығы жайлы құндылықты ашып көрсету;

– әдіснамалық табиғат құбылысын зерттеп білуге, тануға, жоспарлауға. бақылауға, тәжірибе жасап теориялық идеяларды нақты көрсетуге, үлгісін құрастырып, болашақты пайдалануға бағытталған.

– теориялық – биологияны теориялық тұрғыдан оқыту үшін табиғаттағы түрлердің алуантүрлілігін, экологиялық жүйелеудің құрылысын үйрету, т.б.

– практикалық – әртүрлі логикалық есептерді шешу. тәжірибе қою. табиғатты қорғау және тиімді пайдалану, т.б. Бұл айтылған мәселелер төменгі сыныптарда жүргізілуі тиіс [3].

Ал жоғарғы сыныптарда екінші деңгейде фундаменталды теориялар, оның пайда болуы мен дамуы оқытылады. Осы сыныптарда ғылыми танымдылықты модельдеуді тарихи тұрғыдан қалыптастыруды мазмұндау керек [4].

Қазіргі уақытта «Биология» пәнінен білім берудегі басты мақсат өркениетті бейнелеуге бағытталған. Биологияны оқытудағы тоқырау ғаламдық проблемаға айналып, адамзат баласының дамуына кері әсерін тигізіп жатыр. Сондай дағдарыстардың бірі – экологиялық тоқырау. Адам мен табиғат арасындағы байланыстын бұзылуы, рухани құндылықтың жоғалуы табиғатты күштегі өзіне бағындырудың нәтижесі деп айтуға болады.

Сондықтан да биологияны оқытуды өркениеттіліктен мәдениетке қарай қайта карастыру керек. Мәдениет – адам іс-әрекетінің жалпы технологиялық қызметі, материалдық, практикалық, әлеуметтік және рухани көзі. Дүниенің біртұтастығына жету тек мәдениет жүйесінде, философия, этика, эстетика, техникалық ғылымдарға синтез жасау арқылы іске асырылады[5].

Осы айтылған ой-пікірлерді оқытудың жаңа технологияларында қалай жүзеге асыруға болады?

Осы жаңа технологиялық оқыту яғни, жаңартылған білім бағдарламасының ең бірінші ерекшелігі пән мазмұнының спиральды берілуі. Спиральділік қағидаты бойынша құрылған білім беру бағдарламасы Джером Брунердің «Білім беру үдерісі» (1960) атты еңбегінде қарастырылған танымдық теорияға негізделеді. Брунердің жұмысына негізделген спиральді білім беру бағдарламасының негізгі ерекшеліктері:

– оқушы мектепте оқыған кезде тақырыпты немесе пәнді бірнеше рет қайталап оқиды, мұнда тақырыптар әртүрлі деңгейде қайталанады, кейде бір тоқсан аясында, кейде әр тоқсан сайын;

– әрбір қайталап оқыған сайын тақырыптың немесе пәннің күрделілігі арта түседі, мұнда тақырыптар әрбір келесі деңгейде алдыңғыға қарағағанда анағұрлым күрделі әрі тереңдетіліп оқылуы тиіс;

– жаңа білім алдыңғы біліммен тығыз байланысты және бұған дейін алынған ақпарат тұрғысынан қарастырылады, мұнда деңгей жоғарылаған сайын, тақырыптың күрделілігі артып отыруы керек [6].

Екінші ерекшелігі Блум таксономиясының оқу мақсаттарының ирархиясы (1 кесте). Оқу үдерісінде білу, түсіну, қолдану, талдау, жинақтау, бағалау сатыларында оқушылар іс-әрекет етеді [7].

Кесте 1. Блум таксономиясының оқу мақсаттарының ирархиясы

Білу	**Нақты іс-әрекетті іске асыру**
Түсіну	Іс-әрекеттің мазмұнын сипаттау
Қолдану	Алған білімін күнделікті өмірде қолдана, іске асыра білу

Анализ	Әрекетті екінші әрекетпен салыстыру
Синтез	Салыстырған әрекеттің жақсы-жаман жақтарын салыстыру.
Бағалау	Сарапталған бүтін дүниеге баға беру. Өз көзқарасын, пікірін айта білу

Үшінші ерекшелігі ортақ тақырыптардың меңгерілуі. Бастауыш сыныптарда сегіз ортақ тақырып бар. Олар барлық пәндерде де беріліп отырады. Тақырыптар бір-бірімен тығыз байланыста, сабақтастықта өтеді.

Төртінші ерекшелігі оқу мазмұнының ұзақ мерзімді, орта мерзімді, қысқа мерзімді жоспарларының құрылып, құрылған жоспарлардың жүйелі іске асуы.

Кесте 2. Оқу мазмұнының жоспарлары.

Ұзақ мерзімді жоспарлау	Оқу бағдарламасы Пәннің мазмұны
Орта мерзімді жоспарлау	Жұмыс барысы Тізбектелген сабақтар
Қысқа мерзімді жоспарлау	Жеке, дербес сабақ

Бесінші ерекшелігі оқытудың тәрбиелік әлеуетін арттыру, оқушы бойында адамгершілік-рухани қасиеттерді қалыптастыру керек.

Оқушылардың бойында қалыптастыруды қажет ететін рухани құндылықтар мен дағдылар 3 кестеде көрсетілген.

Кесте 3. Оқушылардың бойында қалыптастыруды қажет ететін рухани құндылықтар мен дағдылар.

Рухани құндылықтар	**Дағдылар**
шығармашылық және сын тұрғысынан ойлау;	сын тұрғысынан ойлау;
қарым-қатынас жасау қабілеті;	білімді шығармашылық тұрғыда қолдана білу қабілеті;
өзгелердің мәдениетіне және көзқарастарына құрметпен қарау;	проблемаларды шешу қабілеті;
жауапкершілік;	ғылыми-зерттеу дағдылары;
денсаулық, достық және айналадағыларға қамқорлық көрсету;	қарым-қатынас дағдылары (тілдік дағдыларды қоса алғанда);
өмір бойы оқуға дайын болу.	жеке және топпен жұмыс істеу. АКТ (ақпараттық коммуникациялық технологиялар) саласындағы дағдылар

Алтыншы ерекшелігі білім беру деңгейлері аралығында пән бойынша сабақтастықты ескеруге мүмкіндік беретін толық оқу курсы бойынша педагогикалық мақсат қою болып табылады. Білім беру салалары мен пәндеріне тоқталатын болсақ, ол 6 саладан тұрады. Олар бір бірімен сабақтасып байланыста болады.

Жетінші ерекшелігі бөлімдердің мазмұны мен ұсынылған тақырыптардың уақыт талабына сай келуі, әлеуметтік дағдыларды қалыптастыруға назар аударуы.

Сегізінші ерекшелігі оқытудағы жүйелі-әрекеттік ұсыным (оқушының білім алу үдерісіне белсенді қатысуы). Белсенді оқу – оқушының мұғалімді енжар тыңдап қана қоймай, белсенді жұмысқа тартылуын көздейтін оқыту және оқу әдістерінің бірі болып табылады. Бұл тәсілдер оқу үдерісі жаттығудың алдында емес, оны орындау барысында жүзеге асырылатын құбылыс екендігін түсіндіреді.

Сыныпта қолданылатын бұндай тәсілдерге топтық жұмыс (Brodie, 2000), ойын «баламалары» (Bergen, 2002) және пән бойынша белгілі тақырыптағы ойындар кіреді (Peters, 1998). Бастауыш сыныптарда ойын шынайы өмірдің белгілі бір аспектілерін модельдеу және зерттеу үшін ұсынылған мүмкіндік болып табылады. Домино және карта сияқты дәстүрлі ойындар математика сабақтарындағы кездейсоқтық пен ықтималдық мәселесін қарастыруда оңтайлы болмақ. Шарада, тақтада сөздерді біріктіру немесе сөздерді жіктеу сияқты ойындар – тіл үйренуді қамтамасыз етудің және оны көрсетудің бірден-бір қызықты әрі тартымдытәсілдерінің бірі. Көптеген стратегиялық ойындарды (мысалы, «Алға» («Go») деп аталатын ежелгі қытай ойыны) тұрғындар мен қоғамның өсуін модельдеу үшін пайдалануға болады [8].

Жаңа технологиялық оқыту мен дәтүрлі білімді салыстыратын болсақ, ерекшеліктерді байқауға болады (4 кесте).

Кесте 4. Жаңартылған білім мазмұны мен дәстүрлі білім үлгісінің салыстырмалы сипаттамалары.

Негізгі сипаттамалар	**Дәтүрлі оқыту үлгісі**	**Жаңартылған білім үлгісі**
Оқыту мақсаты	Оқыту бағдарламасында белгіленген білім көлемін меңгертуге бағытталған оқыту нәтижесі	Оқушының оқу қызметін оның танымдық қызметі негізінде ұйымдастыру, білім алуға үйрету
Мұғалімнің рөлі	Басқарушы, жетекші, оқыту үдерісінің субъектісі, білім көзі	Оқыту үдерісін, оқушының танымдық қызметін ұйымдастырушы, кеңесші, менеджер
Оқушының рөлі	Дайын білімді селсоқ қабылдаушы, оқыту үдерісінің объектісі	Белсенді, білім іздеуші, оқыту үдеріснің субъектісі
Білімді ұсыну формалары	Дайын күйінде, үлгі бойынша. Сөздік әдістер мен мәтіндік формалар арқылы: баяндап айту, әңгімелеп баяндау, әңгімелеп-бекіту, лекция, реферат	Аудио, визуалдық, графикалық көрнекіліктер мен интерактивті әдістер арқылы
Білімді қолдану	Білімді бақылауға дайындық мақсатында	білімді нақты жағдайда практикада қолдану

	типтік тапсырмалар мен жаттығуларды қолдану	
Оқушы қызметінің формасы	Фронтальды және жеке сұрау жүргізу	Оқушының өз бетінше жұмысы, топтық, жұптық, ұжымдық формалары
Оқытудың негізгі әдіс-тәсілдері	Сөздік әдістер: баяндап айту, әңгімелеп баяндау, әңгімелеп– бекіту	Мұғалім мен оқушының, оқушылардың бір-бірімен өзара әрекеттесуіне негізделген интерактивті тәсілдер

Қорыта айтқанда, аталмыш бағдарламаның мәні, баланың функционалды сауаттылығын қалыптастыру. Оқушы өзінің мектеп қабырғасында алған білімін өмірінде қажетке асыра білуі керек. Сол үшін де бұл бағдарламаның негізі «Өмірмен байланыс» ұғымына құрылған. Жаңартылған оқу бағдарламасы аясында сабақты тиімді өткізуде ұстаздарға үлкен жауапкершілік міндеттелді.

Оқушылардың бойына XXI ғасырда өмірдің барлық салаларында табысты болу үшін, қажетті дағдыларды дарыту үшін, мұғалімдер тынымсыз еңбектену керек. Жаңартылған оқу бағдарламасы аясында тек өз пәнін, өз мамандығын шексіз сүйетін, бала үшін ұстаз ғұмырын құдіретті деп санайтын білімді мұғалімдер ғана жұмыс істей алады. Ата-бабамыз «Оқу – инемен құдық қазғандай» демекші, жан-жақты,шығармашыл, ізденімпаз ұстаз ғана табысты болып, нәтижеге жетеді». Білімді болу деген сөздің мағынасы – белгісіз нәрсені ашуға қабілетті болу» – деген Әл-Фарабидің сөзіне жүгінетін болсақ, ел ертеңі білімді ұрпақпен ғана өлшенбек [9].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Косунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М. 1983.

2 Коменский Я.А. О развитии природных дарований. Изб. пед. соч.в т-2. – М. 1982.

3 Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии в школе. – М. 1985.

4 Торманов Н.Т. Биологияны окыту одісі. – Алматы, 2000.

5 Пономарева И.Н. Общая методика обучения биологии. – М. 2007.

6 Инновационные педагогические технологии: материалы III Междунар. Науч. Конф. – Казань, октябрь 2015 г.

7 http://uchitelya.com/biologiya/10562-konspekt-uroka-mezhpredmetnye-svyazi-v-obuchenii-biologii.html.

8 http://www.studentinfo.net/faq84-secondary-school.

9 Әл-Фараби. Философиялық трактаттар. – Алматы, 1973. – 446 б.

ГРНТИ 14.07.09

ТРУДНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЛОГОВ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

А. Бауыржанқызы
Магистрант, КазУМОиМЯ имени Абылай хана, г. Алматы

В статье рассматриваются основные преимущества и недостатки использования блогов в обучении английскому языку. Также приведены рекомендации по использованию блога в обучении английскому языку. С помощью блога можно размещать картинки, различные ссылки и видео для прослушивания. Однако это вызывает привыкание и является большой проблемой.

Ключевые слова: блоггинг, английский язык, преимущества, недостатки блога, веб-блог.

Обучение всегда происходит в контексте, и в настоящее время это означает технологически богатый контекст. Важным соображением является то, как использовать технологии, чтобы они поддерживали обучение и преподавание.

Интернет-инструменты повышают творческий потенциал учащихся (например, когда они готовят презентации или создают веб-сайты) и способствуют общению и сотрудничеству с другими учащимися по всему миру (благодаря таким инструментам, как блоги, вики, а также благодаря загрузке фотографий, видео или подкастов). Кроме того, новые технологии позволяют учащимся получать немедленную обратную связь, что повышает их мотивацию, интерес и побуждает их к более тщательному изучению области, которую они изучают (учащимся легко изучать проблему, поскольку все понятия в Интернете связаны между собой гиперссылками). Таким образом, обучение с использованием интернет технологий способствует множеству навыков, грамотности, критическому мышлению, рассуждениям, анализу, организации информации, выбору ценной информации, общению, творчеству, автономии и сотрудничеству. Наконец, компьютерное обучение помогает подготовить учащихся к получению знаний на протяжении всей жизни [1].

Веб-блог (блог) – это часто обновляемый веб-сайт, на котором отображаются записи обычно в обратном хронологическом порядке, которые посетители могут комментировать. Блоги обычно сочетают текст, графику и тематические гиперссылки. При использовании в классе иностранного языка

учащимся предлагается писать, пересматривать, размышлять над отзывами и комментировать работу друг друга, они находят письменное задание интересным, целеустремленным и актуальным. Следовательно, у блогов есть потенциал для увеличения обмена опытом между студентами и социальных навыков [1]. Деятельность на основе блогов включает написание информации, относящейся к классу, и журналов для размышлений, рассказов, тем для обсуждения, но блоги также можно использовать для общения с родителями. Учащиеся также могут рецензировать и комментировать работы других учащихся, совместно готовить письменные задания или проекты.

Eastment исследует другие преимущества и недостатки использования блогов в классах иностранного языка [2]. Ее исследование показывает, что есть много полезных сторон в написании блогов для студентов. Они пишут для аудитории, для какой-то цели и нет строгого форматирования и все, что они пишут, сразу появляется в блоге. Кроме того, учителя могут использовать блоги, чтобы побудить учащихся задуматься о собственном обучении. Однако она подчеркивает, что когда дело доходит до чтения чужих блогов, это может быть проблематично в образовательных целях. Блоги могут быть слишком личными или они создаются для регулярного отслеживания в течение определенного периода времени. Поэтому, когда кто-то читает его без каких-либо фоновых данных, он может не понять, что происходит в блоге.

Несмотря на множество преимуществ, обучение с поддержкой технологий имеет несколько ограничений. Некоторым учащимся может быть неловко писать и публиковать текст, содержащий различные ошибки; их могут запретить оставлять комментарии в блогах их одноклассников. Лю и Хансен [3]. утверждают, что обратная связь учащихся может быть ограничена следующими факторами: культурным происхождением учащихся, их коммуникативными способностями и способом обратной связи со сверстниками. Другие недостатки внедрения ведения блога в классе включают чувство беспокойства при комментировании работ своих одноклассников, снижение мотивации, когда комментарии оказываются расплывчатыми или злобными. Как утверждает Гедера [1], некоторым учащимся трудно высказывать конструктивную критику в отношении постов своих сверстников, не будучи грубым или оскорбляя чувства других.

Кроме того, оценка успеваемости учащихся в блогах также является проблемой. Многие исследователи предлагают новое понимание оценки успеваемости учащихся в блогах. Они утверждает, что успех ведения блога не зависит от того, пишут ли студенты свои блоги или нет. Вместо этого он основан на том, не удается ли инструктору успешно связать действия в блоге с социальными элементами, а также на повестке дня, для которой инструктор создал блог.

Блоги имеют большой потенциал для обучения в классе, и это тесно связано с тем, что блоги являются социальной сетью. Однако создания блога и постановки задач ученикам недостаточно, чтобы блоги стали успешным инструментом обучения. Поскольку блоги в основном используются для

занятий по чтению и письму, внимание следует уделять не только документированным, но и невидимым читателям и авторам блогов. Персонализация и оценка – два ключевых элемента блогов для достижения желаемого социального или общественного эффекта. Персонализация является важным фактором для создания личного пространства учащихся для создания настоящего классного сообщества. Кроме того, оценка также имеет решающее значение для отслеживания успеваемости учащихся в блоге, а также для того, чтобы преподаватель был открытым фасилитатором.

Блоги могут создавать проблемы на уроках иностранных языков, потому что они могут быть:

а) отнимает много времени;

б) слишком личное или созданное для регулярного отслеживания в течение определенного периода времени;

в) расплывчатые инструкции.

Исследования, которые были проведены по использованию блогов в обучении английскому языку, сосредоточены на мнениях студентов или преподавателей и констатируют очень мало проблем, связанных с ведением блогов. Тем не менее, анализ темы с точки зрения, как учителей, так и учащихся, а также исследование причин проблем в этой теме имеют решающее значение.

Учитывая, что ведение блогов – это растущая технология, у блогов гораздо больше возможностей, чем в прошлом. Поскольку эти новые функции формируют новую концепцию блога, они имеют решающее значение для анализа использования блогов в образовании.

Таким образом, представленное здесь исследование исследует мнения и проблемы, связанные с использованием блогов в курсах EFL; он дает подсказки о том, как эффективно использовать блоги на языковых курсах

Таким образом, хотя блоги могут быть полезны, важно отметить, что они всего лишь инструменты, а не сама цель. Они предназначены не для всех и не для всех классов, и их необходимо сделать неотъемлемой частью дизайна курса. Тем не менее, использование блогов в качестве инструмента обучения кажется малозатратным при высокой отдаче. Хотя необходимо провести дополнительные исследования того, как можно более эффективно использовать блоги, очевидно, что технологии будут продолжать влиять на обучение. По словам Дайаны Облингер, «наше внимание уже сместилось с преподавания на обучение.. Многое из того, что мы делали в прошлом, ограничивалось преобладающей концепцией классной комнаты, но лекция и лаборатория – это только два способа учиться.. Следующим шагом может стать интеграция систем управления знаниями и электронного обучения для расширения существующей практики» [4].

Резюмируя вышесказанное, можно сделать следующий вывод. Хотя блоги индивидуальны, блоги учителей должны иметь следующие особенности, а также подробные конкретные требования к студентам:

– электронная доска объявлений: в основном для размещения уведомлений и последних новостей, похвалы за хорошую работу и демонстрации лучших работ;

– модуль управления ресурсами: материалы иностранного языка хорошо классифицированы в хронологическом порядке;

– электронные записи учащихся: запись всего процесса обучения каждого учащегося, чтобы правильно оценить его работу;

– модуль управления короткими сообщениями: для своевременного общения с некоторыми учащимися, чтобы лучше понять их обучение;

– модуль управления предложениями: учителя обобщают свои размышления об идеях и методах обучения в ответ на предложения учащихся;

– взаимосвязь: составить список некоторых полезных веб-сайтов и некоторых индивидуальных и групповых блогов для дальнейшего изучения и обмена.

Литература

1 Gedera D. & Pahala S. Integration of weblogs in developing language skills of ESL Learners. International Journal of Technology in Teaching and Learning. – 2011. – vol. 7, no. 2. – P. 124-135.

2 Eastment D. Web sites for the language teacher: Blogging. EFL Journal. – 2005. – Vol.59/4. – P. 358-360.

3 Liu J., Hansen J.G. Peer response in second language writing classrooms. Ann Arbor eMI MI: University of Michigan Press. – 2020.

4 Morrison J.L., Oblinger D.G. Information technology and the future of education: An interview with Diana Oblinger, The Technology Source, Retrieved on July 22, 2008, from: http://technologysource.org/article/information_technology_and_the_future_of_education/

ҒТАМР 14.07.07

ОРТА МЕКТЕПТЕРДЕ ГЕОЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Т.У. Есенгалиева
Магистрант, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.
Г.Т. Кубесова
Ғылыми жетекші, г.ғ.к., доцент, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Мақалада жаңа геоэкологиялық ойлауды қалыптастырудың өзектілігі анықталып, геоэкологиялық білім беру жүйесін дамытудың мүмкін бағыттары қарастырылып, қазіргі білім беру жүйесіндегі геоэкологиялық білім беру міндеттері нақтыланды. Геоэкологиялық білім берудің өзектілігі адамзат алдында тұрған экологиялық проблемалардың ғаламдық сипатына және геоэкологиялық жауапкершілікті, геоэкологиялық мәдениетті қалыптастырмай оларды шешу мүмкін еместігін айта кетуіміз керек. Экологиялық проблеманы қалыптастыру кезеңінде оқушылардың өзіндік қызметін ынталандыратын әдістер ерекше рөл атқарады.

Түйін сөздер: геоэкология, экологиялық білім беру, геоэкологиялық білім беру, экологиялық білім беру әдістері, географиялық ғылымның бағыттары, экологиялық білім беру нысандары.

Қазіргі уақытта қоғам орнықты дамудың негізгі факторлары әлемдік қоғамдастық қабылдайтын экологиялық қауіпсіздік кепілдіктері болып табылатынын ұғынуда. Осыған байланысты үздіксіз экологиялық білімге көп көңіл бөлу керек. Алайда, нақты өмірде жалпы орта білімнің экологиялық бағыты жеткіліксіз.

Экологиялық білім беру мектеп пәндерін экологияландыруды; олардың мазмұнына экологиялық ұғымдарды енгізуді және оқу бағдарламаларында экология бойынша мәселелерді бөліп көрсетуді көздейтін көп пәндік модель шеңберінде іске асырылады.

Экологиялық білім – бұл өсімдіктер мен жабайы табиғаттың тіршілік ету ортасымен, адам туралы; табиғи байлықты пайдалану, қоршаған ортаның ластануы туралы ақпарат.

Экологиялық білім – бұл ғылыми және практикалық білім мен дағдылар жүйесін қалыптастыруға бағытталған жеке тұлғаны оқыту, тәрбиелеу және дамытудың үздіксіз процесі. Мұның бәрі жеке адам мен қоғамның әлеуметтік-

табиғи ортаның жай-күйі мен жақсаруы үшін экологиялық жауапкершілігін қамтамасыз етуге бағытталған [1, С.333-336]. Принциптер: гуманизм, ғылым,интеграция, үздіксіздік, жүйелілік, күрделілік, теориялық білімнің практикалық қызметпен байланысы экологиялық білім берудің түпкі мақсаты болды.

Қазіргі мектеп географиясындағы экологиялық тақырып мәселелерін барлық сыныптардан байқауға болады (4-11 кл.).

Географиялық ғылымның үш негізгі бағыты бар: ізгілендіру, әлеуметтену, экологизация. Экологизация – бұл бастапқы және прогрессивті, қазір геоэкологиялық білімнің қарқынды дамуын байқауға болады.

1992 жылы Рио-де-Жанейрода өткен халықаралық конференцияда айтылған жаһандық проблемалардың көпшілігі ең алдымен геоэкологиялық санатқа жатады. Бұл жер шарының климатын тұрақтандыру, атмосфераның негізгі құрамдастарын сақтау,топырақ эрозиясын өсіру үшін жер ресурстарын ұтымды пайдалану, шөлейттену мен құрғақшылықпен күрес,мұхиттарды қорғау және ұтымды пайдалану, тұщы сулардың сапасын қорғау және пайдалануды оңтайландыру проблемалары.

География бағдарламасының жаңа нұсқаларында лайықты орын алатын негізгі бағыттар қосу керек.

Геоэкологиялық білім беру жалпы орта білім берудің бүкіл жүйесінде интегративті рөл атқарады. Ол келесі педагогикалық функцияларды орындайды:

– оқушылардың санасында әлемнің бірыңғай бейнесін қалыптастыруға және дамытуға ықпал етеді;

– бүкіл мектептегі білім беруді ізгілендірудің елеулі компоненті болып табылады;

– өз қызметін және басқа адамдардың қызметін болжау үшін жалпы білім беру және жалпы адамзаттық дағдыларды қалыптастырады;

– оқыту үдерісінде адамгершілік тәрбиесінің мүмкіндіктерін кеңейтеді.

Геоэкологиялық білім берудің қазіргі мазмұны күрделі, жан-жақты зерттеуді қажет етеді. Зерттеушілердің көпшілігі геоэкологиялық білім беру міндеттерін жүзеге асыру тек білім мазмұнын ғана емес, сонымен қатар оқыту нысандары мен әдістерін де қайта қарауды қажет етеді деп санайды. Мұндай әдістерге, формаларға және оқытудың әдістерін айта кететін болсақ:

– білім алушыларды қоршаған орта туралы білімдерін тұрақты толықтыруға ынталандыру (сабақтар-іскерлік немесе сюжеттік-рөлдік ойындар, сабақтар-конференциялар, әңгімелесулер, оқушылардың баяндамалары және викториналар);

– шығармашылық ойлауды дамытуға ықпал ету, адамның табиғатты қалыптастыратын іс-әрекетінің салдарын болжай білу (бұл зияткерлік дағдыларды қалыптастыруды қамтамасыз ететін әдістер: талдау, синтездеу, салыстыру, себептік зерттеу әдістері; бұл сонымен қатар дәстүрлі әдістер:

әңгімелесу, байқау, тәжірибе, оқушылардың танымдық іс-әрекетінің эвристикалық сипаты басым зертханалық жұмыс);

– зерттеу дағдыларын, біліктерін дамытуды қамтамасыз ету, геоэкологиялық тұрғыдан орынды шешімдер қабылдауға және жаңа білім алуға үйрету;

– оқушыларды жергілікті және өңірлік маңызы бар қоршаған орта проблемаларын шешу бойынша практикалық қызметке тарту (сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерді анықтау, геоэкологиялық зерттеуді ұйымдастыру, табиғатты бұзылудан қорғау, тұратын аудандардағы қауіп факторларын анықтау, геоэкологиялық білімді танымал ету: әңгімелесулер, үнпарақтар, суреттер, плакаттар).

Геоэкологиялық білім берудің өзектілігі адамзат алдында тұрған экологиялық проблемалардың ғаламдық сипатына және геоэкологиялық жауапкершілікті, геоэкологиялық мәдениетті қалыптастырмай оларды шешудің мүмкін еместігін айта кетуіміз керек. Геоэкологиялық сананы, геоэкологиялық мәдениетті, оқушылардың білімін, дағдыларын қалыптастыру мен дамытуда сабақтан тыс және сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру үлкен рөл атқарады.

Жұмыстың бұл түрлеріне мыналар жатады: геоэкологиялық ойындар (бәсекеге қабілетті, рөлдік, имитациялық), балалар геоэкологиялық қозғалыстары, экскурсиялар, геоэкологиялық бағыттағы конкурстар, геоэкологиялық-өлкетану қызметі, мектеп жобалары, экспедициялар, факультативтер, ғылыми кештер, конференциялар, оқушылардың зерттеу жұмыстары, қабырға газеттерін, альбомдарды басып шығару, геоэкологиялық олимпиадаларға қатысу, бейнефильмдерді қарау, мектептегі геоэкологиялық мониторинг және т.б. қазіргі уақытта келесі модельдерде ұсынылған геоэкологиялық білім беру жүйесін дамытудың бірнеше мүмкін бағыттарын анықтауға болады: геоэкологиялық білім беруден-тұрақты даму үшін білім беруге (әлеуметтік-экономикалық аспект); геоэкологиялық мәдениетке – халықты геоэкологиялық ағарту арқылы (геоэкологиялық-мәдени аспект); геоэкологиялық құзыреттілік – кез келген маманның кәсіби қызметінің міндетті компоненті.

Адамзат қоғамының табиғатқа трансформациялық әсері сөзсіз, ол ғылыми-техникалық прогрестің, экономикалық айналымға қатысатын заттардың саны мен массасының ұлғаюы нәтижесінде халық саны өскен сайын күшейеді. Табиғи ресурстарды шектен тыс пайдалану ,тиісті шараларынсыз және қалпына келуге мүмкіндік бермей, қоршаған ортаның қарқынды өзгерістері, табиғаттың ластануы табиғаттағы орны толмас өзгерістерге, биосферадағы апатты өзгерістерге әкеледі. Осыған байланысты геоэкологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету біздің заманымыздың ең маңызды жаратылыстану және әлеуметтік-саяси мәселесі болып табылады, оның дұрыс шешілуі адамзаттың әл-ауқатына байланысты. Адам мен табиғаттың үйлесімді қарым-қатынасын сақтау-қазіргі ұрпақтың алдында тұрған басты міндет.

Бұл мәселені шешу адами құндылықтарды өлшеу, әр адамның геоэкологиялық санасын, геоэкологиялық мәдениетін дамыту қажеттілігі туралы бұрын қалыптасқан көптеген идеяларды өзгертуді талап етеді. Табиғи ортаға тұтынушылық көзқарас, жаһандық геоэкологиялық проблемаларды жеңілдетілген түсіну геоэкологиялық білімнің төмен деңгейінің немесе олардың болмауының салдары болып табылады.

Сондықтан табиғат пен қоғамның бірлескен дамуы қағидаттарында жаңа геоэкологиялық ойлауды қалыптастыру кең геоэкологиялық білім мен тәрбиесіз мүмкін емес.

Оқушылардың геоэкологиялық білімінің қазіргі жағдайы өте маңызды проблемалармен, кемшіліктермен, оның көптеген байланыстарын бағалаумен сипатталады.

Геоэкология, геоэкологиялық білім беру мен тәрбиенің теориялық аспектілерін ғалымдар әзірледі: Реймерс Н.Ф., Исаченко А.Г., Вернадский В.И.,Чигаркин А.В., Чупахин В.М., Бельгибаев М.Е., Білдебаева Р., Чигаркин А.В., Ситак Л.А., Богоявленский А.П. және т.б [2-9].

Геоэкологиялық білім беру мен тәрбиенің мақсаты – адамдардың барлық іс-әрекеттерінде қоршаған ортаға жауапкершілікпен қарауды қамтамасыз ететін ғылыми білім, көзқарастар мен сенімдер жүйесін қалыптастыру.

Геоэкологиялық білім берудің негізгі міндеттері:

– табиғи мекендеу ортасын сақтауды және жақсартуды қамтамасыз ететін табиғатта мінез-құлық нормаларын сақтау;

– әр түрлі білім беру мекемелеріндегі қоршаған ортаны қорғау және геоэкологиялық мәселелерді зерттеу;

– оқушыларды қоршаған ортаның жай-күйін зерттеу,оқушыларды қоршаған ортаның жай-күйін зерттеу және табиғи ресурстарды зерттеуге жұмысқа тарту;

– қаланың кәсіпорындары мен ұйымдарында ағарту жұмыстарын жүргізу. И.Д. Зверевтің пайымдауынша, геоэкологиялық білім берудің негізгі міндеті – оқушылардың табиғат, оның ерекшеліктері, қызметі туралы білімдерін теориялық игеру, геоэкологиялық проблемалар және оларды өндірісте, тұрмыста, демалыс процесінде шешу жолдарын ұсына білу.

Геоэкологиялық білім беру үздіксіздікті талап етеді және адамның өмір бойы оқыту, тәрбиелеу және дамытудың өзара байланысты процесін білдіреді. Геоэкологиялық тәрбие баланың туған кезінен, оның отбасында басталады. Ол ең алғашқы сабақтарды ата-анасының және оған жақын басқа адамдардың мінез-құлқын, олардың айналамыздағы әлемге қатынасын бақылау арқылы алады. Әрі қарай, бала табиғат пен қоғам туралы білімді даярлық класында, орта буынға келгенде,жоғарғы сыныпқа келгенде алады.

Балалардың әртүрлі жас топтарында геоэкологиялық білім мен тәрбиенің тиімділігі әр түрлі болады.

Мектепке дейінгі жаста негізгі педагогикалық назарды баланың идеялар жүйесіне аударған жөн. Жасөспірімдерде педагогикалық процесс күрделі болып табылады, ол жеке тұлғаның табиғи әлемге қатынасының дамуын

қамтамасыз етуі керек, сонымен бірге идеялар жүйесін қалыптастырады және баланың технологиялық құзыреттілігіне назар аударады. Орта буында оқушылардың табиғат қорғау қызметіне қатысуын ұйымдастыру. Жоғарғы класқа келгенде бұл ең күрделі және негізінен «бейтараптандыратын» және түзететін сипатқа ие.

Жастық шақта табиғатты эстетикалық, «ойландыратын» қабылдауы ерекше байқалады, оған деген көзқарас объективті, бірақ прагматикалық емес.

Оқушыларды бақылау және қоршаған ортаны қорғау тәжірибесін қолдана отырып, мұғалім әңгіме барысында фактілерді, сандарды, пайымдауларды қолдана отырып, оқушылардың эмоционалды реакциясын тудырады, олардың мәселеге жеке көзқарасын қалыптастыруға тырысады.

Экологиялық проблеманы қалыптастыру кезеңінде оқушылардың өзіндік қызметін ынталандыратын әдістер ерекше рөл атқарады. Тапсырмалар мен міндеттер қоғам мен табиғаттың өзара әрекеттесуіндегі қайшылықтарды анықтауға, мәселені қалыптастыруға және зерттелетін пәннің тұжырымдамасын ескере отырып, оны шешу жолы туралы идеялардың пайда болуына бағытталған.

Оқушылардың проблемаларға жеке көзқарасын көрсетуге, нақты жергілікті экологиялық жағдайлармен танысуға және оларды шешу мүмкіндіктерін іздеуге ықпал ете отырып, оқу іс-әрекетін ынталандырады. Қоғам мен табиғаттың үйлесімді әсер ету тәсілдерін теориялық негіздеу кезеңінде мұғалім ғаламдық, аймақтық, жергілікті деңгейлердің факторларын ескере отырып, табиғатты қорғаудың ғылыми негіздерін кең және жан-жақты ұсынуға мүмкіндік беретін әңгімеге жүгінеді [10].

Танымдық-іздеу қызметін ұйымдастыруда, мысалы, табиғи экологиялық жолда оқушылардың зерттеу дағдыларын дамыту әдістерді қолдануда тиімді болады: проблемалық жағдай жасау; зерттеу қызметін,мақсат қою және жоспарлау; бақылау және практикалық жұмыс және т.б [11].

Оқушыларды геоэкологиялық тәрбиелеу мен білім беру қоғам мен табиғаттың өзара қарым-қатынасы туралы жаратылыстану-ғылыми білімді дамыту мен тереңдетуді, қоғам мен табиғатқа құндылық қатынасын қалыптастыруды, табиғи ортаға ұқыпты қарау,қорғау, геоэкологиялық нанымдар мен жауапкершілікте белсенді өмірлік ұстанымды дамытуды қамтиды. Оқушыларға геоэкологиялық білім беру процесінде адам қызметінің нәтижелері адамның өзіне, оның біліміне, осы нәтижелер мен салдарды алдын-ала білуге байланысты екендігіне көз жеткізу керек.

Табиғат сұлулығына деген құштарлық-адамның, әсіресе балалардың табиғи қажеттілігі. Егер біз балаларымыздың тұтынушылар емес, жауапты адамдар, құрметті азаматтар болып өскенін қаласақ, қазір бұл туралы қамқорлық жасап, олардың толыққанды геоэкологиялық тәрбиесі мен білімі үшін қолдан келгеннің бәрін жасайтын кез келді. Демек, геоэкологиялық білім беру және бұл адам мен қоғамның қоршаған ортаға қатынасының сапалық параметрлерін өзгертуге арналған мақсатты педагогикалық қызмет саласы.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Максаковский В.П. Географическая культура: учебное пособие для студентов вузов.– М.: Владос. 1998. – С.333-336.

2 Реймерс Н.Ф. Экология. – М.: Россия, 1994. – 367 с.

3 Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование: Учебник. – М.: Высшая школа, 1991. – 336 с.

4 Вернадский В.И. Биосфера (Избранные труды по биогеохимии). – М.: Мысль, 1967. – 376 с.

5 Чигаркин А.В. Геоэкология Казахстана. – Алматы, 2006. – 414 с.

6 Чупахин В.М. Физическая география Казахстана. – Алма-Ата: Мектеп, 1968 – 260 с.

7 Бельгибаев М.Е. Геоэкология – развитие структура и методы. Современные проблемы геоэкологии. – Алматы: Шартарап, 2011 – С.11-21

8 Ситак Л.А. Формирование экологической культуры студентов педагогического колледжа во внеклассной работе: Монография, Пятигорск: ГОУ ВПО ПГЛУ, 2011. – 172 с.

9 Куракбай А.М., Богоявленский А.П. Возможности исследовательских умений учащихся в экологическом образовании. Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығы шеңберінде Тұрақты даму бойынша ЮНЕСКО кафедрасының 10 жылдығына арналған «XXI ғасырдың жаһандық сын-қатерлері және қоршаған орта» атты Халықаралғыықлыми-тәжірибелік конференция.Алматы, Казахстан, 2-3 желтоқсан 2021 жыл. – Алматы: Қазақ университеті, 2021. – С.401-403.

10 Дежникова Н.С., Иванова Л.Ю., Клемянова Е.М. Воспитание экологической культуры у детей и подростков. – М.: Педагогическое общество России, 2009. – 63 с.

11 Градова А. Управление познавательной деятельностью учащихся. – М.: Учитель, 2014. – 76 с.

SRSTI 14.85.01

SECONDARY SCHOOL EFL TEACHERS' PERCEPTIONS ON ONLINE EDUCATION

A. Raimkulova
TEFL MA student, Suleyman Demirel University, Almaty

Educational institutions including schools, colleges and universities have changed their shift form face to face classes to online education system due to the COVID-19. The demand for the term «online education» is increasing and most of the educational institutions used many different online planforms to keep their academic activities in online education during the COVID-19 lockdown period. However, the teachers' perceptions were not considered and explored. Accordingly, the following study focuses on benefits and drawbacks of online education based on teachers' perceptions. In addition, this article includes teachers' perception towards online education and analyses if they have positive or negative feelings towards the online education.

Key words: Online education, Teachers' Perceptions, COVID-19, EFL teachers, secondary school.

According to McIsaac and Gunawardena (1996) the term «distance education» has been appeared in the 1800s, especially in a higher educational institution at the University of Chicago in the United States, where students had to have connection through the programs even, they were at different place or location. Afterwards, many years later, the radio developed as a communication form and led to the development of using technologies for distance education. Later, the first filly online course was offered in 1981 by Western Behavior Science Institute. At first there were technologies that included some online sources and allowed student collaboration by tracking students learning progress. According to the world pandemic situation, today, the demand for on-line education is increasing and people all over the world changed their learning style by shifting to the online format. As evidence of increasing demand for online education, Pew Research Centre (2011) has studied and showed that 89% of four-year colleges and universities offer online learning courses, online courses or other types of distance /online education or no face to face type of education in 2010-2011 academic year. As a result of shift from traditional to online education, according to Allen and Seaman (2013) 32 % students who enrolled in higher education chose at least one online course from their curriculum in 2013. The new style of learning is demanding the new ways of preparing, organizing by utilizing high level of independence, self-study. Consequently, similar to other

methods of teaching, On-line education has its own advantages and disadvantages. Besides its negative sides, there are positive sides of the following style, such as convenience, which means to have an access every time and anytime. However, the disadvantages of it such as internet problems or poor connection of the internet may be challenging for learners and teachers. The challenges may cause big problems that definitely influence on the quality of the education and teachers perception might be different towards online education. In this case, it is necessary to take teachers' perceptions under consideration toward online education to make analysis and identify if they have positive attitude or negative attitude on online education.

It has been challenging for teachers to adapt to these circumstances, consequently they become demotivated or dissatisfied with online FL teaching and learning. Educators should be able to help students to comprehend the tasks effectively and successfully. Thus, it is essentially for teachers to be motivated and professionally qualified in order to encourage students.

The following research focuses on perceptions of EFL teachers towards online education. Today the demand for the on-line education has been increasing and people all over the world had to change their teaching style in order to adapt to the online format. Accordingly, the significance of the study is to explore the preferences of EFL teachers to online education. The following research is important for EFL teachers as the online education affected their teaching and learning process and students also have encountered with troubles in EFL classes. The new style of learning has demanded the new ways of preparation and self-management by experimenting with higher level of independence and self-study.

Thus, the practical value of the research will lead to better adaption and turning the challenges into the successful outcomes to make an effective teaching and learning process.

Aim of the study:

To examine, if L2 teachers have positive or negative perceptions towards online education.

Objectives:

1. to identify teachers' perception of teaching EFL online
2. to determine which factors influence teachers positive and negative attitudes to on-line education
3. to explore the favorable outcomes of online teaching and as well as troubles of online education

Specifically, the study intends to answer the following research questions:

1. What kind of successful outcomes and troubles do EFL teachers experience in online education?
2. Which factors influencing their positive and negative perception of online education do EFL teachers have?
3. Literature Review.

According to the latest research that was conducted among teachers on teachers perceptions towards online education by Babita D. and Shivendra S. it was found that teachers have positive perception on online education by highlighting that they

enhanced their technical knowledge and diversified their teacher's knowledge. The following research also demonstrated the lack of communication between teachers and students in online education in current lockdown period because of COVID-19. However, in general, teachers had positive perception on online education by enhancing their technical and teachers' knowledge. The study found the benefits and drawbacks based on teachers' perceptions in higher education during the COVID-19 lockdown period. In addition, the study showed that there is no significant difference in teachers' age and teachers' perception on online education in higher education. However, Muthuprasad T., Aiswarya S., Aditya K. and Girish K. have conducted a research and according to the findings of the study approximately, half of the participants agreed that online learning helped them to improve their technical skill in comparison with face to face or traditional classes, while half of them disagreed with the following statement. In addition, it was found that more than half of participants, about 60% said that the online education is less effective in terms of communication, because there is a lack of communication between teachers and students during the online education. Further, some major benefits were explored such as flexible schedule and convenience as well as main drawback was the connectivity to the internet. The main common drawback from teachers' perceptions was lack of communication which led them to have negative feelings towards online education. As a result, it showed that the face to face or traditional classes are more effective when it comes to communication aspect.

Methodology: Participants.

There will be about 10-15 teachers from girls and boys' lyceum of Bilim-Innovation in order to know their perceptions towards online education and identify wheather they have positive perceptions' or vice versa, which means weather the negative perceptions' overweight the positive opinion.

Instrument. In the following research there will be qualitative research tool in order to achieve aims of the study. There will be conducted an interview from teachers of «Bilim-Innovation luceym» especially EFL teachers. The following research methods will help to know teachers' preference. The interview questions are consisting of 4 questions which are related to their preferences towards online education. The questions for interview are shown in Appendix 1.

Reflexivity: I have been conducting the interview among teachers' of «Bilim-Innovation» Lyceum. The topic of the project is interesting for me as a teacher of an English language. Personally, I think that the examining the project and identifying the teachers' perception will help me to work online when it is necessary. I have been interested in this topic and that was the reason of taking such topic.

Confidentiality:

The participants were aware of that it is completely voluntary and no one forced to participate in the following study. Before answering the interview questions participants agreed to have interviews and the consent letter was sent to each of them in order to ensure the privacy and confidentiality beforehand. The real names of the participants have been coded and changed. In addition, all interviews were transcribed to ensure reliability of the study.

Data collection. The data for the following research work was collected among EFL teachers of «Bilim-Innovation lyceum» who have experienced online education for one year approximately during the pandemic time COVID-19. There were 10 participants who had agreed to take part in the following study. The following research work is aimed to identify EFL teachers' perception towards online education, thus it has been decided to have qualitative research tool and interview was conducted among teachers.

Due to the pandemic period and the fact that not all teachers of «Bilim-Innovation Lyceum» the interview was taken via «Zoom» platform. All the questions related to the interview was organized around the topic of online education that they have experienced earlier. The one-on-one interview lasted for about 12-15 mins on average and taking the fact that they are EFL teachers under consideration, the interview was conducted in English language. After having a meeting via «Zoom» platform all the answers were transcribed for qualitative analysis.

The following research work's results can be achieved by answering the following questions. Firstly, it aims to identify the benefits and challenges of online education based on «Bilim-Innovation Lyceum» teachers' have experienced. Afterwards, it tries to investigate the factors that influence on their positive or negative attitudes/perceptions towards online education.

RQ1: What kind of successful outcomes and troubles do EFL teachers experience in online education?

According to the gathered information based on EFL teachers perception it can be divided and analyzed into two groups such as successful outcomes/benefits and troubles/disadvantages of online education. As a positive outcome some teachers say that students have a chance to be independent learner and it allows working individually. For example:

«The online education gave a chance to teachers not to be an only source of knowledge. Students learnt to work alone and search for information that they needed, because lessons lasted only for 20 minutes and did not have a chance to discuss all the materials and usually I gave it as homework and discussed it next lesson. Students understood that the teacher is not only source of knowledge and they can work individually, independently without their teachers but little support is needed from teachers' side».

Another successful might be considered as an effective use of technology and communication platforms during the online education. This positive outcome led students to become technologically capable generation. For example:

«This generation is called generation X, which means they are easily adaptable to new circumstances, including the online education system. Students are already good at using technologies, even some old teachers couldn't adapt easily as this generation's students. Even from their birth they are smart, they can easily use mobile phones, tablets without learning from someone. Also, during the COVID-19 in online education we used some more platforms to communicate and to take their summative assessment, such as Edupage. I liked this platform because it helped me to see who is active in the following platform and who is working there. We used it for the

communicative purpose as well, students could ask their questions privately if they had some».

In addition, many EFL teachers have mentioned the students' free time, they have own choice what to do, because in order to not to harm their health and mentally, and not be isolated from the society, the online lessons lasted only for 25 minutes. This positive outcome led students to spend more time with their family members or friends. For example:

«Online education actually didn't affect student's mental health, because one lesson lasted for less than half an hour and they have free time to do what they really like. This is one of the advantages that students have a chance for their enjoying activity».

However, the EFL teachers' perceptions towards online education also included some challenges and disadvantages. Based on the collected data the troubles or challenges overweight the benefits,because while analyzing and grouping it there were more common disadvantages than benefits based on EFL teachers' perception. Most teachers have mentioned the difficulty with encouraging the weaker students. The online education couldn't allow teachers' to work with weaker students and scaffold them as they usually do in the traditional class by giving another activities or asking questions. For example:

«In online education we couldn't see if the weaker students are working or not. For example, I had weaker students who were shy to express their ideas, when I asked him to turn on their videos and microphone, he didn't answer me and I couldn't manage it, later he texted me that he had some problems with internet and had poor connection».

Secondary school's EFL teachers have faced with the main trouble with achieving the lesson's objective. Teachers had little time to explain it and achieve what they are required to reach at the end of the lesson, especially as it was the language lesson; it was difficult to manage their speaking time. For example:

«We had a lesson for 20 minutes and we couldn't provide with more speaking activities, because in one lesson we had to cover one unit according to the plan, and physically we couldn't fully practice it, it led us skip some activities to have time to practice, which means we couldn't fully achieve our learning objectives».

In addition, the main trouble that teachers have experienced was the distraction of students' attention during the lesson. While studying at home, students need to work with their devices and sit alone to study, but not all of the students had a chance to work in a comfortable place. For example:

«It was really difficult to grasp students' attention when other sibling were playing around the student. Also, for student it was hard to focus on learning process. When I asked him to go to another room, the student said that there are 6 children in one family and there is no enough place».

According to the EFL teachers' experience, it has been identified some more disadvantages of online education such as health issue, technical or internal problems and lack of opportunities to attend the lesson. By the means of lack of the

opportunities, it has been mentioned that not all parents ca provide with laptops or smart phones with good quality internet connection. For example:

«As a parent I understood their parents, there can be 3 children who need device to attend the lesson, but financially they cannot afford themselves to buy for each of them. So, it was financially difficult for parents.»

RQ2: Which factors influencing their positive and negative perception of online education do EFL teachers have?

As it has been mentioned before the EFL teachers reached successful outcomes as well as faced with troubles while having online education. According to the results, it has been found out that the teachers' perception towards online education was negative rather than positive. There some factors that influenced them such as assessment of learning, no opportunity for checking the home tasks with discussion, no opportunity for making class more engaging with range of activities especially physical activities for younger learners, no opportunity for practicing the new grammar in spoken form due to the time limit. These are the main factors that majority of the participants mentioned to avoid such system of education in the future.

Conclusion. The following research work explored the secondary school's EFL teachers' perception towards online education as they have experienced it for more than one year during the lockdown period. The findings showed that despite the advantages and successful outcomes as well as troubles that they have faced, the teachers' perception towards online education was negative. There are many factors that are influenced on their preferences including the assessment, troubles with home task or assignments and activities that they couldn't make it possible in online education. This study is similar to the previous findings as it mentioned before the disadvantages overweighs the advantages of online education. Consequently, majority of the EFL teachers have negative perceptions towards online education.

Appendix 1:

Interview questions:

Imagine there are no offline classes, just online for unlimited time.

1.Would you feel happy or unhappy? Why?

2. What are the benefits of using online features in language teaching?

3.What do you think would be most challenging for you to teach English effectively? Why?

3. Do you think there should be different teaching methods to help students learn better. Which challenges would you introduce?

4. How did you use the online platforms or how did you design the online activities?

a. What activities?

b. Did you give online homework/assignment?

c. How did you assess the homework/assignment?

Appendix 2:

Consent to take part in research

- I voluntarily agree to participate in this research study.
- I understand that even if I agree to participate now, I can withdraw at any time or refuse to answer any question without any consequences of any kind.
- I have had the purpose and nature of the study explained to me in writing and I have had the opportunity to ask questions about the study.
- I understand that I will not benefit directly from participating in this research.
- I agree to my interview being audio-recorded.
- I understand that all information I provide for this study will be treated confidentially.
- I understand that in any report on the results of this research my identity will remain anonymous. This will be done by changing my name and disguising any details of my interview which may reveal my identity or the identity of people I speak about.
- I understand that disguised extracts from my interview may be quoted in a research paper.
- I understand that I am free to contact any of the people involved in the research to seek further clarification and information.

Appendix 3:

Interview transcript.

Interviewer: Hello. Imagine there are no offline classes, just online for unlimited time. Would you feel happy or unhappy? Why?

Participant: Personally, unhappy. Mmm… I don't think that our government, we, parents, teachers, students are not ready for online education. This time I am talking about Kazakhstan. We have not prepared and trained for online education yet. It takes time to adapt it to Kazakhstan. With the word readiness I mean all things including the internet, providing with smart phones or devices, comfortable place to study without any siblings around in one room, all the social factors.

Interviewer: What are the benefits of using online features in language teaching?

Participant: Well…Of course the lockdown period affected on many things, almost all things became online, including the education system. The online education has also affected our learning environment, learning and teaching plan of course. There are some advantages and of course it has its own disadvantages. Mmm…Let me start with positive side of it. The first advantage is that it made people to stay healthy and safe. In online education students had to study at home without having interacting with other community members and it really helped them to prevent the virus. Another advantage is that students didn't stop their learning process, they continued to learn. In addition, the students learnt to be independent learner and to learn find appropriate information from reliable sources.

Interviewer: What do you think would be most challenging for you to teach English effectively? Why?

Participant: However, there are some challenges of online education. I think… there are more disadvantages than advantages. The main disadvantage is a health issue. We learnt to be independent and use the technology, but at the same time it damaged our health, especially eye. Also, for teachers it was difficult to control and help weaker students. In online education we couldn't see if the weaker students are working or not. For example, I had weaker students who were shy to express their ideas, when I asked him to turn on their videos and microphone, he didn't answer me and I couldn't manage it, later he texted me that he had some problems with internet and had poor connection. Mmm… Well, another trouble might be the time. We had only 25 mins for one unit to cover, it was impossible to make 45mins lessons shorten and do all the activities in 25 mins. I guess these are the main advantages and disadvantages.

Interviewer: How did you use the online platforms or how did you design the online activities? a. What activities?

b. Did you give online homework/assignment?

c. How did you assess the homework/assignment?

Participant: Yes, we used some platform during the online education. Also, during the COVID-19 in online education we used some more platforms to communicate and to take their summative assessment, such as Edupage. I liked this platform because it helped me to see who is active in the following platform and who is working there. We used it for the communicative purpose as well, students could ask their questions privately if they had some. But, the main problem was not being able to do activities which require physical movement instead of that we used Kahoot, Quizizz.com. But personally I like when students are all together in one room and move around the classroom, as my students were young learners, easy to loose their focus and attention. Concerning their home tasks and assignments… Personally, I gave assignments, because it is impossible to have a lesson for 25 mins maximum and we could cover all the topics and logically I gave the skipped materials as an assignment. Sometimes I asked students to shoot a video and sent it privately to give feedback on each learner, because during the lesson we couldn't fully listen each student and give feedback on their speech. Sometimes, I gave them a project work and send my feedback later in written form.

References

1 Cayanus J., Martin M. (2008). Teacher self-disclosure: Amount, relevance, and negativity. Communication Quarterly, 56(3). – P.325-341.

2 Cayanus J., Martin M., Goodboy A. (2009). The relation between teacher selfdisclosure and student motives to communicate. Communication Research Reports, 26(2). – P. 105-113.

3 Christophel D.M. (1990). The relationships among teacher immediacy behaviors, student motivation, and learning. Communication Education, 39(4). – P. 323-340.

4 Collins N.L., Miller L.C. (1994). Self-disclosure and liking: A meta-analytic review. Psychological Bulletin, 116(3). – P. 457-475.

5 Mazer J.P., Murphy R.E., Simonds C.J. (2009). The effects of teacher selfdisclosure via Facebook on teacher credibility. Learning, Media and Technology, 34(2). – P. 175-183.

6 Mclsaac M.S., Gunawardena C.N. (1996). Distance education. In D.H.Jonassen (Ed.), Handbook of research for educational communication and technology: A project of the Association for Educational

7 Communication and Technology. – New York: Simon & Schuster Macmillan. – P. 403-437.

8 Smith P.J. (2005). Learning preferences and readiness for online learning. Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology, 25(1). – P. 3-12.

10 Tsai M.J., Tsai C.C. (2003). Information searching strategies in web-based science learning: The role of Internet self-efficacy. Innovations in Education and Teaching International, 40(1). – P. 43-50.

11 Mazer J.P., Murphy R.E., Simonds C.J. (2009). The effects of teacher selfdisclosure via Facebook on teacher credibility. Learning, Media and Technology, 34(2). – P. 175-183.

12 Michael B., Michalina Z., Monika S., Andrzej J. (2020). Students' perception of online learning during the COVID-19 pandemic: a survey study of Polish medical students. https://www.researchgate.net_COVID-19_pandemic_a_survey_study_of_Polish_medical_students.

13 Smith P.J. (2005). Learning preferences and readiness for online learning. Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology, 25(1). – P. 3-12.

14 Tsai M.J., Tsai C.C. (2003). Information searching strategies in web-based science learning: The role of Internet self-efficacy. Innovations in Education and Teaching International, 40(1). – P. 43-50.

15 Zimmerman W.A., Kulikowich J.M. (2016). Online learning self-efficacy in students with and without online learning experience. American Journal of Distance Education, 30(3). – P. 180-189.

ГРНТИ 14.07.09

ҚАЗІРГІ МЕКТЕПТЕ ХИМИЯНЫ ОҚЫТУДЫҢ ИНТЕРАКТИВТІ ӘДІСТЕРІ

Г.С. Жаксыбаева
Магистрант, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ.

Мақалада қазіргі мектепте химияны оқытудың интерактивті формалары мен әдістері, оның дәстүрлі оқыту әдістерінен артықшылықтары қарастырылған. «Күтілетін нәтиже» сияқты интерактивті оқыту әдісін қолданудың пайдасы, сонымен қатар оқытудың эвристикалық, «Миға шабуыл», көпөлшемді матрицалар, еркін ассоциация сияқты әдістеріне, жеке ұқсастық әдісі деп аталатын эмпатия әдісіне шолу жасалған. Мектепте химияны оқытуда пәнаралық интеграция жасаудың маңызы аталып өтіледі.

Түйін сөздер: интерактивті әдістер, танымдық іс-әрекет, белсенді технологиялар, эвристикалық әдіс, интеграция.

Интерактивті әдістер мен оқыту – бұл танымдық іс-әрекетті ұйымдастырудың ерекше формасы, мұнда барлық оқушылар таным процесіне қатысатын болса, олар өздері білетін және ойлайтын нәрселерді түсінуге және ойлауға мүмкіндік алады. Таным оқу материалын игеру процесінде оқушылардың бірлескен іс-әрекеті әркім өзінің жеке үлесін қосатынын, білім, идея, іс-әрекет әдістерімен алмасатынын білдіреді. Бұл оқушыларға жаңа білім алуға ғана емес, сонымен бірге олардың қарым-қатынас дағдыларын дамытуға мүмкіндік беретін ізгілік пен өзара қолдау атмосферасында болады: сіз басқалардың пікірін тыңдай аласыз, жеке көзқарастарыңызды өлшеп, бағалай аласыз, пікірталасқа қатысасыз, бірлескен шешім жасай аласыз. Интерактивті жұмыс формаларының тәрбиелік мүмкіндіктері де маңызды. Олар оқушылар арасында эмоционалды байланыстар орнатуға, командада жұмыс істеуге дағдыландыруға, оқушылардың жүйке жүктемесін жеңілдетуге, қауіпсіздік, өзара түсіністік және жеке жетістік сезімін сезінуге көмектеседі.

Кесте 1. Интерактивті сабақтың құрылымы.

Сабақ кезеңі	Әдістемелік мақсат 1 кезең
1 кезең. Мотивация	Осы тақырыпты зерттеуге назар аударыңыз және қызығушылық тудырыңыз.
2 кезең. Тақырып пен тапсырмаларды жариялау	Оқушылардың өз іс-әрекеттерін түсінуін қамтамасыз ету, нәтижесінде олар не нәрсеге

	қол жеткізуі керек сабақ
3 кезең. Қажетті ақпаратты алу	Оқушыларға тапсырманы орындау үшін нұсқаулық. Үй тапсырмасын таныстыру. Үлестірме материалмен танысу.
4 кезең. Интерактивті тапсырма	Материалды практикалық игеру
5 кезең. Қорытындылау	Материалды бекіту мақсатында талқылау

Интерактивті оқыту танымдық іс-әрекетті ұйымдастырудың арнайы формаларын қолдануды талап етеді, нақты және болжамды мақсаттар қояды, мысалы, ыңғайлы оқу жағдайларын жасау және оқушылардың оқу процесіне қатысуы, бұл оқу процесін нәтижелі етеді. Интерактивті білім берудегі дәстүрлі оқытумен салыстырғанда мұғалім мен оқушылардың өзара әрекеттестігі өзгереді: мұғалімнің белсенділігі оқушылардың белсенділігіне жол ашады, ал мұғалімнің міндеті бастамаға жағдай жасау болып табылады. Интерактивті формалар мен әдістерді сабақтың барлық кезеңдерінде қолдануға болады, олардың көпшілігі әмбебап, көптеген металдарға дейінгі материалдарды зерттеуге жақсы сәйкес келеді. Оқытудың интерактивті формаларын қолдану оқушыларға дәстүрлі оқыту әдістерінде стигматизацияланбайтын білім алуға шақырады, олар өз таңдауын жасайды, бастама көтереді. Белсенді технологиялар оқу туралы ыңғайлы жағдай жасайды, ол үшін әр оқушы өзінің үлгерімі мен зияткерлік мүмкіндігін сезінеді, бұл оқу процесін нәтижелі етеді. Іс жүзінде барлық оқушылар білім процесіне қатысады [1, 3]. Мысал ретінде «Күтілетін нәтиже»сияқты интерактивті оқыту әдісін қолдануға болады. Мен бұл әдісті сабақтың басында, оқушылармен бірге сабақтың дидактикалық мақсаттары анықталған кезде қолданамын. Тақтада «Күтілетін нәтиже» деген жазу көрсетіледі. Мен балаларға тақырыпты хабарлағаннан кейін мәлімделген тақырыптан өз болжамдарын білдіруді ұсынамын. Осы кезеңде мұғалім – оқушылар режиміндегі бірлескен жұмысты сабақтың мақсаттары тұжырымдалатындай етіп бақылаймын. Оқушылар сабақ барысы бойынша өз ұсыныстарын айтады, олар нені, қалай және не үшін білгісі келеді. Мен балалардың сабақтан күту тақтасына жазып, содан кейін олармен сабақтың нақты дидактикалық мақсаттарын байланыстырамын, оқушылардың пікірі, олардың қалауы да мақсаттарды белгілеу кезінде ескерілетінін айтамын. «Күтілетін нәтижелерді» талдай отырып, мен мұғалім ретінде: сабақтың тақырыбы бойынша балаларды қандай сұрақтар қызықтыратынын біле аламын; тақырып бойынша баланың алғашқы бейнесін анықтау; білім беруде қандай қиындықтар күтілетінін білу үшін балалардың қабілеттері туралы ақпарат алу; балаларға өздерінің уәждерін түсінуге көмектесу; өзін жеке тұлға ретінде сезіну; қол жеткізген нәтижелерді «Күтілетін нәтижелермен» салыстыру; нәтиже үшін жауапкершілікті балалармен бөлісу [4, 5]. Білім беру жүйесінде жаңа технологияларды қолдану оқушылардың зияткерлік, шығармашылық және адамгершілік дамуының қажетті шарты болып табылады. «Даму» сөзінің өзі педагогикалық процесте, оқытудың терең тұжырымдамасында аса маңызды. Қазіргі уақытта мектеп оқушылары экологиялық және әдіснамалық білімді жақсы білмейді; олар дайын білімді көбейту және оларды таныс жағдайда

қолдану қажет болған жағдайда нақты материалды игеру саласында біршама үлкен жетістіктерге жетеді. Оқушыларға дәстүрлі емес сұрақтар қою олардың жауап беру деңгейін айтарлықтай төмендетеді. Бұл білімді интеграциялау және оларды жаңа білім алу және қоршаған әлемде болып жатқан құбылыстарды түсіндіру үшін қолдану дағдыларына келетін болсақ, мұнда оқушылардың деңгейі төмен. Алайда, заман талап етіп отырған оқыту жүйесін реформалау отандық педагогикада жинақталған үлкен оң тәжірибені қолдана отырып, өте мұқият жүргізілуі керек.

Белсенді және интерактивті әдістер Глассер пирамидасына сәйкес тиімді болып табылады, мысалы: – дәріс – 5% меңгеру; ақпаратты ұсынудың жылдам әдісі. Үлкен пайдамен қатар, оның кемшіліктері де бар; өйткені ол зеріктіріп жіберуі мүмкін, оқушыларды пассивті тыңдаушылар / «тұтынушылар» жағдайына қояды. Оқу– 10% меңгеру; жеке немесе топтық – бұл оқытудың қажетті әдісі, бірақ дәріс ретінде оқудың өзі ақпаратты терең игеруге мүмкіндік бермейді. – Аудиовизуалды құралдар– оқу қызметін толықтыруға қолданылатын материалдар. Ақпараттың негізгі кезеңдерін атап көрсетуге және оқу процесін жақсартуға мүмкіндік беретін слайдтарды қамтиды; 20% меңгеру. – «Көрнекі құралдар» – 30% меңгеру; таным процесінде оқушылар өздерінің сезім мүшелеріне сүйенеді. – «Топтарда талқылау» – 50%-ды игеру; оқушыларға ойлауға, өз тұжырымдары туралы айтуға және әртүрлі пікірлерді тыңдауға мүмкіндік беретін жетекші талқылауларға қатысушы – оқушылардың ауызша пікір алмасуы. – Ойындар немесе тәжірибе бойынша оқыту – 70% меңгеру; жағдайларды ойнату. Оқушылар өмірлік жағдайды шешуде өздерін белгілі бір рөлде ұсынуға шақырылады. Мысалы, әр рөлдік ойын 10 минутқа созылады, оқушылар әр түрлі сапада өнер көрсетеді. Рөлдік ойындар оқушыларға белгілі бір ортада өз сезімдерін, ойлары мен әрекеттерін талдауға көмектесуге арналған. Оқушыларға рөлдік ойынға қатысуға ерікті түрде қатысуға мүмкіндік беру керек, содан кейін оларға не істеу керектігін шешуге көмектесу керек. Рөлдік ойындар талқылау үшін көп материал бере алады. – Білім алушы рөлінде өнер көрсету – (мысалы, «Мен мұғаліммін» жоба – ойыны) – материалды басқаларға үйрететін оқушы, оны өзі 90% меңгереді. Өз құрдастарына оқыту немесе кеңес беру-оқушыларды тартудың және олардың мінез-құлқын өзгертуге мәжбүрлеудің тиімді әдістерінің бірі. Жасөспірім кезіндегі құрдастардың әсері өмірдің кез келген кезеңіне қарағанда тиімді. Оқыту бағдарламасы аясында құрдастар басқа оқушылармен жұмыс жасауда көмекші ретінде көмектесетін ең жақсы дайындалған оқушыларға сене алады. Жасөспірім лидерлері өздерін жақсы дайындауы керек және қажетті мәліметтер мен дағдыларға ие болуы керек [2, 6]. Оқытудың эвристикалық әдістері-білім алушылардың танымдық дербестігін белсенділендіреді. Қазіргі эвристикалық оқыту әдістерінің Си стемасы мыналарды қамтиды: миға шабуыл әдісі, миға тікелей шабуыл, миға жаппай шабуыл, миға шабуыл, Эвристикалық сұрақ әдісі (негізгі сұрақ әдісі), көп өлшемді матрица әдісі (морфологиялық талдау әдісі), еркін Ассоциация әдісі, инверсия әдісі, эмпатия әдісі, синектика әдісі.

«Миға шабуыл» әдістері оқушылардың шығармашылық белсенділігін ынталандыру әдісі ретінде түсініледі. Олар күнделікті ойлауды, рационализмді, эмоционалды әлсіздікті жеңуге мүмкіндік береді. Мейірімді психологиялық климат интеллектуалды жаңалықтарға ықпал етеді, түйсігі мен қиялын күшейтеді (ұжымдық түрде идеяларды жеке адамға қарағанда өнімді етеді).

Эвристикалық сұрақтар әдісі. Проблемалық жағдайда қосымша ақпаратты жинақтау үшін, бұрыннан бар ақпаратты жүйелеу үшін қолданған жөн.

Көпөлшемді матрицалар әдісі. Көбінесе жаңа нәрсе-бұл бұрыннан белгілі элементтердің немесе белгісіз элементтердің ерекше үйлесімі. Бұл әдіс зерттелетін мәселені матрицалық талдау барысында көрінетін жаңа байланыстар мен қатынастарды жүйелі талдау принципіне негізделген.

Еркін ассоциация әдісі. Қауымдастықтың пайда болу процесінде шығармашылық мәселені ұжымдық шешуге қатысушылардың шығармашылық қызметінің бұрынғы тәжірибесі негізінде шешілетін мәселенің компоненттері мен сыртқы әлемнің элементтері арасындағы жаңа қатынастар анықталғандығы атап өтілді.

Шығармашылық есепті жаңа, күтпеген бағыттарда шешу идеяларын іздеуге бағытталған инверсия (жүгіну) әдісі. Жаңа бұрыш сізге тапсырманы жаңа көзқараспен қарауға, ресми логика мен жалпы мағынаның стереотиптерін жеңуге мүмкіндік береді.

Көбінесе жеке ұқсастық әдісі деп аталатын эмпатия әдісі. Қабылдаудың ерекшелігі – бұл интуитивті және логикалық ойлау процестері арасындағы байланыстырушы буын сияқты. Бұл әдіс фантастикалық бейнелерді жасауды болжайды, «жалпы мағынадағы кедергілерді» бұзады және түпнұсқа идеяларды тудыруы мүмкін. Бұл әдістер химияны оқытудың ерекшеліктерін ескере отырып, О.С. Габриелянның ұсыныстарын іс жүзінде орындауға мүмкіндік береді.

Бірінші кеңес. Химиоцентрлік тәсілдің орнына (оқыту әдістемесінің орталығында химия болған кезде) антропоцентрлік әдісті қолданыңыз (химияны оқыту бірінші кезекте оқушылардың қызығушылықтары, көлбеуі мен ерекшеліктерін ескеру негізінде жасалады). Мұғалім үшін баланы сипаттайтын кейбір параметрлерді білу маңызды. Бұл оқу материалын қабылдаудың басым арнасы, яғни сыныпта қанша бала бар – визуалдар, аудиалалар, кинестетика. Сол жарты, оң жарты және аралас қабылдау балалары қанша; балалар темперамент бойынша қалай бөлінеді (холерикалық, сангвин, флегматикалық, меланхолиялық); жыныстық дамудың қай кезеңінде (ересек, жасөспірім немесе ересек); көшбасшы кім, сырттан келгендер және т.б.

Екінші кеңес. Білім алушылардың орта мектеп түлегінің болашақ кәсіби қызметімен байланысын ашу арқылы бейіндік емес химияны оқытуға ынтасын күшейту (мысалы, «таңдалған ЖОО-да немесе болашақ оқытумен байланысты нақты тақырыптың химиясы бойынша білімі қалай» тапсырмасы), базалық деңгей стандартында көзделген материалдың практикалық маңыздылығын күшейту. Сонымен, органикалық химия курсында полимерлі материалдарды

зерттеген кезде, оларға дұрыс күтім жасау үшін трикотаж заттаңбаларын оқу қабілетін қалыптастыруға назар аудару керек.

Үшінші кеңес. Гуманитарлық бағыттағы сыныптарда гуманитарлық пәндерге тән әдістер мен құралдарды қолдану. Химиялық номенклатура бойынша жалпыланған білімді қалыптастыру кезінде сөздердің бөліктерін белгілеу үшін орыс тілінде қабылданған символиканы қолдануға болады: (-) «элемент – ид + (+) «элемент – а» (тотығу дәрежесі (егер айнымалы болса)). Алдымен «-ид « жұрнағы бар көп электронегативті элементтің қысқаша атауы беріледі, содан кейін – тектік жағдайда аз электр теріс элементтің атауы және егер ол ауыспалы болса, тотығу дәрежесі көрсетіледі. Ал органикалық химияда қазақ тілінің символикасы IUPAC номенклатурасын қалыптастыруға көмектеседі. Сонымен, монатомиялық спирттердің шекті атауларын қалыптастырудың жалпы әдісін келесідей көрсетуге болады:» алкан – ол « (метанол, этанол, пропанол-1). Эмоционалды тәжірибеге бейім әлемнің жарқын бейнелі көрінісі бар балалардың көпшілігі оқитын гуманитарлық бағыттағы сыныптарда іс жүргізу тұрғысынан анимация техникасын қолдану кезінде айтарлықтай нәтиже алынады, яғни жансыз химиялық әлемнің объектілеріне (элементтер, заттар, материалдар, реакциялар) тіріге тән белгілерді беру. Физика-математикалық бейіндегі сыныптарда физикаға байланысты кейбір тақырыптарды (атом мен Заттың құрылысы, электролиз, газ заңдары) оқытудың белсенді түрлері (әңгімелесу, диспут, сабақ-конференция элеенттері) негізінде логикалық түрде зерделеу, бұл білім алушылардың өзіндік жұмысының үлесін едәуір арттыруға мүмкіндік береді.

Төртінші кеңес. Интеграция проблемасына қатысы бар. Интеграция идеялары негізгі деңгейде де жүзеге асырылуы мүмкін. 1. Пәнішілік интеграция. Ол бейорганикалық және органикалық химияға арналған бірыңғай заңдар, ұғымдар мен теориялар негізінде және жалпы химия курсында (Бейорганикалық және органикалық қосылыстардың жіктелуі мен қасиеттерінің бірыңғай жүйесі, органикалық және бейорганикалық заттар арасындағы реакциялардың типологиясы мен заңдылықтары, катализ және гидролиз, тотығу және тотықсыздану, органикалық және бейорганикалық полимерлер) жүзеге асырылады. 2. Пәнаралық жаратылыстану-ғылыми интеграция, химиялық базада физика, география, биология, экология білімдерін табиғи әлемді біртұтас түсінуге біріктіруге, яғни әлемнің тұтас жаратылыстану-ғылыми бейнесін қалыптастыруға мүмкіндік береді. 3. Химияның гуманитарлық пәндермен интеграциясы: тарих, әдебиет, әлемдік көркем әдебиет. Ол оқу пәнінің көмегімен химияның адам қызметінің химиялық емес саласындағы рөлін көрсетуге мүмкіндік береді (мысалы, балалардың «химиялық сюжеттер ғылыми фантастика шығармаларының негізі ретінде», «бұқаралық ақпарат құралдарындағы химиялық қателіктер және олардың себептері»жобалары).

Мұғалім кешенді тәсілді қолдана отырып, белсенді оқыту әдістерін белсенді және шығармашылықпен біріктіре алады. Бұл ОТУ-де ең тиімділікке ықпал етеді, бірақ интерактивті әдістер ең қызықтыболып табылады. Белсенді және интерактивті, атап айтқанда ойын оқыту әдістерін қолданудың негізгі

міндеті – оқушыларда әлемнің тұтас бейнесін дамыту; қоршаған әлемде дұрыс бағдарлану қабілеті; қателіктер жасамай, шешімдерді практикада қолдану мүмкіндігі. Қорытындылай келе, химия мұғалімдері өз тәжірибесінде қолданады және оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, қарастырылған белсенді оқыту формаларын жеке тәжірибелерден мысалдармен оңай толықтырады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Аронова Г.А. Методика обучения взрослых: особенности лекционной формы подачи материала по гуманитарным дисциплинам. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – 2012.

2 Базаров Т.Ю. Социально-психологические методы и технологии управления персоналом организации: дис. … д-ра психол. наук: 19. 00. 05 / Т. Ю. Базаров. – М., 1999. – 678 с.

3 Ефремова Н.Ф. Проблемы оценивания компетенций оқушыов при реализации компетентностно-ориентированных ООП ВПО. Презентация на семинаре «Особенности формирования и использования измерительных материалов для оценки качества высшего профессионального образования с учетом введения ФГОС ВПО». НИТУ МИСИС, 24-26 апреля 2012 г.

4 Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 42 с.

5 Краснов Ю.Э. Современные дискуссии по проблеме «Метод проектов» (реферативный обзор источников, включая рассмотрение концепции Дж. Равена о развитии компетентностей высшего уровня посредством проектного обучения). Метод проектов. Серия «Современные технологии университетского образования». Вып. 2. / Белорусский государственный университет. Центр проблем развития образования. Республиканский институт высшей школы БГУ. – Минск: РИВШ БГУ, 2003. – С. 197-221.

6 Красностанова М.В. Assessment Center для руководителей. Опыт реализации в российской компании, упражнения, кейсы. – М.: Вершина, 2007. – 208 с.

ҒТАМР 14.23.09

ОРТА МЕКТЕПТІҢ БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚЫП-ҮЙРЕНУ ДЕҢГЕЙІНЕ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

Н.М. Жақсыбай, А.Е. Сулейменова
Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ.

Мақалада орта мектеп оқушыларына биология пәнін қашықтықтан оқытудың ерекшеліктері зерттелген. Қашықтықтан білім беру кезінде мұғалімдер мен оқушылардың жеткен жетістіктері мен кемшіліктері туралы төмендегі мәселелер қарастырылған.

Оқу үрдісі кезінде оқып үйренушілер мен оқытушылар арасында интерактивті өзара іс-әрекетте оқытылып, материалдың негізгі көлемін оқып үйренушілерге жеткізуді қамтамасыз ететін, оқылған материалдарды меңгеру бойынша, сонымен бірге оқу үрдісі барысындағы оқып үйренушілердің өз бетімен жұмыс істеуіне мүмкіндік беретін ақпараттық технологиялармен таныстырылды. Қашықтан оқыту бойынша компьютерлік және телекоммуникациялық технологияларға негізделген оқытудың құралдары мен түрлері, білім беру үрдісінде үздік дәстүрлі және инновациялық әдістер қолданылатын, күндізгі және сырттай білім алу ретінде білімді қабылдау түрлері қамтамасыз етілген.

Қашықтан оқыту кезіндегі білім беру үрдісінің негізін жеке кесте бойынша өзіне ыңғайлы жерде оқуға мүмкіндігі болатын, оқытудың арнайы құралдары жиынтығы өзінде бола отырып, электронды және қарапайым пошта, телефон арқылы оқытушылармен келісілген байланыс жасауына, сонымен қатар, күндізгі бөлімде де мүмкіндігі болатын, оқып үйренушінің мақсатқа бағытталған және бақыланатын қарқынды өзіндік жұмысы қарастырылған.

Қашықтан оқыту білім жүйесі жоқшылыққа, географиялық немесе уақытша оқшауландыруға қатысты себептермен, әлеуметтік қорғаны жоқ және дене бітімі жетілмеуіне байланысты білім мекемелеріне бару мүмкіндігі жоқ немесе өндірістік және жеке жұмыстары болу себебінен, ешкімнің оқуға мүмкіндігін шектеуге болмайды деген гуманистік қағидаларға жауап береді.

Қашықтан білім беру – жаңа ақпараттық технологиялар мен мультимедиялық жүйелер негізінде күндізгі, күндізгі – сырттай, кешкі және сырттай оқытудың элементтері үйлестірілген ерекше, жетілген түрі.

Қазіргі замандағы телекоммуникациялық және электронды басылымдар дәстүрлі оқыту түрінің барлық құндылықтарын сақтай отырып, кемшіліктерін жеңіп шығуға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: қашықтықтан оқыту, платформалар, ақпараттық-коммуникативтік технологиялар, синхронды оқыту, асинхронды оқыту, әдіс, интербелсенді әдістер, вебинар, семинар.

Егеменді еліміздің дамуындағы жаңа бағдарламалар, қоғамның ең жедел ақпараттануы білім беруге қойылатын талаптарды түбегейлі өзгертті.

Қазақстанның оқу жүйесіне қойылатын жаңа талаптар әлемдік білім кеңістігіне енуіне ғылым мен білім, әр түрлі жаңа технологиялар арқылы оқу үрдісін шығармашылықпен ұйымдастыруға еркіндік беріп, ұстаздар қауымының белсенділігін арттыруды міндеттеп отыр. Әсіресе, терең де тиянақты білім беруді ұлағатты тәрбиемен ұштастыруда негізгі пәндердің өзіндік орны ерекше. Бүгінде болып жатқан төтенше жағдайға байланысты білім беру жүйесіне өзгерістер еніп отыр. Барша халық пен ұлт денсаулығын сақтап қалу мақсатында студенттер мен оқушылар қашықтықтан білім беру жүйесіне көшті.

Бірнеше он жылдық бұрын жаңа білім алғысы келетін адам оқу орындарына немесе кітапханаларға үнемі баруға мәжбүр болды. Бүгінгі таңда бізге тек ғаламторға қол жетімді компьютер қажет. Қашықтықтан оқыту мүмкіндіктерін зерттеу (осы жүйенің оң және теріс жақтары) жақында көптеген адамдарды қызықтыра бастады. Өйткені, прогресс орнында тұрмайды, күн сайын әлемде адамның қазіргі өмірін, оның ішінде білім беруді жеңілдету үшін жаңа теориялар мен құрылғылар пайда болады. Мұндай оқыту көптеген адамдарды қызықтырады. Өйткені, мектепке немесе университетке барудың қажеті жоқ – ғаламторға кіріп, шағын авторизациядан өту жеткілікті, сіз дәріс ала аласыз немесе сабаққа қатыса аласыз. Балалар мен ересектер үшін уақытты үнемдеу. Бірақ тек мұғалімдер мен оқушылар бірнеше санатқа бөлінді. Біріншісі мұндай оқыту жүйесі шынымен көмектесе алатындығын мойындайды, ал екіншісі оны жоққа шығарады. Сонымен, оқушыны қашықтықтан оқытудың жақсы және жаман жақтары қандай? Мұғалімдер мен оқушылардың, білім беру мекемелерінің қызметкерлерінің өмірі мен денсаулығының сақтап қалу мақсатында, Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы жариялаған пандемия кезеңінде, COVID-19 коронавирустық инфекцияның таралуының алдын алу мақсатында тұтас білім беру мекемелері қашықтықтан оқыту жүйесіне көшті [1].

Қашықтықтан оқыту – білім алушы мен педагогтардың алыстан немесе толық емес жанама іс-қимылы кезінде ақпараттық – коммуникациялық технологияларды тиімді пайдалану арқылы және телекоммуникациялық құралдарды қолдана отырып, жүзеге асырылатын оқыту жүйесі [2].

Біздің тәжірибеміз Нұр-Сұлтан қаласының № 52 орта мектебінің 8 сынып оқушыларының биология сабақтарында 2020 жылдың 1 қыркүйегінен бастап

2021жылдың 28 ақпан айына дейін жалғасты. Қашықтықтан оқыту жүйесінде келесі тәсілдерді қолдандық:

Синхронды оқыту (Вебинарлар өткізу, ZOOM т.б платформалар) Мұғалім мен білім алушының нақты уақыт тәртібіндегі өзара әрекеттестігі арқылы оқыту (zoom,Teams,Google Meet).

Асинхронды оқыту (Топ, форум (VK, Facebook, WhatsApp, Telegram, Bitrix және т.б) Мұғалім мен білім алушылардың арасындағы байланыс уақыты жағынан сәйкес келмеуінің салдарынан кешіктіріліп жүзеге асырылуы мүмкін оқыту нысаны (Google classroom, online оқулықтар).

Еліміздің төтеншежағдай енгізілгеннен бастап білім беру жүйесінде қашықтықтан білім беру бірнеше әдіспен жүзеге асырылуда. Бірінші әдіс «Еларна», «Балапан» арналары арқылы қашықтықтан білім беру; Екінші әдіс «daryn.online», «bilim-land.kz», «i-mektep» т.б платформалары арқылы білім алу; Үшінші әдіс әлеументтік желілер арқылы әр оқушы пән мұғалімдерімен байланысу арқылы қалыптастырушы бағалау мен бөлім бойынша және тоқсандық жиынтық тапсырмасын орындау арқылы білім алу [3].

Биология сабағын өтуде электрондық білім беру платформаларының ерекшеліктерін саралай келе сабақ өту барысында тиімді қолдануға болатын сервис түрлерін пайдаландық:

1. ZOOM – Бейнеконференциялар мен вебинарлар өткізуге арналған сервис. Биология сабағын өту барысында қатысушылар дауыспен сөйлеуге, бейне көрсетуге мүмкіндігі бар.

2. Edpuzzle – Биология сабағында білім алушылардың орындаған жұмыстарын бақылауға болады. Интерактивті бейне жасауға болады.

3. Quizlet – Биология сабағында қолдануға болатын флэш-карталар мен ойындар жасауға мүмкіндік беретін сервис. Білім алушыларға сілтеме бойынша жіберіледі [4].

Whatsapp желісі арқылы білім беру барысында бейнежазбаларды дайындау құрылғылары:

– *Bandicam* – Windows жүйесіне арналған бағдарлама,биология пәні бойынша жасалған экрандағы презентацияны өз дауысыңызбен және бейнені қоса түсіріп жазып алуға арналған бағдарлама [5].

– *Camtasia* – Биология пәнінен видео сабақтарды интернеттен көшіріп алуға немесе видео онлайнды жазып көшіріп алуға болады.

– *Xcreader* – Егер смартфоныңызда жүктелген дайын презентацияларыңыз болса, смартфон арқылы жұмыс жасауға өте ыңғайлы бағдарлама. Жасалған презентацияға аудио дыбыс жазып, көшіріп білім алушыларға ұсынуға болады.

Whatsapp желісінде биология сабағында кері байланыс орнату үшін қолданылатын сервистер:

– *Direct Poll* – білім алушылардан бүгінгі өтілген сабақ бойынша сауалнама жасап алуға, рефлексивті дауыс беруге болатын сервис түрі;

– *Quizizz* – Биология пәні бойынша тақырыптарға сай викториналар жасауға болады. Мұғалім әр білім алушы бойынша статистика; [6].

– *Google forms* – Бұл сервистің көмегімен биология пәні бойынша тест, кері байланыс формасын және сауалнаманы жасауға болады;

– *Wordwall* – интерактивті, түрленген тапсырмалар құрастыру сервисі;

– *Learnis* – веп квест, викториналар құрастыруға арналған сервис;

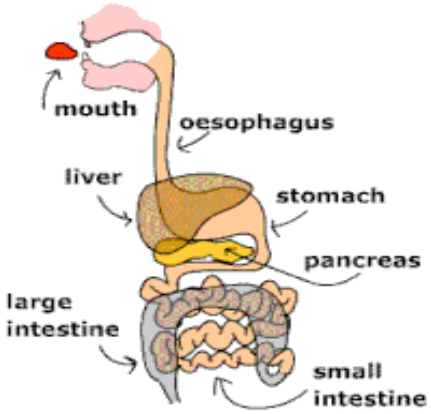
– *LearningApps* – мұғалімдерге арналған интерективті тапсырмалар, ойын сабақтар құрастыру қосымшасы [7].

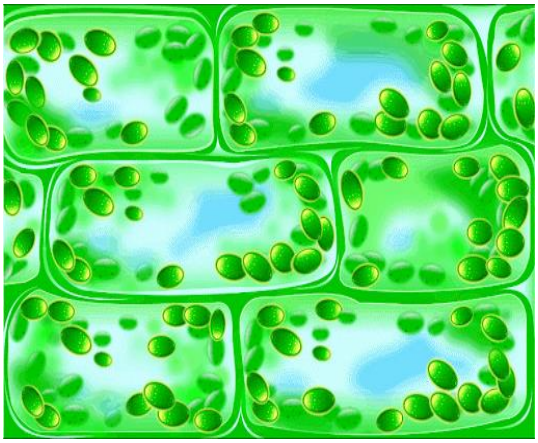
– *Kahoot* – тестілеу құрастыруға, ойын сабақ жасауға арналған сервис.

Әдістер мен материалдар.

8 сынып оқушыларына биология пәнін қашықтықтан білім беру барысында келесідей тапсырмалар берілді:

Мысалы, «Тыныс алу мүшелері» және «жапырақтың құрылысы» тақырыбында оқушыларға мынадай тапсырмалар берілді:





Сурет 1.

Асинхронды (Google classroom, online оқулықтар) оқушылар оқулық арқылы, қосымша ақпаратты қолдана отырып кері байланыс береді. Тыныс алу мүшелері» және «жапырақтың құрылысы» тақырыбында оқушыларға мынадай тапсырмалар беруге болады: [8].

Ас қорыту жүйесін ретімен жазып, қазақша атауын жазыңыз?

_____

_____

Өсімдік жасушасына анықтама беріп өтіңіз?

_____

_____

Whatsapp желісінде тапсырма беру үлгісі.

Сабақтың тақырыбы: Өсімдіктердегі қозғалыс.
Бейнебаянды тамашалаңыз.

Сурет 2.

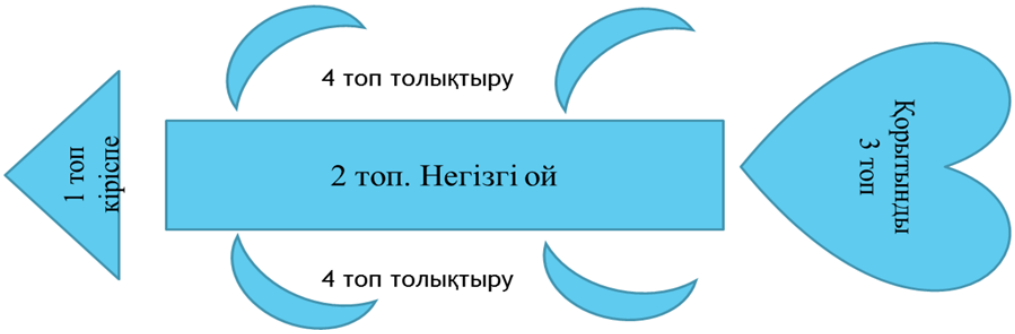
Мега Смарт әдісі.

Өсімдіктердің қозғалу ерекшеліктері?	Мысал
Өсімдіктердің қозғалу реакциялары?	Мысал

Сабақтың тақырыбы: Нәруыз қызметтері
Бейнебаянды тамашалаңыз.

Сурет 3.

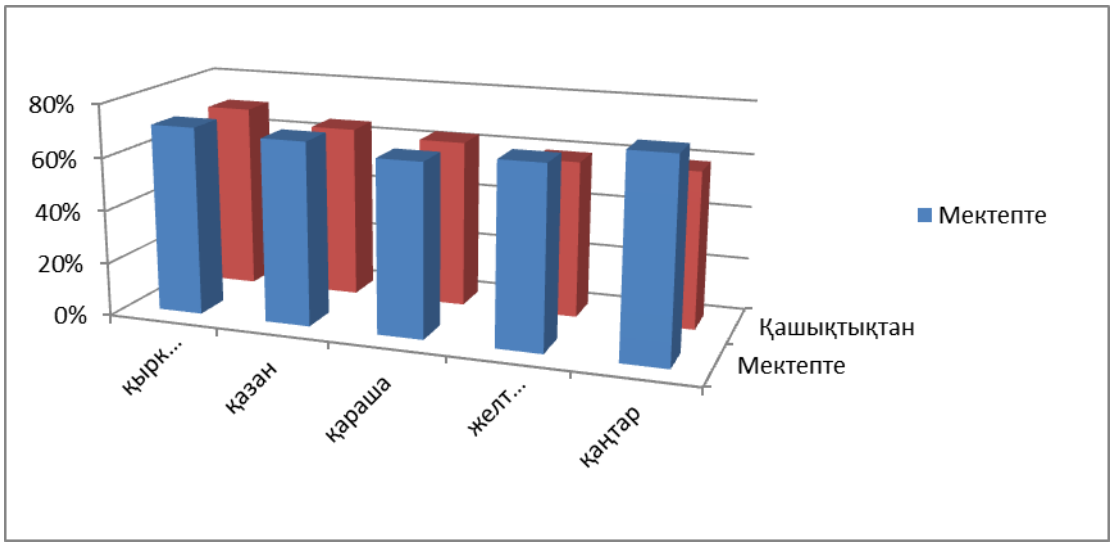
Фиш-Боун (балық қаңқасы) әдісі.



Сурет 5.

Нәтижелер және оларды талқылау.

Салыстырмалы көрсеткіш үшін дәстүрлі білім берудегі 2019-2020 оқу жылының қыркүйек-қаңтар аралығы мен 2020-2021 оқу жылының қыркүйек-қаңтар аралығындағы оқушылардың білім сапасы алынды. Бақылауға Нұр-Сұлтан қаласы, Б.Майлин атындағы №52 мектеп-гимназиясының 8-9 сыныптарын алдық. Жалпы берілген апталық 25 сағат жүктеме бойынша салыстырмалы бақылау жүргіздік. Дәстүрлі форматтағы білім сапасы қыркүйек айында 71%, қазан 69%, қараша 65%, желтоқсан 68%, қаңтар 74,5% болды. 2020-2021 оқу жылының қыркүйек-қаңтар аралығында дәстүрлі формат бойынша білім сапасы 4% артты.



Сурет 6. Дәстүрлі білім беру мен қашықтықтан оқыту бойынша оқушылардың білім сапасының пайыздық көрсеткіштері.

Ал қашықтықтан оқыту кезінде білім сапасы қыркүйек айында 70%, қазан 65%, қараша 63%, желтоқсан 59%, қаңтар 64% болды. 2020-2021 оқу жылының қыркүйек-қаңтар аралығында қашықтықтан оқыту кезінде білім сапасы 6%-ға төмендеді.

Қорытындылай келе, дәстүрлі оқыту мен қашықтықтан оқыту бойынша білім сапасын салыстыру нәтижесінде, дәстүрлі форматта білім сапасының артып, қашықтықтан оқытуда білім сапасының төмендегенін байқадық. Қашықтықтан оқытуда білім сапасының төмендеуіне ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың жетіспеушілігі, ғаламтор мен өзге де қажетті техникалардың қол жетімсіздігі, сонымен қатар қашықтықтан оқыту кезінде мұғалім мен оқушы арасында кері байланыс орнату қиындықтары себеп болды [9].

Сондай-ақ, жоғарыдағы нәтижелерді ескере отырып біз келесі тұжырымдарға келдік:

Қашықтықтан оқытудың артықшылықтары:

1. Қол жетімділік.

Қашықтықтан білім ала отырып, сіз әлемнің кез келген нүктесінде білім ала аласыз. Сіз барлық жерде (үйде, саяхатта, кафеде, елде) оқи аласыз, онда тек интернет болса болғаны. Сіз әлемнің кез келген жоғары оқу орнында білім ала аласыз. Мұндай қолжетімділік – қашықтықтан оқытудың басты артықшылығы. Онлайн сабақтар екі форматта өтеді – бұл алдын-ала жазылған бейне оқулық немесе тікелей вебинар. Офлайндағы әдеттегі кездесулерден еш айырмашылығы жоқ тікелей эфирлер сіз мұғалім мен презентацияны көре аласыз, сұрақтар қоя аласыз, сыныптастарыңызбен сөйлесе аласыз [10].

2. Икемділік.

Қашықтықтан оқыту процесінде оқушы материалдың көп бөлігін өз бетінше игереді. Сонымен, ол сабақ уақытын өзі таңдай алады. Оқушыларды қашықтықтан оқыту қандай да бір себептермен сабақтарды жіберіп алмауға мүмкіндік береді. Мысалы, егер оқушы ауырып қалса, қашықтықтан оқыту арқылы сабақты жіберіп алмай қатысуға мүмкіндігі болады. Тек компьютерді қосып, виртуалды конференцияға қосылсаңыз жеткілікті. Бұл денсаулыққа зиян келтірмейді. Иә, интернетпен кейде кездейсоқ төтенше жағдайларға тап болуыңыз немесе жаңылысулар болуы мүмкін. Бірақ сіз оларды тексере аласыз. Көбінесе бұл қашықтықтан оқыту, тіпті ұзақ ауру кезінде немесе мектепке бара алмау кезінде жалпы ағымда қалуға және басқа оқушылармен бірге болуға көмектеседі [11].

3. Нақты білім.

Қашықтықтан оқыту оқушыға белгілі бір білім мен дағдыларды, сонымен қатар оқу материалдарының қол жетімділігін береді. Электрондық түрде сіз кез келген оқулықты немесе конспектіні оқи аласыз. Қажет болса, барлық ақпарат Сізге интернет кеңістігінен табылады. Оқулықтарды, оқу құралдарын және басқа да оқу жазбаларын сатып алуға және іздеуге көп уақыт пен ақша жұмсаудың қажеті жоқ.

4. Қолайлылық.

Бұл ыңғайлы ортада оқыту. Көбінесе балалар мектепке барғысы келмейді. Бұл жағдайда оқытудың тиімділігі және сөйлеу еркіндігі мүмкін болмайды. Бірақ егер үйде материал жақсы сіңірілсе, онда қашықтықтан оқыту-бұл тамаша таңдау. Ол ғана емес, өз бетінше білім алумен айналысуға, үнемі байланыста

болуға мүмкіндік береді. Сіз өзіңізге ыңғайлы оқу жағдайларын жасай аласыз, содан кейін дәрістер мен сабақтарды тыңдай аласыз. Рас, бұл жағдайда ата-аналар әлі де жас мектеп оқушыларын бақылауға мәжбүр болады. Олар әлі өз бетінше білім алуды және өзін-өзі тәрбиелеуді білмейді. Мүмкін, қашықтықтан оқыту формасы орта және жоғары буын үшін қолайлы. Өз қызметін саналы түрде басқара алатын және қажет нәрсені жасай алатын балалар үшін таптырмас оқыту форматы болы табылады [12].

Қашықтықтан оқытудың кемшіліктері.

1. Әрекет бостандығы.

Мектепте қашықтықтан оқытудың кемшіліктеріне тоқталатын болсақ, оқушыға интернет қолдануа еркіндік көп берілуі мүмкін. Шын мәнінде, баланы қадағалап отырмаса, білім алумен емес басқа әлеуметтік желілерге қызығушылығы артуы мүмкін. Әрине, егер мектептерде қашықтықтан білім беру жүйесі әзірленіп, ең ұсақ бөлшектерге дейін ойластырылған болса (балаларды бақылау, тестілеу және т.б.), онда бұл прогресс пен максималды нәтиже береді. Әйтпесе, қашықтықтан білім беру балаларды білім беру процесінен алшақтатады. Сонымен, мектеп оқушыларын қашықтықтан оқытудың жақсы және жаман жақтары өте даулы мәселе [13].

2. Жеке қарым-қатынастың болмауы.

Дәстүрлі оқыту тек білім жиынтығымен ғана құнды емес. Офлайн оқытудың маңызды элементі-бұл жеке қарым-қатынас. Дәстүрлі білім ала отырып, студент оқытушылармен және сыныптастарымен бейресми жағдайда өзара әрекеттеседі. Мұндай байланыс өте құнды [14].

3. Оң «жанама әсерлердің» болмауы.

Қашықтан оқыту оқушыға белгілі бір білім жиынтығын береді, бұл тек оң әсер емес, сонымен қатар теріс әсерін де тигізеді. Қашықтан оқу арқылы оқушы академиялық білімнің көптеген жағымды «жанама әсерлерінен» айырылады. Мысалы, құрастыру процесі жазу жылдамдығын үйретеді, механикалық есте сақтауды дамытады, ақпарат ағынынан маңызды фрагменттерді оқшаулауға үйретеді. Бұл дағдылардың барлығы күнделікті өмірде өте пайдалы, бірақ қашықтықтан оқытуда ондай дағдыларды қалыптастыру мүмкін бола бермейді.

4. Келеңсіз жағдайлар.

Қашықтықтан оқыту процесінде оқушы оған кедергі келтіретін күтпеген жағдайларға тап болуы мүмкін. Мысалы, ең сәтсіз сәтте жарық сөніп қалуы немесе компьютер істен шығуы мүмкін. Маңызды сабақ уақыты кезінде интернет үзілуі мүмкін және оқушы бұл кезде ештеңе істей алмайды. Қашықтықтан оқыту білім алушыларды техникалық құралдарға тәуелді етеді.

Көріп отырғаныңыздай, мектепте Қашықтықтан оқытудың жақсы және жаман жақтары бар. Артықшылықтары көп. Бірақ кемшіліктер де жеткілікті. Егер бала өз бетінше жақсы жұмыс жасаса (өзін-өзі тәрбиелеуге бейім болса), сондай-ақ мектепте сабақ алуға мүмкіндік болмаса, бұл форманы қолдану ұсынылады. Есіңізде болсын, білім беру процесін дұрыс ұйымдастырған кезде қашықтықтан оқытудан тек артықшылықтары қалады. Қашықтан оқыту сөзсіз оқушыны ең қатал қарсыласпен – өзінің жалқаулығымен күресуге мәжбүр

етеді. Егер ол бұл жекпе-жекке дайын болмаса, мүлдем бастамаған дұрыс. Алайда, егер оқушы өзінің қабілеттеріне сенімді болса және оқуға бел буса, қашықтықтан білім беру оған кәсіби және жеке жетілу үшін әртүрлі мүмкіндіктер ұсынады [15].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Пандемия кезеңінде білім беру ұйымдарында COVID-19 коронавирустық инфекцияның таралуына жол бермеу жөніндегі шараларды күшейту туралы № исх: 123 от: 01.04.2020.

2 http://kzatu.kz/kk/education/ distance-learning.

3 Ақпараттық технология және қашықтықтан оқыту. Мұхамбетжанова С.Т. п.ғ.к., ББЖКБАРИ.

4 Дементьева Ю.В. Основы работы с электронными образовательными ресурсами: учебное пособие. – Саратов: Вузовское образование, 2017. – 80 с.

5 Аллен Майкл. E-learning: как сделать электронное обучение понятным, качественным и доступным. – Москва: Альпина Паблишер, 2017. – 200 с.

6 Шарипов Ф.В. Педагогические технологии дистанционного обучения: монография. – Москва: Университетская книга, 2016. – 304 с.

7 http://kursik.kz.

8 Білім беру ұйымдарына электрондық оқыту жүйесін енгізу жағдайында педагогтардың біліктілігін арттыруды ұйымдастыру әдістемесі. Ахметова Г.К., Караев Ж.А., Мухамбетжанова С.Т. – Алматы: АҚ «ҰБАО «Өрлеу», 2013.

9 https://bilimdinews.kz/?p=115010.

10 http://edunews.kz/shcollnews/1803-ashytytan-oytu-zaman-talaby.html.

11 https://ortalyq.kz/onlajn-o-ytudy-tiimdi-t-silderi/.

12 http://zkoipk.kz/kz/smartconf2018/2-section/4194-conf.html.

13 Сабигазина И.А. Үздіксіз білім беру жүйесіндегі цифрландыру.

14 Косбергенова А.Т. Қашықтықтан оқытуға бейімділік.

15 Садвакасова К.К. Қашықтықтан оқыту – білім берудегі жаңа технологиялардың бірі.

ГРНТИ 14.31.07

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ МАТЕМАТИКИ И ХИМИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Р.И. Нұрланова
Западно-Казахстанский университет им. Утемисова, г. Уральск
Ж.Б. Оспанова
Казахский национальный университет имени Аль-Фараби, г. Алматы

В статье раскрыты возможности математического моделирования для реализации межпредматных связей математики и химии при работе с межпредметной текстовой задачей на уроках математики в средней школе.

Ключевые слова: межпредметные связи математики и химии, математическое моделирование; обучение математике в средней школе; текстовые задачи, прикладные задачи.

В условиях модернизации современного образования на первый план выходит формирование целостной личности учащихся, развитие их метапредметных умений, способностей эффективно решать проблемы, применяя при этом знания из различных областей науки. В связи с этим обучения в средней школе является реализация межпредметных связей. В рамках данной работы мы рассмотрим возможности реализации межпредметных связей математики и химии при обучении учащихся математическому моделированию на уроках алгебры (при работе с текстовой задачей).

Полное овладение знаниями по предметам естественнонаучного цикла невозможно без их сопоставления с математикой. С одной стороны, именно математический аппарат является основой для моделирования прикладных задач, и решение прикладных задач иллюстрирует применение математических знаний, а с другой стороны, математика представляет собой математическую и методическую основу для изучения предметов естественнонаучного цикла.

Межпредметные связи дают возможность выделить основные компоненты содержания образования, рассчитать формирование системообразующих идей, определений, возможность обобщенного использования знаний из разных предметов в деятельности обучающихся. Состав и содержание предметов позволяют определить и сформировать межпредметные связи, и те в свою очередь оказывают большое влияние на структуру предметов, порядок подачи материала на уроке.

Исследованием межпредметных связей с различных позиций занимались Р.А. Блохина, И.И. Гайдуков, И.Д. Зверев, П.Г. Кулагин и другие ученые. Понятие межпредметных связей, классификация, уровни, условия и средства реализации межпредметных связей математики и химии в обучении рассматриваются в работах В.Н. Келбакиани, В.Н. Максимовой, Е.Г. Шмуклера и других ученых. Одним из таких средств являются межпредметные текстовые задачи – задачи для решения которых используются знания из двух и более научных областей. Анализ школьных учебников математики показал, что реализация межпредметных связей математики и химии в них осуществляется через задачи «на смеси, сплавы и растворы», большинство из которых имеют химическое содержание, но не являются межпредметными, поскольку для их решения достаточно математических знаний о пропорциях, процентах, долях и других. Химических задач в школьных учебниках математики почти нет. Их отбор из дополнительной литературы, сборников задач по химии, сборников прикладных задач по математике – задача современного учителя математики. В основе решения любой химической межпредметной задачи лежит математическое моделирование

Автор работы [9]. А.П. Синяков проанализировал различные исследования в этой области и существующие определения данного понятия. Он выделил несколько подходов:

1) Определение межпредметных связей как «дидактическое условие успешного обучения», что включает улучшение эффективности обучения и прочности усвоения знаний, умений, навыков, развитие мышления. Кроме того, повышается заинтересованность учащихся в обучении и их приобщение к научным понятиям о законах природы, идеях, теориях. Знания становятся не только конкретными, но и обобщенными, что упрощает их применение на практике.

2) Исследование межпредметных связей как педагогическую категорию. Связи между предметами находят отражение в содержании учебных дисциплин. Взаимосвязь всех элементов – целостная система знаний о природе, обществе и человеке [9, с. 197].

Из более поздних исследований к первому подходу определения понятия «межпредметные связи» можно отнести работу [5], где межпредметные связи рассматриваются как «фактор, создающий потенциал для развития наук и научной картины мира» [5, с. 18]. Такие связи не просто используются при обучении, они становятся своеобразной формой мышления, что позволяет найти объяснения для явлений и процессов развития природы. Поэтому возможно определить межпредметные связи как «дидактическое условие, способствующее отражению в учебном процессе формирования и развития цельного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, а также овладение обучающимися навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности» [13, с. 14].

В рамки второго подхода рассматривается установление межпредметных связей рассматривается как «осуществление через синтез, преемственность и

интеграцию связей между различными элементами разных учебных предметов, и вместе с тем объединение данных элементов из нескольких предметов в один смысловой модуль с последующим использованием этого модуля в процессе обучения» [13, с. 12].

Авторы [1], рассматривая общую логику построения школьного курса химии, называют связи с математикой «необходимыми» и выделяют в отдельную большую категорию. Они подчеркивают, что математика необходима для решения химических задач и использования законов химии, и предлагают использовать химические задачи, не требующие специфических знаний (задачи на растворы, разбавление) на уроках математики [1, с. 703].

Каждый учебный предмет служит источником тех или иных форм межпредметных связей. «Межпредметные связи математики и предметов естественнонаучного цикла осуществляются за счет иллюстрации математических понятий на базе основных объектов того или иного предмета» [13, с. 53].

Вместе с тем, в настоящее время межпредметные связи используются не в полной мере, не реализуется полноценный эффект их применения по следующим причинам:

– слабая подготовка учителей к проведению уроков с использованием межпредметных связей;

– неполная методическая база (недостаток учебников, задачников с межпредметным содержанием);

– несоответствие по времени изучения материала разных учебных предметов, различная трактовка одних и тех же понятий и определений в разных дисциплинах;

– неэффективность одностороннего использования межпредметных связей, когда преподаватель одного предмета пытается на своих уроках реализовать межпредметные связи, но знания, полученные учащимися, не используются на уроках по другим предметам.

Рассмотрим основные способы реализации межпредметных связей при обучении математике и химии:

1. Из наиболее используемых способов реализации межпредметных связей предстает обучение математическому моделированию, применяемому при решении межпредметных и прикладных задач с химическим содержанием. Построение математических моделей необходимо в химии. Но зачастую этот процесс происходит на интуитивном уровне. Обучение математическому моделированию как методу в процессе обучения математике позволит обучающимся получить ясное представление о способах решения межпредметных и прикладных задач. Некоторые математические модели рассмотрены в работе [3].

2. Еще одним способом осуществления межпредметных связей является то, что при обращении к ранее изученному в курсе химии учебному материалу учитель математики напоминает его обучающимся, что позволяет не тратить время на «пересказывание» изученного на уроках химии.

3. Другим способом реализации данных связей является сообщение учебного материала смежной дисциплины (химии). Сюда относятся справочные данные и необходимые для решения задачи формулы. Формированию познавательного интереса обучающихся способствуют иллюстрирование учебного материала историческими фактами, биографиями ученых, научными фактами и т.д.

4. Эффективно в установлении межпредметных связей математики с химией использование проблемного обучения. Такое обучение активизирует деятельность обучающихся за счет повышения уровня самостоятельности и творческой активности. Межпредметный материал по химии, включаемый в содержание учебных проблем, позволяет разнообразить способы учебной и обучающей деятельности, повысить качественный уровень учебного материала. Обучающимся предлагается решить задачу, для которой им нужно ещё что-то новое узнать, изучить. Такие задания стимулируют познавательную деятельность, дети понимают, что выполнить его можно только после определённой теоретической подготовки. Противоречие между теоретическими знаниями и практической деятельностью приводит к проблемной ситуации, а в конечном итоге, к активизации познавательной деятельности [2, 10 с.].

5. Анализ и обработка различных литературных источников по химии с целью решения прикладных задач по математике с химическим содержанием позволяет выработать навыки обобщения, систематизации, поиска закономерностей в большом объеме информации. Для выработки умений у учащихся старших классов работать с дополнительной литературой можно задать учащимся подготовку докладов к конференции. В учебной и методической литературе подробно описаны функции конференции с целью реализации межпредметных связей, рекомендации по подготовке к докладу.

Межпредметные связи математики и химии в обучении являются важным средством осуществления прикладного обучения математике. Возможность подобных связей обусловлена тем, что в математике и химии изучаются одни и те же понятия (графики, функции и т.д.), а математические средства описания зависимостей между величинами применяются при изучении школьного курса химии. Такое взаимопроникновение знаний и методов в разных учебных предметах не только осуществляет прикладную функцию, но и успешно формирует научное мировоззрение обучающихся.

Для установления межпредметных связей математики и химии, составления соответствующих комплектов заданий был проведен анализ содержания предметов математики и химии с точки зрения установления межпредметных связей между этими предметами и выстроено соответствие тем этих предметов (таблица 1).

Таблица 1. Межпредметные связи математики и химии.

Тема (математическая модель)	**Иллюстрирующие темы из химии**
Проценты	Смеси веществ
Пропорция	Состав вещества
Линейные уравнения, системы уравнений	Состав веществ и смесей, уравнения реакций
Преобразование выражений	Различные формулы
Квадратное уравнение	Равновесие химических реакций Электролитическая диссоциация Произведение растворимости
Уравнения с двумя переменными	Состав вещества
Показательная функция, Логарифмическая функция	Скорость химических реакций Расчет pH, применение уравнения Аррениуса
Производная, интеграл	Скорость химических реакций

В таблице 1 представлены темы из школьного курса математики, при изучении которых возможно проиллюстрировать использование математических моделей при решении прикладных задач из соответствующих тем из химии.

В ходе исследования [1] мы пришли к выводу о том, что в деятельности математического моделирования при работе с текстовой задачей целесообразно выделять следующие 4 этапа.

1. Этап построения математической модели. На данном этапе осуществляется анализ условия и требования задачи, поиск её решения с использованием различных вспомогательных моделей (краткой записи, схем, таблиц, графиков и т.д.). Неотъемлемой частью это этапа является разделение свойств объектов задачи на существенные и несущественные (для её решения); выделение существенных свойств, их обобщение и формализация; абстрагирование от несущественных (для решения) свойств объектов. Результатом данного этапа является построение решающей математической модели задачи: арифметической (числового выражения или последовательности действий), алгебраической (уравнения, неравенства или их систем), геометрической (чертежа), графической (графика) или смешанной.

2. Этап работы с математической моделью. На данном этапе обосновывается тот факт, что построенный объект (уравнение, неравенство и др.) является моделью задачи; осуществляется решение уравнения, вычисление значения числового выражения, чтение графика или работа с чертежом и др.

3. Этап интерпретации. На данном этапе осуществляется перевод полученного результата с математического языка на естественный.

4. Этап дополнительной работы с моделями задачи (вспомогательными, решающими). На данном этапе происходит уточнение построенной модели, ставятся дополнительные вопросы межпредметного и математического

содержания; осуществляется варьирование существенных и несущественных свойств при изменении цели задачи; происходит поиск других способов решения математической модели, а также других способов и методов решения задачи.

Таким образом, межпредметные текстовые задачи, математическое моделирование, методика организации работы учащихся на его этапах, открывают широкие возможности для реализации межпредметных связей математики и химии.

Работа с существенными и несущественными свойствами, постановка вопросов, ответ на которые требует применения знаний из других научных областей, поиск различных способов решения задач, способствует формированию у учащихся целостного восприятия мира, умения применять для решения задачи знания из различных научных областей, несет развивающую функцию, и, как следствие, ведет к овладению учащимися познавательными компетенциями.

Итак, использование межпредметных связей математики и химии выполняет следующие функции:

– способствует более глубокому и осмысленному усвоению программного материала;

– позволяет закрепить знания, умения и навыки; создать положительный эмоциональный фон обучения математике;

– повышает заинтересованность в изучении, как математики, так и химии;

– развивает мышление; способствует развитию значимых качеств личности;

– осуществляет интеграцию учебных дисциплин, показывая применение одних и тех же законов в различных научных отраслях;

– выстраивает единую научную картину мира и тем самым вносит вклад в формирование научного мировоззрения.

Литература

1 Бабичева Т.А. Проблемное обучение в процессе активизации познавательной деятельности студентов. Наука. Инновации. Технологии. 2009. №6. – С. 12-17.

2 Бодрова А.В. Уравнения и их системы как математические модели прикладных задач с химическим содержанием в школьном курсе математики. Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова, – № 1, 2018. – С. 196-204.

3 Бурдынская Н.В. Педагогический опыт реализации межпредметных связей математики с другими дисциплинами школьного курса на страницах журнала «Математика в школе». Международный научный журнал «Символ науки». 2015. – №5. – С. 187-192.

4 Дадонова А.В. Межпредметные связи в преподавании математики и физики. Учебный эксперимент в образовании. 2013. – №4. – С. 17-21.

5 Дяченко С.И., Шапазова С.М. Реализация прикладной направленности школьного курса математики через использование прикладных задач.– Информационные и инновационные технологии в образовании: мат. III-й Всероссийской научно-практ. конференции Таганрогского инс-та имени А.П.Чехова (филиала) ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ». Таганрог, 1-2 ноября 2018. – Ростов н/Д.: 2019. – С. 319-322.

6 Кузьменко Н.Е., Еремин В.В., Попков В.А. Начала химии. Современный курс для поступающих в вузы. Т.1: учебное пособие / 11-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2006. – 383 с.

7 Лиман М.М. Школьникам о математике и математиках: Пособие для учащихся 4-8 кл. сред. школы / Сост. М.М. Лиман. – М.: Просвещение, 1981 – 80 с.

8 Синяков А.П. Дидактические подходы к определению понятия «межпредметные связи». Народное образование. Педагогика. 2009. – № 113. – С. 197-202.

9 Ситаров В.А. Проблемное обучение как одно из направлений современных технологий обучения. Знание. Понимание. Умение. 2009. №1. – С. 148-157.

10 Российская педагогическая энциклопедия: В 2 тт./Гл. ред. В.В.Давыдов. – М.: Большая Российская Энциклопедия, 1993. – 608 с.

11 Чистяков В.В. Чертим и уравновешиваем… растворы. Математика в школе. 2008. – №10. – С. 7-15.

ҒТАМР 14.07.09

БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА МУЛЬТИМЕДИА ҚҰРАЛДАРЫН ҚОЛДАНУ

Ж.А. Тойбек
Магистрант, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.
Ж.Ж. Жумагалиева
Қауымд.профессор, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

Мақала биология сабақтарында мультимедиялық презентацияларды қолдану мүмкіндігіне арналған. Мультимедиялық презентациялар болашақ педагогикалық технологиялар болып табылатын заманауи оқыту құралдары ретінде қарастырылады. Оқытудың заманауи техникалық құралдары бола отырып, олар биология сабақтарында көрнекіліктің тиімділігін арттыруға және биологиялық білімді сапалы игеруге ықпал етеді.

Түйін сөздер: заманауи ақпараттық технологиялар, мультимедиа, оқыту құралдары, мультимедиялық презентациялар, оқытудың тиімділігі, оқыту сапасын арттыру, жаңалығы, биология әдістемесі.

Қоғам дамуының қазіргі кезеңі оған адам қызметінің барлық салаларына енген ақпараттық технологиялардың айтарлықтай әсерімен сипатталады. Қазіргі уақытта Ресейде білім беру процесіне заманауи ақпараттық технологияларды енгізуге бағытталған жаңа білім беру жүйесі қалыптасуда. Бұл білім беру процесінің педагогикалық теориясы мен практикасындағы айтарлықтай өзгерістермен сипатталады. Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар әлемді зерттеудің қуатты құралына айналды.

Біз жүргізіп отырған зерттеу биология пәнін оқытудың тиімділігін арттыру үшін сабақтарда мультимедиялық презентацияларды пайдалану әдістемесін ғылыми негіздеу мен әзірлеуге бағытталған.

Соңғы онжылдықта білім беру саласында заманауи ақпараттық технологияларды кеңінен қолдану мәселесі отандық педагогика ғылымында үлкен қызығушылық тудырды. Заманауи ақпараттық оқыту технологияларын қолдану мәселесін шешуге ресейлік және шетелдік ғалымдар Е.С. Полат, В.А.Трайнев, И.В. Трайнев, А.А. Журин, Е.Н. Бондаренко үлкен үлес қосты. А.Милютина, И.Г. Захарова, С. Пейперт, Г. Клейман және т.б [1, 2, 3, 12, 14].

Қазіргі заманғы оқыту мен оқу ойындарын қолдануды мультимедиялық технологиясыз елестету мүмкін емес (ағылшын тілінен. multimedia – интерактивті режимде мәтінді, графиканы, бейне мен мультипликацияны

пайдалануға мүмкіндік беретін және білім беру процесінде компьютерді қолдану мүмкіндіктерін кеңейтетін көп компонентті орта).

Жетекші мұғалімдер мен әдіскерлердің қазіргі заманғы мультимедиялық құралдарды, соның ішінде мектептегі биологиялық білім беруде мультимедиялық презентацияларды қолдану мәселесіне көзқарасын қарастырыңыз.

Е.С. Полат [1]. қазіргі кезеңде білімге ақпараттық технологияларды енгізу 4 бағыт бойынша жүретінін атап өтті: Білім беру жүйелерін ақпараттық қамтамасыз ету(желілерде мәліметтер базасын, білім базаларын, виртуалды кітапханаларды, виртуалды мультимедиялық клубтарды, мұражайларды құру); оқушылардың, студенттердің, педагогтердің әртүрлі білім салаларындағы бірлескен жобалау қызметі, ғылыми қызметкерлерді қашықтықтан оқыту; әртүрлі мақсатты бағыттарды, әртүрлі нысандар мен түрлерді қашықтықтан оқыту; білім беру процесін ақпараттық қамтамасыз етуге қатысты білім берудің бірінші бағытының әртүрлі себептері мен мәселелері бойынша желі пайдаланушыларының еркін байланыстары.

Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялардың барлық мүмкіндіктерін тиімді пайдалану үшін, Е.С. Полаттың пікірінше, тиісті пайдаланушы дағдылары қажет, кем дегенде бастапқы, өйткені тәжірибе мен дағдылар жұмыс барысында тез келеді. Бұл біздің зерттеуіміз үшін де маңызды, өйткені биология сабақтарында мультимедиялық презентацияларды жиі және кеңінен қолдану қажет.

В.А. Трайнев, И.В. Трайнев [2] ақпараттық технологияның сипаттамаларының 2 түрін ұсынады: бірінші жағдайда бұл зерттелетін объект туралы жаңа ақпарат алу үшін ақпаратты жинау, өңдеу және беру әдісі мен құралдары, екіншісінде – ақпараттық ресурстармен жұмыс істеу әдістері мен құралдары туралы білім жиынтығы. Авторлардың пікірінше, барлық педагогикалық технологиялар Ақпараттық болып табылады, өйткені оқу процесі мұғалім мен оқушы арасында ақпарат алмасусыз мүмкін емес. Біздің зерттеуіміз үшін Авторлардың ақпаратпен жұмыс істеу үшін арнайы әдістерді, бағдарламалық және техникалық құралдарды (кино, аудио және видео жабдықтар, компьютерлер, телекоммуникациялық желілер) қолданатын педагогикалық технологиялар ретінде қарастырылатын оқытудың ақпараттық технологияларына деген көзқарасы маңызды. Білім беруді ақпараттандырудың мәні мұғалімдер үшін де, студенттер үшін де мәдени, білім беру және ғылыми ақпаратқа еркін қол жеткізу үшін қолайлы жағдайлар жасау болып табылады. Осы тұрғыдан алғанда, биология сабақтарында мультимедиялық презентацияларды қолдану әдістемесін оқытудың ақпараттық технологиясы ретінде қарастыруға болады.

И.Г. Захарова [3]. білім беруді ақпараттандыруды дамытудың қазіргі кезеңінде, әсіресе Windows операциялық жүйесін қолдана отырып, жаңа мүмкіндіктер пайда болды: графиканы (суреттер, диаграммалар, диаграммалар, сызбалар, карталар, фотосуреттер) кеңінен қолдануға мүмкіндік туды. Компьютерлік оқу жүйелеріндегі графикалық иллюстрациялар ақпаратты

оқушыға дәлірек жеткізуге мүмкіндік береді, оны түсінуді жеңілдетеді. Графиканы қолданатын оқу бағдарламалық өнімдері түйсіктің, бейнелі ойлаудың дамуына ықпал етеді. Осы ережелердің барлығы мультимедиялық презентацияларды қолдана отырып, биология сабақтарының әдістемесін жасау кезінде ескерілді.

Қазіргі уақытта мультимедиялық технологиялар (ағылш. multi-көп, media-орта) ең перспективті және танымал педагогикалық ақпараттық технологиялардың бірі болып табылады, олар дыбыспен, бейнемен, анимациямен және басқа да визуалды эффекттермен (Simulation) бірге суреттердің, мәтіндер мен деректердің тұтас топтамасын жасауға мүмкіндік береді, интерактивті интерфейсті және басқа басқару тетіктерін қамтиды. Көптеген зерттеушілер мультимедиялық жүйелердің пайда болуы білім беру, компьютерлік оқыту, білім беру, кәсіби қызмет, ғылым, өнер, компьютерлік ойындар және т.б. сияқты салаларда революциялық өзгерістерге әкелді деп санайды.

Әдістемелік әдебиеттерді талдау көрсеткендей, биология бойынша материалдарды ұсынудың ең тиімді формалары Мультимедиялық презентациялар болып табылады.

Т.П. Бартенева мен А.П. Ремонтовтың [4]. пікірінше, бұл форма оқу материалын дәйекті түрде құрылымдалған ақпараты бар жарқын тірек бейнелер жүйесі ретінде ұсынуға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда студенттерді қабылдаудың әртүрлі арналары қолданылады, бұл студенттердің жадына ассоциативті түрде ақпаратты енгізуге мүмкіндік береді. Авторлардың пікірінше, білім беру ақпаратын ұсынудың мақсаты-мектеп оқушыларында ақыл-ой жүйесін қалыптастыру. Мультимедиялық презентация түрінде оқу материалын ұсыну оқу уақытын қысқартады, балалардың денсаулық ресурстарын босатады. Бұл оқушылардың Тәуелсіз танымдық іс-әрекетін ұйымдастыруға жақсы бейімделген электронды оқу Қосымшаларының интерактивтілігінің қасиеттері арқасында мүмкін болады.

Мультимедиялық презентациялар қазіргі заманғы техникалық оқыту құралдарына жатады, олар өз кезегінде биология сабақтарында көрнекіліктің тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Биология сабақтарында мультимедиялық презентацияларды қолдану зейін, есте сақтау, ойлау әрекетінің психологиялық тұрғыдан дұрыс жұмыс істеу режимдері, оқыту мазмұны мен педагогикалық өзара әрекеттестікті ізгілендіру, оқу процесін тұтастық тұрғысынан қайта құру негізінде білім беру процесін құруға мүмкіндік береді. Мультимедиялық презентацияларды тақырыпты зерттеудің кез келген кезеңінде және сабақтың кез келген кезеңінде қолданған жөн.

«Мультимедиялық презентациялар» ұғымының анықтамасын зерттеудің негізгі тұжырымдамасы ретінде қарастырыңыз.

Педагогикада [5] Оқыту құралдары деп оқу кабинеттерін жабдықтаудың міндетті элементі және олардың ақпараттық пәндік ортасы, мектептердің оқу-материалдық базасының маңызды құрамдас бөлігі түсініледі. Оқыту құралдарына әртүрлі материалдық нысандар, соның ішінде оқу мақсаттары

үшін жасанды түрде жасалған және білім беру процесіне мұғалім мен оқушылардың ақпарат тасымалдаушысы және құралы ретінде енгізілген. Арнайы топ жаңа ақпараттық технологиялар құралдарын – компьютерлер мен компьютерлік желілерді, интерактивті бейнені, мультимедиа құралдарын, электронды технологияға негізделген оқу жабдықтарын қамтитын техникалық оқыту құралдарынан тұрады.

Биологияны оқыту теориясы мен әдістемесінде оқыту құралдарының сәл өзгеше анықтамасы бар. Ең көп қабылданған анықтама И.Н. Пономарева, В.П.Соломин, Г.Д. Сидельникова [6] берген. Оқыту құралдары-оқытудың мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес оқу қызметінің тиімділігін арттыруға ықпал ететін әртүрлі пәндер, құбылыстар, фактілер, оқу бағдарламалары. Авторлар оқу құралдарының 3 негізгі түрін ажыратады:

– нақты (табиғи) нысандар мен процестер;

– нақты объектілер мен процестердің таңбалы (бейнелеу) орынбасарлары;

– ауызша немесе ауызша құралдар.

Осы классификацияға сәйкес, мультимедиялық презентациялардың өзін көрнекі (көрнекі) оқыту құралдарына жатқызуға болады, ал презентациялар жасауға және олармен жұмыс істеуге мүмкіндік беретін компьютерлік бағдарламалық қамтамасыздандыру (видео кадрлар, модельдер, іс-қимыл бағдарламалары және жетістіктерді бақылау) ауызша (ауызша) оқыту құралдарына жатады.

Мультимедиялық презентацияларды оқытуда қолданудың артықшылықтарының бірі – іс-әрекеттің жаңалығы, компьютермен жұмыс істеуге деген қызығушылық есебінен оқыту сапасын арттыру. Биология сабақтарында мультимедиялық презентацияларды қолдану оқушылардың белсенді және мағыналы жұмысын ұйымдастырудың жаңа әдісі болып табылады, сабақтарды көрнекі және қызықты етеді. Мультимедиялық презентацияларды қолданатын сабақтар мұғалімді алмастырмайды, бірақ оқушымен мазмұнды, жеке және белсенді қарым-қатынасқа ықпал етеді.

Педагогикалық бағдарламалық құралдар жиынтығы студенттерге ақпараттың үлкен ағымын жеткізуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, оқушылар көрнекі жадты дамытады, материалды фрагменттік беру арқылы маңызды объектілерге назар аударады. Жұмыс кезінде ақпараттық технологиялардың артықшылықтары қолданылады, олар бірден бірнеше компоненттерді біріктіреді: мәтін, сурет, анимация, дыбыстық сүйемелдеу және басқа элементтер.

Біз жүргізген теориялық зерттеу және педагогикалық эксперименттің нәтижелері мультимедиялық презентациялар биологиядағы материалды ұсынудың тиімді құралы екендігіне сендіреді. Оларды тақырыпты зерттеудің кез келген кезеңінде және сабақтың кез келген кезеңінде қолданған жөн. Презентация мұғалімге шығармашылық, даралықты көрсетуге, сабақ өткізуге ресми көзқарасты болдырмауға мүмкіндік береді. Бұл оқу материалын алгоритмдік ретпен құрылымдалған ақпаратпен толтырылған жарқын тірек бейнелер жүйесі ретінде ұсынуға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда студенттерді

қабылдаудың әртүрлі арналары қолданылады, бұл студенттердің жадына ассоциативті түрде ақпаратты енгізуге мүмкіндік береді. Оқу ақпаратын ұсынудың мақсаты – мектеп оқушыларының ақыл-ой жүйесін қалыптастыру. Мультимедиялық презентация түрінде оқу материалын ұсыну оқу уақытын қысқартады, балалардың денсаулық ресурстарын босатады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Полат Е.С. Білім беру жүйесіндегі жаңа педагогикалық және ақпараттық технологиялар. – М.: «Академия», 2000. – 272 с.

2 Трайнев В.А., Трайнев И.В. Ақпараттық коммуникациялық педагогикалық технологиялар (жалпылау және ұсынымдар). – М.: «Дашков и К°», 2005. – 280 с.

3 Захарова И.Г. Білім берудегі ақпараттық технологиялар. Г. Захарова. – М.: «Академия», 2003. – 192 с.

4 Бартенева Т.П., Ремонтова А.П. Биология сабақтарында ақпараттық компьютерлік технологияларды қолдану. Материалы конференции «Информационнокоммуникационные технологии в образовании» Международный Пензенский Центр Федерации интернет-образования. ИТО-2003 / Секция 8.

5 Российская педагогическая энциклопедия. В.В. Давыдов. – М.: «Большая российская энциклопедия», 1999.

6 Пономарева И.Н. Биологияны оқытудың жалпы әдістемесі. – М.: Академия, 2003. – 272 с.

7 Якунчев М.А., Волкова О.В. Биологияны оқыту әдістемесі. – М.: «Академия», 2008. – 320 с.

8 Арбузова Е.Н. Биологияны оқытудың жалпы әдістемесі: курс лекций. – Омск: ОмГПУ, 2010. – 516 с.

9 Большой энциклопедический словарь. Современная энциклопедия. – Режим доступа: http://dic.academic.ru.

10 Курс «Системы мультимедиа» ТЕМА 2. Современные системы мультимедиа. Государственный университет Молдовы. – Режим доступа – www:usm.md/do/VIRTUALKA/tema2.html.

11 Большая современная энциклопедия. Педагогика. Сост. Е.С. Рапацевич. – Минск: ИООО «Современное слово», 2005. – 720 с.

12 Бондаренко Е.А. Қазіргі мектептегі оқытудың техникалық құралдары. – М.: «Ювенс», 2004. – 416 с.

13 Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа: – http://www.megabook.ru.

14 Клейман Г.М. Болашақ мектептері: оқу процесінде компьютерлер.. – М.: Білім, 1987.

SRSTI

TEACHER'S ATTITUDE TOWARD INTEGRATION OF CALL IN THE ELT CLASSROOM

T. Belgibay
TEFL MA student, Suleyman Demirel University, Kaskelen
Kh. Delovarova
MA, Senior lecturer, Suleyman Demirel University, Kaskelen

The fundamental changes taking place today in all spheres of our society affected the education system as well. The nature and direction of its reform are determined by the new educational paradigm, the formation of which is currently being carried out: a different pedagogical mentality is being formed, the emphasis on technologically equipped classes appeared, new approaches, ideas, concepts are being proposed. The focus on new goals and activities has led to the realization of the need to build an education system that becomes much more flexible, open and variable in form of education. With the recent trend in shifting to online education, the need to introduce ICT in the classroom has appeared. The main goal of this study is to do a literature review of works investigating attitudes of teachers to the integration of modern technologies in the educational process. The researches reviewed were mainly carried out in recent years, and by scientists from different countries. The results of the review showed that teachers were generally positive about the use of ICT in lessons. The attitudes of teachers could vary slightly depending on the country they live.

Key words: ICT, Computer-assisted language learning, EFL teachers, online education.

The pandemic situation in the world caused a certain crisis in education in 2020. It showed that the education system is vulnerable and it is necessary to enhance the potential of distance learning, that is, how teachers transfer information in various circumstances of time and place, conduct examinations, since the usual models of the examination do not work in the conditions of distance learning. To prevent the spread of the global pandemic, the governments of many countries decided to close educational institutions. To minimize the negative impact of school closures and the creation of conditions for life-long learning, especially for the most vulnerable segments of the population, many countries have introduced distance education

systems in schools and other educational institutions. Hence, the need in using technology during classes appeared and teachers who did not have much experience in CALL implementation had to adapt themselves in a new educational situation.

The relevance of the study is primarily due to the entry of the world community into the era of technology progress, and development of means of communication, which require education to be a continuous process and last throughout the life of a person. All this cannot but affect the system of training in educational institutions. In connection with the transition of schools and universities to distance learning there was an urgent need to create and use innovative funds in the field of education and, in particular, in the teaching of foreign languages. Many researchers have published works about technology integration in the classrooms (Albirini, 2006; Wang, 2007; Teo, 2008). According to the research results, successful integration and implementation of CALL are influenced by factors, such as teachers' and learners' perception and attitudes towards technology integration. This study is aimed at reviewing the literature that investigated the influence of teachers' attitudes to successful integration of computer technology in ELT classrooms.

Literature Review.

Computer Assisted Language Learning. Computer Assisted Language Learning (CALL) is a method for using technologies for language learning (Januszewski et al., 2008). In this study, the CALL implies for the multimedia CDs, images, audio and video files used in teaching English as a second language. An impressive number of studies have been conducted on the impact of the CALL on the study of foreign languages. The research results showed the positive influence of the CALL on students' learning and mastering the foreign language. Therefore, CALL has attracted considerable attention from researchers and writers.

A review of researches on the CALL from 1990 to 2000. If we consider the research work of Liu et al. (2002), where the authors review the CALL studies from 1990 to 2000. It can be learned that of 70 articles studied by Liu and her associates, 44 were related to the effectiveness of the CALL in language teaching, 15 investigated how to use the CALL more efficiently, and the remaining 11 were about student attitudes to using CALL. Even in recent studies, it can be seen that these three key concepts continue to be the researchers' main research area. However, there is one key factor that has been ignored in most studies despite its importance in learning; teachers' attitude. Teachers and professors play one of the key roles in integrating the CALL into the classrooms, and as Sagarra and Zapata (2008) stated in their study, success of the CALL is related to the abilities of those who manage the course.

Teacher's attitude to technology adoption. As a recent innovation in education, computerization of education is a complex process in which many factors play a role. Hew (2007) considered six factors affecting successful integration of computer technology, such as lack of resources; lack of specific knowledge and skills; institutional structures; teachers' attitude to computer technology; types of assessment and subject culture.

Gorder (2008) noted in his work that teachers' attitudes are a major factor enabling or disabling factor in technology adoption. In addition, several researchers have found that teachers who are positive about technology feel more comfortable using them and usually adapt easily to using them in their lessons. Woodrow (1994) claimed that any successful transformation in educational practice requires the development of a positive attitude of users towards new technology. Teachers' positive attitudes towards CALL are key not only to improving the integration of technology in the classroom, but also to avoiding teachers' resistance to their use (Watson, 2001). Knezek and Christensen (2002) conducted an analysis of several major cross-cultural studies related to CALL conducted in the 1990s. They suggested that teachers improve skills in technology integration through a series of well-defined steps that most often require changing attitudes to technology rather than skills.

Considerable number of researchers found that general attitudes of teachers are positive. For instance, Ozer (2018) explored 174 pre-service teachers' attitudes towards integrating computer technologies in language teaching and its changes according to their gender and academic year. The results of the research showed that future teachers have positive attitudes on using technologies and that there is not any significant changes in results regarding the gender and grade of the participants. Similarly, Ahmed et al. (2020) investigated South Yemeni EFL teachers' attitudes towards integrating ICT in language lessons and found that teachers' have positive attitude towards ICT implementation and that there is no difference in accordance with gender or academic level.

In research conducted in Iran, 55 teachers from English universities participated in investigating their attitudes towards Computer Pronunciation Software. The findings showed that teachers have highly positive attitudes and claimed that the software was beneficial for teaching pronunciation. However, it was suggested that teachers should be trained to use effectively the software (Gilakjani et al., 2019).

Zyad (2016) conducted research exploring Moroccan secondary school teachers' attitudes towards implementing ICT. Despite the fact that their attitudes were positive, it was found that ICT usage in secondary education was quite low. Researcher claimed that this could be because there were many factors interfering the process of ICT integration, such as lack of supplements and facilities of ICT.

Mustafina (2016) investigated Kazakhstani secondary school teachers' attitudes toward ICT integration and explored to what extend results differ depending on their confidence, knowledge, age and gender. Research findings showed that teachers have a positive attitude to using ICT during the lessons, since it allows them to implement distance learning. The author also came to a conclusion that factors mentioned above can cause changes in teachers' attitudes. In addition, the statistical analysis demonstrated that teachers' attitudes toward ICT influence students' academic motivation (Mustafina, 2016).

Moolkam and Boonmoh (2019) conducted research where they investigated teachers' attitudes toward online English language lessons by using Smart Choice online practice course book. The participating teachers had to use the course book

during 13 weeks, after which they were asked to give feedback, indicating advantages and disadvantages of the course book. The results revealed that teachers had positive attitudes in general and would use the Smart Choice online practice course book.

Serin et al. (2020) aimed at investigating connection between teachers' attitudes towards integrating technology in education and autonomy behaviors. The sample of research consisted of 440 teachers, and results showed that their attitudes do not differ according to gender but change according to their academic level.

Korean teachers' attitudes toward mobile learning was also investigated recently. The researchers focused primarily on aspects such as gender, school level, teaching experience, and subjects taught, and their influence on teachers' attitudes (Baek et al., 2020). The findings revealed that results differ according to all mentioned factors. Thus, female teachers had a more positive attitude toward mobile learning that male teachers. Secondary school teachers and teachers with more than 15 years of experience had highly positive attitudes than primary school teachers and teachers with less experience. Finally, language teachers showed the most positive attitude.

Conclusion. In summary, most researchers agree that the use of technology is very important for education, and teachers' positive attitudes and their pedagogical roles when introducing computers in classrooms are very important. A considerable number of research results showed that teachers generally have positive attitudes toward ICT. However, there is a need for further research in order to identify how these attitudes influence the learning process. Besides, although the topic has been thoroughly discussed, there is still some investigation needed to understand better why some teachers refuse to adopt new technologies and how to develop their positive attitude towards new integrations.

References

1 Ahmed S.T.S., Qasem B.T., Pawar S.V. (2020). Computer-Assisted Language Instruction in South Yemeni Context: A Study of Teachers' Attitudes, ICT uses and challenges. International Journal of language Education, 4 (1). – p. 59-73.

2 Albirini A. (2006). Teachers' attitudes toward information and communication technologies: The case of Syrian EFL teachers. Computers & Education, 47(4). – p. 373-398.

3 Baek Y., Zhang H. (2020). Teachers' Attitudes toward Mobile Learning in Korea. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 16 (1).

4 Gilakjani A.P., Sheikhy R., Montashery I., Alizadeh M. (2019). A Mixed Method Study of Teachers' Attitudes towards Computer Pronunciation Software in Teaching English Pronunciation. International Journal of Instruction, 12(1). – p. 821-840.

5 Gorder L.M. (2008). A study of teacher perceptions of instructional technology integration in the classroom. Delta PI Epsilon Journal, 2. – p. 63-76.

6 Hew K.F. (2007). Integrating technology into k-12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. Educational Technology, Research and Development, 55. – p. 223-252.

7 Liu M., Moore Z., Graham L., Lee S. (2002). A Look at the Research on Computer-Based Technology Use in Second Language Learning: A Review of the Literature from 1990-2000. Journal of Research on Technology in Education.

8 Moolkam W., Boonmoh A. (2019). Teachers' Attitudes towards the Use of a Web-Based Online Practice during a Fundamental English Language Course for Undergraduate Students. rEFLections Journal, 26 (2).

9 Mustafina A. (2016). Teachers' attitudes toward technology integration in a Kazakhstani secondary school. International Journal of Research in Education and Science (IJRES), 2(2). – p. 322-332.

10 Ozer Z. (2018). An investigation of prospective ELT teachers' attitudes towards using computer technologies in foreign language teaching. Journal of Language and Linguistic Studies, 14(1). – p. 328-341.

11 Serin H., Bozdağ F. (2020). Relationship between Teachers' Attitudes towards Technology Use in Education and Autonomy Behaviors. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 19 (3). – p. 60.

12 Teo T. (2006). Attitudes toward computers: A study of post-secondary students in Singapore. Interactive Learning Environments, 14(1). – p. 17-24.

13 Watson D.M. (2001). Pedagogy before technology: Re-thinking the relationship between ICT and teaching. Education and Information technologies, 6(4). – p. 251-266.

14 Whetstone L., Carr-Chellman A.A. (2001). Preparing pre-service teachers to use technology: Survey results. Tech Trends, 45(4). – p. 11-17.

15 Woodrow J. (1994). The development of computer-related attitudes of secondary students. Journal of Educational Computing Research, 11(4). – p. 307-338.

16 Zyad H. (2016). Integrating Computers in the Classroom: Barriers and Teachers' Attitudes. International Journal of Instruction, 9 (1).

ҒТАМР

ФИЗИКАНЫ ОҚЫТУДА ELECTRONICS WORKBENCH БАҒДАРЛАМАСЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

А.Ө. Рамазан
Магистрант, Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

Мақалада инновациялық технологиялардың бірі Electronics Workbench бағдарламасының көмегімен физикада виртуалды зертханалық жұмыстар жүргізудің ерекшеліктері көрсетілген. Electronics Workbench– электрондық схемаларды модельдеуге және талдауға арналған бағдарлама. Electronics Workbench бағдарламасының мүмкіндіктері MicroCap бағдарламасының мүмкіндіктеріне тең және қарапайым эксперименттерден статистикалық модельдеу эксперименттеріне дейін жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Және де қарапайым электр тізбегін Electronics Workbench модельдеу жүйесінде электронды түрде жинау және оның жұмысын зерттеу зертханалық жұмысы мысал ретінде көрсетілген.

Түйін сөздер: инновация, ақпараттық технологиялар, Electronics Workbench, MicroCap,электрондық схемалар.

Оқытудың жаңа ақпараттық-коммуникациялық технологияларын меңгеру – қазіргі заман талабы. XXI ғасыр – ақпараттық технология ғасыры. Қазіргі қоғамдағы білім жүйесін дамытуда ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың маңызы зор. Білім беруді ақпараттандыру және пәндерді ғылыми-технологиялық негізде оқыту мақсаттары алға қойылуда. Барлық оқу пәндерінің ішінде физика-компьютерлендіруге ең қолайлы пән. Физика курсын оқу кезінде физикалық эксперименттер, зертханалық жұмыстар өткізу өте қажет.

Лабараториялық жұмыстар жасаған кезде оқушылар көптеген физикалық құрал жабдықтардың жұмыс істеу принциптерін меңгеру керек. Бірақ көп мектептерде автотрансформаторлар, генераторлар, көптеген қондырғылар қолда бола бермейді. Олардың бағалары қымбат және ауылдық мектептерді тіптен жабдықталмаған болуы мүмкін. Сол себепті бір компьютердің немесе бағдарламаның көмегімен көптеген зертханалық жұмыстарды жасауға болады. Демонстрация ретінде мұғалім өзі көрсете алады немесе оқушыға жеке тапсырма беру арқылы осы жұмыстарды іске асыруға мүмкіндік ала алады. Сондай бағдарламалардың бірі Electronics Workbench бағдарламасы. Ол қазіргі уақытта жоғары оқу орындарында, арнайы колледждерде кеңінен қолданылып

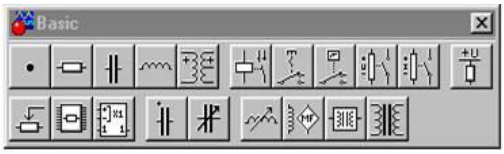
жүр. Бірақ мектеп жағдайында оны қолдану шектелген, мысалы, бір жағынан ол бағдарламаны мұғалімдердің өздері де біле бермейді. Екінші жағынан ол деңгейі әлдеқайда жоғары болғандықтан мектеп бағдарламасына сәйкес келмейді. Бірақ қарапайым электрондық сұлбаларды, қондырғыларды зерттеген кезде бұл әмбебап электрондық бағдарлама болып табылады.Сол себепті берілген мақалада Electronics Workbench көмегімен мектеп оқушыларының физика сабағы бойынша оқу жоспарына сәйкес зертханалық жұмыстарды әзірледім.7-11 сыныптар арасындағы «Электрт және магнетизм» тарауы бойынша 9 тақырыпта зертханалық жұмыс жасалынып, әдіснемелік нұсқаулық ретінде ұсынып отырмын. Бұл зертханалық жұмыстарды төмендегі сілтемеден көре аласыздар. https://cloud.mail.ru/public/fuf3/3bNzLm7uU.

Мақсаты: Electronics Workbench бағдарламасының көмегімен физикада виртуалды зертханалық жұмыстар жүргізудің ерекшеліктерін көрсету. Electronics Workbench бағдарламасы арқылы физика пәнінің «Электр және магнетизм» тарауын зерттеу, зертханалық жұмыстар жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулықтар әзірлеу. Өзектілігі: өкінішке орай, барлық физикалық зертханалар электр аспаптарымен жеткілікті жабдықталмаған. Кейбір жағдайларда электр тогының соғу қаупі бар болғандықтан нақты физикалық эксперименттер жүргізу орынсыз. Осындай жағдайда виртуалды зертхана Electronics Workbench мұғалімнің және оқушылардың таптырмас көмекшісі. Сондықтан бұл бағдарламаны мектептерде үйрету және қолдану өзекті деп санаймын.

Electronics Workbench – электрондық схемаларды модельдеуге және талдауға арналған бағдарлама. Electronics Workbench бағдарламасының мүмкіндіктері MicroCap бағдарламасының мүмкіндіктеріне тең және қарапайым эксперименттерден статистикалық модельдеу эксперименттеріне дейін жұмыс істеуге мүмкіндік береді.Electronics Workbench схемасын жасау кезінде:тізімнен элементтер мен аспаптарды таңдауға, элементтер мен схемаларды жұмыс алаңының кез келген жеріне жылжытуға, элементтер мен олардың топтарын 90 градусқа көбейтілген бұрыштарға бұруға, элементтердің, схемалардың фрагменттерін көшіруге, қоюға немесе жоюға, өткізгіштердің түстерін өзгертуге, сұлбаның контурының түсін таңдауға, бір уақытта бірнеше өлшеу құралдарын қосуға және олардың көрсеткіштерін монитор экранында бақылауға, элементтерге шартты белгілер беруге, элементтердің параметрлерін өзгертуге мүмкіндік береді.

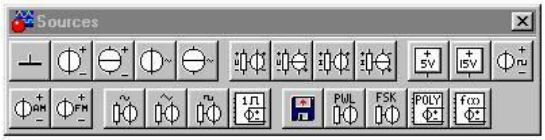
Electronics Workbench негізгі компоненттеріне тоқталып өтсек.Electronics Workbench іске қосылғаннан кейін мәзір жолағы мен компоненттер тақтасы экранда пайда болады. Компоненттер тақтасы компоненттер өрістерінің пиктограммаларынан, ал компоненттер өрісі компоненттердің шартты кескіндерінен тұрады.Компоненттер пиктограммасын нұқу арқылы осы пиктограммаға сәйкес келетін өріс ашылады.Енді кейбір компоненттерге тоқталып өтсек:

Basic (негізгі компоненттер).



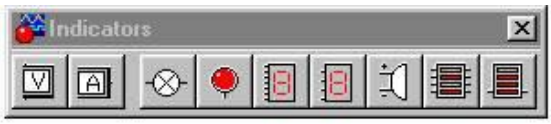
Мұндағы бірінші тұрған компонент «жалғағыш түйіні» деп аталады. Түйін өткізгіштерді қосу және бақылау нүктелерін құру үшін қолданылады.– резистор (1 кОм), – конденсатор (1 мФ), – кілт (кілт пернелермен басқарылады. Мұндай кілттер пернетақтадағы басқарылатын пернелер арқылы жабық немесе ашық болуы мүмкін.

Sources (Дереккөздер).

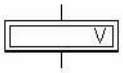


– «Жерге қосу» компоненті нөлдік кернеуге ие және потенциалды есептеу нүктесі ретінде қызмет етеді.

Indicators (индикаторлар тақтасындағы аспаптар).



Мұндағы ең қарапайым құрылғылар – вольтметр және амперметр. Олар өлшеу диапазонын автоматты түрде өзгертеді. Бір схемада бір уақытта бірнеше осындай құрылғыларды қолдануға болады.

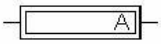


Вольтметр. Вольтметр айнымалы немесе тұрақты кернеуді өлшеу үшін қолданылады.

Вольтметр кескінін екі рет басу арқылы вольтметр параметрлерін өзгерту үшін диалогтық терезе ашылады:

– ішкі кедергі мәндері (1 МОм),

– өлшенетін кернеудің түрі (DC-тұрақты, AC-айнымалы).



Амперметр. Амперметр айнымалы немесе тұрақты токты өлшеу үшін қолданылады.

Амперметрдің параметрлерін өзгерту үшін диалогтық терезе амперметр кескінін екі рет басу арқылы ашылады:

– ішкі кедергі мәндері ((1 МОм),

– өлшенетін кернеудің түрі (DC-тұрақты, AC-айнымалы).

Нағыз зертханада жұмыс істеу экспериментті дайындау үшін көп уақытты қажет етеді. Electronics Workbench модельдеуші бағдарламасы арқылы біз электронды зертхана арқылы электр тізбектерін зерттей аламыз. Electronics Workbench бағдарламасында барлық элементтер қатаң белгіленген параметрлермен сипатталады, сондықтан эксперимент кезінде әр уақытта нәтиже элементтердің параметрлері мен есептеу алгоритмі қайталанатын болады. Төменде сездердің назарларыңызға физика пәні бойынша «Қарапайым электр тізбегін зерттеу» зертханалық жұмысын Electronics Workbench модельдеу жүйесінде электронды түрде жинау және оның жұмысын зерттеу берілген.

№ 1 зертханалық жұмыс. «Қарапайым электр тізбектерін зерттеу».

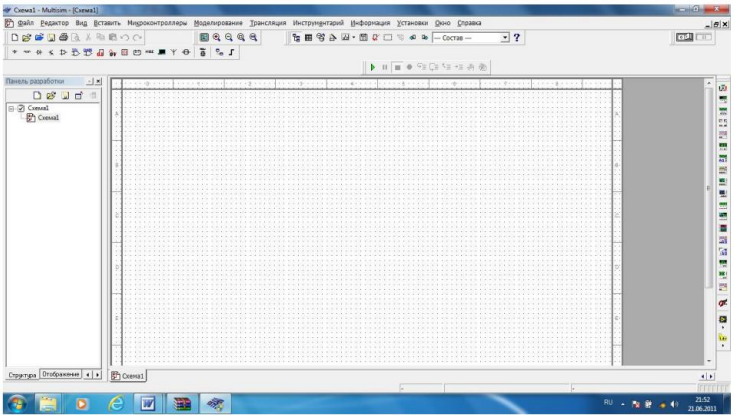
Жұмыстың мақсаты: қарапайым электр тізбегін Electronics Workbench модельдеу жүйесінде электронды түрде жинау және оның жұмысын зерттеу.

Виртуалды компоненттер: тұрақты ток көзі, қыздыру шамы, кілт, байланыстырушы сымдар.

Жұмыс барысы:

Электронды модельдеу жүйелері арқылы қарапайым электр тізбегін зерттеу үшін қажет:

1. Electronics Workbench бағдарламасын іске қосу.

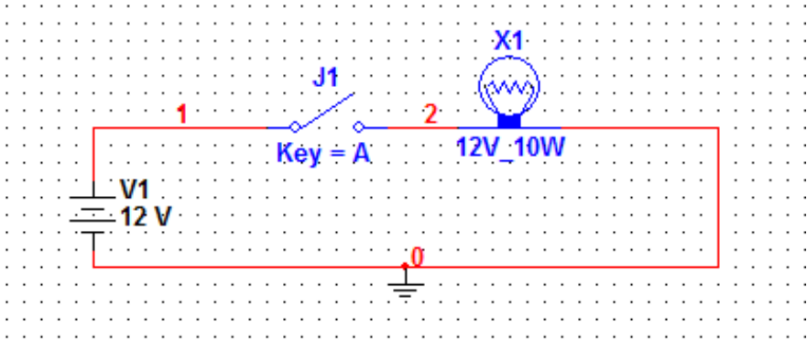


2. Компоненттер тақтасында тұрақты ток, кілт, қыздыру шамдарының бастапқы шартты белгілерін табыңыз және оларды бағдарламаның жұмыс өрісіне орналастырыңыз.

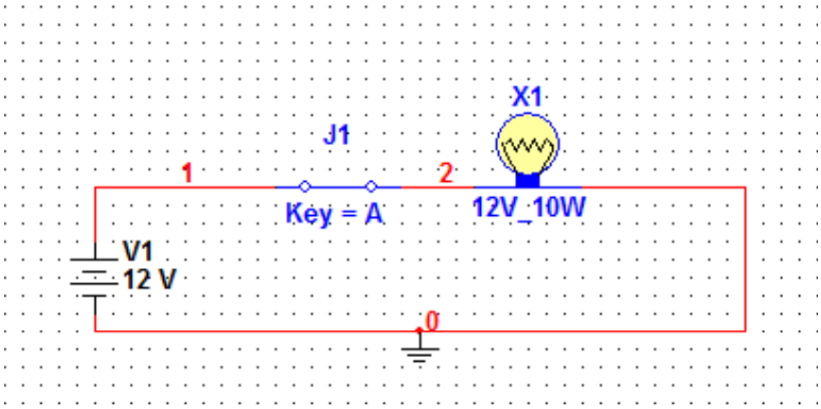
3. Тінтуірдің көмегімен (интерактивті тақта қолданылса, стилус) құрамдас бөліктерді біріктіріңіз.

4. Ток көзінің теріс сымына (оң сымынада мүмкін) «жерге қосу» компонентін қосыңыз.

5. Схеманың қорек көзін қосыңыз.



6. Кілтті жауып, шамның жануын бақылаңыз.



Бақылау сұрақтары:

1) Электрлік тізбек қандай элементтерден тұрады?

2) Электр тізбегіндегі қуат көзі қандай рөл атқарады?

3) Кілт қандай рөл атқарады?

4) Ток көзінің полярлығын өзгертсеңіз не болады?

5) Ток көзінің кернеуі жоғарыласа не болады?

6) Егер сіз қыздыру шамын 5В-қа, 30В-қа ауыстырсаңыз не болады?

Өз болжамдарыңызды тәжірибе арқылы тексеріңіз.

Қорытындылай келе Electronics Workbench электрондық модельдеу жүйелері арқылы физика сабақтарында пайдалану үшін оқу материалын әзірлеу деген мақсатымызға толығымен жеттік деп айта аламыз.

Осы мақалада қойылған келесідей міндеттер орындалды:

1) Физикалық эксперименттер өткізу кезіндегі компьютерлік модельдеудің және жүргізудің рөлін анықтау.

2) Electronics Workbench компьютерлік модельдеу жүйелерін зерттеу бойынша оқу материалын әзірлеу;

3) Electronics Workbench компьютерлік модельдеу жүйелерін қолдану бойынша практикалық тапсырмаларды әзірлеу;

Алынған жұмыс нәтижелері келесідей қорытынды жасауға мүмкіндік береді:виртуалды зертханалар физикалық зертханалармен қатар лайықты орын

алады деп есептей аламыз. Электрондық модельдеу жүйесі нақты электр тізбектеріндегі процестерді үлкен дәлдікпен модельдейді. Сондықтан бұл бағдарламаны пайдаланатын оқушыларда физиканы,электротехниканы зерттеу үшін өте дәл құрал болады. Бағдарламамен жұмыс істеу кезінде алынған дағдылар болашақ мамандықты таңдау үшін пайдалы болуы мүмкін.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Карлащук В.И. IBM PСолжш электрондық зертханасы. Electronics Workbench бағдарламасы және оны қолдану. – М.: Солон 7, 1999. – 507 б.

2 Разевиг В.Д. P-CAD және P-Spice компьютерлік бағдарламаларын схемотехникалық модельдеу үшін қолдану. – М.: Радио және байланыс, 1989.

3 Разевиг В.Д. Схемотехникалық модельдеу жүйесі Micro-Cap V. – М.: «Солон», 1997. – 273 б.

4 Нефедов А.В., Гордеева В.И. Отандық жартылайөткізгіштік құрылғылар және оның шетелдік аналогтары. Анықтама. Радио және байланыс. – М.: 1990. – 490 б.

ҒТАМР

БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІ ЭКОЛОГИЯЛАНДЫРУ – ОҚУ ПРОЦЕСІНІҢ МАҢЫЗДЫ ҚҰРАМДАС БӨЛІГІ

М.О. Ысқақ
Магистрант, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.

Мақалада оқушылардың экологиялық сауаттылығын қалыптастыру мәселесі қарастырылады. Қоғамның экологиялық және табиғатты қорғау сауаттылығын дамыту деңгейі көбінесе жалпы білім беретін мектептердің мақсаттарына,әрбір жаратылыстану пәнін оқыту циклінің құрылымы мен мазмұнына байланысты. Соның ішінде үздіксіз экологиялық білім беру процесі жүретін оқу пәнін таңдалды. Биология сабағында оқушылардың экологиялық түсініктерін дамытуға арналған әдістемелік нұсқаулар берілген.

Түйін сөздер: экологиялық білім мен тәрбие, биология, экологияландыру, экологиялық сауаттылық, экологиялық білім, экологиялық ұғымдар.

Білім беруді экологияландыру – қазіргі білім беру жүйесінің өзекті міндеттерінің бірі, тұлға дамуының басты бағыты, бүкіл қоғам дамуының жақсы көрсеткішінің маңызды құрамдас бөлігі. Соңғы онжылдықтарда мектептегі білім беруді экологияландыру мәселесіне әлемдік қоғамдастықтың назары айтарлықтай артты. Мұны шығу тегі күрделі антропогендік экологиялық проблемалардың пайда болуымен түсіндіруге болады.

Экологиялық білім мен тәрбие берудің тиімділігіне мектептегі экологияландыруды кешенді әрі жүйелі түрде жүргізу арқылы қол жеткізуге болады.Мектеп өз оқушыларын жоғары экологиялық біліммен және табиғатты қорғау сауаттылығымен қамтамасыз етуі керек. Факультативтер жеткілікті сауаттылықты бере алмайды, сондықтан теориялық, іргелі білім қажет. Биология пәні үздіксіз экологиялық білім беру процесі жүзеге асатын қажетті база бола алады.

Мектепте экологиялық материалды биология сабақтарында беру ретті түрде жүреді (материал мектеп оқушыларының күрделі ойлау процестерінің дамуымен қатар күрделене түседі) және әртүрлі іс-әрекеттерде оқушыларға игеріледі. Сонымен, биология мұғалімінің әр түрлі іс-әрекет түрлерін қолдануы әр түрлі факторларды: оқушылардың жасын, оқытылатын материалды, жалпы эмоционалдық көңіл-күйді ескере отырып, саналы болуы керек. Бастапқы

кезеңде оқушылардың білімін белсендіруге бұрыннан бар экологиялық идеяларды талдау және кейіннен кеңейту арқылы түзетуге мүмкіндік беретін әдістерді қолданған дұрыс. Әртүрлі фактілердің, сандық көрсеткіштердің немесе пайымдаулардың көмегімен экологиялық проблемалардың бар екендігі туралы материалдық негізделген дәлелдемелерді пайдалана отырып, мұғалім әңгімелесу барысында оқушылардың проблемаға жеке көзқарасын қалыптастыруға ұмтылады. Белгілі бір экологиялық проблеманы немесе проблемалық жағдайды талдау барысында мектеп оқушыларының дербес әрекетін белсендіретін әдістер ерекше рөлге ие болады. Оқушыларды пікірталасқа тарту қарсыласты тыңдау, өзіңізді және өз көзқарасыңызды қорғау үшін дәлелдер табу сияқты әлеуметтік маңызды қасиеттерді дамытуға мүмкіндік береді. Бұл қасиеттер тұлғаның қоғамға бейімделу қабілетін тікелей анықтайды және басқа адамдармен салауатты қарым-қатынас байланысын құруға көмектеседі. Оқушылар проблема мен шешу жолдарын анықтағаннан кейін, теориялық негізді нақты практикалық деректермен бекіту ұтымды болады.

Биология курсының мазмұнында қоршаған ортаны тану элементтері бар сабақтарға үлкен пайыз беру керек. Өз аймағыңыздың ресурстарымен әртүрлі практикалық жұмыстарды жүйелі түрде орындау өте маңызды. Оларға топырақ жамылғылары, су объектілерінің барлық түрлері және өсімдіктердің экожүйесі жатады. Сабақ мазмұнын экологияландыруға бағытталған оқытудың арнайы әдістері материалды оқудың барлық кезеңінде экологиялық түсініктерді бірнеше жолмен дамытуға мүмкіндік береді. Бірінші жағдайда – пән бойынша базалық білімнің жинақталуы жүреді, соның нәтижесінде оқушыларда әрі қарай талдауға негіз болады. Екінші жағдайда – экологиялық ұғымдарды анықтау басқа ұғымдармен жалпылау және интеграциялау арқылы мүмкін болады. Үшінші жағдайда – практикалық іс-әрекет барысында және бар білімді қолдануда. Рационалды экологиялық білім беру үшін олардың өзара байланысында экологиялық және биологиялық түсініктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін материалды таңдау қажет; оның мысалында қарым-қатынасты анықтауға және логикалық тұрғыда құруға болады. Мысалы, өсімдіктер әлемін зерттегенде өсімдік ағзаларының табиғаттағы негізгі маңызымен қатар, әртүрлі өсу жағдайында өсімдіктердің құрылысы мен қасиеттерінің өзгеруін көрсетіп, адамның табиғаттағы рөлін анықтаған жөн. Сонымен, өсімдіктердің құрылысын, атап айтқанда, тамыр жүйесін зерттегенде, бір тұқымдас, бірақ топырақтың әртүрлі байыту жағдайында өсетін екі өсімдікті демонстрациялауға болады. Оқушылардың назары тамырдың ұзындығына, тармақталу сипатына, өсімдіктің сыртқы түріне аударылады. Бұл кезде оқушыларға логикалық ассоциативті қатар құру үшін сұрақтар қойылады: «Бір өсімдіктің тамыры сыртқы түрі бойынша неге әртүрлі? Топырақ құрамының мүшелер жүйесінің қалыптасуында маңызы қандай?Антропогендік фактордың әсері қандай?» Биология сабақтарында білім беру мазмұнын экологияландырудың маңызды құралы танымдық тапсырмаларды қою болып табылады. Бұл оқушыларға екі жақты логикалық тізбекті қалыптастыруға

мүмкіндік береді: ойдан әрекетке және керісінше. Осының арқасында проблемалық сұрақтарға жауап беруге болады: «Не үшін?» яғни, мәселенің мақсаттары мен құндылықтарын анықтау және «Қалай?» яғни, шешімге жету үшін қандай технологиялар мен әдістерді қолдануға болады. Мұғалім оқулықтағы иллюстрациялармен жұмысты дұрыс ұйымдастыруы қажет.Сызбалар оқушыларда фактілер мен құбылыстарды талдау, салыстыру, жіктеу және жалпылау, себеп-салдарлық байланыстарды анықтау және олардың бағыныштылығын көрсету қабілетін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Оқушылардың экологиялық проблемаларға деген ынтасын, қызығушылығын арттыру үшін биология сабағында проблемалық сұрақтар қою қажет. Сонымен бірге мұғалім оқушылардың жаңа білім мен дағдыларды меңгеруіне, сонымен қатар зерттеушілік әрекетін дамытуға мүмкіндік беретін өз бетінше ізденушілік әрекетін қалыптастырады. Мәселенің себептерін және оны шешу жолдарын анықтауды студенттер жүргізілген тәжірибелер мен оқытылатын материалды талдау негізінде жүзеге асырады.

Білім беруді экологияландыруға осындай кешенді тәсілдің нәтижесінде оқушылар экологиялық мазмұндағы мәселелерді шешуде алған білімдерін іс жүзінде қолдануға ұмтылады, оларда талдау, рефлексия, қорытынды жасау, басқа бағытта және қалыптан тыс жағдайларда бағдарлау үшін аса маңызды білім дағдылары қалыптасады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Волосухина А.А., Романова О.В. Комплекс методических рекомендаций по развитию экологических понятий учащихся на уроках биологии. Естественно-научное образование в условиях цифровизации и содержательно-технологического обновления: материалы международной научно-практической конференции. – Ярославль. 2020. – С. 64-69.

2 Зверев И.Д. Экология в школьном обучении: новый аспект образования. – М.: Знание. – 1980. – 96 с.

3 Игнатова В.А. Экологическая культура: учеб. пособие. – Тобольск: ТГПИ им. Д.И. Менделеева. – 2000. – 212 с.

4 Мамедов Н.М. Экологическое образование как предпосылка устойчивого развития общества. Экологическое образование: концепции и технологии. – Волгоград: Перемена. – 1996. – 87 с.

5 Романова О.В. Психолого-педагогические аспекты введения системно-деятельностного подхода в обучение биологии как основы реализации ФГОС. Психология обучения. – 2019. № 3. – С. 13-21.

SRSTI 14.85.01

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH AT THE FOREIGN EDUCATIONAL SYSTEM

A.Zh. Aryn
Student, Eurasian National University named L.N.Gumilyov, Nur-Sultan
A.E. Darmenova
Scientific supervisor, Eurasian National University named L.N.Gumilyov, Nur-Sultan

The article analyzes the relevance and effectiveness of the introduction of information technologies in teaching a foreign language. The didactic properties and functions of information technologies are considered, as well as their influence on the intensification of the process of teaching foreign language writing.

Key words: information technology, writing, foreign language teaching, didactic properties.

The general informatization of society has no significant impact on both the education system and our life in general, which is why deserved attention has been paid to such a type of speech activity as writing. Possession of written language allows using knowledge of a foreign language, communicating with native speakers using modern means of communication, such as the Internet, e-mail, SMS, etc., while being outside the language environment. The ability to write personal and official letters, the need to fill out questionnaires and forms of documents helps students to master written communication in the language being studied [1].

We, following E.G. Azimov and A.N. Shchukin, by written speech we will understand the form of speech associated with the expression and perception of thoughts in a graphic form. Written speech includes two types of speech activity: productive (writing) and receptive (reading). It can be carried out by means of mass communication (book, press, etc.) and individual communication (letter, statement, congratulations, plan, theses, annotation, etc.). Writing is a productive type of speech activity that provides the expression of thoughts in a graphic form.

Written speech includes two types of speech activity: productive (writing) and receptive (reading). It can be carried out by means of mass communication (book, press, etc.) and individual communication (letter, statement, congratulations, plan, theses, annotation, etc.). Writing is a productive type of speech activity that provides the expression of thoughts in a graphic form. Learning to write includes work over the technique of writing (graphics, spelling, punctuation) and over the written expression of thoughts in the target language (written productive speech) [2].

E.N. Solovova identifies the following goals of teaching written speech - «to teach students to write in a foreign language the same texts that an educated person can write in their native language: filling out questionnaires, writing various types of letters and answers to them, including both personal and official, compiling an autobiography/resume, writing applications (including for employment, enrollment in studies, etc.), writing reviews, annotations, reports, writing compositions/essays, writing greeting cards, notes» [3]

The tasks of teaching foreign-language written speech, along with the formation in students of the necessary graphic automatisms, speech-thinking skills and the ability to formulate their thoughts according to the written style, also include expanding their horizons and knowledge, mastering the cultural and intellectual readiness to create a written speech work, the formation of authentic ideas about the subject content, speech style and graphic form of the written text.

Today, with the help of information technology, the process of teaching a foreign language can be closer to real conditions than ever before [4].

«Information technology is a system of methods and ways of collecting, transferring, accumulating, processing, storing and using information based on the use of modern computer and other technical means» [5].

Building an individual educational trajectory; implementation of pedagogical technology of training in cooperation; development of skills for independent learning activities [6].

One of the most widely used IT tools in the learning process can rightfully be called the Microsoft Office Word text editor. This editor can be used as a tool for creating training exercises, for stimulating students to create texts in the target language, etc. The following tasks can serve as an example: «print the text, make changes to it; shorten the text, leaving the most important information in it; find, highlight in the text the answers to the following questions; divide the text into semantic parts; restore the correct order of the sentences.

The use of various tasks helps to realize the whole range of didactic properties and functions of IT, which will greatly help to intensify the process of teaching foreign language writing, since IT tools provide a real opportunity for students to communicate with the teacher, with classmates, as well as with native speakers language. For example, the Twitter service is convenient for posting short messages in order to inform other users about the events that have occurred in the life of the author at the moment. All kinds of messengers, such as ICQ, Viber, WhatsApp, allow you to instantly exchange text messages with others.

Blogs are effective at posting personal information for public access (for example, keeping a diary). The forum is a kind of virtual platform for discussing certain issues, as well as for conducting well-reasoned disputes on various topics.

It is also important that modern IT tools allow users to use network databases, various search engines, library catalogs, etc., helping the teacher and his students to join the world's information resources. As a result, learning activities both in the classroom and outside of school hours reach a fundamentally higher and more effective level.

Thus, another advantage of using IT in teaching writing is the fact that the learning process itself becomes more dynamic. Students independently type and edit the texts of their messages and essays, learn how to work effectively with text editors, improve computer skills, and work with electronic versions of various dictionaries.

Schoolchildren get the opportunity to use the knowledge and skills gained in the classroom and realize the practical significance of the acquired knowledge, which is actively promoted by correspondence with peers from other countries, sending their essays and creative works to the teacher, and taking part in various projects.

It should be emphasized that the active inclusion of IT tools in the educational process does not at all exclude traditional teaching methods, but is harmoniously combined with them at all stages of education. At the same time, the use of a computer allows not only to increase the efficiency of learning many times over, but also to motivate students to further study the English language.

References

1 Azimov E.G., Shchukin A.N. A new dictionary of methodological terms and concepts (theory and practice of teaching languages). – M.: IKAR Publishing House, 2009. – 448 p.

2 Zhuravleva N.V. The use of ICT in English lessons. – (https://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/angliiskiy-yazyk/library/2013/02/08/ispolzovanie-ikt-na-urokakh).

3 Ilyina E.A. Development of writing skills of secondary school students in English lessons. Bulletin of TSU. – 2013. - №11. – (https://cyberleninka.ru/article/v/razvitie-umeniy-pismennoy-rechi-uchaschihsya-sredney-shkoly-na-urokah-angliyskogo-yazyka).

4 Kochergina I.G. Improving the cognitive abilities of students through the use of information and communication technologies in teaching English / I.G. Kochergin. – (open lesson. rf / articles / 517925/).

5 Polat E.S., Bukharkina M.Yu., Moiseeva M.V. Theory and practice of distance learning: teaching aid. – M.: Academy, 2004. – 416 p.

6 Pisarenko V.I. New information technologies for teaching foreign languages. Open Education. – 2010, №4. – C. 54-63.

МАЗМҰНЫ
СОДЕРЖАНИЕ
CONTENT

Гуманитарлық ғылымдар
Гуманитарные науки
Humanities

Ашимбек А. «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» бағдарламасының қоғамдық сананы жаңғыртудағы маңыздылығы 4
Сайдашев Р.Р. К проблеме номинации. Особенности эргонимии города Алматы 9
Қалымбекова Ж. Қазақстанда азаматтық қоғам қалыптастырудағы әлеуметтік желілердің рөлі 13
Байбукашева А.Қ. Дінмұхаммед Ахметұлының қоғамдық-саяси қызметі.. 18
Наметкулова Ф.Д. Сыни тұрғыдан ойлауға үйрету – бәсекеге қабілетті болашақ кепілі 21
Сдыков М.Н., Каженова А.С. Актуальные проблемы археологии Казахстана 25
Оразов А.Ш., Капышев А.К. Қазақ-Қытай қарым-қатынасы 30
Өзенбек С.Б. Қазақстан территориясындағы жоғарғы билік концепциялары 35
Зиаділда Н.Т. Абылай хан бейнесінің тарихи жырлардағы көрінісі 41
Иноятова И.С. The translation features of english children's folklore into russian 45
Тұрарова А.Н., Жұмахан А.Е., Баянбаева Д.Ж. Қазақ тілін оқытудағы жаңартылған білім берудің негіздері 56
Kylyshpayeva S.H., Orynkhanova G.A. Linguopersonology: the study of categories of linguistic personalities and their structural modeling 60
Кайржанова А.А., Акбулатов А.А. Жанат Әскербекқызы поэзиясындағы түркілік сарын сипаты 65
Тұрарова А.Н., Шерметов Б., Матякубова С. Дұрыс сөйлеу мен жазуға үйретудің мәні 70
Тұрарова А.Н., Якупов С., Халимов Р. Бастауыш мектепте қазақ тілін оқытудың қазіргі жағдайы 74
Усенова Л.Е., Калиева А.А. Использование интернет-ресурсов в учебной деятельности 79
Тұрарова А.Н., Сагинбаева П.Р., Рахимова М. Бастауыш сыныптарда қазақ тілін деңгейлік оқыту технологиясы 83
Токтарбек К., Акбарқан Д. Қытай тіліндегі неологизмдердің пайда болу негіздері 88
Мансұров Н.Б. Әрбір ұлтқа тән түр-түс атауларының лингвомәдени ерекшеліктері 92

Тұрарова А.Н., Юлдашева Н., Давлетова С. Бастауыш сынып оқушыларын шешендік өнерге баулудың мәні 99
Жарқымбаева Ж., Аккалиева А.Ф. Особенности использования англицизмов в рекламном тексте 103
Тұрарова А.Н., Кеңесқұлова Н., Нарметов Б. Көркем жазу дағдыларын қалыптастыру ерекшеліктері 107
Мұханбетжанова А.Ш., Насимуллина А.Б. Оқытудың кез келген деңгейінде ағылшын тілі сабағында интернет-ресурстарын қолдану 112
Хайржанова А.Х., Әділова Ұ.Ж. Колледж студенттерінің коммуникативтік құзіреттілігін дамытуда «Flipped classroom» әдісін жобалау 116
Казимова Б.Б., Ешмуханова Н.Б. Эффективные пути формирования у учащихся самостоятельных поисковых способностей при изучении английского языка 121

Әлеуметтік ғылымдар және экономика
Социальные науки и экономика
Social sciences and economics

Мукашова А.Е. Кәсіпкерліктің БАҚ-та жариялануы 125
Макатова К.А., Мұханбетжанова А.Р. Интернет – БАҚ азаматтық бастамалар алаңы ретінде 130
Байкушикова Г.С., Алмабай А.Е. Қазіргі Жапонияның «Жұмсақ күші» құралдарын қолдану ерекшеліктері 136
Нуржан Хажат Қазақстанның дамуы жолындағы қандастардың ролі (Шығыс Қазақстан облысы деректері негізінде) 141
Наукенова А.Г. Проблемы организации социальной работы в области содействия занятости инвалидов в Республике Казахстан 147
Әбдіқадыр А.С., Султанханова Г.Т. Аудиторлық есептердегі негізгі аудит мәселелерін баяндау қажеттілігі мен маңыздылығы 152
Китибаева А.Д. Вопросы дифференциации при формировании тарифов в сфере тепловой энергии в Республике Казахстан 157
Мұратжанұлы Р., Кабдолданов Н.Б. Постдағдарыстық кезеңде бизнес және кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдау шаралары 160
Махметова Д.С. Шығыс Қазақстан облысының агроөнеркәсіп кешенінің қазіргі жағдайы мен даму тенденциялары 165
Жантасова Б.Б., Жаксылык М. Қазақстан Республикасының жұмыссыздық мәселесін эконометрика тұрғыдан зерттеу 170
Сагиналина Д.Д., Момбекова Г.Р. Қызметкерлердің тиімділігін арттырудағы ынталандыратын әдістер..... 173

Құқық қорғау, әскери іс және қауіпсіздік
Юриспруденция, военное дело и безопасность
Law enforcement, military and security

Айткенова Г.Т. Нормативно-правовое регулирование затрат работодателя в предоставлении гарантий работникам за условия труда в Республике Казахстан 181
Бердәлі Қ.Е., Джрауова К.С. Мемлекеттік басқару органдары қызметінің тиімділігін бағалау 187
Бектурсинов А.А., Жумагулов А.Е., Кабылбаев М.К. Актуальные вопросы технического обеспечения в условиях военных локальных конфликтов 191
Ерболатов Ж.Е. Коммерциялық құпияны қорғаудың соттан тыс тәсілдерін қолдану 202
Байжанова К.У., Адуова Г.Е. Некоторые теоретические проблемы права о видах террористической деятельности 207
Сексенбаева А.К., Конырханова А.А., Жандолданова Г.Е. Создание логического файла с двумя связанными физическими файлами 211
Смагулов А.Б., Кульбаев Б.М., Утепов Б.А. Анализ оценки применения аутсорсинга при обеспечении военно-техническим имуществом соединений и частей Пограничной службы в условиях повседневной деятельности 214

Өнертану салалары
Отрасли искусствоведения
Branches of art criticism

Курумбаева Ж.М. Особенности построения урока хореографии в детских школах искусств на примере казахского танца 223
Мұратов А.Д., Дидар Ш.Т. Түстердің психологиясы және интерьердегі қауіпсіз түстер 227
Дуйсенбеков А.Д., Имангалиева Г.А. Что умеет Adobe Photoshop: преимущества, подробно о возможностях программы 232

Жаратылыстану ғылымдары
Естественные науки
Natural science

Тұрсынғазыева А.Ә. Шілікті өзеніндегі (Балқаш бассейні) өзен абботтинасының Abbottina Rivularis (Basilewsky, 1855) пластикалық белгілері 238

Амангалиева Ф.Е. Үсек өзеніндегі (Іле бассейні) қабыршақсыз көкбастың (Gymnodiptychus dybowskii) пластикалық белгілері 243
Досмағанбет Ж.А., Қабыл Ж.М., Ибатаев Д.Ш., Сарқұлова Ж.С. Ағынды суларды мұнай өнімдерінен тазарту 248
Омарова Ж.А., Басбаева Г.С., Тастанова Л.К. Полимер матрицасына толықтырғыштарды енгізу арқылы композитті материалдарды алу 251
Бақтығали А.Д., Сагинаев А.Т. Топырақтың мұнаймен ластану жолдары және оның жол құрылысында пайдалануы 255
Майлық М.Қ. Заманауи алгебра кабинетін бағдарламалық қамтамасыз ету 263
Абдильдина Г.С. Жаратылыстану пәні бойынша оқу бағдарламасының негізгі сипаттамасы 268
Мұратова А.М., Арстанов Е.Б., Сарқұлова Ж.С. «Құмкөл» кен орнындағы парафинді шөгінділермен күресу әдісін таңдау және негіздеу .. 273
Балтабай А.С. Картон с улучшенными свойствами на основе органических полимеров 277
Ыбраш А.А., Досмағанбет Ж.А., Сарқұлова Ж.С. Кеңқияқ кен орнында топырақтың мұнай өнімдерімен ластануы және мұнай өнімдерінің адам денсаулығына әсері 284
Азбергенова А.К. Мұнай-су дисперсті жүйелерін бөлу әдістері 287

Ауыл шаруашылығы ғылымдары
Сельскохозяйственные науки
Agricultural science

Маханбет Б.Н., Утельбаев Е.А. Ақмола облысының орманды дала аймағы жағдайында жасымық (Lens culinaris) егістігінде гербицидтердің тиімділігі 291
Шимина А.А. Использование гречневой муки в производстве хлеба 300
Тлеухан Д.Д., Бостандық Халхабай Қалалық ағынды суларды кешенді тазарту әдісі 304

Техникалық ғылымдар және технологиялар
Технические науки и отрасль технологии
Technical sciences and technologies of the industry

Гусманова С.Б., Ізім І.С., Оразалиева С.К. Бұлтты серверді пайдалана отырып, смарт есептегішпен суды есепке алу жүйесін әзірлеу 309
Кыдыралина Л.М., Орынбаев Б.Н., Құлжабаев Е.Б. «Робототехникадағы модельдеу негіздері» курсын енгізу арқылы оқушылардың виртуалды модельдеуі мен техникалық ойлауын дамыту 314
Муканова А., Есейқызы А. Мектептегі оқыту барысында заманауи мобильді технологияларды пайдаланудың отандық және әлемдік тәжірибесіне шолу 319

Насруллаева А.Б. Методика оценки тональности материалов..... 324
Кыдыралина Л.М., Умбетова А.О., Мұсабаева К.С., Закиева Д.К. Электронды оқулықтың білім берудегі маңызы туралы шолу 329
Айданұлы Б. Разработка платформы ARDUINO для прототипа мобильного колесного робота 336
Абдуллаева Г.С. Деректерді сақтаудың заманауи әдісі – бұлттық сақтау әдіс 345
Бакиев М.Н., Аязбек А.Б. Сайты социальных сетей и благополучие: роль социальных связей 348
Усербаева Г.К. Серверлік операциялық жүйелер. Қорларды виртуалдау жұмысы 356
Карилхан Н., Карелхан Н., Одаманова М. RAD studio ортасында кроссплатформалы цифрлық білім беру ресурстарын құру 359
Сайын А.С., Жаркенов Е.Б. «Сұр» суларды қайта өңдеу 365
Шарипова Д.Ғ., Кунашева З.Х., Өтепқалиева Г.І., Сидагалиев М. Бұрғылау шламы негізіндегі жол-құрылыс композициялық материалы 369
Боранбаев Ш.Е. Екінші реттік қиыршық тасты қолдану үшін бетон сынықтарын қайта өңдеу ерекшеліктері 376
Рахатулы К.Е. Изучение технологии механизированной дуговой наплавки по легирующей добавке 381
Аманбаев А.С., Байниязов Б.А. Күн радиациясының 110 Кв әуе электр беру желілерінің сенімділігіне әсері 385
Шаймурат А., Самарханова А.А. Кластеризация изображения методом *К*-средних 389
Әбубәкір М. Особенности сжигания топлива в камерах сгорания ГТУ 395
Рашит Ә.А. Повышение эффективности принципа работы кристаллизатора машины непрерывного литья заготовок 403
Ғинаят Г.Н., Хойшиев А.Н. Фармацевтика өнеркәсібінде ағынды суларды тазартуды жақсарту 406
Әбубәкір М. Математическое моделирование процессов обтекания МФУ 410

Педагогика және білім беру
Педагогика и образование
Field of pedagogy and education

Оразбекова С.О., Катанова Е.Т., Чункурова З.К. Адам өмірінде мотивацияның қажетілігі 419
Амидова А., Каюпова Т. Ғылым және студент. Ақпараттық технологиялар әлемі 425
Сангилбаева А.О. Тәлім – тәрбиенің бүгінгі кезеңдегі орны..... 431
Бекбергенова Ж.Е., Кеңесбек Ж. «Қазақ қырандары» сапалы-сынақ ұлттық спорт ойынының негізі..... 435

Бекбергенова Ж.Е., Кеңесбек Ж. «Қазақ шаңырағы» инновациялық-логикалық, танымдық ойынының негізі 439
Еркынова Б., Берікова Н., Смагулова Г.А. Тәрбие арқылы бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылықты қалыптастыру ерекшеліктері 442
Карасартов С.Б. Аман қалғанның жүйелі қателігі 449
Kabieva D.M. The role of teachers in organizing students' self-education 452
Сарыбекова Қ.Н., Ишметов Т. Бастауыш сыныптарда қазақтың көне есептерін қолдана отырып оқу-тәрбие процесін жүргізу жолдары 457
Әбуова А.Н. Цифрлық білім беру ресурстары өзекті кәсіби педагогикалық міндет құралы ретінде 463
Имангалиева Б.С., Кузьмичева А.Е., Шуйншкалиева Г.С. Самостоятельная работа, контроль и самоконтроль в системе обучения 467
Нақып А.А. Сөйлеу тілі бұзылыстары бар балалармен жұмыс барысында ақпарттық коммуникациялық технологияларды қолданудың педагогикалық шарттары 475
Есіркеп Ж., Шонгалова А.С. Орта мектепте ағылшын тілін оқытуда мақал-мәтелдерді салыстырмалы-мәдени талдау 479
Kylyshpaeva M.H., Petkova I.O., Zhakipbekova S.S. Methodological potential of folklore in teaching a foreign language at primary school 486
Кадирова А.Б. Білім беру процесіне заманауи технологияларды енгізу: VR және AR технологияларының қолжетімділігі 494
Чувашев Ю.Ю. О важности использования подкреплений в обучении детей с рас, при интервенции, основанной на прикладном анализе поведения 506
Уалиева А.Т. Шетел тілі сабақтарында мәтінмен жұмыс істеу барысында оқушылардың танымдық қабілетін дамыту жолдары 512
Жузбаева Г.О., Мусаева Б.М. Заманауи технологиялардың оқушыларда құзыреттілік қабілетін дамытуына әсері 517
Zhumagaliyeva A.A. Formation of language skills using Audio and video materials 524
Бегалиев Е.Ж., Сейтмуратов А., Әлімбекова Г.Б., Исаева Г.Б. Жоғары оқу орындарында білім беру жүйесін жетілдіруде инновациялық технологияларды қолдану әдістері 532
Мырзабаев А.Б., Смағұлов С.Қ., Мұхаметбек А.Қ. Білім беру саласындағы зерттеушілік белсенділік мәселелері 541
Маженова Д.А. Білім берудегі бұлтты технологияны қолдану еркешеліктері 547
Zhumagazina A.S., Darmenova A.E. Innovative technologies in teaching English at the foreign educational system 551
Рахбаев А.А. 2D, 3D графиканы орта мектепте adobe after effects көмегімен бағдарламалау 555

Edikhan A.S. Improvement of an english communicative competence through folk tales and story-telling 561
Муташев Е.Т. Жоғары оқу орындарының технологиялық үрдістерді дамытуға қатысуын зерттеу 566
Нұрбек Қ.Н., Калжанова Г.К. Methodology for conducting laboratory lessons in physics 575
Маратова А.Ж., Қартбаева Г.Т. Болашақ биолог мамандарды дайындауда зерттеушілік құзыреттілікті дамытудың рөлі 580
Kurmanbekova G.K. Podcast application in foreign language learning: a review of recent studies 586
Тасболатова Р., Әшіржанұлы Н. Білім беру мазмұнын жаңарту мақсатында математика мұғалімдерін қашықтықтан оқыту технологияларына бейімдеу 591
Dauletbayeva Zh.D. Project Method of Teaching Foreign languages 596
Касымбекова Н.С. Ұжымдық оқыту технологиясы 602
Токенова М.Ж. Современные методы аудирования для комплексного подхода к изучению языка 606
Танақұлов Ә.А., Жаманшин А.У. Оқушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру 611
Серпутько Т.А. Virtual reality the newest gadget in education..... 615
Тұрғанбаева Б.Ш., Алжасарова М.А. Қашықтықтан оқыту форматында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану арқылы дене шынықтыру сабақтарына инновациялық технологияларды енгізу 618
Арыкова М.К. Using authentic texts in teaching reading in foreign language lessons 622
Aiymbet A.R. Teacher and students' roles when engaging in Task-Based Learning 628
Ділдабек Н., Қамза Г. Теоретические аспекты формирования поликультурной компетентности студентов 636
Азамат А.Ж. Биология сабағында жаңа педагогикалық ақпараттық технологияларды қолдану нақты нәтижеге қол жеткізу тәсілі 644
Маратова А.Ж., Картбаева Г.Т. Организация проектной деятельности с учащимися на уроках биологии 648
Penkina V.I. Psychological and pedagogical competence of parents as a component of the educational potential of the family 655
Тәжібай А.Е., Ашимова К.Қ., Садыканова Г.Е. Оқу жүктемесінің гемодинамиканың кейбір параметрлеріне және студенттердің функционалдық жағдайына әсері 663
Ибраева Э.М. Математика сабағында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану арқылы оқушылардың пәнге қызығушылығын арттыру 668
Шопан Б. Жаңа технологиялық оқытуды биология сабақтарында қолдану 672

Бауыржанқызы А. Трудности использования блогов в обучении английскому языку 678
Кубесова Г.Т., Есенгалиева Т.У. Орта мектептерде геоэкологиялық білім берудің ерекшеліктері 682
Raimkulova A. Secondary school EFL teachers' perceptions on online education 688
Жаксыбаева Г.С. Қазіргі мектепте химияны оқытудың интерактивті әдістері 697
Жақсыбай Н.М., Сулейменова А.Е. Орта мектептің биология сабақтарында қашықтықтан оқыту оқушылардың оқып-үйрену деңгейіне әсерін зерттеу 703
Нұрланова Р.И., Оспанова Ж.Б. Реализация межпредметных связей математики и химии в средней школе 712
Тойбек Ж.А., Жумагалиева Ж.Ж. Биология сабақтарында мультимедиа құралдарын қолдану 719
Belgibay T., Delovarova Kh. Teacher's attitude toward integration of CALL in the ELT classroom 724
Рамазан А.Ө. Физиканы оқытуда Electronics Workbench бағдарламасын қолданудың ерекшеліктері 729
Ысқақ М.О. Биологиялық білім беруді экологияландыру – оқу процесінің маңызды құрамдас бөлігі 735
Aryn A.Zh., Darmenova A.E. Innovative technologies in teaching English at the foreign educational system 738

Scientific publication
proceedings of the international scientific conference
«Priority areas of research: analysis and management»
14-15 april 2022
Karagandy, Kazakhstan

Responsible editor – A. Amangeldiyev

Signed to the press on 24.04.2022.
Circulation of 50 copies. 60X90/8 format
Offset paper font «Times New Roman»
Order no. 15249

ISBN 978-601-08-2169-9

Published in the printing house of the «Bilim Innovations Group».
Uly Dala avenue 38/494, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan, 010000
Phone: +77074929322; e-mail: info@kazconf.com

Ескертпелер үшін