kazconf
media conference

«ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ БАСЫМ БАҒЫТТАРЫ: ТАЛДАУ ЖӘНЕ БАСҚАРУ»

халықаралық ғылыми конференцияның

МАТЕРИАЛДАР ЖИНАҒЫ

18-19 сәуір 2023

PROCEEDINGS

of the international scientific conference

«PRIORITY AREAS OF RESEARCH: ANALYSIS AND MANAGEMENT»

18-19 april 2023

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

международной научной конференции

«ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ»

18-19 апрель 2023

Қарағанды, 2023

ӘОЖ 37.0
КБЖ 74.00
Ғ96

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

Ғ96 Ғылыми зерттеулердің басым бағыттары: талдау және басқару: халықаралық ғылыми конф. мат. = Приоритетные направления научных исследований: анализ и управление: Сб. материалов межд. науч. конф. = Proceedings international scientific conference: Priority areas of research: analysis and management. – Қарағанды: «Bilim Innovations Group» ғылыми-зерттеу орталығы, 2023. – 537 б. – қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-7989-44-6

Жинаққа білім алушылардың, ғалымдардың, зерттеушілердің және мектеп мұғалімдерінің қазіргі ғылым мен білім саласындағы өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген. Мақаланың мазмұны мен жіберілген қателерге автор жауап береді.

В сборник включены доклады обучающихся, ученых, исследователей и учителей школ по актуальным проблемам современной науки и образования. Ответственность за содержание статьи и допущенные ошибки несет автор.

The proceedings includes reports of students, scientists, researchers and school teachers on topical issues of modern science and education. The author is responsible for the content of the article and mistakes.

ӘОЖ 37.0
КБЖ 74.00

ISBN 978-601-7989-44-6
9 786017 989446

©«Bilim Innovations Group» ҒЗО, 2023

ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

HUMANITIES

ҒТАМР 16.01.45

ЖОБАЛАП ОҚЫТУ АРҚЫЛЫ ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДЫҢ МӘНІ

А.Н. Тұрарова, А.Б. Тумабаева, К.Р. Шарипханова
М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Бұл мақалада жобалап оқыту арқылы қазақ тілін оқытудың мәні жайлы айтылады. Сонымен қатар, жалпы жобалау технологиясына, оның мазмұны мен ерекшеліктеріне талдау жасалады.

Түйін сөздер: жобалай оқыту, шығармашылық ойлау, сын тұрғысынан ойлау, жобалау әдісі, жаңа формация.

Бүгінгі таңда тәуелсіз мемлекеттің басты мақсаттарының бірі-әлемдік білім беру әлеміне ену. Бұл салада білім беру мазмұнын жаңа бағытта өзгерту, құрылымдық жүйені жаңарту, өзгерістер енгізу – білім беру реформасын жүзеге асыру қажеттігі бәрімізге белгілі. Демек, егер педагог – шығармашыл, жан-жақты білімді, ұтымды, мейірімді, жанашыр, интеллектуалды, мәдени, кәсіби шебер, ізденімпаз, болашақ Егемен Қазақстанның әлеуетін тәрбиелейтін ғылыми зерттеуші болса, онда жеке тұлғаға қойылатын мынадай талаптар бірінші орынға шығады: шығармашылық, белсенділік, жауапкершілік, ой-өрістің кеңдігі, сауаттылық, танымдық қызметке қызығушылықтың басымдығы.

Қазіргі жаңа формациядағы мектепте жұмыс істейтін мұғалімдердің алдында тұрған негізгі проблемалар: Баланы оқуға үйрету, баланы ойлауға үйрету, баланың тұлға ретінде дамуына жағдай жасау.

Осыған байланысты мектеп білімі түбегейлі жаңарып, мұғалім қызметінің мақсаттары кеңейіп, үлкен өзгерістер орын алуда. Әр мұғалімнің міндеті-оқушының шығармашылық ойына бағыт беру, шығармашылық ізденісті қолдау, жағдай жасау, оны шешім іздеуге бағыттау, жаңасын іздеуге ұмтылу, жүйелік зерттеулерді талдау. Осы қажеттіліктерді игеру кезінде тәжірибеге жобалық оқыту әдісін енгізу арқылы бастауыш сынып оқушыларына жобалық оқыту технологиясының әдістері мен әдістерін үйрету, сабақ барысында және сабақтан тыс уақытта оқушылардың жобалық жұмысын ұйымдастыру тәжірибесін талдау, оның тиімділігін анықтау, оқыту технологиясын зерттеу, өз тәжірибесінде қолдану, оқушының өзіндік іс-әрекетін қалыптастыратын өмірлік жағдайлардың шешімдерін табуға мүмкіндік беретін білім беру әдістері мен әдістерінің жиынтығы болып табылатын белгіленген нәтижелерге қол жеткізу.

Демек, жоба, жобалай оқыту белгілі бір нысанның мазмұнын өзгерту, оны жетілдіру, толықтыру бағытындағы ниет, түпкі ой, жоспарды іске асырудағы әрекет болып табылады.

ТМД елдері тарихында С.Т. Шацкийдің, Н.К. Крупскаяның оқыту тәжірибесінде 1905 жылдан бастап қолданылған бұл әдіс кейіннен «бригадалық әдіс» – деген ұғыммен ауыстырылып, қолданыстан шығып қалғанымен, соңғы жылдары оқу-ағарту саласында қайта жаңғыра бастады. АҚШ-тың, Германияның оқыту үрдісіне ертеден еніп, «әдістемелік құрал», «дидактикалық концепция» ретінде қарастырылып келген бұл технологияның басты ерекшелігін нақтылау үшін оның білім берудегі мүмкіншілігі, оқытудың басқа технологияларынан айырмашылығы қандай деген мәселенің басын ашу қажет. Бұл мәселенің айқындалуы жобалау әдісінің білім алушының интеллектуалдық-әлеуметтік кәсіби құзіреттілігін қалыптастырудағы тиімділігінің қандай екендігіне жауап береді. М. Ноллдың зерттеулері бойынша, бұл әдіс XX ғасырға дейін өндірістік бағыттағы мектептердің оқыту тәжірибелерінде қолданылған. Ал 1965 жылдан бері қарай жобалау әдісі халықаралық деңгейде қолданыла бастады. Бұл әдіске қайта оралудың басты себебін ғалымдар «мәселені оның дамуында қарастыруға мүмкіндік беретіндігімен» байланыстырады. Яғни оқушылар нақты мәселені шешу үшін әрекет үстінде бірнеше рет теорияға үңіледі, соның нәтижесінде өз ісінің қалай орындалғанын бағалауға мүмкіндік алады, өз қолдарымен жасалған іс оларға қанағаттанарлық, өзіне сенімділік әкеледі. Ғалымдар бұл технологияның осы артықшылықтарына үлкен мән берген.

Осыған орай Д.Дьюи [1], В. Килпатрик [3] ғалымдар балалардың істі орындаудағы психологиялық ұмтылысы, ниеттенуі, бейімділігі оқыту үрдісінде шешуші рөл атқарады деген тұжырым жасайды.

В. Килпатрик жобалау әдісін «от души выполняемый замысел» деп түсінді. Оның ойынша, жобамен жұмыс істеу 4 кезеңге бөлінеді: ойлану, жоспарлау, орындау және бағалау. Бұл әрекеттердің бәрі де оқытушының қатысуынсыз орындалуы тиіс. Сонда ғана оқушы өз әрекетінің нәтижесін көре алады, өзінің неге қабілетті екендігін бағалай алады деп тұжырымдайды.

Ал, Д.Дьюи оқушының әрекеті мұғаліммен бірлескен әрекет болуын талап етті. Өйткені оқушының әрекетті аяғына дейін орындауына толық білімі жетпеуі мүмкін, ол үшін мұғалім әрекетті орындаудың алдында оқушының барлық ойлау әрекеті сатысынан өтуін қамтамасыз етуі тиіс деген пікірге келеді. Яғни оқушының танымдық әрекетін басқару және оны ұйымдастыруда мұғалімнің көмегі қажет деп санады. Қазіргі кезеңде маманға қойылатын негізгі талаптардың бірі – олардың кез келген жағдайда әр түрлі ақпараттармен жұмыс істей білу іскерліктерінің болуы, яғни жеке тұлғаның интеллектуалды дамуы.

Бұл орайда білім алушы өзінің практикалық әрекетінде алдына қойып отырған мәселенің шешімін тауып, оның нәтижесін көруі үшін ізденеді, игерген теориялық білімінің маңызын байқайды, оны есіне түсіреді. Бұл үрдіс адамның әр түрлі жағдаяттарды шешудің әдіс-тәсілін игеруге мүмкіндік жасайды, іскерлік қабілеттерін қалыптастырады.

Міне, жобалау әдісінің мәні де, дидактикалық рөлі де осында. Жобалау әдісі өз мәнінде қолданылғанда кез келген мәселені игерген білімі мен іскерлігін пайдалана отырып шешуде, одан шығудың жолын көрсетуде, ең болмағанда, оны шешудің бағытын айқындауда өте тиімді.

Жобалау әдісі педагогикалық технологияға жата ма? – деген де сұрақ тууы мүмкін. Педагогикалық технология мен педагогикалық үрдістің жобасын бөліп қарауға болмайды деп ойлаймыз. Өйткені «ненің жобасы» деген мәселе туындайды. Әрине, әрекеттің жобасы негізге алынады. Кімдердің әрекеті десек, бұл жерде де оқытушы мен оқушының бірлескен әрекеті болып шығады. Сондықтан педагогикалық технология оқу әрекетін басқару қызметін атқаратын педагогикалық әрекеттің жобасы болып табылады.

Жобалай оқыту технологиясы – өнімді (продуктивті) оқыту идеясын практикалық тұрғыдан жүзеге асыратын оқытудың бір бағыты, нұсқасы, әдісі, тәсілі. Оның басты ерекшелігі маманның біліктілік құзыреттілігі өзінің өнімді әрекетінің, тәжірибесінің, ізденуінің негізінде қалыптасуы.

Білім алушы өзінің оқу әрекетінің субъектісі болады, танымдық мүмкіншілігі мен қажетгілігін қанағаттандыруға қолайлы жағдай жасалады. Оның басты мақсаты – бағдарлама көлемінде ғана білім жинау емес, игерген білімін өзінің жан-жақты дамуына, кәсіби маман ретінде қалыптасуына, адами көзқарасының қалыптасуына пайдалану.

Жобалай оқыту технологиясы әлеуметтік немесе кәсіби мамандығына байланысты маңызды проблемалардың туындап отыруын талап етеді. Ондай проблемалар болашақ маманның танымдық, рухани ой-өрісін дамытуға, өмірдің әр түрлі жағдайына (мамандығында) икемделуіне мүмкіндік жасауы қажет.

Ондай проблеманы студент шешіп немесе оның қалай орындалғанын көріп қана қоймай, оның нәтижесін басқа жағдайда, басқа мәселелерді шешуге пайдалануға болатындығына көзі жетуі тиіс. Демек, мәселе мен оның практикалық тұрғыдан іске асуының (нәтиженің) қарым-қатынасы жобалау әдісінің білім беру жүйесіндегі басты ерекшелігін көрсетеді. Жобалау әдісінің мәнін түсіну, оны практика жүзінде білім беруде қолдану үшін оны мақсаты мен міндетіне қарай: ғылыми-техникалық, шығармашылық, өндірістік және оқу-тәрбие үдерісіндегі оқу жобасы деп бөліп қарастырған тиімді.

Жоба – мұғалім ұйымдастырған және оқушымен мәселені өз бетінше шешуде жүзеге асырылатын әрекеттер жүйесі. Жобалау деп оқушы жүзеге асыра алатын кез келген практикалық ойды білдіреді. Осы уақытта ол өз бетінше мақсат қояды, жоспар жасайды, оны іс жүзінде жүзеге асырады, түпкілікті өнімнің сапасын бағалайды және бақылайды [3].

Жобалай оқыту технологиясының қазақ тілін үйретудегі маңызы оның қандай ұстанымдарды басшылыққа алатынын пайымдаудан басталды. Дидактикалық заңдылықтардың өзі жүйелілік пен танылып, ұйымдастырылып, іс жүзінде асыруда да жүйелілік ұстанымы басшылыққа алынса ғана оқу-тыңдау, сөйлеу, жазу дағдыларының қажетті талаптарға сай қалыптастырылуы мүмкін болады [4].

Тіл үйренушінің қазақ тілінің теориясынан білім минимумын меңгеруі, практикада, әсіресе, өз бетімен ғылыми ізденістер жүргізуде орындайтын жұмыстары кешенділікпен бір жүйеге орталықтандырылса ғана оқушының жеке тұлға дәрежесіндегі мүмкіндігі көтерілу мүмкіндігі артады. Ал жобалай оқыту технологиясы осы кешенді жұмысты ұйымдастырудың ең тиімді жолы болып саналады. Онда тақырыпты анықтаудан бастап тұсаукесерге дейінгі аралықтағы әр кезеңде атқарылатын жұмыстар апта сайын талданып, бекітіліп, жүйеленіп отырады. Қазақ тілін сапалы оқып-меңгеру үдерісін жобалай оқыту технологиясы арқылы ұйымдастыруда саналылық ұстанымы берік орыналады. Ал жоба дайындаудың басты мәні, түпкі мақсаты – оқушының саналы білім алуын қамтамасыз ету. Өйткені оқушы оған енетін әрекеттің барлығын оймен бағамдап, жоспарлап, саналы түрде жүзеге асырады [5].

Жобалау тәсілінің бір артықшылығы – білім мен біліктілік. Жобаны іске асыруда әдетте бір емес бірнеше оқушы біріге отырып жұмыс атқаратыны да бұл тәсілдердің маңызды сипатының бірі болып табылады.

Тәсілдің негізгі дидактикалық қасиеті – өзіндік реттеу негізінде оқу. Оқушылар қажетті деректі өз бетімен іздестіріп тауып, жобаны орындау барысындағы барлық кезеңдерде дербес шешім қабылдайтын болады. Оқытушының міндеті оқушыны өз бетімен жоспар құрып, орындауға және оқу-зерттеу жұмыстарын өзіндік бағалауға жетелеу. Орта мектепте оқу үрдісін технологияландыру іс-әрекеті бойынша іс жүзінде нәтижелерге жетіп жүрген, ғылыми тұрғыда негізделген М.М. Монаховтың жоғары мектепте оқу үрдісін технологияландырудағы педагогикалық технологиясының орны ерекше. Оның басты ерекшеліктері: оқу үрдісінің жүйелі, ретті, бүтіндей қарастырылуы; оқытудың шығармашылық қызметінің мақсатты бағалануы; оқушыларға дайындалудың деңгейіне қойылатын талаптардың нақты да тиімді ұсынылуы. Талаптардың нақты да тиімді жүйесінің ұсынылуы. Осы таңдап алынған технологияны қолдану арқылы оқушылардың қазақ тілін үйренудегі міндетті деңгейі мен олардың практикалық іс-әрекеттің нәтижесі арасындағы қарама-қайшылықты шешу. Бұл технологияның жеткілікті түрде әмбебаптылығымен қатар оны кез келген пәнге оңай қолдануға болады. Осы технологияны қолданғанда мемлекеттік стандарт талаптары ғана шешіліп қана қоймай, деңгейлік оқыту мәселесі де толық шешілетінін ескерсек, бұл технологияны оқу үрдісіне қолдану қажеттілігі айқындалады.

Жобалау технологиясы да басқа технологиялар сияқты жүйелілік, құрылымдық, тиімділік, оңтайлылық талаптарын қанағаттандыруы тиіс. Кез келген білім беру технологиясы нақтылы тақырыпта, сабақта, дидактикалық процестің негізгі технологиялық бірлігі дидактикалық модульде жүзеге асырылады.

Бастауыш сынып оқушыларының қазақ тілі сабағында жобалау технологиясын қолданудың негізгі мақсаты – оқушылардың қызығушылығын дамыту, өзіндік жұмыс арқылы білімді жетілдіру, ақпараттық бағдарлау дағдыларын қалыптастыру және сыни ойлауды арттыру. Сапалы білім беруде жобалау технологиясының әдістерін тиімді пайдалана отырып, оқушылардың

ізденімпаз, зерттеушілік, шығармашылық қабілеттерін дамыту. Сонымен қатар, ата-аналар, мұғалім және оқушы арасындағы ынтымақтастықты қалыптастыра отырып, білім сапасын арттыру қажет.

Қорытындылай келе, оқушылардың танымдық қызығушылығын дамытуға жағдай жасай отырып, бұл баланың қызығушылығы мен өзіне деген сенімділігі, ақыл-ой деңгейін қалыптастыру, сыни ойлауды дамыту. Егер оқушы жобаның тақырыбын дұрыс таңдап, жоспарлай білсе, оны дұрыс орындаса ол болашаққа дұрыс бейімделген тұлға ретінде қалыптасады. Бастауыш сынып оқушыларының қызығушылығын, шығармашылық дағдыларын, білімдерін өз бетінше құра білуін, ақпараттық кеңістікте бағдарлай білуін, сыни ойлауды дамытуымыз керек. Осы мақсаттарға жету және орындау үшін оқушының ғылыми-зерттеу қызметін қалыптастыру, жоба кезеңдерінің технологиясын игеру және оқу-тәрбие процесінде қолдану, оқушының жеке басының өзін-өзі дамытуын жүзеге асыру, оқушының ерекше (жобалық) ойлау қабілеті және өмірге ғылыми көзқарасын қалыптастыру, оқушыларды болашақ мамандықтарды жобалауға, оған дайындалуға жәрдемдесу, оқушының шығармашылығын дамыту, оқушылардың даму мониторингісін жүргізу сияқты міндеттер орындалып, соның нәтижесінде біз күтілген нәтижелерге қол жеткізуге болатындығына көз жеткізуге болатындығы анықталды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Дьюи Дж. Демократия и образование. / Пер. с англ. – М.: Педагогика-Пресс. 2000. – 384 с.

2 Килпатрик У.Х. Метод проектов. Применение целевой установки в педагогическом процессе. – Л.: Брокгауз – Евфрон. 1925. – 34 с.

3 https://bilimger.kz/108281/.

4 Қадашева К. Қазақ тілін оқыту әдістемесі. – Алматы: «Мұрагер», 2018.

5 Жанпейісова М.М. Модульдік оқыту технологиясы оқушыны дамыту. – Алматы, 2017.

6 Қадашева К. Жаңаша жаңғыртып оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері. – Алматы, 2018.

7 Серікқалиева А. Қазақ тілін жобалау технологиясы аркылы оқытудың мақсаты // Қазақ тілі мен әдебиеті орыс мектебінде. – Алматы, 2018.

ҒТАМР 17.71.01

ҒАБДОЛЛА ТОҚАЙДЫҢ ПОЭТИКАЛЫҚ ОТАНЫ

М.Б. Ибрагимова
Магистрант, Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ.
Н.С. Қамарова
Ғылыми жетекшісі, ф.ғ.к., профессор, Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ.

Мақалада Ғабдолла Тоқайдың ауыр да қиындыққа толы өмірінің кейбір сәттері мен шығармашылық ғұмырының жалынды кезеңдері туралы толық айтылады. Орал қаласының ақындық талантын таныту мен шеберлігін шыңдауда қосқан зор үлесі туралы сөз етіледі. Сонымен қатар, қазақ зиялыларының Ғабдолла Тоқай жайында парасатты пайымдаулары мен естеліктері негізге алынған.

Түйін сөздер: Ғабдолла Тоқай, поэзия, поэтикалық отан, қазақ әдебиеті, ақындық шеберлік.

Татар әдебиетінің белгілі классигі, өз ұлтының ғана емес, бүкіл түркі жұртының жүрегінен орын таба білген танымал ақын – Ғабдолла Тоқай есімі Шекспир, Гете, Пушкин, Абай сынды ұлы тұлғалармен бір қатарда тұратыны анық. 27 жылдық аз-ақ ғұмырын өлеңге арнап, рухани мол мұрасымен талай тамсандырып, ақын жұлдызы поэзия көгіне көтерілді. Әрбір татар азаматының жүрегінен Ғабдолла Тоқай есімі қаншалықты ерекше орын алса, соншалықты қазақтың да жүрегіне жақын. Қазақ жерінде дүниеге келмесе де, қазақ топырағын өзінің туған жеріндей жақсы көрген ақын өмірі қазақ жерінде өтті.

1886 жылы Қошлауыч жерінде өмірге келіп, 1913 жылы Қазан губерниясында көз жұмды.

Қазақ тілінде Ғабдолла Тоқайға қатысты зерттеулер мен ізденістер жеткілікті. Көптеген өлеңдері қазақ тіліне тәржімаланған. Ақынның жалындаған жастық шағы Батыс Қазақстан облысының Орал қаласында өтті. Оның өлеңге құмартып, ерекше шабыттанып, іштегі талантының бүр жарған гүлдей ашылып, жарқырап, жалындауына Орал қаласы тікелей әсер етті. Сондықтан Ғабдолла Тоқайдың поэтикалық отаны – отты поэзиясының шоғын сөндірмей, мәңгі алаулатып, жас баланың шабытын оятқан – Орал қаласы.

Ғабдолла Тоқайдың Орал (ол кездегі қала атауы Теке) қаласына келуіне бала шақтан басына түскен тағдырдың ауыртпалықтары еді. Әкесінен жасқа толмай айырылады, анасы да кейінірек қаза табады. Әке-шешеден жетім қалған

баланы Мухмуд Уәлі деген кісі асырап алғанмен, «Қырсық бір айналдырса, шыр айналдырады» – деп, ол кісі мен оның жұбайы екеуі де ауруға шалдығып, баланы асырай алмайтын халге түседі. Ғабдолланы нағашыларына қайтарғанмен, олар баланы баққысы келмей, бөтен біреуге беріп жібереді. Осылайша, туылғаннан-ақ қолдан-қолға өтіп, өз үйін таба алмаған ақын, ақырында, Орал қаласындағы туған апасы мен жездесінің қолына 9 жасында барады. Осы кезден бастап, Ғабдолланы оқуға беріп, болашақ ақын білім нәрімен сусындайды. Өлеңді алғаш жаза бастаған мекені Орал қаласы болғандықтан, бұл жер ақынның поэтикалық отаны болып саналады. Ғабдоланның туыла сала тағдыр тауқыметіне тап келіп, ешкімге керек болмай, тұрақты үйін таба алмай, дертке шалдығып, жап-жас шағында қазақ табуы – үлкен қасірет. Тұтас бір ұлттың мұңын мұңдап, жоғын жоқтап, бостандық, еркіндік жолында жас өмірін сарп еткен ақын жүрегі таудан биік, мұхиттан терең.

Ғабдолла Тоқай шығармашылығы туралы естеліктер жазып, құнды пікірлер айтып, зерттеу-шолу жұмыстарын жүргеізген қазақ зиялыларының ішінде Міржақып Дулатұлы, Бейсенбай Кенжебаев, Сәбит Мұқанов, Рахманқұл Бердібай, Әнуар Дербісәлин, Олжас Сүлейменов, Темірғали Нұртазин, Қайым Мұқаметқанов, т.б. болды. Ал ақын өлеңдерін қазақ тіліне тәржімалап, бір том етіп кітап шығарған аудармашы – Жақан Сыздықов. Бес бөлімнен тұратын жинақта ақынның лирикалық өлеңдері, әңгімелері мен поэмамалық шығармалары, ертегілері, балаларға арналған өлеңдері және прозалық шығармалары қамтылған. Ақын шығармашылығы мен тағылымды ғұмырына арнап түрлі ғылыми баяндамалар жасап, парасатты пайымдаулар қалдырып, ақын ғұмырын жоғары деңгейде бағалай білген. Ғабдолла Тоқайдың өнегелі өміріне арналған қазақ кітаптарының бірі – А.Шәріп, А.Тойшанұлы, Ә.Абаева құрастырған «Ғабдолла Тоқай тағылымы» атты еңбек. Кітапта ақынға арналып жазылған мақалалар мен эсселер, естеліктер берілген. Соның бірінде Міржақып Дулатов ақынның кешкен қиын тағдыры туралы былай жазады: «Марқұм ата-анадан жастай жетім қалып, тәрбиелейтін жақын жоқтықтан бала күнінде, ашаршылық жылдарда бір қолдан бір қолға сатылып та жүрген. Жетімдіктің, дүние қысымшылығының ащы дәмін татқан, өскен соң да дүниеден артық рахат көре алмай өсті» [1, 6 б.]. Ақын дүниеде қандай қиындыққа тап болса да, мойымай, еңсесін түсірмей, барлығына қасқая қарсы тұрды. Ақиқат пен шындықты бойына дарытып, әділдікті жүрегіне туы етіп, жастайынан-ақ ел арасында аты көпке жайылды. Ақын жүрегі іштегі мұң мен сырдың бәрін өлең қып ақтарды. Өрнекті өлеңі арқылы халықтың жүрегіне дара жол салып, поэзиясымен оқырмандарын шабыттандырып отырды.

Орал қаласында жүрген тек қана өлең жазумен айналыспай, қоғамдық, әлеуметтік, саяси істерге белсене ат салысты. Баспаханада қызмет етіп жүрген шағында демонстрацияларға қатысып, өзі де рухтанып, өзгелерді де жігерлендіріп, бәрінің көзіне түседі. Кірпіш зауытында істеген шағында да жұмысшы қызметкерлермен тығыз байланысты болып, жасырын түрде журнал-газеттерді тарататын болған. Сол кезеңдерде «Бұзды бізді...», «Бостандық

туралы», «Мужик ұйқысы», т.б. саяси өмірден сыр шертетін өткір мақалалар мен қуатты өлеңдерін баспадан шығарып отырған.

Орал қаласында тұрған жылдары атқарған жұмыстарынан бөлек, ақынның қазақтармен өз туғанындай аралсып, дос, жолдас, серіктес болуының өзінде үлкен мән жатыр. Ғабдолла Тоқай үшін қазақ халқы өзінің туған бауырындай болды. Ешкімді бөле-жара қарамай, тіпті шығармашылығында қазақ пен татар халықтарының бір-біріне деген ыстық ықыласы мен шексіз сүйіспеншілігін жырлай білген. Кең жүректі, терең идеялы, ерекше талант иесінің біздің ұлтымызға деген құрметі – кемелденген тұлғалық болмысының айқын көрінісі.

Ғабдолла жырларының бір ерекшелігі – шындықты жырлап, татар халқының ұлттық болмысын таныта білуінде. Қазақ жерінде шеберлігін шыңдап, елге танылса да, өз ұлтының мақтанышына айналған ақынның есімі әрбір татар азаматының жүрегінде сақталды. Татар халықтарының ішінен сол кезеңдерде Ғабдолладай мықты, өте қуатты ақынның шығуы саяси-әлеуметтік жағдайлармен тығыз байланысты болса керек. Туғаннан қиындық көріп өскен жігіт кез келен өмірдің ауыр сәттерінде жігерленіп, бойына күш-қуат жинап, рухани бұзылмас қамалын қалыптастырды.

Ғабдолла Тоқай қазақтың төл ақыны секілді. Қазақ жерінде өсіп, қазақ жерінде өмірі мен өлеңін бір жіпке сабақастырып, ғұмыр кешті. Бұл туралы Т.Нұртазин былай дейді: «Татарша, орысша білімдену, орыс газеттерінде әріп теруші, корректорлық, татар газеттерінде істеу, мезгілді баспасөзде өлендерін жариялай бастау, ақындық талантының құралуы, қалыптасуы, дамуы, ақын Тоқайдың есімі көпшілікке мәшһүр болуы – бәрі кайраткердің Орал қаласында тұрғанда қолы жеткен нәрселер. Сонымен Қазакстанда болған он екі жыл Тоқайдың өмірінде үлкен белес. Қазақстан Тоқайдың екінші кір жуып, кіндік кескен туған жері. Қазаннан жоктық айдап шыққан Токай, Қазакстанда болған он екі жылда ақындық дарыны кең ашылып, бірнеше кітаптары шығып, аты даңққа бөленіп, белгілі әлеуметтік, әдеби-қайраткер болған дәрежеде 1907 жылы Қазанға қайтады» [2, 102 б.].

Ғабдолла Тоқай алғаш өлең жаза бастаған кезден-ақ өмір мен шындық, бостандық пен теңдік, әділідк пен ерлік тақырыптарын еркін қозғай отырып, халықтың әлеуметттік, саяси мәселелерде батыл ой-пікірін жеткізе алуға жігерлендіріп отырды. Халықтың әлеуметтік орны мен қызметі үшін, ой бостандығы, бас бостандығы, сөз бостандығы жолында қызмет етті және еркін күресті.

Өлең – ақынның бейнесі. Поэзиясы арқылы өзінің жарқыраған шыншыл, тура да әділ, ақиқатты жырлаушы батыл да қайсар сипатын танытты. Өзін ақын ретінде ғана қарастырып қоймай, қоғамның алдыңғы буын қатарынан екенін көрсетіп, тұлғалық болмысын қалыптастырды. Ақын бейнесі өлеңдерінде айқын көрініс тапқан.

Еритін жақсылыққа балауызбын,
Мақтайтын ізгілікті бал ауызбын.

Сезгенде жамандықты тұра алмайтын,
Қасарып, қайырылмайтын мен жауызбын.

Осы өлеңінде ақын өзінің ішкі сезімдерін жеткізе отырып, жақсылыққа жаны жақын, жамандықтан жүрегі алыс екенін жазған. Түпкі астарына үңілетін болсақ, өлеңде философиялық мән бар. Өзін тек қана ақын ретінде бағалап қоймай, ар мен намыстың жаршысы ретінде танытып, жақсылық пен жамандықтың, ақ пен қараның арасын ажыратып тұр. Қоғамдағы алуан оқиғалар мен адам бойында кездесетін қарама-қайшы қасиеттерді поэтикалық асқақ тілмен өрнектеп, кестелей білген ақын поэзиясы моральдық танымға негізделген.

Ғабдолла Тоқай поэзиясы жайында Әнуар Дербісәлин мынадай пікір айтады: «Тоқай поэзиясында ақын мен халық ұғымдары егіз құбылыстай әркез қоса өріледі. Бірінсіз бірі жоқ. Мұның әсіресе Тоқай заманында маңызы зор еді. Россия тағдыры ашық күрес талқысына түскен тұста буржуазияшыл-ұлтшыл ақындар халық мүддесін біржолата сатып, әр алуан кертартпалық бағыт-бағдарға бет бұрғанда Тоқайдың айқын ақындық программамен көрінуі – бұл программаның өзгермес халықтық мазмұны мен сипаты әрі ақын, әрі азамат Тоқайдың өшпес бейнесін мүлде биіктете түседі» [3, 582 б.].

Ақын жайлы жазылған қазақ жазушылары мен ақындарының пікірлері мен тұжырымдарына, деректеріне сүйенетін болсақ, олардың ешқайсысы да Ғабдолла Тоқайды татар ұлтынан шыққан ақын деп қарастырмай, өз бауыры секілді, қазақтан туған ұл сияқты өте жақын қабылдайды. Қазақ пен татар арасындағы ішкі рухани байланыстың берік орнығуына бірден-бір әсер еткен тұлға бар болса, ол – Ғабдолла Тоқай. Ақынның қазақтың көрнекті өкілдерімен бірлесе отырып жасаған жұмыстары мен тілдесулері, өзара естеліктері қашан да қазақ әдебиетінің құнды, бағалы мұралары болып қала береді.

Ақынның бала кездегі басына түскен қиындықтарына мойымай, жоғары деңгейге дейін көтерілуіне, ең алдымен, өзінің тұлғалық «мені» мен қоғамдық жағдайлар, өскен ортасы нақты себеп болды десек те болады. кез келген ақын – өз қоғамының жемісі. Ғабдолла Тоқай есімі поэзияның биік тұғырына көтерілсе, халқының ақын баласын аялап, қастерлегенінің дәлелі. Ғабдолла Тоқай шығармашылығы ешқашан өзінің өміршеңдігінен айнымай, әр уақытта да адамзатты ақыл-ой, білім нәрімен сусындатып, адамгершілік, адалдық, ізгілік, жақсылық, бостандық сынды игі қасиеттерге жетелейтіні сөзсіз.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Ғабдолла Тоқай тағылымы: мақалалар, эсселер, естеліктер. Құрастырғандар: А.Шәріп, А.Тойшанұлы, Ә.Абаева. – 2015. – 126 б.

2 Нұртазин Т. Сөз құдіреті. – Астана: Ер-Дәулет, 2007. – 128 б.

3 Дербісәлин Ә. Ыбырай Алтынсарин: Деректі ғұмырбаяндық эссе-хикаят және ғылыми зерттеулер. Үш томдық шығармалар жинағы. Бірінші том. – Алматы: «Дәуір-Кітап» баспасы, 2015. – 632 б.

ҒТАМР 16.21.61

СӨЙЛЕУ МӘДЕНИЕТІ МЕН ШЕШЕН СӨЙЛЕУДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖОЛДАРЫ

А.Н. Тұрарова, Л.Ә. Шахман
М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Мақалада сөз мәдениеті мен оқушыларды ауызша сөйлеуге дағдыландыру жолдары анықталып, оқушылардың тіл тазалығын, анықтығын, дәлдігін қалыптастыру ерешеліктері сараланады. Сонымен бірге сөйлеу мәдениетінің ұстанымдары сараланып, көркем сөйлеудің айырмашылықтары анықталды.

Түйін сөздер: сөз мәдениеті, коммуникация, ауызша сөйлеу, тіл тазалығы.

Сөйлеу мәдениеті мен шешен сөйлеу – адамның тұлғалық қасиеттерінің көрінісі. Дәстүрлі әдеп жүйесіндегі әдептілік, имандылық, ізеттілік ұғымдарымен үндес. Адамның ұлттық мәдениет пен дәстүрлі құндылықтарды құрметтеуі және оны әрі қарай дамытудың басты белгісі де сөз сөйлеу шеберлігінде жатыр.

Кез келген адамның ой-өрісінің, білімінің, мәдениеті мен рухани дүниесінің қаншалықты екені оның жазған жазуынан, сөйлеген сөзінен байқалады. «Кісіге қарап сөз алма, сөзіне қарап кісіні ал» – деген Абай ескертуін ойдан шығармағанымыз абзал. Ана тілінің мол байлығын игерген, құдіретін түсінген, күшіне тағзым етіп, бас иген адам өзіне де, өзгеге де талап қоя алады, сөзді қалай болса солай қолдануға жол бермейді.

Сөз шеберлігін қалыптастырудың жолы – тілдің нәрін ауыз әдебиеті үлгілері мен көркем әдебиет арқылы бала бойына сіңіру. Оқыған шығармасы бойынша ойын көркем етіп жеткізе білу – тіл мәдениетін меңгерудің бірден бір шарты.

Әдеби тілдің ауызша және жазбаша түрінің қатар дамып, қоғам өміріндегі қызметінің өрістей түсуі үшін оны түрлі ауытқулардан арылтып отыру, қоғамның, тілдік ұжым мүшелерінің сөз мәдениетін көтеру «сөз мәдениеті» деген ғылыми-теориялық пәннің алдында тұрған гуманистік, әлеуметтік жауапкершілік болып табылады.

Сөз мәдениеті пәнінің қазіргі жай-күйі алдымен қазақ тіл білімінің өткенімен және бүгінгі даму деңгейімен, жалпы тілтанымдағы дәстүрлі парадигмалардың жаңа парадигмаларға ығысып орын беру үрдісімен де байланысты. Қазақ сөз мәдениетінің пән ретінде қалыптасуының алғышарты ретінде әсіресе қазақ тілі бойынша жазылған алғашқы оқулықтар мен оқу

құралдарында (А. Байтұрсынұлы, Қ. Жұбанов, І. Кеңесбаев, М. Балақаев, С.Аманжолов т.б.) грамматикалық, орфографиялық, орфоэпиялық нормалардың ереже түрінде берілуі әдеби тілдің кодификацияланған нормаларды қалыптастыруда маңызы ерекше болды [1, 2, 3].

Сөз мәдениеті қазақ әдеби тілінің тарихымен тағызы байланысты. М.Балақаев, Р.Сыздықова, М.Томанов, Е.Жанпейісов т.б. ғалымдардың еңбектерінде әдеби тілдің дәстүрлі нормаларының, ұлттық әдеби тілдің стильдік салалары мен тармақтарының, жанрларының зерттелуі; Б.Әбілқасымовтың еңбектерінде қазіргі әдеби тіл нормаларының ескі қазақ жазба тілімен салыстырыла қарастырылуы; Р.Сыздық, Қ.Өмірәлиев, Е.Жұбановтың әдеби тіл тарихын ауызша сөз өнерімен, әсіресе ақын, жыраулар поэзиясының сөз үлгілерімен байланысты қарайтын зерттеулері сөз мәдениетінің нормативті-функционалдық аспектісін эмперикалық, теориялық материалдармен байыта түсті.

Сөз мәдениетінің ғылыми пән ретінде тексеретін негізгі объектісі, біріншіден, тілдік норма. Осыған сәйкес қазақ сөз мәдениеті де нормативті аспектіде аспектіде көбірек қарастырылды. Атап айтқанда, әдеби тіл нормасы (М.Балақаев) [3] норма және оның жүйемен, дағдымен байланысы (Р.Сыздық, Н.Уәлиев) [4, 5], орфографиялық норма (Р.Сыздық, Б.Қалиев, Н.Уәлиев, А.Алдашева), орфоэпиялық норманың типтері мен түрлері (Р.Сыздық), варианттылық пен норма (И.Ұйықбаев, С.Бизақов) т.б. жөніндегі зерттеулер тілдік норманың ортологиялық базасын кеңейте түсті.

Сонымен бірге сөз сөйлеу шеберлігі орфоэпиялық, лексикалық, грамматикалық нормаларға негізделеді. Орфоэпиялық норма – сөздерді дұрыс айту, лексикалық норма – сөздерді іріктеп, сұрыптап, талғаммен қолдану болса, грамматикалық норма сөйлеу мәдениетінде біршама тұрақталып, қалыптасқан норма саналады. Сөз сөйлеу шеберлігі ойдың дәлдігі, сөздің анықтығы, тазалығы, көңіл күйге әсер ететін шынайылығы (қарапайым сөзден немесе бейнелі образды сөздерден құралуына қарамастан) маңызды болып табылады.

Сөз қолдану шеберлігі көркем сөйлеуде, ғылыми-көпшілік немесе ресми ортада, тіпті ауыз екі сөйлеу стилінде тілдің барлық салаларымен тамырлас келеді. Шешендік топ алдында мәдениетті сөйлеу, оның алғышарттарын, әдіс-тәсілін танып білу, озық үлгілерін меңгерудің жолдарын, нақты қасиеттерін ұғыну сияқты мәселелермен тығыз байланысты.

Адамның айтқан қандай сөзі де белгілі бір мазмұнды білдіреді және сөйлеушінің, жазушының осы мазмұнға қатынасын көрсетеді. Мұнан туатын қорытынды: сөйлеу ойды білдіріп, іштегі сезімді сыртқа шығарады. Сөйлеудің бұл сипаты – оның мәнерлілігі.

Өзара тілдескенде немесе көпшілік алдында сөз сөйлеу – ол қаншама мазмұнды ойға толы болса да, әсерсіз, жансыз болып шығады. Ауызша сөйлеудің эмоциялық реңкі интонациямен, мимикамен, ишаралармен білдіріледі. Жазбаша сөйлеуде мұндай мүмкіндіктер жоқ. Сол себепті қағазға жазушы адам өз сөздерін барынша қиыстырып, оларды өз орнына тауып қойып, ойын мәнерлі түрде жеткізе алады. Иә, сөйлей білу – өз ойыңды келістіріп айта

білу, оның мазмұнын ғана баяндап қоймай, нәзік сырларын сол қалпында жеткізіп, тыңдаушының етжүрегін елжірете білу.

Дұрыс сөйлей білген адам өз ойын, айтқанын тыңдаушыға толық түсіндіре біледі. Ел алдында шебер, шешен сөйлеу көп еңбектену, оқып, үйренуді талап етеді. Шешен адамдарда негізінен, сөз көркемдігі ой тасқынынан табиғи түрде туындап жатады. Көркемдік талғам, сөз сөйлеу мәдениеті мен шешендік тәсілдерді дұрыс пайдалана білген адам ғана эстетикалық әсер ету күшіне ие бола алады.

Сөзді тыңдай білмеу. Кейбір адамдарда басқаның сөзіне құлақ қоймайтын, өзіне айтылған сөзді аяғына дейін тыңдай білмейтін, өзгелердің сөзіне ретсіз араласып, әңгіменің шырқын бұзатын ерсі мінездер кездеседі. Соның салдарынан сөйлеп отырған адам кейде қақалып-шашалып, тұтығып та қалады. Әрбір адам өз басындағы осы кемшіліктер мен күресе білсе, біздің сөйлеу мәдениетіміз де одан әрі дами түсер еді.

Кейбір адамдар диалогтық сөйлеудің талаптарын орындай бермейді. Көп сөйлеп, бір сөзді сан мәрте қайталап, тыңдаушысын жалықтырып та алады. Ондай адамдар арасында өзіне қойылған сұрауларға, қарсы пікірлерге жауап бермей, өз ойын тәптіштеп айта беретіндері де кездеседі. Бұл да сөйлеу мәдениетіндегі әдепсіздік.

Әркім өзінің басындағы ойларын басқаға айтып, түсіндіру үшін оған лайықты сөз таба білуге тиісті. Егерде ондай сөз таба алмаса, ол ой иесіне де шала, түсініксіз болып қалады. Яғни, ойдың дамуы сөйлеудің дамуымен өте тығыз байланысты. Адам өзінің сөз сөйлеу шеберлігін жетілдірмейінше, жоғары ақыл мәдениетіне жете алмайды.

Адам өмірінде сөз сөйлеу өнері ең басты, шешуші маңызға ие. Халық өз тарихын да осы ауызша сөз арқылы жеткізіп отырды. Оның үстіне осы сөз бірнеше ғасыр бойы қазіргі жазу, сызу, кітап, газет-журнал, радио – барлығының қызметін бір өзі атқарып келеді. Халықтың тіршілгі мен тұрмысында сөз өнері, яғни өнер дәрежесіне жеткен көркем сөз қоғамдық қажеттілікті өтеп, оның бүкіл тарихы мен тағдырында шешуші қызмет атқарды. Қазақта көне заманның өзінде жетелі сөзге табыну мен бағынудың басым болғаны соның бір айқын дәлелі. Халық аталы сөзді алты жасар бала айтса да, алпыстағы ақсақал қарт айтса да, айтушысына қарап емес айтқанына қарап бағаланған, тыңдаған.

Сөз сөйлеу шеберлігі үш мақсатты көздейді: түсіндіру, ояту, толқытып тебіренту. Көптеген адамдар тиімді қарым-қатынас дегенді біле бермейді. Қарсыласымызды өзімізге ұтымды келісімге келтіруде, дау-таласта өз позициямызды қорғап қалуда, жаңа таныстық пен байланыстар жасауда, әңгімеге кірігуде, тыңдаушымызға пікірімізді жеткізуде қиналып жатамыз. Тіпті қолымыздан келмеуі де мүмкін. Бұл проблемалар біздің дамуымызға кедергі келтіреді, өсуімізге тосқауыл болып табылады. Бізді суатты, тиімді қарым-қатынас жасауға ешкім де үйреткен жоқ, кейбіреуімізде коммуникативтік дағды қалыптаспаған да болуы мүмкін. Сондықтан ішкі түйсікпен әрекет етеміз, кәсіби шебер сөз сөйлей білетін адамдарға тәуекелді

болып қала береміз. Тиімді қарым-қатынас жасай білу – ол бәсекеге қабілеттілікті арттырады.

Көпшілік алдында сөйлеу – бұл кез келген адамға беріле бермейтін дарын да, қабілет те емес, бұл – дағды. Дағды деген кез келген кітапты оқи салғаннан жетілмейді. Оның өзіндік құпиясын, әдіс-тәсілдерін меңгермей жету мүмкін емес. Шешен сөйлеу де сол сияқты. Егер сіз көпшілік алдында мүдірмей, шешен сөйлеуге бел бусаңыз бұл сіздің жеңісіңіз.Сонымен көпшілік алдында сөйлеудің мынадай үш факторларын қарастыруға болады: мұқият дайындық, қолданылатын әдістер, қорқынышты жеңу тәсілдері.Сіз мұқият дайындалып, әдіс-тәсілдерді меңгеруге ұмтылсаңыз, жұрт алдына шығып сөйлеуді іс жүзінде игере аласыз. Бірақ сіздің бойыңызды қорқыныш билесе, бүкіл дайындығыңыз, үйренген дағдыңыз, қолданылатын әдістеріңіздің күл-талқаны шығады. Өйткені қорқыныш – сіздің көпшілік алдында табысты сөйлеуіңізге бірден-бір үлкен кедергі. Көпшілік алдында сөз сөйлей білу мамандарға аса қажет. Өздерінің кәсіптері бойынша көп қарым-қатынас жасауды қажет ететін адамдар: бұл жоғары буын басшылары, менеджерлер, заңгерлер, әкімшілік және т.с.с. Қазіргі қоғам адамын өз мақсатына қол жеткізіп, табыс биігіне көтерілу үшін әрекет жасаумен бірге көпшілілікпен қарым-қатынас жасай білуді, сөз сөйлеуді, ойын жүйелі жеткізуді талап етеді.

Егер сіз көпшілік алдында сөз сөйлеуді меңгергіңіз келсе, онда тап болатын бірнші кедергі – ішкі үрей. Оны еңсере білу керек. Дауысында дірілі жоқ, айтатын ойын шатаспай жеткізе білетін, еш мүдірмейтін, өзіне сенімді іскер адамды тыңдаған қандай тамаша. Өйткені сөз сөйлеу шеберлігі оның ойын тыңдаушыларға дәл жеткізіп, сенімділігіне тікелей ықпал етеді. Осындай сенімділікті өзіңізге қалай ұялатасыз? Бұл тек адамдар алдында сөз сөйлей білу тәжірибесімен ғана мүмкін. Осы факторлар өзіне деген сенімсіздіктен және адамның ішкі ой-түйсіктерімен байланысты. Топ алдында сөйлеуге қабілеті жоқ адамдардың болмайтындығын психологиялық зерттеулер көрсетіп отыр. Барлық адамдар үшін қазіргі уақытта ақпараттармен алмасу өте маңызды, көпшілік алдында сөйлей білу де қажеттілік болып отыр. Көпшілік ортада әдеп сақтау, әдеппен сөйлеу, көрегенділік таныту, жан мен тән тазалығы, мұның барлығы мәдениетке жатады. Мәдениет адамдардың мінез-құлқына қойылатын этикалық-эстетикалық, саяси т.б талаптардың орындалуын білдіреді. Дәстүрлі қазақ қоғамында адам бойында мәдениеттің қалыптасып, дамуына ерекше көңіл бөлінген, мәдениет жөніндегі көзқараастар кемел адам ұғымымен үндестік тауып, адамгершілік, кісілік қасиеттерінің қалыптасуы арасында дамыды.

Кез келген адамның көпшілік алдына шығып сөйлеуге батылы жете бермейді. Себебі жұрт алдына шығып сөйлеудің өзіндік біршама қиындықтары бар: сөйлеуші мен тыңдаушының арасында көзбе-көз байланыс болғандықтан шешенге тапқырлық, сөзіне елді ұйыта білу қабілеті қажет және сөйлеуші шешеннің өзін еркін ұстай білуі де ерекше маңызды. Еркін болуы үшін көп ізденіс, көп жаттығу қажет.

Сөз сөйлеу шеберлігін қалыптастыруда төмендегі алты факторға назар аударуға болады: Тыңдаушыларды жинақы етіп орналастыру. Өйткені топтағы

адамдар шашыраңқы отырса, ойды жинақтап бір арнаға тоғыстыруға кедергі тудырады. Топтағы адам қол соғу арқылы өзінің әңгімеге қатысып отырғандығын және сөйлеуші адамға ықыласын білдіреді; Тыңдаушы топ шағын болса, мінберге шығып сөйлеудің еш қажеті жоқ, тыңдаушы адамдармен бір деңгейде болған дұрыс. Бұл әңгімелесуге бейресмилік сипат беріп, достық қатынасты орнатуға ықпал етеді; Тыңдаушылардың білетін нәрсесін тәпіштеп қайта-қайта айта беруден аулақ болу. Бұл қателесуден сақтайды. Сөзің ұтымды болу үшін тыңдаушыны қадірлей білу керек. Мақтанбай, неғұрлым қарапайым болып, көпшілікпен достық ниетпен қарым-қатынас жасасаң, соғұрлым беделді боласың. Тыңдаушымен жанды байланыс орнату қажет. Тыңдаушыларды жалықтырмауға тырысқан жөн. Оларды арасында серпілтіп, әзілдеп, жадыратып отырған дұрыс деп есептеймін; Сөздің қысқа әрі тұжырымды болуына көңіл бөлу; Айтылатын сөз алдына анық мақсат қойған экспедиция сияқты, оның маршруты қартаға алдын-ала түсірілуі тиіс. Сол себепті сөйлейтін сөзді екшеуден өткізе отырып, қандай да бір ойды қағазға түртіп алуды әдетке айналдыру нәтижелі болмақ. Қазақстанның ұлттық қоғам ретінде табанды түрде дамуының тұғыры болатын ұлттық идеяны дұрыс танып, оның бағыт-бағдары мен оны жүзеге асыратын іс-әрекеттерді белгілеуде тілді дұрыс қолданып, шебер сөйлеудің орны айрықша.

Қорыта айтқанда, көпшілік алдында сөз сөйлеу шеберлігі – қоғамның әлеуметтік, рухани өмірінде үлкен сұранысқа ие. Бұл озық мамандар мен белгілі қайраткерлер күнделікті қолданып отырған іс-әрекет. Әрбір жастың қоғамда өз орнын табуы үшін әсерлі де сенімді сөйлеудің тигізер септігі мол. Әдемі сөзге ие, бұлтарпас дәлел келтіре алатын, оқиғаны дәл суреттеп жеткізе білетін, тоқсан ауыз сөздің тобықтай түйінін сөзбен түйе алатын шәкірттің болашағы да кемел. Қабілетті адамдар қатарын көбейту үшін олардың сөйлеу тілі мен танымын дамыту керек. Қазіргі қоғам адамының өз мақсатына қол жеткізуі үшін терең білім алумен бірге, көпшілікпен қарым-қатынас жасау, сөз сөйлеу, ойын жүйелі жеткізе алу қабілетін меңгеруі жоғары мәдениеттіліктің белгісі болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Негимов С. Шешендік өнер. – Алматы: Ана тілі, 1997. – 208 б.

2 Адамбаев Б. Қазақтың шешендік өнері. – Алматы: Ғылым, 1984. – 136 б.

3 Байтұрсынов А. Тіл тағылымы. – Алматы: Ана тілі, 1992. – 260 б.

4 Жұбанов Қ. Қазақ тілі жөніндегі зерттеулер. – Алматы: Ғылым, 1999. – 581 б.

5 Балақаев М.Б. Қазақ әдеби тілі. – Алматы: Ғылым, 1987. – 272 б.

6 Сыздық Р. Тілдік норма және оның қалыптануы. – Астана: Елорда, 2001. – 230 б.

7 Сыздық Р. Сөз құдіреті. – Алматы: Атамұра, 2005. – 272 б.

ҒТАМР 16.01.45

ҚАЗАҚ ТІЛІН ЕКІНШІ ТІЛ НЕМЕСЕ ШЕТ ТІЛІ РЕТІНДЕ ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Г.С. Бейсебекова
Аға оқытушы, Қазақстан-Ресей медициналық университеті, Алматы қ.

Қазақстан Республикасының мемлекеттік тілі – қазақ тілін дамытуға арналса, екіншіден көп ұлтты республикадағы ұлтаралық қарым-қатынас тілі – орыс тілін қолдауға, сондай-ақ әлем халықтары сөйлейтін ағылшын тілінің қанат жаюына бағытталған. Қазақстан Республикасы тәуелсіздік алғалы әлемдік қауымдастықпен тығыз қарым-қатынас орнатып, көпвекторлы саясат ұстануда. Халықаралық аренада қазақ тілінің абыройы мен беделі артып отыр. Осымен баланысты қазақ тілін екінші тіл немесе шет тілі ретінде оқыту – ұлтты танытудың бір жолы деуге болады.

Түйін сөздер: оқыту, қазақ тілі, әдістеме, екінші тіл, оқыту әдістері.

Тіл – қоғам өмірінің танымы мен білімін ұрпақтан ұрпаққа жеткізуші құрал, ал сөйлеу болса іс-әрекеттің бір түріне жатады. Қоғамдағы іс-әрекеттер белгілі мақсатқа негізделген. Сол сынды сөйлеу әрекеті де бір мақсатты көздейді. Кез келген сөйлеу әрекеті қандай әлеуметтік байланыста іске асып, қай қалыпта және қандай үмітпен орындалатыны туралы құзырет өзара түсінісу үрдісін табысты болуына жауапты [1]. Жеке тұлғалар қоғамдағы іс-әрекеттерге белсене араласып, алдына қойған мақстаттарына ұмытылады. Шет тілін меңгеру де үйренушінің көздеген мақсаттарынан, ал мақсат қоғам мүшесінің қажеттіліктерінен туындайды. Сондықтан тіл үйрету үрдісі ең әуелі дара тұлғаға бағытталып, ересек тіл үйренушінің іскерлік сапаларын, коммуникативтік құзыретін, әлеуметтенуге бейімділігін дамыту міндеттерімен ұштасып жатады.

Өзге тілдік ортада өмір сүру үшін тіл үйренушіге аса көп сөз білу қажет емес. Тілдің бастапқы деңгейінде қарым-қатынас жасау үшін тіл үйренушіге 200-300-дей сөз бен сөз тіркестерін, синтаксистік оралымдарды игер се жетіп жатыр. Тіпті тілдің грамматикалық құрылымын жақсы білмесе де қажетті сөздер ді, сөз тіркестерін дұрыс қолданса, басқа тіл ді азаматтың не айтқалы тұрғанын түсінуге болады [2, 72 б.].

Қазақ тілін шет тілі неме екінші тіл ретінде оқыту әдістемесі дегеніміз – бұл ұстаздың оқу-тәрбие ісінде белгілі бір аяда мақсатты түрде қолдана алатын, білім алушы мен оқытушы арасындағы байланысты ұйымдастыру барысында

басшылыққа алатын педагогикалық регулятивті ұстанымдар жүйесі. Анықтап айтар болсақ, әдістеме – педагогикалық іс-әрекеттің ережесі, ұстаздық шеберлік және оны жүзеге асырудың тәсілі болып табылады. Тілді үйрету, бір тілді шет тілі ретінде оқытудың мазмұны пән оқытушысы пайдаланатын оқыту әдістемесі анықталады. Оқыту әдістемесі – ұстаз бен білім алушының өзара қарым-қатынас үдерісі, себебі өзара әрекеттестіктің арқасында педагог өзіндік ұстаздық тәжірибесін және әртүрлі амал-тәсілдерді қолдану арқылы оқу бағдарламасы мен мазмұнында белгіленген жоспар мен мақсатқа сай білім алушыға білім беру, тілді меңгерту әрекеттерін іске асырады [3, 244 б.].

Тіл үйретудегі ең тимді әдіс коммуникативтік әдіс екендігі баршаға аян. «Коммуникация» сөзінің негізгі мазмұны жалпы қарым-қатынас, хабарласу, араласу, байланыс жасау деген ұғымды білдіреді. Тілді қатысымдық (коммуникативтік) әдіс арқылы оқытудың оңтайлығын көрсеткен – Е.И. Пассов болып саналады [4, 234 б.]. Ол өз еңбектерінде жалпы оқыту әдісіне тән бірнеше белгілерді бөліп шығарды:

1. Әрбір оқыту әдісі белгілі бір мақсатқа жетудің құралы болып табылады. Қатысымдық әдістің негізгі мақсатвы – сөйлеу әрекетінің түрлерін (айтылым, жазылым, тыңдалым, оқылым, тілдесім) меңгерте білу.

2. Әдіс оқыту процесіндегі тактиканы емес, стратегияны анықтайды, сондықтан да ол (әдіс) оқытудың шартына тәуелді болмайды.

3. Оқыту әдісінің аумағы өте кең, сондықтан сөйлеу әрекетінің қай түрінде болсын оқытудың барлық жақтары қамтылады.

4. Әдісте барлық қағидалардың басын біріктіретін ең басты, негізгі идея болады. Басты идея методологиялық рөл атқара келіп, әдістің жүзеге асуы үшін барлық мәселелердің басын біріктіреді.

Сабақта берілетін коммуникативті тапсырмаларды орындау барысында үйренуші тілдің құрылысымен танысып, жағдаятқа байланысты оның қолданысы мен ішкі мағынасын түсінуге талпынады. Осылайша ол тілдің өзіндік ерекшеліктерін ажырата бастайды. Оқытушының міндеті – үйренушілерді берілген тақырыпқа байланысты көбірек ақпарат алуға сұрақтар қоюға, басқалардың айтқан ойлары дұрыс екендігін құптауға, сондай-ақ талқылап жатқан жағдаятқа баға беруге талпындырып, тілдік әрекеттің мағынасын түсінуге қол ұшын беру. Сонымен қатар вербалды және нонвербалды амалдар арқылы үйренушіге қолдау көрсету. Тілдің коммуникативті функциясын грамматикалық форма мен сөздер жиынтығы арқылы емес, керісінше, іс-қимыл арқылы оңай үйретуге болады. Берілген жағдаяттар, берілетін тапсырмалар мен сабақта қолданылатын материалдар мәнді және шынайы өмірге жанасатын болса, тілді үйренуге тиімдірек болады. Үйренушілердің уәжінің қалыптасуына келетін болсақ, оның бірнеше жолдары бар:

- баспасөз материалдарын оқу, оқығаны туралы пікірталас жүргізу;
- тілдік деңгейіне байланысты ғаламтор торабынан қазақ тілінде телебағдарламалар көріп, оларға талдау жасау;
- ұлттық тағамдарды дайындау кештерін ұйымдастыру;

- қазақ фильм кешін өткізу;
- қазақ тілін үйрену жедел курстарына қатысу;

Грамматика – негізгі мақстатқа жету құралы. Олай болса, тілдердің құрылымдық ерекшеліктерін ескере отырып, неміс тілі флективті, ал қазақ тілі агллютинативті тіл, неміс тілді аудиторияға қазақ тілінің грамматикасын формулалар арқылы оқыту өте тиімді. Дайын формуларды тіл үйренуші есте сақтайды да, осы формула арқылы кез келген өзі білетін, сөздерін грамматикалық дайын қалыптарға салып, оларды тіркестіріп, сөйлемдер құрай алады [5].

Қазақ тіл білімінде қатысымдық әдістің негізін қалаған профессор Ф.Оразбаева берген анықтамаға жүгінсек, «Қатысымдық әдіс дегеніміз» – оқшы мен оқытушының тікелей қарым-қатынасы арқылы үзеге асатын; белгілі бір тілде сөйлеу мәнерін қалыптастыратын, тілдік қатынас пен қағидалардың жүйесінен тұратын; тіл үйретудің тиімді жолдарын тоғыстра келіп, тілді қарым-қатынас құралы ретінде іс жүзінде асыратын әдістің түрі» [6, 103 б.].

Сонымен қатар қазіргі кезеңде ақпараттық технологиялар қоғамдық өндіріс, ғылым және білім саласында белсенді қолданылады. Компьютерлік технология дегеніміз – компьютерлердің көмегімен ақпаратты жинақтауды, өңдеуді, сақтауды, таратуды және көрсетуді қамтамасыз ететін әдістердің, өндірістік үдерістердің және бағдарламалық-техникалық құралдардың жиынтығы. Компьютерлік технологиялар типтік бағдарламалық-бағдарланған бағдарламалық құралдармен қамтамасыз етілетін операциялардың белгіленген топтарында іске асырылады. Осы бағдарламалық құралдардың арасында мәліметтердің мәтіндік, кестелік, графикалық өңделуін және ақпараттың (мәліметтер базасының) жинақталуы мен сақталуын қамтамасыз ететін бағдарламалар, электрондық коммуникация құралдары, компьютерлік баспа жүйелері, автоматты аудару жүйелері, білім берудің әр алуан салаларының сараптамалық жүйелері және т.б. бөлініп шығады. «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар білім беру және оқу өнімі болып табылмаса да, оқыту құралдары жүйесінің құрамына кіреді. Оларға мыналар жатады: Интернеттің қолданбалы электрондық ресурстары (анықтамалық-ақпараттық, ақпараттық-білім беру және мәдени), интернеттің білім беретін электрондық ресурстары, инструменталдық құралдар (электрондық оқу материалын жасауға болатын бағдарламалар), интернеттің коммуникациялық қызметтері (e-mail, форум, чат)» [7, 97 б.].

Дәстүрлі әдістеме қазақ тілін оқыту тлдерді ерекше дыбыстрды үйретуден басталады. Сосын лексика, морфология, синткси, қысқасы деңгейлік грамматика қағидаттары белгілі бір лексикалық тақырыптар аясында оқытылады. Қазір әлемдік тіл үйрену тәжірибесінде «тілді гамматикасыз үйретуге бола ма?» – деген сұрақ бар.

Тілді табиғи ортада үйрену бар да, мақсатты үйрену бар. Табиғи ортаа үйрену күнделікті қарым-қатынастаүзбей жүзеге асатындықтан және қажеттілі факторы басты рөл атқаратындықтан тіл үйренушінің санасына психологиялықәлеуметтік тұрғыд жақсы сіңеді, тұрақтанады. Сондықтан да тілі

шықпаған бала тілді грамматикасыз үйренеді, өйткені оның тілдк санасы жаңа парақ секілді. Олай болса, тілді грамматикасыз үйрену мүмкіндігін жоққа шығаруға болмайды [8, 12 б.].

Қазіргі кезеңде жоғары оқу орындарында шетелдіктерге қазақ тілін оқыту дұрыс жолға қойылып, өзінді әдістемесі қалыптасып келеді. Тіл үйренушілердің қазақ тілін біліп қана қоймай, лның тарихын, ұлттық мәдениетін білуге көп көңіл бөлінеді. Қазақ тілін шет тілі ретінде оқытудағы білімділік мақсаты – қазақ тілінде сөйлеуді үйрету, байланыста бола алу мен ортақ тіл табысып, қарым-қатынасты нығайтуға ұмтылу болса, тәрбиелік мақсаты – өзге адамдарды тыңдау мәдениетін қалыптастыру негізінде өз пікірін айта алу және қорауға үйрету.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Massakowa G. Rezeptive Mehrsprachigkeit in der intertürkischen Kommunikation. – Münster: Waxmann Verlag.

2 Зайсанбаев Т.Қ., Карипбаева Г.Ә., Канленова Б.Н. Қазақ тілі. Шетел студенттеріне арналған оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 93 б.

3 Алексюк А.Н. Общие методы обучения в школе. – К.: Радянська школа, 1983. – 244 с.

4 Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучению иноязычному говорению. 2 изд. – М. Просвещение, 1991. – 312 с.

5 Масақова Г.А., Айтбаева Б.М. Қазақ тілін шет тілі ретінде оқытуда ақпараттық технологиялардың тиімділіг // Қарағанды университетінің хабаршысы, 2015.

6 Оразбаева Ф. Тілдік қатынас: теориясы мен әдістемесі. – Алматы, 2000. – 256 б.

7 Ehlich Konrad, Rehbein Jochen. Wissen, kommunikatives Handeln und die Schule. In: Goeppert, Herma C. Sprachverhalten in der Zur Kommunikation von Lehrer und Schüler in der Unterrichtssituation. – München: Fink, 1977. – p. 36-114.

8 Ермекова Т. Қазақ тілін шет тілі ретінде оқыту: грамматикан неден бастаған жөн // Мемлекеттік тілді оқытудың ұлттық моделі: әлемдік тәжірибе, заманауи әдістер респ. ғыл.-тәж. конф.материалдары. – Алматы. – 189 б.

ҒТАМР 17.82.40

МҰХТАР МАҒАУИН ӘҢГІМЕЛЕРІНІҢ ТІЛІНДЕГІ ЭПИТЕТТІК ҚОЛДАНЫС

Р. Турсынбек
Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.
Ж.А. Жақыпов
Фил.ғ.д., профессор, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

М. Мағауин әңгіме, проза стилін жасап, қалыптастыруда орны ерекше қаламгер. Әр шығармасы шеберліктің сан қырымен тартымды басталуынан, сөзбен сурет салу арқылы әдемі жалғасым тауып отырады. Көркем мәтінде сөздердің ерекше нәзік сезім білдіретін, оқырманын бейжай қалдырмайтын троптық қолданыстары өте көп. Көркемдеу құралдарының ішінен эпитетке тоқталып, жазушы шеберлігінің сан қырын көрсеткіміз келеді.

Түйін сөздер: көркем мәтін, көңіл-күй сөздері, көріктеулер, тіл, эпитет.

Тілдің көркемдігін жетілдіру үшін, образ жасауда бұл тәсілді көркем сөз шеберлері жиі қолданады. Эмоциялық реңкі бар экспрессивті сөздер көбіне көркем әдебиет стилінде кездеседі, өйткені, олардың стильдік бояуы, көркемдік-эстетикалық мәні сонда ашылады. Ақын-жазушылар шындықты көрсетуде, ондағы кейіпкерлердің мінезін ашып, портретін сомдауда осындай көтеріңкі, бейнелі, мәнерлі сөздерді жиі қолданады.

Лингвистикалық еңбектерде, оқулықтарда эпитет – көркем образды троптың бір түрі, ойды бейнелі бояуымен жеткізетін құрал ретінде сипатталады. Эпитет туралы А. Байтұрсынұлы өзінің «Әдебиет танытқыш» еңбегінде: «Бір нәрсені көптен айырып, көзге көбірек түсіретін етіп айтқымыз келгенде ол нәрсенің атына айқын көрсететіндей сөз қосып айтамыз, сондықтан айқындаудың өзге түрі көркейту деп айтылады» – деп эпитетке анықтама берді.

З. Қабдолов өз еңбегінде эпитет жайлы былай дейді: тіл байлығын игеру, сөз қорын молайту бір бар да, сол бай тіл мен мол сөзді әдеби шығармада суреткерлік шеберлікпен қолдану бір бар [4, 204 б.].

Эпитет – адамның не заттың, не табиғат құбылыстарының өзгеше белгілерін көрсету, олардың бейнесін оқушылардың көз алдына елестету, ой – қиялына әсер ету үшін қолданылатын көркем сөз образы [2, 11 б.].

М. Балақаевтың пікірі бойынша: «Суреткердің өз – өзіне тән тіл шеберлігін сөздің көркемдік қасиетін талдағанда сөз бен образ арасындағы осы бір стильдік нәзіктікті яғни жеке сөздердің қолданылуындағы ерекшеліктердің

бәрі жиналып келіп тұтас контекстік мән алатындығы, ойды бейнелі, нақты, шынайы көрсету үшін эпитетсіз елестету мүмкін емес».

Қазақ тіліндегі эпитеттер басқа тілдегі сияқты негізінен зат есімнен, сын есімнен, есімше, көсемше етістіктері арқылы жасалады. Көркейту дегеніміз – эпитет термині ретінде алынған.

Эпитет жайында айтылып жүрген теориялық пайымдауларда әлі күнге дейін біріздiлік жоқ сияқты. Орыс ғалымы Л.И. Тимофеев: «Кең мағынада қандай болса да бір ұғымды анықтап, айқындап, сипаттап және тағы басқа тұратын әрбір сөз эпитет болады. Бізде осы уақытқа дейін эпитет – көркем анықтауыш, реңді, бейнелі және тағы сол сияқты, ал жай анықтауыш сөз болғанда мұндай көркемдік болмайды деген есеппен, эпитет деген ұғымды (көркем анықтауыш) анықтауыш сөз деген ұғымнан бөліп қарауға жиі ұмтылу бар...бұл бөлу бұрын ескертілгендей, поэтикалық тілді ерекше, бейнелі деп қарау талабына байланысты. Біздіңше бұл дұрыс емес», – дейді. Кез келген сөз жеке тұрып та не болмаса алдынан, артынан анықтайтын сөздермен келіп те бейне жасай береді. Олай болса, эпитет – бейнені айқындап, көріктеп тұратын көріктеу құралы.

Р. Сыздықова: «Эпитет» – адамның, заттың, құбылыстың, бір белгісін, сырын, сипатын, қасиетін атап көрсететін сөз, бірақ осы қызметте келетін жай анықтауыш сөзден эпитеттің айырмасы бар. Жай анықтауыш заттың, құбылыстың, адамның өзіне тән қалыпты сынын (белгісін, қасиетін, түрін, түсін т.б.) білдірсе, эпитет өзі атайтын белгіні бейнелеп көрсетеді, өйткені бұл белгі сол заттың, адамның, құбылыстың, табиғи қалыпты белгісі емес» [6] – дейді. Қазіргі заманғы эпитетологияда эпитеттің құрылымын қарауға көп көңіл бөлінеді: анықтаманы поэтикалық дискурсқа енгізу тәсілдері, бұл эпитеттердің құрылымдық интаксиялық типологиясының болуы туралы айтуға мүмкіндік береді; әрекеттер жасалып жатыр материалда бір жазушының күрделі және құрамдас қоса берілген эпитеттерінің түрлерін толық сипаттау [2, 5 б.].

М. Мағауин әңгімелерінің тілінде бұрыннан бар, қалыптасқан, тұрақты эпиеттеттермен қатар, жазушы қаламынан туғандары да кездеседі. Тұрақты тілдік эпитеттер мен еркін эпитеттің мағынасы – эпитеттік мағына. Бұл екеуінің арасында ешқандай семантикалық айырмашылық болмайды. Олардың атқаратын стильдік қызметі де ұқсас. Эпитет категориясының бұл екі түрі затты болмаса құбылысты эмоционалдық жағынан тиімді, экспрессивті жағынан әсерлі етіп суреттеуді мақсат етеді. Тұрақты эпитеттер 3 түрлі болады: 1) екі мүшелі эпитеттер; 2) үш мүшелі эпитеттер; 3) көп мүшелі эпитеттер. Үш мүшелі тұрақты эпитеттердің өзінің бірнеше құрылымдық топтарға бөлуге болады:

1) зат есім + зат есім + зат есім – қозы жауырын оқ, қаз бауыр бұлт т.б.;

2) зат есім +зат есім + зат есім – Түйе қотыр сөз, ат тон айып, арыстан төс айғыр т.б.;

3) сын есім + сын есім + зат есім – сары шұнақ аяз, қара нөпір қол т.б.;

4) сын есім + зат есім + зат есім – ақ көз ерлік, ақ сирақ жұт т.б.;

5) сан есім + зат есім + зат есім – сегіз қиыр шартарап, қырық күн шілде т.б.;

6) сан есім + сын есім + зат есім – тоғыз көзді кіреуке, тоғыз санды торғауыт т.б.;

7) зат есім + етістік + зат есім – жер қайысқан қол, топ жарған шешен, жүрек жұтқан бауыр, сирағы шыққан кедей т.б.;

8) есімше + сын есім + зат есім – сақылдаған сары аяз, самсаған сары қол, қақаған қара суық т.б. [6, 30].

Мұхтар Мағауин әңгімелерінің тіліндегі эпитеттік қолданыстарға тоқтап, саралапа көрейік. Жазушының тәуелсіздік жылдарында жазылған әңгімелерінің өзі бір төбе. Әдетте әңгіме шағын жанр болғандықтан шетте қалып қойып жатады. Бірақ ХХ ғасырдың соңынан бастап қазақ тілші ғалымдары жазушылар әңгімелерін зерттеуге ден қоя бастады. Бұл зерттеу сол қатарды толықтыра түседі деп сенеміз. Мақалада М. Мағауинның ерекше әңгімелерінің бірі «Құмырсқа қырғын» талдауға алынды.

Жылқышылар қосының шошақ шаңырағы, кейіпті, дөп- дөңгелек, тізеден жоғары, ***сынық ши, тозған жаңқа****, қабық па, жапырақ па, шіріген, көнерген әрқилы ұсақ қиындылардан құралған илеу әдемі еді.* Бұл сөйлемде сынық ши, тозған жаңқа көріктеу құралдары қолданылған. Сынық ши эпитеті сын есім+ зат есім тіркесі арқылы жасалған, тұрақты қолданыс. Екінші эпитет тозған жаңқа есімшелі тіркес арқылы жасалған.

Бұрынғы қожайын*- қызметкер кейіпті мосқал қазақтан ең алдымен осы құмырсқалар жайын сұрап едім. Мынау илеу қашаннан бері тұр? «Мен көргелі қырық жыл, – деді. Әкеміз майдангер әрі ауылдың байырғы мүшесі ретінде осы жерді алған кезде, дәл осы арада болды. Тоғай аралас жайылым бар еді. Сол қалпында қоршадық. Там салдық, жеміс ағаштарын отырғыздық. Илеу осы бақ, осы үймен бірге жасап келді. Одан бұрын, кім білсін, мүмкін... жүз жыл тұрған шығар».* Бұл жердегі бұрынғы қожайын эпитететі бүкіл контекске сілтеме жасап, сөйлемнің мағынасын ашып тұр.

Ол кезде мен мекепті жаңа бітірген ***жасөспірім жігіт*** *едім.* Қазақ халқында әр жастың өзіндік атауы бар. Жасөспірім жігіттік кез бозбаланың нағыз жігітке айналар алдындағы шағы. Бұдан жазушының халық тіліндегі қолданыстарды да пайдаланғанын аңғарамыз.

Ол – әманда қанатсыз, бірақ қайратты ***жұмыскер-жауынгер құмырсқалар әулеті.*** Сөйлемде берілген эпитет көп мүшелі, әрі автордың әңгіме үшін жасаған қолданысы. Эпитет зат есімдік тіркес арқылы жасалған. Тағы бір ерекшелігі жұмыскер- жауынгер қос сөз ретінде қолданылып, айқындауыштық мән үстеп тұр. Немесе: *Ал құмырсқа мемлекетінің негізгі және көпшілік бөлігі –* ***жұмыскер қауымда*** *тыныштық жоқ.*

Көкке таласқан биік шөп*, аспанға тірелген ағаштар.* Жазушы сөйлемнің экспрессивтілігін арттыру үшін көкке таласқан тұрақты тіркесі мен биік сөзін қатар қолданған. Екі сөздің берер мағынасы биіктік. Мұндай синонимдерлі қатар қолдану М. Мағауинда жиі кездеседі.

Келесі аптада ***алып қоңырлар*** *мен шарқы қаралардың арасындағы жер дауы даңғыл жолдың шеткі ұщығына жеткенін көрдім.* Алып қоңырлар деген қолданудан метонимиялық белгілерді де байқаймыз. Ал келесі сөйлемдерде оған ашықтама беріледі: ***Дарашыл қоңыр құмырсқарар*** *жекелей,* ***ұйымшыл қара құмырсқалар*** *тобымен- апта бойғы табандасқан ұрыстан соң бір күні екі майдан да тыншыды.* Жазушы сын- сипатты ашуда, бейнелеуде эпитеттерді шебер пайдаланған. ***Қайтпас құмырсқалар*** *соншама қағазға қараған жоқ, дәл сол тұста бірер қадам айналма жол ашып, салқар көшін жалғастыра берді.*

Әр сөйлемде зат есім, сын есімді тіркесу, екі және үш мүшелі көркемдеу құралы кездеседі. ***Қаныпезер қара шымалдар*** *қоңыр құмырсқа құжынаған илеуге тура шабуға баптады.*

Қорытындылайтын болсақ, эпитет – заттың не құбылыстың айрықша белгісін, қасиетін білдіретін бейнелі сөз. Эпитет, кейбір зерттеушілердің пайымдауынша, кез келген анықтауыш емес, оқушының жан дүниесін баурап алатын бейнелі, образды сөздер мен сөз тіркестері болады. Эпитеттер әр түрлі сөз табынан жасалып, грамматикалық құрылысы да, семантикалық мағыналары да әр алуан болатындығы белгілі. Тілімізде қалыптасқан эпитеттер бар да, қаламгердің өз қолтаңбасын танытатын әсерлі, күрделі эпитеттер болады. Демек, эпитет – заттың не құбылыстың айрықша сипатын бейнелеуде жиі қолданылатын көркемдік тәсіл.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Есқараева А.Д. З. Шүкіровтің поэзиялық шығармаларындағы метафоралық қолданыстар: филология ғылымдарының кандидаттық диссертациясының автореферат. – Алматы, 2003. – 23 б.

2 Есіркепова К.Қ. 1960-1980 жылдардағы әйел-ақындар поэзиясының тілі (Ф. Оңғарсынова, М. Айтқожина, А. Бақтыгереева, К. Ахметова шығармалары негізінде). – Қостанай: ТОО «Центрум», 2010. – 153 б.

4 Қабдолов З. Сөз өнері. – Алматы: «Қазақ университеті», 1992. – 352 б.

5 Қанапина С.Ғ. Қазақ тіліндегі мақал-мәтелдердің танымдық бейнелілігі (Ғ. Мұстафин, С. Мұқанов шығармалары негізінде). – Қостанай: ТОО «Центрум», 2010. – 180 б.

6 Сыздықова Р. Абайдың сөз өрнегі. – Алматы: «Ел-шежіре», 2014. – 30 б.

ҒТАМР 16.01.45

ҚАЗАҚ ТІЛІН ЖОБАЛАЙ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ АРҚЫЛЫ МЕҢГЕРТУДІҢ ТИІМДІЛІГІ

А.Н. Тұрарова, М.М. Батырбекова
М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Мақалада жобалай оқыту технологиясын қазақ тілін сапалы әрі тиімділікпен оқыту жүйесі ретінда таңдап алудың нақты дәлелдері мен ерекшеліктері сипатталады. Сонымен қатар жобалау әдісінің негізінде дара тұлғаның танымдық дағдыларын дамыту, сыни және шығармашылық ой дамыту бағыты сарапталады.

Түйін сөздер: жобалай оқыту, шығармашылық ойлау, сын тұрғысынан ойлау, жобалау әдісі, жаңа формация.

Педагогикалық технология – дара тұлғаны қалыптастыруға педагогикалық ықпалдарды ұйымдастыру қажеттілігінен туындаған өзара байланысты процестер [1, 9]. Қазіргі уақытта Қазақстанда білім берудің өзіндік жоспары, ұлттықүлгісі қалыптасуда. Осыған орай, оқушының тұлғалық дамуына бағытталған жаңа оқыту технологиялары пайда болуда. Бүгінде елімізде білім беру ошақтарында 50-ден астам педагогикалық технологияларды теориялық және ғылыми қолданбалы бағыт тұрғысынан жазылған зерттеулерді арқауы етіп, оларды оқыту үрдісін жетілдіру бағытында қолдану мәселелерімен отандық ғалымдар: Д.М. Жүсіпбалиева, Б.Ә. Әбдікәрімұлы, М.С. Мәлібекова, Г.Қ. Нұрғалиева, Қ. Қабдықайырұлы, Ж.А. Қараев, Ш.Т. Таубаева т.б. өз зерттеулерінде қарастырған, педагогикалық технологияларды пайдалану мүмкіндіктерін нақтылау қажеттілігін айқындай түсуде.

Осындай жаңа технологиялардың бірі – жобалап оқыту технологиясы. Жобалау – «proicere» деген латын сөзі. Бұл сөз «жоспарлау, дайындау» сияқты мағынаны немесе жоспардың жүзеге асырылуын білдіреді. Жобалау технологиясы XIX ғасырдың 2-ші жартысында АҚШ ауыл шаруашылығы мектептерінде пайда болған. Оның негізін қалаған психолог, педагог, философ Джон Дьюи. Дьюидің ілімін жалғастырушы профессор Уильям Херд Килпатриктің ойынша, балаларды өз жұмысының жемісін көруге ынталандыру арқылы үлкен өмірге дайындау – бұл технологияның негізі. «Өзіне көйлек тігіп киген бойжеткенді мысалға алайық. Егер ол кейін өзі киетін көйлегі үшін жанын аямай, ерінбей, аса қызығушылықпен көйлек үлгісін өзі ойлап тауып, өз

бетімен өлшеп, пішіп, тігіп кисе – бұл мысал жобалау технологиясының нағыз типтік үлгісі» – деп тұжырымдайды Хилпатрик [2, 50].

Сонымен қатар танымдық прагматизм философиясының өкілі Девей жобалық жұмыстың ғылыми және саяси концепциясының іргетасын қаласа, оныңәріптесі Килпатрак жобалау әдісін ауқымды мағынасына қарай тәрбиеге қатысты философия ретінде бағалады. Осыған байланысты Килпатрик жобаны «әлеуметтік ортада өткізілетін жүректен шыққан мақсатты әрекет» ретінде қарастырады [1, 11].

Рейхвейн (1951) теория мен тәжірибенің байланысын жоба десе, Б.Отто жалпы сабақтардың концепциясында басты рөлді сұхбат алады дегенді айтады. Кершенштайнер (1968) еңбек мектебінен жобалау идеяларын немесе осы бағытта дамуды байқауға болатынын тұжырымдады [2, 52].

1965 жылдан бері қарай жобалау әдісі халықаралық деңгейде қолданыла бастады. Бұл әдіске қайта оралудың басты себебін ғалымдар «мәселені оның дамуында қарастыруға мүмкіндік беретіндігімен» байланыстырады, яғни білім алушылар нақты мәселені шешу үшін әрекет үстінде бірнеше рет теорияға үңіледі, соның нәтижесінде өз ісінің қалай орындалғанын бағалай алады, өз қолдарымен жасалған іс оларға қанағаттанарлық, өзіне сенімділік әкеледі. Ғалымдар бұл технологияның осы артықшылықтарына үлкен мән берген. В.Килпатриктің ойынша, оқу әрекеттері оқытушының қатысуынсыз орындалуы тиіс. Сонда оқушы өз әрекетінің нәтижесін көріп, өзінің қабілетін бағалай алады десе, ал Д.Дьюи оқушының әрекеті мұғаліммен бірлескен әрекет болуын талап етті. Өйткені оқушының әрекетті аяғына дейін орындауына толық білімі жетпеуі мүмкін, ол үшін мұғалім әрекетті орындаудың алдында оқушының барлық ойлау әрекеті сатысынан өтуін қамтамасыз етуі тиіс деген пікір айтады [1, 13-15].

Демек, жобалау идеясы, жобалау әдісі ең алдымен жалпы білім беретін мектептер мен жоғары оқу орындарындағы дәстүрлі оқытуға қарсы бағытталған бағдарлама ретінде қарастырылды.

Жоғарыда айтылғандай, жобалау әдісі Еуропада XX ғасырдың басында басталғанымен, Қазақстанда білім беру салалары кредиттік жүйеге енгелі қазақ тілі әдістемесінде соңғы жылдары ғана қолданыла бастады.

Жобалап оқыту технологиясы ТМД елдерінің оқыту жүйесінде де кеңөріс алып жатқаны белгілі. Жобалап оқыту технологиясының теориялық алғаш негіздеген Ресей ғалымдарынан В.П. Беспалько, В.В. Давыдов, В.К. Дьяченко, Л.В.Занков, П.Я.Гальперин,

Н.В. Кузьмина т.б. ғалымдардың теориялық зерттеулерінің нәтижесінде, сонымен қоса Е.Н. Ильина, С.Н. Лысенкова, В.Ф. Шаталов т.с.с. әдіскерлердің практикалық тәжірибелерінің негізінде қарастырылған.

Қазақ тілін оқыту үдерісінде оқыту технологияларын жаңа қырынан қарастырған, оларды таңдап, талғап қолданудыңғылыми-әдістемелік мәселелерін арнайы зерттеген жұмыстар қатарында Ф. Оразбаеваның коммуникативтік технологиясын, М. Жанпейісованың модульдік технологиясын, Қ. Қадашеваның жаңғырта оқыту технологиясын,

Р.Шаханованың мамандыққа бейімдеп оқыту технологиясын, З. Бейсембаева мен К.Жақсылықованың модульдік технологияларын, Н. Құрманованың дамыта оқыту технологиясын, Н.Оразахынованың сатылай кешенді талдау технологиясын, белсенді оқыту әдістерін зерттеген Ж. Сүлейменова мен Ә.Әлметованың сұхбаттық оқыту технологиясын, А. Жапбаровтың, А.Қыдыршаевтың, Ж. Дәулетбекованың сөз мәдениетін меңгертумен, шешендікті қалыптастырумен байланысты жаңа технологияларға қатысты қағидалары көрсетілген еңбектерін атауға болады [3, 36-37]. Әйтсе де, бұл зерттеулерде жобалау технологиясы туралы пікірлердің тым аз қамтылғаны, кейде үстірт қана аталып кеткені байқалады.

Жобалап оқыту технологиясы – кредиттік оқу жүйесінің талабына сай, қазақ тілін үйренуге қазіргі заман тұрғысынан қойылып отырған міндеттерге жауап бере алатын, бүгінгі күн үдерісін толық ақтай алатын оқыту жүйесі [4, 39]. Яғни, жобалап оқыту технологиясының негізгі тірегі – өз бетімен белсенді істер атқаратын студенттіңөзіндік ізденісіне, олардыңөзін-өзі танытуына, танымдық-практикалық қабілеттерін жүзеге асыруына қажетті мүмкіндіктер.

Ш.Д. Абдиева: «жобалау әдісі – студент пен оқытушының бірігіп, белгілі бір мәселені шешуге және қорытынды жасауға негізделген оқу немесе басқа да әрекеттерін айтуға болады» – десе [4, 43], ғалым А.А. Сатбекова: «жобалау әдісі арқылы қазақ тілін оқыту – студенттердің репродуктивтік оқу әрекеттерін біртіндеп имитациялық әрекеттерге көтеру арқылы қазақ тілінің заңдылықтарын және қазақ тілінің бай қорында жинақталған ұлттық мәдени мол мұраны студенттің ішкі құндылықтар жүйесіне енгізудің тиімді жолы» – деп тұжырымдаған [5, 49].

Яғни, жобалау технологиясын қолданудағы негізгі мақсат – оқушылардың қызығушылық ынтасын дамыту, өз бетімен жұмыстарын жүргізу арқылы білімдерін жетілдіру, ақпараттық бағдарлау біліктілігін қалыптастыру және сыни тұрғыдан ойлау қабілетін арттыру арқылы оқушыны болашақта әр түрлі жағдаяттарда, әр түрлі қоғамдық ортада өзін өзі көрсете білуге бейімдеу.

Демек, жобалап оқыту технологиясын қолданып, проблемалық тақырыптың мазмұнын ашу, пікірталасқа түсу, өзіндік ойларын ғылыми дәлелдеудегі мұндай оқу ынтымақтастығын тудыратын топтық жұмыстардың мүмкіндіктері мен тиімділігі мол. Ә. Қисымова, Т. Увалиева ғалымдардың зерттеп, зерделеулерінің нәтижесінже жаңа кезеңде жобалай оқыту технологиясын қазақ тілін сапалы әрі тиімді оқыту жүйесі ретінде таңдап алудың бірнеше себептері жүйеленді.

Біріншіден, бұл технология – кредиттік оқу жүйесін жүзеге асыруға мүмкіндігі мол технология. Кредиттік оқу жүйесінде студенттіңөз бетімен орындайтын жұмысына басымдылық беріледі. Ол оқытушының басшылығымен және өз бетімен орындайтын жұмыс деп бөлінеді. Осы тұрғыдан қарағанда, жобалай оқыту технологиясы мен кредиттік оқу жүйесініңөзара бірлігі айқын байқалады.

Екіншіден, жобалай оқыту технологиясының философиялық, гуманистік, психологиялық мүмкіндіктері студенттің жеке тұлғасын дамытуға бағытталады.

Өз бетімен қазақ тілі бойынша берілетін түрлі жобаларды қазақ тілінде орындау барысында студент «білім іздеудіңөзіндік сүрлеуін» қалыптастырады және ол сүрлеу студенттіңөмір бойғы білім алуы дағдыларын дамытады.

Үшіншіден, бұл технологияның артықшылығы – жоба жұмысын орындау арқылы студент өздігінен шешім жасауға үйренеді, жобаның орындау логикасын анықтайды. Студент тілді меңгеру үдерісінде қазақ тілін оқып-білудің негізгі әрі белсенді субъектісіне айналады.

Төртіншіден, бұл технология студенттің білім деңгейін дамытуға көмектеседі, себебі ол өз бетінше әрекетке түсіп, ізденеді.

Бесіншіден, бұл технология бойынша студент тақырыпты өзі таңдауына мүмкіндік алады.

Алтыншыдан, жобалау технологиясы оқытушыға да, студентке де жұмысына, ғылыми дәлелдемелеріне қанағаттану сезімін, яғни «эгофакторлық» сенім ұялатады [6, 63-65].

Сонымен қатар, жобалай оқыту технологиясы аясында оқушылардың сөйлесім әрекеттерін жетілдіруде профессор Ф. Оразбаеваның «тілдік қатынастың бір бүтін тұлғасы болып табылатын мәтін адамдардың қарым-қатынасын іс жүзіне асыратын материал ретінде және өзара түсінісу, пікірлесу, ойды жеткізу тұлғалары түрінде зерттеледі» деген пікірі басшылыққа алынды [3, 90]. Өйткені мәтін сөйлесім әрекетімен, қатысым әдісімен, олардың қолданылу қағидаларымен тығыз байланыста болады. Мәтін – ойлау, хабарлау, баяндау, қабылдау, пайымдау құбылыстарымен байланысты, адамдар арасындағы тілдік қатынастың іске асуына негіз болатын қатысымдық жүйелі тұлға. Мәтінмен жұмыс жоғарыда айтылған қатысымдық бірліктерді өзара тығыз байланыста қолдануға мүмкіндік береді.

Жобалап оқыту технологиясы арқылы қазақ тілін меңгертудің ережесі мынадай: тақырып (жобалық) оқу бағдарламасына сәйкес болуы керек және ол оқушыныңқызығушылығын тудыруы қажет; оқытушының рөлі өзгереді, ол тек қана ұйымдастырушы әрі кеңесші болуы тиіс; жобалап оқытудың өн бойында іздену әрекеті, зерттеу әрекеті, талдау және жинақтау әрекеті ұйымдастырылады. Сонымен бірге, ізденуші жеке жұмысының жобасын ұсынып, оны нәтижесінде дәлелдеу үшін жоспар жасайды, сызба, кескіндеме, диаграммалар пайдаланылады; талқыға ұсынылатын тақырып кең және ашық болуы қажет; жобаны қорғау жұптық (диада), үштік (триада) және топтық шеңберде орындалуы қажет [1, 22].

Осындай жұмыс тобын құру тілдік тұлғаның қазақ тілін жетік меңгеруге және шығармашылық белсенділігін тудыруға, топ мүшелеріниңөзара ынтымақтастықта жұмыс істеуіне мүмкіндік береді.

Т. Әбдікәрім сөзімен айтқанда «жобалар әдісінің негізіне «жоба» ұғымының мәні, оның қандай да бір тәжірибелік немесе теориялық мәнді мәселені шешу арқылы алуға болатын нәтижеге деген прагматикалық бағыты салынған. Бұл нәтижені нақты тәжірибелік іс-әрекетте көруге, түсінуге, қолдануға болады» [6, 65].

Сондай-ақ, қазақ тілін оқыту технологияларын қолдану арқылы студенттер білімінің сапасын көтеру үдерісі – оқыту технологияларының сапасын, студенттердің сол технология бойынша қазақ тілінен алған білімінің сапасын, қазақ тілін үйретуші оқытушылардың шығармашылық жұмысының сапасын, қазақ тілін үйрету әдістерінің сапасын танытатын, анықтайтын ерекше дидактикалық үдеріс. Қазақ тілін жобалай оқыту технологиясының сапасы оның қол жеткізілетін түпкі нәтижесі арқылы өлшенеді [5, 50].

Қорыта айтқанда, жобалау әдісі – қандай да бір түрде безендірілген, нақты, айтарлықтай тәжірибелік нәтижемен аяқталуы тиіс мәселені толықөңдеу арқылы дидактикалық мақсаттарға жетудің тәсілі болып табылады. Жобалап оқыту технологиясын қолданатын педагогикалықүдерістегі – оқу қызметтері, оқыту әдістері мен тәсілдері, оқытудың формасы мен техникалық құралдары тілдің лингвистикалық негіздерімен байланыста қаралады. Сонымен қатар, жоғары оқу орындарының гуманитарлық бөлімдеріне қазақ тілін жобалай оқыту технологиясы негізінде меңгерту, біріншіден, білім сапасының көтерілуіне жол ашса, екіншіден, студенттің жеке тұлғалық қабілеттерін заманауи талаптарға сай дамытуға кепілдік береді; үшіншіден, оқу үдерісінің студент үшін мәнін танытып, олардың оқу мотивацияларын дамытады; төртіншіден, қоғам талабы мен студент мүддесінің толық үйлесімде дамуына тірек болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Қисымова Ә.Қ., Увалиева Т.Ж. Оқыту технологиялары. – Алматы, 2007. – 204 б.

2 Пахомава Н.Ю. Проектное обучение – что это? // Методист. №1, 2004, 50-54 с.

3 Тұрдалиева Э., Ақынова Ж. Жобалау технологиясын қолдану әдістері // Қазақ тілі мен әдебиеті. №5, 2006. – 36-40 б.

4 Абдиева Ш.Д. Жобалау әдісін қолдану арқылы студенттердің тіл үйренуге деген белсенділігі мен қызығушылығын арттыру // Қазақ тілі мен әдебиеті. №3, 2010. – 39-43 б.

5 Сатбекова А.А. Қазақ тілін жобалау әдісі арқылы оқыту жүйесінің дидактикалықұстанымдары // Білім – Образование. №3 (27), 2006. – 48-52 б.

6 Әбдікәрім Т.М. Магистранттарға қазақ тілін жобалай оқыту технологиясының әдістемелік негізі // ЕҰУ Хабаршысы. Гуманитарлық ғылымдар сериясы. №3 (88), 2012. – 63-66 б.

ҒТАМР 16.21.45

ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ СОМАТИКАЛЫҚ ФРАЗЕОЛОГИЗМДЕРДІҢ ЖАСАЛУЫ («Бас» микротемасы)

Р.Т. Құлабаева, Р.К. Магнурова
Қазақстан-Ресей медициналық университеті, Алматы қ.

Бұл мақалада қазақ тіліндегі анатомиялық атаулардың соматикалық фразеологизмдер жасаудағы ролі қарастырылады. Сондай-ақ, «бас» микротемасынан туындағын фразеологизмдерге талдау жасалынып, басқа да түркі тілдерімен салыстырылады.

Түйін сөздер: қазақ тілі, фразеологизмдер, соматикалық фразеологизмдер, анатомиялық атаулар.

Қазақ тіліндегі фразеологизмдердің жасалуына ұйытқы болатын Түйін сөздердің ішінде ең көбі адамның дене мүшелерінің атаулары – соматизмдер. Бұл тек қазақ тілінде ғана емес, жалпы тіл-тілде кездесетін ортақ ерекшелік. Демек, адамдар өзінің іс-әрекетінде неғұрлым жете танып білген заттар мен құбылыстардың қасиетін ұзақ уақыт бойы бақылай жүріп, олардың ерекшеліктерінен жинақтаған өмірлік тәжірибелеріне сүйеніп түрлі қорытындылар жасау дағдысын меңгереді.

Саны жағынан болсын, фразеологизмдердің байлығы жағынан да анатомиялық атаулардың ішіндегі – бас мүшелері екендігі белгілі. Бас мүшелеріне қатысты тұрақты тіркестер бүкіл дене мүшелеріне қатысты фразеологизмдердің 45 пайызын құрайтындығын ғалымдар айқындап отыр [1, 237 б.].

Жалпы түркілік бхас сөзі ең көне түркі замандарынан бері келе жатқан, сөзжасамға негізгі қызмет атқаратын базалық топтағы сөздің бірі екенін білеміз. Адамның дене мүшелерінің ішінде ең жоғарыда, биікте тұратын дене мүшесінің атауы болып келетін бас сөзі түркі тілдерінің бәрінде де фразеологиззмдер жасауға актив түрде қатысқан.

«Бас» микротемасындағы фразеологизмдер. Бас сөздері түркі тілдерінде мынандай дыбыстық өзгерістермен қолданылады. Қазақ тілінде «бас», ноғайша «бас», татарша, башқұртша «баш»... Зерттеуші К.Н. Жидебаев: «Анализ функционирования слова «бас» в тюркских языках показывает, что оно имеет преймущество только в фонетические различие употребление, тогда как

основное его значение остается идентичными, общими», – деп көрсетеді [2, 27 б.]. Сонымен бірге азербайжан, өзбек, түркімен тілдерінде бас сөзімен қатар кәллә сөзі ұшырасады. Ол парсы тілінен енген.

Жалпы түркілік бас сөзі ең көне түркі замандарынан бері келе жатқан, сөз жасамға негізгі қызмет атқаратын базалық топтағы сөздің бірі екенін білеміз. Адамның дене мүшелерінің ішінде ең жоғарыда, биікте тұратын дене мүшесінің атауы болып келетін бас сөзі түркі тілдерінің бәрінде де фразеологиззмдер жасауға актив түрде қатысқан. «При этом «вершина», «верхняя часть» чего-либо в них настолько абстрагировалась, что порой приходиться прибегать к этимологическому анализу для того, чтобы обноружить связь данного фразеологизма со значением «верхняя часть чего-либо» [3, 6 б.]

Қазақ тілінде бас сөзінің қатысымен жасалған фразеологизмдер өте мол қолданылады. тіліміздегі фразеологизмдерде бас сөзі адам, индивидум ұғымымен теңестіріледі. Мысалы; **Бас тікті.** Жанын пида, құрбан етті, нар тәуекел етті. Халық үшін бас тігіп, Ат құйрығын тарады. Дұшпанынан тайсалмай, Қасқайып қарсы қарады (О.Ш.). **Бас ұрғызды**. Аяғына жықты, бағындырды, жалынды, жалбарынды. Жанды тәнге бас ұрғыздық, еш нәрсеге қарамадық (Абай). **Басы айдауда, малы талауда**. Шапқыншылыққа ұшырау деген мағынада. Егер далада жүріп қазақтың айғыры кісінесе, менің қорадағы биелерім құлын тастайды Айғыры кісінегеннің басы айдауду, малы талауда болады-депті (Ш.С.). **Басы аман, бауыры бүтін**. Уайымсыз, қайғысыз. Сен өзіңді өзің аяп... басы аман, бауыры бүтін кісіше бейжай жүрсең дағы, бәрібір жаралы жыртық жаныңның жел ызғып, өлген ініннің орны үңірейеді де тұрады (Ә.Н.). Яғни жеке адамның тұлға ретіндегі іс әрекетә «бас» ұғымының аясына сыйғызылады. Мұнда бас дене мүшесі ұғымынан әлқайда кең қолданысқа ие. Бас сөзінің мағынасы басқа түркі тілдерінде де осы ұғым аясында көрінеді. Мысалы, қазақ тіліндегі қарсылық көрсету мағынасында **бас көтеру** тіркесі адамның қарсылық көрсетуі деген образды мәнде қолданылса, басқа түркі тілдерінде тура осы мағынады құрылымдық жағынан да ешбір өзгеріссіз қолданылатыны байқалады. Мысалы, татар тілінде **баш күтәрү, башқұртта баш күтәреү, (hез баштарығыззы күтәрә башланғызмы ни әле.)** [4, 145 б.]. Ал, бас көтеру тілімізде екінші мағынада аурудан айығу, жазылу мағынасында қолданылады. Осы мағына башқұрт және татар тілдерінде **баш калкытыу** түрінде келеді. Аталған фразеологизм қыпшақ тобындағы бірқатар тілдерде, адамның пандануын, көкірек көтеруі, өзін басқалардан жоғары санауы образдылығымен көзге түседі. Мысалы: Көкірек көтеру: тат. **Башны күтәрү, баш калкыту**; башк. **Баш кутәрү; баш калкытыу; қбалк. Башын уллы кетюрген; құм. Башы кекге тиймек, башына кюн чакъыргъан т.б.**

Әр халықтың танымындағы ерешеліктер тілде көрініс табады. Мысалы, қазақ тілінде **басы қазандай болу; шақшадай басы шарадай болды, басы әңкі-тәңкі болды, басын тауға да, тасқа да соқты тіркестері** қазақ халқының тұрмыс тіршілігінен алынған. Яғни, образ жасауда бастың қатуы, шаршау, қажу темасының ремасы қазақ тұрмысынан хабар беретін шақша, қазан, тау, тас ұғымдарымен салыстыру арқылы жеткізіледі. Мысалы: Не істерін білмеді. Әр

түрлі айтып журді. Біреулер бір қыздың соңынан еріпті деді. Ал өзім неге кешіккенін біле алмай, шақшадай басым шарадай болды (Л.Ж.). дағдарып әрі-сәрі болды. Ұру, ұрсу, даң-дұңмен милары ашып, Бастары болып кеткен әңкі-тәңкі (С.Т.). ойға да, қырға да жүгірді, әлекке түсті. Бізді әдейі сорласын, басын тауға, тасқа ұрсын содан барып қырғын тапсын деген қылып па?

Осы тіркес басқа түркі тілдерінде осы семантикалық мағына сақтай отырып, құрамдық жағынан түрліше қолданысымен назар аудартады. Мысалы, ноғай тілінде **басқа олтырув,** татар тілінде **башка атлану, башка утыру, башқұртта башка менеү;** Құм**. башына миндирмек, башына чыкьмакь, башында гезлермек;** Ноғ. **Басқа олтырув;** түрінде қолданады [5, 167 б.].

Қазақ тілінде жоғарыда көрсетілгендей бас сөзімен көз сөзінің қосарланып келіп, фразеологиздер құрамында кездесетін түрлері бар. Мысалы, қазақ тілінде бас-көз болу тіркесі «біреуге қорғаныш болу, қамқор болып жүру мағынвсын білеміз. Осы тіркес аздаған грамматикалвқ өзгеріспен татар-башқұрт тілдерінде жалпы сырттқы құрылым ортақтығын сақтай отырып мүлдем басқа мағынада жұмсалады.

Қазақ тіліндегі **бас болу** тіркесі бір іске басшылық жасау мағынасында қолданылады. Дәл осы мағына ешбір құрылымдық өзгеріссіз басқа түркі тілдерінде де кездеседі. Мысалы, ноғайда бас болув, татарда баш булу, башқұртта баш булыу, қарақалпақта бас болу, құмық тілінде баш тутмакь т.б. соған қарамастан ноғай тіліндн осы тіркес аздаған грамматикалық өзгеріске түсе отырып, **баслы болув** мүлдем басқа мағына «сыйлы болу» ұғымында кездеседі.

Сондай-ақ, **басынан құсы кету, басынан бағы таю оралымдары** сәтсіздікке ұшырау мағынасын береді. Мін тақпас ем шебердің ісіне түк,Қалса дағы басынан иқұсы кетіп, артық емес ақ басты Алатады, Қашаса да Мұхтардың мүсіні етіп (Р. Нияз.).

Қазақ тілінде **басты тасқа ұру** «бір нәрсеге душар болу, ұрыну» мағынасында қолданылса, осы мағынадан өрбіген «басты тауға да тасқа да ұру» тіркесі бір мақсатқа жету жолында қатты қиналу» ұғымында қолданылыды. Ал осы тіркес татар, башқұрт тілдерінде мүлдем басқа мағынада қолданылады. Мысалы башқұрт тілінде **башты ташка бәрсү** «өкіну» мағынасында жұмсалса **«башты ташка бәреп болмый»** тіркесі өкінген пайда жоқ, амал жоқ деген ұғымда қолданылады. Татар тілінде **«башпы ташка орып болмый»** тіркесімен қатар **«башны ташка бәреп болмый»** нұсқасы катар қолданылып, амал жоқ деген ұғымда жұмсалады.

Бірқатар түркі тілдерінде оның ішінде қазақ тіліндн, татар, бащқұрт тілдерінде бас сөзімен қатар төбе сөзі ауысып қолданыла береді. Мысалы қазақ тіліндегі басыну мағынасындағы **басына шығу** тіркесімен қатар **төбесіне шығу** тіркесі қолданылса өз алдына жеке мағынада **төбе шашы тік тұру»** қорқу, шошу» **төбесіне жңғақ шағу, төбесіне құй қазу»** күн бермеу, басыну мағынасындағы фразеологизмдер кездеседі. Төбе сөзімен жасалған қазақ тілінде 20 шақты фразеологизм бар екен.

Жалпы түркі тілінің қыпшақ тобындағы тілдердің бәрінде де төбе сөзі адамның ең биік жері болғандықтан сый, құрмет семаларымен байланыстырылады. Зерттеуші З.К. Ахметжанова: «Теменная часть головы воспринимается казахами как место, выше которого ничего нет, отсюда обозночения максисального проявления почтения, уважения, заботы төбесіне көтерді, төбесінен тік тұрды» – дейді [6, 111 б.]

Ал, қазақ тілінде шеке, маңлай сөздері де бірқатар фразеологизмдер жасаған. Шеке сөзіне қарағанда маңдай сөзінің қолданылу аясы кеңірек. Қыпшақ тогбы тілдерінің бәрінде де маңлай сөзі фразеологизм жасауға қатысады. Қазақ тілінде маңдай, қарақалпақта: манглай, ноғай тілінде: маньлай тат.мангай, башқ: маңлай құмық: магьай; алт: ман лай;

Қорыта айтқанда, бас сөзіне қарғанда төбе, ми сөздерінің фразеологизмдер жасаудағы өнімділігі біршама төмен екендігі байқалады. Ал, кәллә сөзінің қатысымен жасалған фразеологизмдерді де қоса қарастырамыз. Себебі, бұлардың барлығы бір-біріне жақын орналасқан дене мүшелері болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Смағұлова Г.Н. Қазақ фразеологиясы лингвистикалық парадигмаларда: монография. – Алматы: «Арыс» баспасы, 2010. – 280 б.

2 Жидебаев К.Н. Анатомические названия в казахском языке. Афтореф. дисс.... к.ф.н. – Алматы, 1977. – 142 с.

3 Базарова Д.Х. Семантика наименований частей тела и производных от них в тюркских языках. Афтореф. дисс...к.ф.н. – Ташкент, 1967. – 180 с.

4 Ураксин З.Г. Фразеология башкирского языка. – Уфа, 1975. – 158 с.

5 Қалыбаева Қ.С. Салыстырмалы түркі фразеологиясы: Қыпшақ тобындағы тілдердің материалдары бойынша. – Алматы, 2009. – 404 б.

6 Ахметжанова З.К. Сопостовительное исследование лексики тюркских языков (казахского, киргизского, узбекского) и русского языков: Афтореф.дисс...к.ф.н. – Алма-Ата, 1981. – 23 с.

ҒТАМР 16.21.61

СӨЙЛЕУ МӘДЕНИЕТІНІҢ ҰСТАНЫМДАРЫ МЕН ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

А.Н. Тұрарова, А.Б. Мустафаева
М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Мақалада сөйлеу мәдениетінің ұстанымдары сараланып, көркем сөйлеудің айырмашылықтары анықталды. Сөз мәдениеті мен оқушыларды ауызша сөйлеуге дағдыландыру жолдары сұрыпталып, оқушылардың тіл тазалығын, анықтығын, дәлдігін қалыптастыру ерешеліктері сараланады.

Түйін сөздер: сөз өнері, тіл мәдениеті, ұстанымдар, ауызша сөйлеу, сөзді орынды қолдану.

Оқушыларды ауызша сөйлеуге дағдыландыру, соған орай тіліміздің бағзы заманнан бері қалыптасқан сөйлеу нормасынан мағлұмат беру, одан ауытқулардың сырын ашу, себебін түсіндіру; оқушылардың тіл тазалығын, анықтығын, дәлдігін сақтап, әр сөз, сөйлемді өз орнымен жұмсап, тіл мәдениетін дамыту; сөйлеу, тіл мәдениеті машықтарын меңгерген, логикалық ойлауы өз деңгейіне сәйкес дамыған, мәдениетті сөйлеуге бейімделген оқушыны тәрбиелеу және олардың қарым-қатынас құзыретін дамытып, сөйлеу мәдениетін сапалы меңгерген азамат ретінде қалыптастыру қазақ тілі мұғалімінің негізгі мақсаты болып табылады. Өз ойын дұрыс жеткізе білу тек сөйлем құрай салу ғана емес, онда айтайын деген ойдың екінші адамға түсінікті, әсерлі, дәлелді болуына мән беріледі. Ондай нәтижеге жету үшін, біріншіден, тілдің қалыптасқан жүйесін, соған негізделген өзіне тән заңдылықтарын, яғни әдеби тілдің мәдениетін сақтауға тура келсе, екіншіден, оқушының айтайын деген ойының қарым-қатынасының мақсатына сай тілдік құралдарды, амал-тәсілдерді орынды, талғап қолдану мәдениеті болуы, жетілуі керек. Яғни қазақ тілі пәнінен берілетін теориялық білім қатысымдық әрекетте ойдың түсінікті, әсерлі берілуінің құралына айналуы тиіс.

«Сөйлеу мәдениеті» негізінен «сөз мәдениеті», «сөзді орынды қолдану» деген ұғымды білдіреді, өйткені сөйлеу мәдениетінің негізгі зерттейтін нысаны сөздің дұрыс айтылуы, дұрыс қолданылуы, сол арқылы ойдың айқын, әсерлі жетуі, екіұштылықтың, күңгірттіктің болмауы. Сондықтан сөйлеу мәдениетіне байланысты өтілетін қазақ тілі сабақтарында ауызша сөйлеу тілінің ерекшеліктеріне көп көңіл бөлініп, қателерді тіл деректері негізінде талдап, сырын ашып көрсетудің пайдасы зор. Қазақ тілі сабақтарында оқушылардың

әсерлі сөйлеуі, сыни ойлауын, тыңдау мәдениетін меңгерту – негізгі шарттардың бірі. Ол стильдік элементтерді ажыратып қолдану керектігін, сөздердің, сөйлем мүшелерінің орналасу заңдылығын сақтауды, орфоэпиялық норманы білуді, қазақ тілінің табиғи қалпын сақтап, үндестік заңы бойынша сөйлеуді т.б. заңдылықтарды тиянақты меңгеруді талап етеді.

Қазіргі таңда ең басты мәселелердің бірі оқушыларды қазақ тілінде сөйлесу мәдениетіне үйрету болып табылады. Үйде де, көшеде де, қоғамдық орындарда да бірқатар жастарымыздың бір-бірімен қарым-қатынас жасағанда, әңгімелескенінде қалай болса, солай сөйлейтіні, қазақ тілінің қадір-қасиетін түсінбейтіні байқалады. Әркім өзінің басындағы ойларын басқаға айтып түсіндіру үшін оған лайықты сөз таба білуге тиісті. Егер ондай сөз таба алмаса, ол ой иесіне де шала, түсініксіз болып қалады, яғни ойыңды жеткізе білу сөз байлығымен өте тығыз байланысты. Адам өзінің сөз байлығын жетілдірмейінше, жоғары сөйлесу мәдениетіне жете алмайды.

Сөйлеу мәдениеті міндеттерінің ішінде кезек күттірмес маңызды шаруа орфоэпияға, яғни сөйлеу актісінде сөздерді дұрыс дыбыстай білуге қатысты. Бұл күнде орфоэпия нормаларының жазудың құлдығына ұшырау қаупі бар. Дәлірек айтқанда, бір жағынан, орфоэпия ережелерінің нормалану үдерісінің әлсіздігінен, екінші жағынан, жазу дәстүрінің күшті дамуы салдарынан сөздер қалай жазылса, солай оқу салты етек алып бара жатқаны да, сөз басындағы *о, е* дыбыстарын айтуда орыс тілінің әсері байқалатындығы да тіл мәдениетіне назар аударушыларды алаңдатады. Ауызша сөйлеу мәдениеті сөйлеген кезде орфоэпия қағидаларын сақтап мәнерлеп сөйлеумен тығыз байланысты, яғни сөздер қалай дыбысталса, сөйлеген кезде де әрбір сөздің дұрыс айтылуына мән берілу керек.

Осы ретте сабақ барысында өлең жаттатудың маңызы зор, себебі жаттаған өлеңін мәнерлеп оқу барысында оқушыларды сөздерді орфоэпиялық нормамен айтуға үйрете аламыз. Сөздерді жазылуынша айту, әсіресе, жастардың тілінде үйреншікті машыққа айналып бара жатқанын аңғару қиын емес. Мұны тіліміздің табиғи дамуының нәтижесі деп қарауға болмайды. Бұл – күнделікті өмір сүріп жүрген ортаның тілге мән бермеуінен және мектептегі оқытуда жіберіліп жатқан кемшіліктер. Соның салдарынан адам баласының бір-біріне деген қарым-қатынасы, түсініспеушілігі басталады, бір-бірінің ойын, ішкі жан-дүниесін түсінбейді немесе әр сөзін селқос, енжарлықпен тыңдап, босаңдық танытады. Кейде ауызекі сөйлеу стилінде сөйлем мүшелерін қысқартып айту, сөйлемді аяқтамай бітіру, сөйлем мүшелерінің орын тәртібін өзгертіп айту, сөзді талғамай қолдану жиі кездеседі. Бұл кезде сөз немесе сөйлем ажарсыз, әсерсіз болмас үшін әр сөзді дұрыс қолданып, өз орнымен келтіріп отырса, сөйлем түсініксіз болмайды. XI ғасырдағы әйгілі шығарма «Кабуснамада»: «Адамзаттың ең абзал қасиетінің бірі – сөз сөйлей білу. Бұл жағдайды жете түсін де, жақсы сөйлей білуге үйрен, сыпайы, анық сөйлеуді әдет қылғайсың» – деген өсиет айтылған. Тіл мәдениетіне барар жолдың бастауы – сөйлей білу. Тіл адамзаттың бір-бірімен пікірлесуін, түсінісуін қамтамасыз ете келіп, тілдік қарым-қатынасты іс жүзіне асырады. Тілдік

қатынас – адамның ойлау, пайымдау, сөйлеу, тыңдау, түсінісу, айту, пікірлесу т.б. әрекетіне тікелей қатысты құбылыс. Сөйлеу – адам санасының басты белгісі. Тіл, сөйлеу ежелден бері жеке адамның, қоғамның ой-санасын дамытып, жетілдіруде аса маңызды рөл атқарады. Сөз ойлы да мәнерлі болуы тиіс. Әйтпесе, ол көздеген мақсатына жете алмайды [1, 17 б.].

Адамның мәдени тұлға ретіндегі табиғатын зерттеуші ғалымдар адамның мәдениеттілігі мен адамның қасиетін түсіндіру үшін сол адамның өскен, өнген, тәрбиеленген ортасында алған тәлім-тәрбиесі негіз болатындығын айтады. Адам – қоғам өкілі, белгілі бір ортаның саналы тұлғасы. Қоғамдық қарым-қатынастың ішінде адамның түрлі субъекті не объектімен қарым-қатынасында тілдің орны әрдайым басты рөлде болады. Адамдар арасындағы қарым-қатынаста сыпайылық, кішіпейілділік пен адамгершілік қасиеттер тіл арқылы көрініс табады. Сөйлеуші жақтың тыңдаушыға деген құрмет-қадірінің қаншалықты дәрежеде екені де сөз жұмсалым арқылы беріледі [2, 7].

Сөз қолдану мәдениетін арттыратын негізгі шаралардың бірі – тіл тазалығы. Тіл тазалығы дегеніміз – айтайын деген ойымызды еркін жеткізу, сөйлегенде бөгде тілдік элементтерді – диалектілерді, варваризмдерді араластырмай сөйлеу халқымыздың асыл сөз қазыналарын тиімді пайдаланып, жатық, анық сөйлеу, әдеби тілде сөйлеу [3, 47]. Абай атамыз: «Сөзінің бірі жамау, бірі құрау» деп өзіне дейінгі кейбір ақындарды сынайды. «Тілге жеңіл, жүрекке жылы тиіп, теп-тегіс, жұмыр келсін айналасы» деп, әрбір сөздің түсінікті, жеңіл, мағыналы болуын өз ортасынан қатаң талап етеді. Ұлы ақынның бір ғасырдан астам уақыт бұрын тіл тазалығына ерекше мән бергендігін көреміз. Әрине, бөтен тілден сөз алмай, таза ана тілінде сөйлейтін бірде-бір халық болмайды. Тек ол сөздер жергілікті халықтың тілдік заңдылықтарына бағынып, фонетикалық өзгерістермен барша қауымға түсінікті жалпыхалықтық тілге айналуы керек. Өзге тілден еніп, «заңды түрде» орныққан «остановкада тұрмын», «морожный алайық», «звондадым», «лестницадан көтерілгенде», «переживайт етпе» т.б. сөздер оқушының да, үлкеннің де тілдік дағдысына кеңінен енген. Дағдының да дағдысы бар. Жұртшылық қабылдаған, тілде орныққан, дағдыға енген шетелдік сөздің орны бөлек. Ал ондаймен санаспай, бөгде «элементтерді» оңды-солды жұмсау сөйлеушінің сөзге ұқыпсыздығын көрсетеді. Бұл – мәдениеттілік емес, қайта ана тілімізді шұбарлау, туған тілімізге қинаят жасау деген сөз.

Тіл тазалығы дегеніміздің айтайын деген ойымызды еркін жеткізу, сөйлегенде бөгде тілдік элементтерді – диалектілерді, варваризмдерді, жаргондарды араластырмай сөйлеп, халқымыздың асыл сөз қазыналарын тиімді пайдаланып, жатық, анық, әдеби тілде сөйлеу екендігін оқушыларға бастауыш сыныптардан ұғындыруымыз керек. Сөз құрамы – ғасырлар бойы жасалып, қалыптасып ұрпақтан-ұрпаққа ауысып келе жатқан бай қазына, қасиетті мұра. Әр ұрпақ оны қадірлеуге, ілгері дамытуға міндетті. Қазіргі уақытта қазақ тілінің экологиясына жаргон сөздер жағымсыз әсер етіп отыр. Жастардың тілдік нормадан ауытқып сөйлеуі кеңінен орын алып бара жатыр. Жастарымыздың жаргон сөздерге құмар болуына өздерін ғана кінәлау дұрыс емес, оған

араласатын отбасының, қоршаған ортасының да кінәсі бар. Мектептерде ұстаздары жақсылыққа баулып, қанша тәлім-тәрбие берді деп есептегенімен, былай шыға бере араласатын достары бөгде сөздерге үйір болса, оған отбасынан тыйым болмаса, бала осы сөзді қолданғаным дұрыс екен деген оймен жүре береді. Екіншіден, жастардың кітап оқуға деген құлықтарының төмендеуі, өйткені кітаптың орнын, әлемді жаулаған компьютер толықтырып отыр. Қазақтың мол мұрасының бірі әдебиет әлемінен алшақтап, арзанқол сөздермен көмкерілген ғаламтор ішіне еніп кеткен. Соның салдарынан кейбіреулері айтар ойын жеткізе алмай «ия, жоқ» деген сөздермен шектелетін болды. Қазіргі оқушылардың арасында өздерінің қолданатын арнайы жаргон сөздері бар. Айталық, оқушы мектепте болғанда жастардың жаргонын қолданады. Мысалы, «училка» – мұғалім», «столовка» – асхана, «Инетте отырдым», яғни ғаламтор деген сөз. Кеше маяк тастап едім, неге звондамадың? – қоңырау соғып едім, қайта телефон шалмадың; Тормозы ұстап қалды, зависать етіп қалды – бір жағдайдан шығатын шешім таба алмай қалды; Типаж болу, блатной болу – менменсу; Мамка-батялар курста ма? – ата-анаң біле ме? Жылауық – қызғаншақтық; Ауру – басқа адамдардың мазасын алу; Қуғынбай – бос сөзді көп сөйлеу; Миды шіріту – бос сөзді көп айту, Жынды киініп алыпсың – әдемі киініп алыпсың т.б. Осы мәселеде оқушылар тілдерін дұрыстауға, түзетуге тырыспайды, сондықтан оқу ғимаратындағы күнделікті қарым-қатынаста осы жаргон сөздермен сөйлейді. Әрине, бұл жаңа жаргон сөздердің кең таралуына әкеп соғады. Бұның өзі біздің еліміздегі тіл мәдениетінің төмендігін білдіреді. Көптеген жастар өз ойларын дұрыс, түсінікті етіп жеткізе алмайды, басы артық, бос сөздерді көп қолданып, ойын шашыратып жібереді. Кейбірі орысша, ағылшынша сөздерді қосып, араластыра сөйлесе, бірі жаргонмен, сленгтермен сөйлегенді сән көреді.

Сөйлеу әдебі қарым-қатынаста, қоғамдық орындарда, жалпы өз елімізде сирек сақталады. Оған дәлел ретінде тағы да бірнеше мысал келтірейік. Бірсыпыра замандастарымыздың, соның ішінде оқушылардың да ауызекі сөйлеу тілінде қазір «Мен Абаяда тұрамын», «Қонаевадан автобусқа мінемін» деген орысша-қазақшасы араласқан қойыртпақ тіркестер пайда болды. Сонда біз білетін Абай, Қонаев әйелдер болғаны ма?! Неге олай ойланбастан сөйлейміз? Мемлекеттік тілді үйренуші өзге ұлт өкілдері осындай қойыртпақ қолданыстарды естіп, не дейді? Енді бірде оқушылардың тілінде ешбір қажетсіз қыстырма сөздер (жаңағы, сонымен, сөйтіп, ал, иә, қалай, нетіп, не қылып, анау, не, әлгі т.б.) көп кездеседі. Сондықтан да сөйлеу әдебін қалыптастыратын сөйлеу сапаларын әрдайым ескеру қажет. Сөйлеудің сапаларына кіретіндер: мінсіздігі, тазалығы, байлығы, дәлдігі, қисындылығы, мәнерлілігі, бейнелілігі, әсерлілігі, орындылығы, түсініктілігі.

Орфоэпиялық дағдылардың қатысымдық әрекетте алатын орнын, маңызын ескере отырып, тіл дамытуда оқушылардың санасында фонетикалық дағдыларды қалыптастыруға, одан әрі дамыту мен жетілдіруге белгілі талаптар қойылады. Олар:

а) Белгілі бір фонетикалық минимумды іріктеп алу талабы. Мектепте фонетиканы оқытуда оқушылар үндестік заңы арқылы дыбыстардың түбір мен қосымша, біріккен сөз аралығындағы сөздер үндесіп, өзгеріп айтылудағы орфоэпиялық норманы кейде сақтап айта бермейді. Олай болса, окушылардың тілін дамытуда орфоэпиялық сөздіктер беріп, белгілі мөлшерде фонетикалық дағдыларын қалыптастыру үшін оқытуда тіл дамыту үшін фонетикалық тілдік материалдар таңдалып оқытылуы бойынша жүргізіледі.

ә) Орфоэпиялық дағдыларды қалыптастыруға қойылатын келесі талап-сөздердің, сөз тіркестерінің дауыс екпінін дұрыс қоя білуге дағдыландыру. Барлық дыбыстарды дұрыс айтқанымен, сөздердің дауыс екпіні дұрыс қойылмаса, айтылған сөздің мәнін түсінуді қиындатады. Сондықтан оқушылардың ауызша сөйлеу мәдениетін дамыту орфоэпиялық білім негізінде, фонетикалық норма туралы білім бойынша жаттықтыру арқылы қалыптастырылады [4].

Сөйлей білу – өнер. Бұл өнерді қажымай-талмай, үздіксіз, жан-жақты ізденіп, өзін-өзі баптап, машықтану арқылы игеруге болады. Сонымен сөйлеу мәдениеті дегенде, ең алдымен, әдеби тілді қалай меңгергеніне көңіл бөлеміз. Оқушы жалпыға ортақ әдеби тілдің нормасынан хабардар болуға міндетті. Дұрыс, анық, дәл, түсінікті, таза және бейнелі, эмоционалды сөйлеуге жаттығу қажет. Маңызды әңгімелер мен сөйлесулерге, достар, туған-туысқандар арасындағы болатын мәселелерді талқылауға белсенді қатысқан дұрыс, сабақтарда жиі-жиі сөйлеу керек. Осының бәрі адамның ойын дамытады, сөйлеу дағдысын қалыптастырады, сөз мәдениетін дамытады.

Қорыта айтқанда, тіл мәдениеті жоғары адамдардың әрдайым көз тігетін жарық жұлдызы – әдеби тіл, өйткені ол екшелген, сұрыпталған тіл, белгілі қалыпқа түскен стандартты әрі ресми тіл, халық тілінің шұрайлы байлықтарымен сусындаған, көркем, өткір тіл. Солардың бәрі жалпыхалықтық сипат алып, тілдік нормалар біршама тұрақталып, жаңа нормалар пайда болды, стильдік жүйелері сараланып, қоғамдық қызметі кеңейді. Осыларды игеріп, игілікті іс-әрекетіне пайдалану оқушыны дұрыс сөйлеу мәдениетіне жетектейді, себебі мәдениетті адамның көп қыр-сырының бір көрінісі сөйлеу мәдениетінің жоғары болуы.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Сыздық Р. Тілдік норма және оның қалыптануы. – Астана: Елорда, 2001. – 230 б.

2 Ашимбетова Р.Д. Журналистің тіл мәдениеті. Оқу құралы. – Павлодар, 2010. – 96 б.

3 Уәлиұлы Н. Қазақ сөз мәдениетінің теориялық негіздері. Филол. ғылымдар. докт. ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссер. автореферат. – Алматы, 2007. – 58 б.

4 Жапбарова Г. Ауызша сөйлеу мәдениетін қалыптастыру. URL: http://kazgazeta.kz/.

ҒТАМР 18.91

ҰЛТТЫҚ ҮЛГІДЕГІ КИІМДЕР – ЖАҢА ТЕНДЕНЦИЯ

Б.Б. Шербаева
Әдіскер, әл-Фараби атындағы Жасөспірімдер сарайы, Астана қ.

Киім үлгісін жобалауда жасөспірімдердің ұлттық санасын жаңғырту ұлтымыздың мәдениетін, ұлттық кодын сақтауға мүмкіндігі болады. Сонымен қатар, бәсекелік қабілет және прагматизм болашақты жоспарлау кезінде ұлттық және жеке ресурстарды тиімді пайдалануға негізделеді және салт-дәстүрлермен, тілімен және мәдени мұрамен байланысқан ұлттық бірегейлікті сақтауды білдіреді. Ұлттық киім үлгісін жобалауда инновациялық технологияларды қолдану арқылы олардың конструкциясы мен өңделу технологиясының тиімді жолдарын меңгереді.

Түйін сөздер: киім үлгісі, талғам, конструкция, фольклор, стиль.

Қазіргі таңда жастар мен жасөспірімдер арасында этно стильдегі киім үлгілері жаңа денденцияға айналып жатыр. Тақия, белдіктер, камзол және жаңа үлгідегі шапандар арнайы мерекелік күндерден бөлек, күнделікті киім үлгісіне еніп жатыр. Әрине бұл бетбұрыс ұлтымыз үшін оң қадам. Себебі, ата-бабаларымыздың мәңгі ел болу жолындағы жүріп өткен жолынан үлгі ала отыра, ұлттық құндылықтарымызды заманауи талаптармен ұштастыра отырып болашаққа жол салу негізгі мақсат. Ал киім үлгісін жобалауда жасөспірімдердің ұлттық санасын жаңғырту мүмкіндігі туады. Демек ұлттық киім үлгісін жобалауда Жеткіншекларды патриоттық тәрбие беру арқылы сананы қалыптастырудың ролі ерекше.

Киім үлгісін жобалау барысында жасөспірімдерге көзге көрінетін әлем, оның сыртқы көрінісі, онда кездесетін элементтердің бір-бірімен үйлесімділігі киімнің әдемілігін ашылады. Киім үлгісінің денеге қонымдылығы адамның мәдениеті арқылы сұлулығын танытады. Осындай киім арқылы әсемдікке тәрбиелеудің өзі жеткіншекті жан-жақты және үйлесімді дамытудың жалпы жүйесінде жанама қызметі де бар. Әсемдіктің адам үшін зор тартымды күші бола отырып, сонымен бірге оның белсенді және тиімді болады. Жеткіншек өнегелігінің әсемдігі, оның жан дүниесінің байлығы, шешендігі оны басқа адамдарға тартымды етеді. Жасөспірімдералдында ашық көрініс берген еңбек әсемдігі, ол еңбегі тартымды етеді және еңбек іс-әректінің процесін жеңілдетеді [1].

Сондықтан жеткіншек киімде кездесетін элементтер арқылы ырғақ, үндестік әдістері туралы білімді игеру қажет.

Жалпы, кииіне білу адамның мәдениеттілігін көрсетеді. Біреуге жарасқан біреуге жараспайды.

Талғамды кииіну – қымбат бағалы киім кию емес, бойға қонымды, келбетті ашатын, әркімнің өзіне жарасатынын кию.

Киім, әрине адамгершіліктің, білімділіктің өлшемі емес. Алайда, киген кииіне қарап адамның мәдениетін, талғамын, ұқыптылығын байқауға болады. Олай болса, кииінген кезде осы жағына да аса назар аударған жөн.

Ең маңыздысы, ұқыпты кииіну бар да, заман көшіне ілесіп кииіну бар. Әр заманның өз киім үлгісі болады. Яғни, киімде де уақыт талабы бар. Бірақ біз өзіміздің ұлттық нышандарымызды бұл киімдерге бейімдей білуіміз керек. Сонда ғана әрі заман көшінен де қалмаймыз, әрі өз салтымызды да ұмытпаймыз.

Жаңа үлгідегі көйлекті дайындауда тігін бұйымдарын құрастыруда киімнің үлгісін, конструкциясын сызу арқылы біліктілік нәтижелерін талдау жолымен жүзеге асырылады. Белгілі бір киімнің үлгісін салып, оның конструкциясын сызу арқылы жетістіктерін талдай және бағалай отырып, өз қабілеттерінің деңгейін анықтауға болады. Жеткіншек сабақ кезінде өзі істеген тапсырманы орындау арқылы, бұйымды сызу кезінде өзінің қабілетін, шеберлігін, іскерлігін анықтау арқылы жеке басының психологиялық ерекшеліктерін танып біледі. Жасөспірімдер жаңалықты қабылдай алу, жалпы білім алу кезінде бір-біріне деген объективті бағасы олардың өзін-өзі тереңірек танып білуіне кемектеседі. Жасөспірімдер берілген тапсырманы толығымен аяқтап, оның өте сәтті шыққанына баға берілген кезде тікелей өзінің білімін байқай алады. Белгілі бұйымға берілген тапсырманы Жеткіншек қабылдау кезінде, көру, елестету, ойлау процестерінде адам белгілі бір сәтке зейін аударады және оны бағалайды. Жеткіншек белгілі тапсырма арқылы өзінің білімін байқауы үшін байсалды, қалыпты жағдай неғұрлым қолайлы болады. Жеткіншек сылбырлығы немесе оның шамадан тыс баяулығы өзін-өзі тану мен өзін– өзі байқаудың мүмкіндігін кемітеді. Сондықтан тапсырманы орындауды қадағалау кезінде мұғалімнің оқытушыға беретін бағасы өте маңызды роль атқарады. Белгілі тапсырманы орындай алмаған жасөспірімдерге сол тапсырманы белгілі уақытта жалғастырып аяқтау немесе қосымша тапсырмалар беру арқылы жүктеме беріледі. Бұл процесс қайта тәрбиелеумен бірдей. Мұғалім оқытушыны қайта тәрбиелеуі – өте қиын да ұзақ процесс. Ол ұстаздар тарапынан педагогикалық аса шеберлікті қажет етеді. Шеберлік – оқытушының педагогтық жұмысының жоғары сатысы болып табылады [2].

Ұлттық нақышта фольклор стильдегі киім үлгісімен таныстырып, оны технология сабағы барысында жасөспірімдерге өңдеуді үйретіп, қолданбалы өнердің өзіндік көркемдік аспектілері яғни, бұйымның «түсі», «сызықтары», «симметриясы», «пропорциясы», «ырғақтылығы», «формасы», «материалы» және т.б. арқылы эстетикалық тәрбие берудің мазмұны айқындалады.

Жаңа үлгідегі киім үлгісінің әсемдігін қабылдауды үйретіп, қоғамдық іс-әрекет әсемділігіне сезімталдығын тәрбиелеп, мұғалім балалардың еңбекке белсенділігін кеңейтуге дем береді. Эстетикалық көзқарасты тәрбиелеудің экономикалық мәселелерге әрі тікелей, әрі жанама қатынасы бар. Бұл біздің қоғамдағы қоғамдық өндіріс адамдардың өскелең рухани және материалдық қажеттіліктерін қанағаттандыруға сапасының әсемдігі тұтынылу жағынан үлкен әсер етеді. Мұның өзі әр баланың білім алуында белгілі дәрежеде эстетикалық көқарас мәдениеті болуын талап етеді.

Өнерде шоғырланған адамдардың шындыққа эстетикалық қарым–қатынасы қоғамдық идеяларды алға алып баруымыздың құралы, сол арқылы санаға өте күшті әсер ету жүзеге асады.

Сонымен, жасөспірімдердің эстетикалық көқарасын тәрбиелеу-дамыған әсемдік сана мен талғамды, оны қабылдау және бағалау қабілетін қалыптастырудың мақсатқа бағыттала ұйымдастырылған үрдіс. Эстетикалық көзқарасты тәрбиелеу Жеткіншекны жан-жақты және үйлесімді дамытудың жалпы жүйесінде ең алдымен өзіне тән қызмет атқарады. Ол іс-әрекеттің барлық түрлеріндегі әсемдік нышанын анықтап, оны Жеткіншекның әсемдікке көзқарасының дамуы, білім алуы, қалыптасуы құралына айналдырады. Кең ой-өрістілік сөйлеу іс-әрекетінің мазмұнынан сөз өнерін, ақыл-ой еңбегін, шындықтың обьективтік жақтарын, көркем сөз сұлулығын, бөліп қарайды. Еңбек іс-әрекетінде еңбек мақсаттары және процесі, оның нәтижесі, сұлулығы ерекше көрсетіледі. Құқықтық іс-әрекетінде қоғамдық мұраттардағы, дамудағы оның ынтасы мен тәртібіндегі сұлулыққа баса назар аударылады [3].

Жаңа үлгідегі киім үлгісін даярлау барысында балаларға көзге көрінетін әлем, оның сыртқы көрінісі, онда кездесетін элементтердің бір-бірімен үйлесімділігі киімнің әдемілігін ашылады. Киім үлгісінің денеге қонымдылығы адамның мәдениеті арқылы сұлулығын танытады. Осындай киім арқылы әсемдікке тәрбиелеудің өзі Жеткіншекны жан-жақты және үйлесімді дамытудың жалпы жүйесінде жанама қызметі де бар. Әсемдіктің адам үшін зор тартымды күші бола отырып, сонымен бірге ол белсенді және тиімді болады. Жеткіншек өнегелігінің әсемдігі, оның жан дүниесінің байлығы, шешендігі оны басқа адамдарға тартымды етеді. Ерлік пен шын азаматтық әсемдігі адамдарды қоғамдық тәртіп және құқықтық әрекеттерін орындауға жетелейді.

Соңғы жылдары жастар киімі ерекшелене түсті. 15 және 20-25 жастағылардың киімдері нақты түрде күнделікті және демалыс киімі деп бөлінбейді. Көбінен спорттық үлгі, жас қыздар мен бойжеткендер үшін фолькорлық және романтикалық үлгілер басым болады. Киімнің кейбір түрлері бойжеткендер мен жігіттердің ортақ кииміне айналған, олар: свитерлер, джемперлер, майкалар, желеткелер, барқыт және джинсы матадан тігілген шалбарлар, жеңіл және сырылған кеудешелер. Жастар кииміне бояуының айқын болуы, ансамбльге кіретін киімдерді еркін құрастыру, солардың ішінде түрлі стильдегі киімдерді, мысалы, спорттық шалбар мен желбіршекті немесе фольклорлық үлгіде кестеленген блузка түрлі-түсті матадан жиырып тіккен белдемше мен спорттық кеудеше немесе свитер және т.б. құрастырып кию де

сән. Киімнің жаңа түрлерінің ішінен жилеттердің барлық түрлеріне, түрлі маусымдарға арналған комбинезондар, жартылай комбинезондар, қыздарға арналған түрлі формалы және әр түрлі ұзындықтағы шалбарларды бөліп айтуға болады. Сәнді киімдер дәстүрлі формалардағы сақтаған (қыздарға көйлек, жігіттер бешпет немесе костюм-шалбар) немесе романтикалық немесе фольклорлық үлгіде болып келеді.

Киім кешек ұғымы адамдардың уақыты және қоғамдық жағдайларға сәйкес сұлулық туралы белгілі бір ұғымын бейнелейтін модамен тығыз байланыста болады. Адамзат қоғамы дамыған сайын бұл көзқарастар өзгереді, үнемі жаңарып отырады. Жақсы киіне білу де өнер. Бұл өнерді игеру үшін модалар жүрналы мен мерзімді баспа сөздің белгілі тарауларында жазылып тұратын мода талаптарын білу аз, бұған қоса өз талғамын да үнемі жетілдіріп, дамытып отыру керек. Бұл ретте адамның өз мәдениеті, оның моральдық және адамгершлік принциптері және талғамы мен бейімі үлкен роль атқарады. Киім таңдаудағы жақсы талғамды білдіретін кең тараған анықтамалардың бірі – әдемілік, сәнділік.

Әсемдік адам үшін зор тартымды күші бола отырып, оның жоғары тағамын көрсетеді. Жастар өнегелігінің әсемдігі, оның жан дүниесінің байлығы оны тартымды етеді. Жасөспірімдер алдында ашық көрініс берген еңбек әсемдігі, оның еңбегін тартымды етеді және еңбек іс-әректінің процесін жеңілдетеді [4].

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 «Қазақ мәдениеті» энциклопедия. – Алматы: «Аруна», 2005.

2 Бердник Т.О., Неклюдова Т.П. Дизайн костюма. – Феникс, 2000.

3 Ермилова В.В., Ермилова Д.Ю. Моделирование и художественное оформление одежды. – М.: Высшая школа, 2000.

4 Рахметова Н.Б. Тігін бұйымдарын құрастыру. Оқу құралы. – Алматы, 2014.

ҒТАМР 16.21.39

ОРТА МЕКТЕПТІҢ ЖОҒАРЫ САТЫСЫНДА ОКСФОРД УНИВЕРСИТЕТІНІҢ БАСПАСЫ, ПИРСОН МАТЕРИАЛДАРЫ БОЙЫНША АҒЫЛШЫН ГРАММАТИКАСЫН ОҚЫТУДА КОММУНИКАТИВТІ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ

А. Баатаржол
Студент, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.
А.Б. Раисова
Ғылыми жетекші, ф.ғ.к., доцент, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.

Бұл мақалада Пирсон материялдары бойынша ағылшын тілінің граматикасын оқытудағы комуникативті әдістердің қолданылуын зерттелген.Сонымен қатар ағылшын грамматикасын оқытуда комуникативті әдістің түрлері мен маңыздылығы қарастырылған. Мектеп оқушылары үшін ағылшын тілін комуникативті әдістер арқылы үйретудің ерекшеліктері мен тиімділігін анықтайды. Қазіргі заманның талабына сай, Оксфорд немесе Пирсон баспасының ОӘК ретіндегі рөлі талданып ғана қоймай, ағылшын тілін комуникативті оқытуда ОӘК материялдарын дұрыс таңдаудың маңыздылығы көзделінді.

Түйін сөздер: комуникативті оқыту, комуникативті әдіс, Пирсон баспасы, ОӘК материялдар, ағылшын тілі.

Осыдан бірнеше жыл бұрын түрлі елдердің тұрғындары арасындағы кез келген диалог «Do you speak English?» деген қарапайым сөзбен басталған болатын, ал бүгін, әдетте, адамдар бірден ағылшын тілінде сөйлей бастайды. Ағылшын тілін меңгеру енді адамның білімділігінің көрсеткіші емес, оның міндеті, өйткені қазіргі заманда, оның шекарасы мен көптеген мүмкіндіктерімен, ағылшын тілі – өмірдің барлық саласында *«lingua franca».*

Қазіргі заманғы балалар мультфильмдерді түпнұсқада көруге ұмтылады, жасөспірімдер компьютерлік ойындарда не туралы айтылатынын және олардың сүйікті орындаушыларының не туралы ән айтатынын түсінгісі келеді, ал жастар әлемге саяхат жасауды армандайды. Осы мектептен тыс кезеңде ынталандыру сияқты маңызды нәрсе туындайды. Егер XX ғасырда ағылшын тілін тек мектеп

бағдарламасының бір бөлігі болғандықтан ғана оқытқан болса, XXI ғасырда ата-аналар өз балаларын тілдік мектептерге беруге тырысады, ал көптеген балалар өздері қызығушылық танытады. Сондықтан кез келген оқытушының алдында өз оқушыларының ынтасын сақтап қалу өте маңызды міндет тұр. «Кімді үйрету керек?», «Не үшін үйрету керек?» және «Қалай оқыту керек?» деген білім беру сұрақтарынан соңғысы алдыңғы орынға шығады.

Нақты өмірлік жағдайларды талқылау оқушыларды қызықтырады, өз идеяларымен бөлісуге қызығушылық тудырады. Мұғалім оқушыларды тілдік тапсырманы орындауға жібереді. Шет тілін коммуникативтік оқытуда ойын жағдайлары, әріптеспен жұмыс, лексикалық қорды арттыруға ғана емес, талдамалық тұрғыдан ойлауды үйрететін қателерді іздеу тапсырмалары негізгі орын алады. Мұғалімнің ойын өткізу кезіндегі ұстанымы және оның ойын егжей-тегжейін дайындай білуі өте маңызды. Е.Н. Соловованың бақылауы бойынша сабақтағы ойын шынайы сөйлеу қатынасын модельдей алады, бұл коммуникативтік әдістеме үшін соншалықты маңызды.Presentation Practice Production, Total Physical Response және Lernen Durch Lehren ағылшын тілін оқытудың ең кең таралған және белгілі әдістері болып табылады.

Грамматиканы оқытудың негізгі екі әдісі бар: индуктивті және дедуктивті. Дедуктивтік әдіс грамматикалық ережені таныстыруды, оны түсіндіруді және кейінгі практиканы білдіреді. Ал индуктивті әдісті қолдану кезінде оқушының алдына мұғалім берген материал негізінде ережені өз бетінше тұжырымдау міндеті қойылады. Сөзсіз, екі әдістің де әртүрлі артықшылықтары мен кемшіліктері бар. Бірақ оқытудың алғашқы кезеңінде дедуктивті әдіске басымдық беріледі, ол үш «Р» – Presentation Practice Production (бұдан әрі – PPP) жүйесіне жазылады. PPP үш кезеңнен тұрады.

Бірінші кезеңде қандай да бір грамматикалық материалдың тұсаукесері (presentation) өтеді.

Екінші саты практика (practice) деп аталады. Онда оқушылар жаңа материалды ауызша меңгере отырып, біртіндеп жазбаша пысықтауға көшеді, яғни drilling.

Өнімнің соңғы кезеңінде (production) оқушылар пысықталған ережені сөзге шығаруы тиіс.

Бастапқыда PPP әдісі мүлдем коммуникативті емес деп саналғанына қарамастан, оқытушылар мен әдіскерлер барлық кезеңдерді коммуникативтік-бағытталған тапсырмалармен толықтыру арқылы оны түбегейлі өзгерте алады.

Total Physical Response немесе толық физикалық әрекет ету әдісі XX ғасырдың екінші жартысында пайда болды және кіші мектеп жасындағы балалар мен мектепке дейінгі балаларды оқытуда қолданыс тапты. Шын мәнінде, TPR – жаңа материалды ымдау, мимика және командаларды орындау арқылы есте сақтау тәсілі. 7-8 сынып оқушылардың көрнекі-бейнелі ойлауы басым болғандықтан, оларға сурет, бейне немесе қимыл арқылы бір нәрсені есте сақтау оңай, бұл TPR мәні.

Lernen durch Lehren, learning by teaching, LDL немесе оқыту арқылы оқу әдістемесін неміс профессоры Жан-Пол Мартан әзірледі. Бұл әдістеменің мәні –

оқушылар сабақта мұғалім рөлін атқарады. Бұл оларға өз білімдерін басқаларға жеткізуді үйренуге көмектеседі. Мектепте ағылшын тілі сабақтарында мұндай әдістеме өте сирек қолданылады, себебі кемшіліктер көп, олардың негізгісі әдісті енгізуге көп уақыт жұмсау болып табылады. Бірақ бұл әдістеменің элементтері коммуникативтік тәсіл аясында тиімді қолдануды табады.

Шет тілін коммуникативтік оқытуға бағытталған көптеген оқулықтар бар. Олардың көпшілігінің мазмұны материалды іріктеу және ұсыну тәртібі бойынша дәстүрлі оқулықтардан айырмашылығы аз. Мұндай оқулықтар олардың коммуникативтілікке бағытталуын түсіндіретін шағын өзгерістермен құрылымдық оқу жоспарына бағдарланған. Басқалардың дәстүрлі айырмашылықтары бар.

Шет тілін коммуникативтік оқыту кезінде қолданылатын оқу материалдары туралы айта отырып, олардың іс жүзінде шектеусіз әртүрлілігін атап өткен жөн.Дәстүрлі түрде оқу материалдарының негізгі үш түрі бөлінеді: мәтінге негізделген, коммуникативтік тапсырмаға негізделген, шындық.

Коммуникативтік тапсырмаға негізделген тапсырмаларға дәстүрлі түрде ойындар, модельдер жатады. Олар берік орындарға ие болды және қазіргі заманғы мектеп оқытушылары табысты қолдануда.

Қазіргі заманғы мектеп оқулықтарының көпшілігінде (мысалы, «Solutions», «Discover English», «Kid's Box» және т.б.) грамматика лексикалық контексте ұсынылады және жеке құралға шығарылмайды. Барлық тілдік және сөйлеу аспектілерін игеру үшін көптеген ОӘК тікелей оқулық пен жұмыс дәптері пайдаланылады, оған көбінесе грамматикалық ережелерді пысықтауға арналған тапсырмалар енгізілген.

Коммуникативтік бағытқа байланысты грамматика диалогтар мен мәтіндер арқылы беріледі, ал оны игеру үдерісі индуктивті болып табылады, яғни оқушылар өздері үшін жаңа конструкциямен бетпе-бет келіп, контексті пайдалана отырып, өз бетінше ереже мен қандай да бір сөйлеу үлгісін қалыптастырады. Содан кейін бірден ойын немесе сұрақ-жауап жаттығуы арқылы ережені сөйлеуге шығару, ал тек соңында – зерттелгендерді жазбаша пысықтау жүргізіледі. Оқулықтарда ережелер мен схемалар, әрине, ұсынылған, бірақ көбінесе «үлгі-үлгі» деген сығымдалған нұсқада. Ережені егжей-тегжейлі талқылау оқулықтың соңында шығарылады, онда қалауынша онымен танысуға болады.

«Wonderland Junior A» ОӘК, оның авторлары Кристиана Бруни, Энн Ворэл және Сэнди Зервас, алғаш рет 2005 жылы ағылшын Pearson баспасында жарық көрді. Бастапқыда ОӘК Греция мен Кипр мектептерінің оқушылары үшін әзірленді, бірақ кейіннен Disney компаниясымен ынтымақтастығының арқасында бүкіл әлем бойынша қолданыла бастады. Оқулық беттерінде балаларға «Күлше», «Ойыншықтар тарихы» сияқты мультипликациялық фильмдердің кейіпкерлері ілесіп жүреді.

«Wonderland Junior A» оқулықтар сериясының екінші сатысы болып табылады. Оның алдында балаларды мектепте ағылшын тілін үйренуге

дайындауға арналған «Wonderland pre-junior» бар. Ал үшінші бөлік»Wonderland Junior B» екіншісінің логикалық жалғасы болып табылады.

«Wonderland Junior A» ОӘК оқулықтан, жұмыс дәптерінен, мұғалімге арналған кітаптан, флеш-карталар жиынтығынан, екі CD дискіден және қосымша бейне-материалдардан тұрады. Бұл ОӘК кіші оқушыларға арналған және оның авторлары өз алдына мынадай міндеттер қояды:

– осы жас үшін қызықты тақырыптар мен тапсырмалардың көмегімен кіші оқушылардың ағылшын тіліне оң көзқарасын дамыту;

– өз бетінше жұмыс істеуге, жұптарда жұмыс істеуге және топтарда жұмыс істеуге есептелген тапсырмалардың үлкен спектрін жасау;

– есте сақтау мен қабылдаудың әртүрлі түрлері бар оқушыларға қолайлы түрлі жаттығулар ұсыну;

– оқушыларға ағылшын тілін үйренуді табысты жалғастыра алатын лингвистикалық база құруға көмектесу.

Оқулықтың мазмұны толығымен бастауыш сынып оқушыларына бағытталған. Бұл тек көрнекі материалдардың көптігінің ғана емес, сонымен қатар лексика-грамматикалық толтырудың арқасында болатыны анық. Бірінші бөлімде оқушылар оқытылатын әріпті қамтитын Түйін сөздері бар әліпбиді өтеді, сандар мен түстерді зерделейді. Одан әрі оқулық 12 сабаққа бөлінеді, онда балалар «have got/has got», «like/don 't like», «can/can 't», «to be» және т.б. сияқты базалық грамматикалық құрылымдармен, сондай-ақ ағылшын тілі бағдарламасының құрамына кіретін негізгі лексикалық тақырыптармен танысады киім, тамақ, дене бөліктері, отбасы мүшелері, мектеп керек-жарақтары, ойыншықтар, жануарлар және т.б.

12 сабақтың әрқайсысы 3 бөлімге бөлінеді:

– «a» бөлігінде негізгі лексиканы таныстыру және пысықтау жүргізіледі.

– «b» бөлімі reading (оқу), listening (аудит), speaking (сөйлеу) дағдыларын дамытуға арналған.

– «c» бөлігі грамматикалық материалды егжей-тегжейлі пысықтауға арналған.

Барлық үш бөліктен өткеннен кейін мұғалімдерге арналған кітапта орналасқан тестті орындау қажет. Тест бірнеше тапсырмалардан тұрады, онда оқушылар өткен тақырып бойынша өз білімдерін жүйелейді.Сонымен қатар 3, 6 және 12 сабақтардан кейін «Revision» (қайталау) бөлімдері бар.

Жұмыс дәптері оқулықтың құрылымын толықтай қайталайды. Онда балалар сыныпта өткен тақырыпты өз бетінше пысықтай алады. Жұмыс дәптерінде көптеген шығармашылық тапсырмалар бар: «сурет салу, оны сипаттау», «жетпеген бөлігін сызу, оған қол қою», «сипаттамаға сәйкес бояу» және т.б.

Қортындылай келе осы талдау негізінде ОӘК негізгі талаптарға жауап беретінін, педагогикалық процестің қажеттіліктеріне сай, оқу мақсатына, оқушының жеке басына бағдарланған, танымдық белсенділіктің, шығармашылықтың уәждемесін арттырып, өздігінен үйренетін жеке тұлғаны тәрбиелей алатынына көзіміз жетеді. Грамматиканы оқыту кезінде

коммуникативтік әдісті пайдалану оқулықтардан алынған тапсырмаларды байытады, сабақты жандандырады және соның салдарынан оқушылардың танымдық қызметін, әсіресе оқытудың кіші кезеңінде жандандырады. Осының барлығы балалардың болашақта ағылшын тілін үйренуге ынталандыру деңгейін арттыруға ықпал етеді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Chang S-J. 2000. «No More English-Savvy Dummies or Fluent Fools: A Communicative Approach of Teaching English Conversation» English Teaching and Learning, 25 (1), 40-59.

2 Grant, N. 1987. Making the Most of Your Textbook. New York: Longman.

3 Howatt A.P. 1984. A History of English Language Teaching. Oxford: Oxford University Press.

4 Ермеков Н.К. Ақпараттық технологиялар. – Астана: Фоллиант, 2011. – 113-115 б.

5 Мусаева Г.Ә. Ақпараттық технологияны оқушылардың ағылшын тіліне деген қызығушылығын арттыру құралы ретінде қолдану//Мектептегі технология. – Алматы, 2010. – №5. – 32 б.

6 Huggurty R. Effective management of educational activities with the help of computer information technologies//Education Technology&Society. – London, 2012. – № 6. – 83 p.

7 Аманова Ж.А. Шет тілі сабағында ақпараттық технологияларды қолдану түрлері. – Астана, 2017. – 18-21 б.

ҒТАМР 03.20

XX ҒАСЫРДЫҢ БАСЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҰЛТ-АЗАТТЫҚ КӨТЕРІЛІСТЕРДІҢ АЛҒЫШАРТТАРЫ МЕН СЕБЕПТЕРІ

Ә.А. Өскембай
Т.ғ.к., қауымдастырылған профессор, С.Аманжолов атындағы ШҚУ,. Өскемен қ.
Р.А. Куконев
Магистрант, С.Аманжолов атындағы ШҚУ,. Өскемен қ.

Мақалада XX ғасырдың басындағы Қазақстандағы ұлт-азаттық көтерілістер туралы мәліметтер айтылады. Қазақ халқының, қоғамының тарихының қайта зерделенуі туралы айтылады.

Түйін сөздер: XX ғасыр, Қазақстан, ұлт-азаттық көтерілістер, қазақ қоғамы, тарих.

Қазақстан Республикасы тәуелсіздігін алғаннан бастап, болашаққа көптеп жоспар құра бастады. Осы кезде қазақ ұлты өзінің өткен тарихына көз жүгіртіп, бұрынғы жіберілген қателіктерін қайталамау мақсатында, жойылып кетуге шақ қалған ұлттық құндылықтарын қалпына келтіруге, бұрмаланып жазылған тарихын қайта саралап, анық қанығын зерттеп, зерделеп төл тарихымызды қайта ой елегімізден өткізуді міндет етті. Осыған байланысты тәуелсіздік алғалы міне 30 жылдан астам уақыт өткелі көптеген мемлекеттік бағдарламалар, іс-шаралар, мемлекеттік, халықаралық деңгейде ұйымдастырылып, жұмыс жасалуда. Бұл жұмыстар ата-бабаларымыздың бүгінгі күнге дейінгі азаттық жолындағы күресіне деген құрмет, тәуелсіздіктің құнын бағалау десек болады. Осы тәуелсіздік тарихымызда шығып отырған биігіміз, ата-бабаларымыздың ғасырлар бойғы арманы. Тәуелсіздіктің осы тізгінін келер ұрпақ қолында нық ұстап отыруы үшін бүгіннен бастап олардың бойында тарихи сананы қалыптастырып, ұлтжандылық рухта тәрбиелеу үшін бабаларымыздың тәуелсіздікті арман еткен күрес жолын жете зерттеп, қалдыру алдымен тарихшылардың жүгін ауырлатары анық.

Егемен ел болып отырған Қазақстанның тарихын, әсіресе, осы жердің түп иесі қазақ дейтін халықтың ешкімге де тәуелсіз ел болуды мұрат еткен ұлт-азаттық қозғалыстарының тарихы, сол қозғалыстарды басқарған ірі-ірі тарихи тұлғалардың біздің азаматтық, саяси тарихымыздан алатын орнын, сол қозғалыстардың себептері мен салдарларын айқындайтын зерттулердің

қажеттілігі өмір сұранысы екені сөзсіз. Сондықтан да отандық тарихымыздағы ұлтымыздың бостандық алу жолындағы күрестері аз емес. Солардың әрқайсысының қазақ халқы үшін орны ерекше тарихи рөлі зор және толық зерттеуді, талап етеді.

ХХ ғасырдың басындағы Қазақстандағы ұлт-азаттық көтерілістер туралы мәліметтер өте шашыңқыранқы және осы кезеңдегі ұлт-азаттық көтерілістердің шығу себептері толыққанды зерттеуді талап етеді. Б.Ә. Сұлтамұратовтың «ХХ ғасыр басындағы ұлт-азаттық көтеріліс тарихнамасы хақында» атты мақаласына сүйенетін болсақ. 1916 жылғы оқиға қазақ халқының күрескерлік тарихын тұтас зерделеуде маңызды орын алады. Ендеше, халқымыздың бұл ұлы күресінің тарихнамасын жаңаша қарап, баға беру, тарихи ақиқатты қалпына келтіру тарихшы қауымының алдында үлкен бір міндеттер жүктейді.

1916 жылғы Қазақстандағы ұлт-азаттық көтерілісі туралы кеңестік кезеңде тарихи зерттеулер де, ғылыми көпшілік мақалалар да аз жазылған жоқ. ХХ ғ. 20 жылдары қоғамда өріс алған әртүрлі пікірталас баспасөз бетінде жарияланып, бұл сол кездегі таптық талас-тартыс пен күрестің ресми бағытына айналды. Кеңес өкіметі бұл талас-тартысқа дем беруімен қатар, осының негізінде алғашқы әлеуметтік-экономикалық реформаларын да іске асырды. Қоғамда өрши түскен осындай талас-тартыс негізінде кеңес өкіметін орнатуға, азамат соғысында кеңес өкіметі үшін соғысып, қан төккен батырларды дәріптеу мақсатында – партия тарихын жазу ұйымдары пайда болғаны белгілі. Олардың жұмысындағы бір ерекшелік – Қазақстандағы кеңес өкіметін орнату үшін күреспен алаш қозғалысы аясында өткен ұлт-азаттық қозғалысын бір-біріне таптық идеология негізінде қарсы қою еді. Осы әдіснама негізде 1916 жылғы ұлт-азаттық көтерілісі де жазылатын болды [1].

ХХ ғасырдың басындағы Қазақстандағы ұлт-азаттық көтерілістердің алғышарттары мен себептері негізінен бірнеше сипатта болды. Көтерілістің шығу себебі әлеуметтік-экономикалық және саяси сипаттағы факторлар еді. Яғни отарлық езгінің соғыс кезінде барынша күшеюі, жерді тартып алу, орыстандыру саясаты және т.б. Көтерілістің басталуына патшаның 1916 ж. 25 маусымда армияның қара жұмысына Түркістан өлкесінің және ішінара Сібірдің 19-дан 43-жасқа дейінгі ер-азаматтарын шақыру жөніндегі жарлығы түрткі болды.

Шілденің басында қазақ даласында көп кешікпей қарулы көтеріліске айналған стихиялық бас көтерулер басталды. Ол біртіндеп ұйымдасқан сипат алды: Торғай мен Жетісуда оның танылған жетекшілері А. Иманов, Ә. Жанкелдин, Т. Бокин, Б. Әшекеев, Ө. Саурықов басшылық еткен ірі ошақтары пайда болды.

Қазақ қоғамында патша жарлығы мен көтеріліске деген көзқарас бір мәнді болған жоқ: бай-феодалдардың бір бөлігі, жергілікті әкімшіліктің кейбір шенеуніктері патша жарлығын қолдап, оны орындауға шақырды. Қазақ интеллигенциясының кейбірі (Бокин, Ниязбеков, Жүнісов) жарлыққа қарсы шығып, оны орындауға қарсыластық көрсетуге шақырса, «Қазақ» гәзеті төңірегіндегі зиялылар (Ә. Бөкейханов, Ахмет Байтұрсынұлы, М. Дулатов және

т.б.) күші басым үкіметке қарсы шығудың халықты қырғынға ұшыратарын ескертіп, сабыр сақтауға шақырды.

Көтерілістің аса ірі ошақтары Жетісу, Торғай болды. Жетісу облысында қарулы қарсыластық шілде-тамыз айларында жаппай қарқын алды. Шілденің 17 Жетісу мен Түркістан өлкесінде әскери жағдай жарияланды. Патша үкіметі мұнда ірі әскери күштерді жібере бастады. Қыркүйек, қазан айының басында жетісулық көтерілісшілер шегініп, Шығыс Түркістанға өтіп кетуге мәжбүр болды.

Торғай көтерілісі (басшылары А. Иманов, Ә. Жанкелдин) 50 мыңдай адам қамтыған ірі қозғалыс болды. А. Иманов көтерілісшілерді ондыққа, елулікке, жүздікке, мыңдыққа бөлді. Арнайы мергендер бөлімшесі құрылды. А. Иманов бас сардар болды. Оның жанында әскери кеңес жұмыс істеді.

Торғай облысындағы көтеріліс патша үкіметі құлатылғаннан кейін ғана тоқтады.

1916 ж. көтеріліс қазақ халқының көп ғасырлық ұлт-азаттық қозғалысының тарихында маңызды орын алды. Ол отарлауға және империалистік саясатқа қарсы өрбіді.

Патшалық Ресейдің XX ғасырдың басында Орта Азияның шығыс аудандарын отарлауы өте күшті қарқынмен жүргізілді. Тек 1907-1912 жылдары империянның еуропалық бөліктерін бұл жаққа 2 млн 400 мың адам келіп қоныстанды. Әсіресе, Қазақстанда отарлау кең ауқымда жүргізілді. Қазақтардың жерлерінде патша өкіметі шаруаларды қоныстандыру үшін жер қорын жасап, 1916 жылға дейін олардың 45 млн десятина ең шұрайлы жерлерін тартып алды, сөйтіп жергілікті халықтар таулар мен шөл далаларға ығысуға мәжбүр болды. Бұл жерлерде не су, не мал жаятын жеткілікті шабындық болмады.

XIX ғасырдың аяғы XX ғасырдың басында бұрынғы Түркістан аймағында (Хиуа мен Бұқараны қоспағанда) 941 жаңадан қоныстанған поселкелер пайда болды. Бұл кезде Түркістанда орыс посекілерінің әрбір тұрғынына 3,17 десятина егін егетін жерден келсе, жергілікті тұрғындарға (қазақ, өзбек, қырғыз, және т.б.) 0,21 десятинадан ғана жер келді. Сөйтіп, ешқандай жері жоқ қазақ–қырғыз тақыр кедейлерінің үлкен тобы құрылды. Жетісу губерниясында көшіп келген орыс кулак шаруашылықтарының 90 проценттен астамы қазақ кедейлерінің жалдамалы еңбегін пайдалнады. Қазақ жерлерін күшпен тартып алу жергілікті халықтар мен орыс–украин қоныстанушыларының арасындағы қайшылықтарды шиеленістерді, жер мәселесі жөніндегі күштеу саясаты шеткі аймақтарда да кеңінен тарады.

1914 жылы патшалық Ресей дүниежүзілік соғысқа тартылды. Бұл Бірінші дүниежүзілік империалистік соғыс барлық халықтарға, соның ішінде Қазақстанға да асар ауыр зардаптарын тигізді. Ол патша чиновниктері мен жергілікті әкімдерінің және байлардың зорлық–зомбылығы мен озбырлығын күшейтті. Соғыс қажетіне Қазақстаннан орасан көп жылқы, ауыл шаруашылық өнімдері жөнетілді. Жергілікті халықтан алынатын салық 3-4 есе көбейді, шаруалардың ірі қара малы мен мал азығын соғыс қажетіне алу күшейді.

Осынның бәрі егістік жердің қысқаруына, ірі қара мал басынның азаюына әкеп соқтырды. Елдің өнеркәсібіндегі жалпы күйзеліс пен ауыл шаруашылығының күйзелуі Қазақстан экономикасын құлдыратты. Қалалар мен ауылдардағы еңбекші бұқараның жағдайы күрт төмендеді.

Соғыс жылдары тек Түркістаннан майдандағы әскерлердің қажеті үшін 40, 899, 044 пұт мақта, 38 мың шаршы метр киіз, 3 млн пұт мақта майы, 229 мың пұт сабын, 300 мың пұт ет, 473,928 пұт балық, 70 мың жылқы, 12797 түйе күштеп алынып, майдан аймақтарына жіберілді. Қазақ шаруаларын кәсіпорындарға, кулак шаруашылықтарына жалдап жұмыс істету күшейді.

Дүниежүзілік империалистік соғыс елде өнеркәсіптің қирауына, ауыл шаруашылығының тоқырауына (дағдарысына), халық арасындағы аштыққа алып келді. Жергілікті жерлерде шенеуніктер мен әкімшіліктердің зорлап алымсалық жинауы өсті, халықтар арасындағы ұлттық бөлунішілік күшейді. Қазақ даласында жалпы ұлттық дағдарыспісіп жетілді.

Соғыс ауртпалығы Қазақстанда жұмысшылар мен шаруалар қозғалысының өуіне түрткі болды. 1915 жылы маусым айында Екібастұз, Байқоңыр көмір кендерінде, Спасск мыс кен руднитінде, Орынбор – Ташкент темір жолында жұмысшылардың қозғалысы бой көтерді.

Соғысқа қарсы, қымбатшылыққа және етек алып келе жатқан аштыққа қарсы қалалар мен деревняларда қала кедейлері мен майданға кеткен солдаттардың әйелдері ереуілге шықты. 1916 жылы қаңтар айында мұндай тоқулар Верный, Семей қалаларында болды.

Орынбор облысы Ақ Бұлақ поселкесінің, Жетісу облысы Лепсі уезінің бірқатар селоларының кедейлері мен майданға кеткен әскерлердің әйелдері жергілікті саудагерлер мен көпестердің дүкендерін талқандады. Сөйтіп, қоғамдағы қанаушы таптар арасындағы қарама-қарсылық, бір-біріне қарсы шығу жалпы бұқаралық сипат алды.

Кеңес үкіметінің тоқырау заманында қалыптасқан идеологиялық тұжырымдарға қарамастан Ресей мемлекетінің Қазақстандағы отаршылдық саясатын 1916 жылғы көтерілісті аямай жазалау әрекеттері мысалында нақтылы ғылыми дерек, бұлтартпайтын мұрағаттық айғақтар негізінде баяндаған сүбелі еңбектің бәрі профессор Г. Сапаргалиевтің монографиясы [2, 376 б]. Бұл кітапта мұрағаттық бай деректердің негізінде 1916 жылғы көтерілісті басып-жаншу үшін патша өкіметінің қолданған жазалау шарттары мен зұлымдық әрекеттері ғылыми тұрғыдан дәлелденді. Г. Сапаргалиевтің бұл еңбегі ғылыми қауымның әділ жоғары бағасын алды.

Қазақстандағы 1916 жылғы көтеріліске арналған негізгі еңбектердің бірі Б.С. Сүлейменов пен В.Я. Басиннің монографиялық еңбегі болып табылады [3, 166 б]. Монографиялық еңбек көптеген бұрын ғылыми айналымға енбеген мұрағаттық құжаттарға негізделіп жазылған және бұрын жарияланған құжаттар да кеңінен қолданылған. Еңбекте көтерілістің саяси, әлеуметтік-экономикалық алғы шарттары және бірінші дүниежүзілік соғыстың Қазақстанға тигізген ықпалы анықталады. Сонымен қатар Қазақстан аймақтарындағы көтерілістің басталуы, барысы және аяқталуы баяндалады. Авторлар Пален, Румянцев және

Скрыплевтің Қазақстанды зерттеу материалдарын және Васильев еңбектерін кеңінен пайдаланып, патша үкіметінің отарлық саясатын ашып көрсетеді.

Қорыта келгенде, кәсіби тарихшылардың алдында Тәуелсіз Қазақстанымыздың тарихындағы ХХ ғасырдың басындағы Қазақстандағы ұлт-азаттық көтерілістердің алғышарттары мен себептеріне қатысты тұжырымдамаларды әлі де тереңірек зерттеу, талдау, сол арқылы зерттеудің жаңа бағыттарын айқындау міндеттері кезек күттірмейтін мәселе болып тұр.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Рысқұлов Т. Востание 1916 года // «Қызыл Қазақстан», 1926. № 11-14.

2 Сапаргалиев Г.С. Карательная политика царизма в Казахстане (1905-1907 г.). – Алматы, «Наука». 1966. – 376 с.

3 Сүлейменов Б.С., Басин В.Я. Востание 1916 года в Казахстане. Изд. «Наука» Казахской ССР. – Алма-Ата, 1977. – 166 с.

4 Түркістанда 1916 жылғы көтеріліс: жалпы трагедияның құжаттық дәлелі: куәг. құж. мен материалдар / МГУ им. М.В. Ломоносова, Ин-т всеобщ. истории РАН ; [сост., авт. предисл., вступ. ст. и коммент. Т. В. Котюкова]. – М.: Марджани, 2016. – с. 71-76.

5 Папазов А.В. Среднеазиатское восстание 1916 года и роль генерал-губернатора А.Н. Куропаткина в его подавлении // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки. – 2012. – № 2. – С. 111.

6 Булдаков В., Леонтьева Т. Революцияны тудырған соғыс: Ресей, 1914-1917 жж. – Мәскеу, 2015. – 720 б.

ӘЛЕУМЕТТІК ҒЫЛЫМДАР ЖӘНЕ ЭКОНОМИКА

СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ И ЭКОНОМИКА

SOCIAL SCIENCES AND ECONOMICS

ҒТАМР 06.73.15

АТЫРАУ ОБЛЫСЫНЫҢ ҚАРЖЫ САЛАСЫНДА МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУДЫ ТАЛДАУ ЖӘНЕ ЖЕТІЛДІРУ

Л.Н. Иғалиева
Ғылыми жетекші, PhD, қауым.профессор м.а., Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ.
Ә. Атшыбаева, Ә. Қыдырсиықова, Б.Ахимбаева, А.Жумагазиева
Студенттер, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ.

Атырау облысы Қазақстан аймақтарының ішінде экономикасы белсенді дамушы қалаларлың бірі болып табылады. 2018 жылы Атырау облысында әлеуметтік-экономикалық даму көрсеткіштері тұрақты сақталды. Атап айтқанда, 2018 жылдың 9 айында облыстың жалпы өңірлік өнімі 4 911,6 млрд теңге, нақты көлем индексі 112,5% (2018 жылға болжам 6,5 трлн теңге, нақты көлем индексі 105,5%). Республиканың жалпы ішкі өнімі көлеміндегі үлесі 12,4 пайызды құрайды. Жан басына шаққандағы ЖӨӨ – 7 850,9 мың теңге [1].

Өнеркәсіп өнімінің көлемі 7 512,2 млрд теңгені, нақты көлем индексі 110,6 пайызды құрады. Тау-кен өнеркәсібінде 6 844,1 млрд теңгенің өнімі өндіріліп, нақты көлем индексі 111,2 пайызды құрады. Мұнай өнеркәсібінде 2017 жылмен салыстырғанда 47,2 млн тонна мұнай және 23,6 млрд текше метр ілеспе мұнай газы өндірілді, бұл сәйкесінше 111,8% және 113,0% құрайды. «Теңізшевройл» ЖШС 2017 жылмен салыстырғанда 28,6 млн тонна немесе 99,7%, 15,6 млрд текше метр мұнай өндірді. метр ілеспе мұнай газы (99,3%). NCOC 13 219,6 мың тонна мұнай (158,6%), 7 746,5 млн текше метр өндірді. метр ілеспе мұнай газы (157,9 %).

Өңдеу өнеркәсібінде өндірілген өнім көлемі 590,5 млрд теңгені немесе 108,1 пайызды құрады. 2018 жылы кәсіпкерлікті қолдаудың жол картасы аясында 162 жұмыс орнын құрумен 9,4 млрд теңгені құрайтын 6 жобаны іске қосу жоспарланса, жыл соңында 127 жұмыс орнымен 6,7 млрд теңгеге 5 жоба іске қосылды [3]. Атап айтқанда:

1. «Карат» ЖШС диірмен құрылысы (жоба құны – 4 500 млн. теңге; жұмыс орны – 50);

2. «New Ascent» ЖШС бетон бұйымдарын өндіруді ұйымдастыру (жоба құны – 1 623 млн. теңге; жұмыс орны – 30) [4].

3. «Plasticcom» ЖШС полиэтилен пакеттерін шығару (жоба құны – 27 млн. теңге; жұмыс орны – 7);

4. «ANTA» ЖШС бір рет қолданылатын қағаз шыныаяқтар өндірісін ұйымдастыру (жоба құны – 20,3 млн. теңге; жұмыс орны – 18);

5. «Атырау Бетон 24» ЖШС-нің темірбетон бұйымдарын өндіру (жоба құны – 600 млн. теңге; жұмыс орны – 22).

«Атыраунефтемаш» ЖШС-нің бір жобасы бойынша (жоба құны – 2 611 млн. теңге, жұмыс орны – 35) – құрал-жабдықтардың уақтылы жеткізілмеуіне және құрылыс жұмыстарының аяқталмауына байланысты жобаны іске қосу мерзімі 2019 жылдың 1 жартыжылдығына ауыстырылды.

Негізгі капиталға салынған инвестиция көлемі 3 689,5 млрд теңгені құрап, нақты көлем индексі 136 пайызды құрады. 793,9 мың ш.м. метр тұрғын үйлерді құрады немесе 2017 жылмен салыстырғанда 127,2% құрайды. Құрылыс жұмыстарының көлемі 637,2 млрд.теңгені құрады, нақты көлем индексі – 107,2%.

Ауыл, орман және балық шаруашылығы (қызмет көрсету) өнімдерінің нақты көлем индексі 104,6% немесе 67,3 млрд.теңгені құрады. Мал шаруашылығында – 39,8 млрд.теңге (104,8%) және ауыл шаруашылығында – 25,5 млрд.теңге немесе 104,7%. Ірі қара мал саны 6,9 пайызға (168,1 мың бас), жылқы 8,9 пайызға (79,3 мың бас), түйе 3,9 пайызға (31,9 мың бас), қой мен ешкі 3,2 пайызға (559,9 мың бас) өсті. Ет өндіру – 51,6 мың тонна (103,8%), сүт – 61,4 мың тонна (102,2%), жұмыртқа – 125,5 млн дана (127,0%).

Шағын және орта бизнесте жұмыс істейтін субъектілер саны – 46 756 бірлікті немесе 2017 жылмен салыстырғанда 109,0 пайызды құрады. 2018 жылдың 4-тоқсанында жұмыссыздық деңгейі 4,9% құрады [5].

Жұмыспен қамту орталығы арқылы 24 674 адам жұмысқа орналасса, 6 109 адам қоғамдық жұмыстарға, 1 814 адам кәсіптік оқуға жіберілді.

2018 жылы орташа жалақы 296 191 теңге немесе 2017 жылмен салыстырғанда 112,8 %, 2018 жылдың 3 тоқсанында жан басына шаққандағы ақшалай табыс 187 771 теңге, 2017 жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда нақты көлем индексі 120,8 % құрады.

Салық және бюджет саясаты. 2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша бюджетке салық және басқа да міндетті төлемдер 1 387,9 млрд.теңге сомасында немесе болжам 101,1%, республикалық бюджетке 1101,9 млрд.теңге немесе болжам 101,1%, жергілікті бюджетке – салық және басқа да міндетті төлемдер түсті. 286,0 млрд.теңге немесе болжам бойынша 101,3%. Ұлттық қорға 1 444,4 млрд теңге аударылды.

2019 жылғы 1 қаңтардағы инфляция деңгейі (2017 жылғы желтоқсанда) 105,9% (Қазақстан – 105,3%), оның ішінде азық-түлік тауарлары бойынша – 106,9% (Қазақстан – 105,1%), азық-түлік емес тауарлар – 106,6% (ҚР) құрады. – 106,4%, ақылы қызметтер – 103,9% (ҚР – 104,5%). Инфляцияның өсуі азық-түлік және азық-түлік емес тауарлардың (балық және теңіз өнімдері, қант, алкогольдік сусындар, сүт өнімдері, киім-кешек және аяқ киім, жуғыш және

тазалау құралдары, фармацевтика, көлік, дизель отыны) бағасының өсуіне байланысты.

Жалпы, Атырау облысының әлеуметтік-экономикалық дамуының негізгі көрсеткіштері бойынша өсім тұрақты.

Атырау облыстық мәслихатының 2017 жылғы 13 желтоқсандағы No167-VI шешімімен 2018 жылға арналған облыстық бюджет бекітіліп, жыл ішінде облыстық бюджет 5 рет нақтыланды. Оның ішінде 4 рет жергілікті атқарушы органның ұсынуы бойынша және 1 рет облыстық мәслихат депутаттарының ұсынуы бойынша (I, II, III тоқсанда 1 рет, IV тоқсанда 2 рет) нақтылау енгізілді.

2018 жылғы қаржылық есептілік жылына кірістер бойынша бекітілген облыстық бюджеттің көлемі 175 749 522,0 мың теңгені, бекітілген бюджет 241 479 797,0 мың теңгені құрап, 65 730 275,0 мың теңгеге өсті.

2018 жылы облыстық бюджеттің кіріс бөлігі 100,4 пайызға орындалды. Есепті кезеңде 241 479 797,0 мың теңге жоспар болса, нақты түсім көлемі 242 457 240,6 мың теңгені құрады. 2017 жылмен салыстырғанда 44 657 485,9 мың теңгеге немесе 22,5%-ға өсті.

2.2. Жергілікті бюджет кірістерінің орындалуын бағалау [3].

Кіріс көлемі 170 746 142,0 мың теңгеге бекітілді, нақтыланған бюджет 221 855 220,0 мың теңгені құрады, нақты орындалуы 100,4% немесе 222 803 897,30 мың теңге. 2017 жылмен салыстырғанда 29 862 657,0 мың теңгеге немесе 15,5%-ға өсті.

2018 жылға бюджеттік кредиттерді өтеу 4 038 792,0 мың теңге жоспарланып, нақты түсім 4 039 810,30 мың теңгеге немесе 100,0 пайызға орындалды. Өткен жылмен салыстырғанда 2017 жыл 2 136 599,50 мың теңгеге немесе 212,3%-ға өсті.

Кесте 1. 2018 жылы мемлекеттік мекемелерге мүлікті есептен шығару.

Мүлікті беру туралы нұсқау	**Қабылданған қаулылар саны**		**Мүлік саны**		**Мүлік құны (млн. теңге)**	
	2017 ж.	**2018 ж.**	**2017 ж.**	**2018 ж.**	**2017 ж.**	**2018 ж.**
Республикалық меншіктен коммуналдық меншікке дейін	33	18	846 252	470 323	1 017,0	364,7
Коммуналдық меншіктен республикалық меншікке	27	42	1 378	2 268	1 032,7	9 745,1
Аймақтық меншіктен аймақтық меншікке	11	2	7 699	9	5 645,2	851,1
Облыстық меншіктен қалалық меншікке	9	10	21 053	3 608	12 671,6	4 848,4
Қаладан облыстық меншікке	8	7	68	7 326	470,4	24 305,7

Облыстық меншіктен аудандық меншікке	30	18	243 182	43 784	10 188,4	9 458,1
Ауданнан облыстық меншікке	8	5	123	27	244,7	996,8
Астана қаласының коммуналдық меншігіне берілген мүлік (көпір өткелі)	-	1	-	1	-	4 984,9
Барлығы	**126**	**103**	**1 119 755**	**527 346**	**31 270,0**	**55 554,8**

2018 жылы мемлекеттік мекемелерге мүлікті есептен шығаруға 35 416 бірлік өтінім түсіп, оның 28 112 бірлігі есептен шығарылды, 7 249 бірлігі есептен шығарудан бас тартылды, аукцион арқылы 55 бірлік мүлік жекешелендірілді.

Мемлекеттің қаржы активтерін сатудан түскен түсім көлемі 84 615,0 мың теңге жоспарланып, нақты түскені 102 583,5 мың теңгені құрады. 2017 жылмен салыстырғанда 59 006,4 мың теңгеге немесе 235,4 пайызға өсті [4].

2018 жылға несиелер түсімі 15 501 170,0 мың теңге жоспарланып, нақты түскені 15 510 949,5 мың теңгені құрады немесе 100,1 пайызға орындалды. 2017 жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 12 599 223,1 мың теңгеге немесе 532,7%-ға өсті.

Облыстық меншікті бюджеттің негізгі бөлігін 92,8% салық түсімдері құрады. Бұл санатқа төлем көзінен салық салынбайтын табысқа салынатын жеке табыс салығы, төлем көзінен салық салынбайтын табысқа салынатын жеке табыс салығы, төлем көзінен салық салынбайтын шетел азаматтарының табысына салынатын жеке табыс салығы, әлеуметтік салық сияқты ірі салықтар жатады., қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлем, сондай-ақ жұмыс берушілерге Қазақстан Республикасының шетелдік жұмыс күшін тартуға рұқсаттарды бергені және (немесе) қолданылу мерзімін ұзартқаны үшін алым.

Қазақстан Республикасының Бюджет кодексіне сәйкес 2016 жылы 2017-2019 жылдарға арналған 3 жылдық облыстық бюджет қалыптастырылып, тиісінше жеке табыс және әлеуметтік салықтар бойынша жоспар сол жылдың күтілетін кірісі деңгейінде қалдырылды. Одан кейінгі жылдары 29 761 856,0 мың теңге сомасында бекітілген жоспар және жыл соңына 27 716 690,0 мың теңге 11 263 236,0 мың теңгеге дейін өсті және аудандағы ірі кәсіпорындардан салық түсімдерінің артуы есебінен 11 270 709,0 мың теңгеге өсті. «Теңізшевройл» ЖШС, «Болашақ Атырау» ЖШС, «Fircroft Engineering Services Limited» филиалы, «NorthCaspianOperating Company N.V.» ЖШС.

Қаржы жылының түсімдерінің көлеміне байланысты бекітілген кәсіпкерлердің кірістерінен және шетелдік азаматтардың кірістерінен жеке табыс салығы желтоқсанда 1 613 509,0 мың теңге және 1 084 498,0 мың теңгені құрады.

Қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлем облыс аумағында орналасқан мекемелерден, кәсіпорындардан белгіленген нормативтер шегінде және

(немесе) мұнай операцияларын жүргізу кезінде жиналған күкірттен артық шығарындылардың, ластаушы заттардың шығарындыларының, орналастырылған өндіріс және тұтыну қалдықтарының нақты көлемінен тұрады.. Өткен жылы төленген көлемге байланысты төлем жоспары бекітілді, яғни 9 896 185,0 мың теңгеге өсті, оның 5 925 963,0 мың теңгесі «Теңізшевройл» ЖШС-нің үлесіне тиді.

Сонымен қатар, «Теңізшевройл» ЖШС, «Ембімұнайгаз» АҚ-да жүргізілген тексеру нәтижесінде анықталған 1 483,0 мың теңге сомасында біржолғы төлем енгізілген.

2018 жылға арналған облыстық бюджетті бекіту кезінде Атырау қаласы мен аудандардың бюджетіне жұмыс берушілерге Қазақстан Республикасының шетелдік жұмыс күшін тартуға рұқсат бергені және (немесе) қолданылу мерзімін ұзартқаны үшін алымдарды алу көзделді. Алайда, облыстық бюджетке алымдардың аударылуына байланысты жыл ішінде кіріс контекстіндегі өзгерістерге сәйкес жоспар 2 843 718,0 мың теңгеге ұлғайтылған.

Салық түсімдері бойынша 2018 жылға бекітілген бюджет көлемі 57 487 238,0 мың теңге. Жыл ішінде енгізілген өзгертулер мен толықтыруларға байланысты 38 013 525,0 мың теңгеге ұлғайтылды, түсімдердің көлемі бойынша жоспар 95 500 763,0 мың теңгеге жоспарланған. Нақты түсім 110 413 206,2 мың теңгеге немесе 115,6 пайызға орындалды. Талдау көрсеткендей, салық түсімдерінің жоспарланған көлемдері толық көлемде орындалды.

Қорытындылай келе, соңғы бірнеше жыл ішінде Атырау облысы бойынша экономикасының талдауы дүние жүзілік тәжірибе негізінде анықталған бюджеттік саясаттың оң құрылымдарының Қазақстан шарттарында да болуын көрсетеді. Ол – мемлекеттік міндеттемелердің реалистік деңгейі негізіндегі дефициттің төменгі деңгейі немесе жол болуын қамтамасыз ететін, несиелеу нарығындағы төменгі проценттік ставкалардың болуын және жекеменшік секторды қаржыландыруды көтеруді қамтамасыз ететін мемлекеттік шығындарды шектеу саясаты.

Осындай саясат экономикалық өсудің тұрақты темптеріне және жұмыссыздықтың төендеуіне экеліп, сонымен жалпы халыу жағдайы деңгейінің өсуіне экеліп соқтырады. Мемлекеттік бюджет мемлекеттің негізгі қаржы жоспары болы, қаржы құралдарының аккумуляциясының негізгі құралы болып, саяси өкіметке өзінің биліктік күзіретін орындауға мүмкіндік беріп, мемлекет қолына нақты саяси және экономикалық билікті береді. Бір жағынан бюджет биліктің бір тармағымен орындалып екіншісімен бекітілетін құжаттар жиынтығы ғана болып, утилитарлық функцияны орындайды – ел басқарудың мемлекет таңдаған стилін бекітеді. Бюджет орындалатын биліктің экономикалы саясаты қатынасында өндіру өнімі болып, таңданған қоғам дамуының нұсқасына тәуелді және қзіндік рөлді ойнамайды.

Бірақ тек қана бюджет нақты қолда бар ресурстарды және мемлекетке қажетті қаржы ресурстарын көрсетіп, елдің салықтық райын анықтайды. Бюджет қана нақты шығындар құрылымын, территориялар мен салалар арасындағы проценттік қатынасты бекітіп, мемлекеттің экономикалық

саясатының негізгі көрінісі болып табылады. Бюджет арқылы ұлттық табыс пен жалпы ішкі өнімнің қайта бөлу процесі жүреді. Бюджет экономиканы реттеу және жетілдіру, инвестициялық белсенділік, өндіріс эффективтілігін көтеру құралы болып, ол арқылы әлеуметтік саясат жүзеге асырылады.

Сонымен, бюджет өзінің ішіне барлық негізгі қаржылық категорияларды (салықтар, мемлекеттік несие, мемлекеттік шығындар) қосып, әрбір мемлекеттің қаржы жүйесінің алдыңғы қатарлы саласы болып, қоғамда маңызды экономикалық рөлмен қатар саяси рөлді алады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Тексеру комиссиясының Атырау облысы бойынша 2018 жылғы Атырау облыстық бюджетінің атқарылуы туралы есебі. https://atyraurevcom.gov.kz/zhalpy-a%D2%9Bparat.

2 (жергілікті атқарушы органның есебіне қорытынды) https://7kun.kz/memlekettik-byudzhet-zh-ne-ony-ekonomikaly-m-ni/.

3 https://adilet.zan.kz/kaz/docs/G22TH00217A.

4 https://www.gov.kz/memleket/entities/atyrau?lang=kk.

5 https://www.enpf.kz/upload/medialibrarc6d5388f6df34482cf20cba09c91.pdf.

ГРНТИ 06.73.55

БАНКОВСКИЕ ИННОВАЦИИ В КАЗАХСТАНСКИХ БАНКАХ ВТОРОГО УРОВНЯ

А.А. Азаров
Магистрант, университет «Туран», г.Алматы

Казахстан является одной из ведущих стран в Центральной Азии, которая активно развивает свою экономику и банковскую систему. В статье рассматриваются последние тенденции и инновации в банковской сфере Казахстана. Описываются новые технологии, которые используются банками второго уровня для улучшения качества обслуживания клиентов и оптимизации своей деятельности. В статье также освещается роль банковских инноваций в развитии экономики страны и анализируются основные факторы, которые могут влиять на дальнейшее развитие банковских инноваций в Казахстане. В целом, статья демонстрирует, что банковские инновации в Казахстане имеют большой потенциал для развития банковской сферы и улучшения качества жизни клиентов.

Ключевые слова: Банковские инновации, банки второго уровня, онлайн-банкинг, клиенты, банковский сектор, экономика, новые технологии.

В Казахстане банковский сектор является одной из ключевых отраслей экономики, вносящей значительный вклад в развитие страны. В последние годы банковские инновации стали все более важным элементом развития этой отрасли, позволяющим коммерческим банкам улучшать качество своих услуг и повышать конкурентоспособность на рынке.

Одной из самых значимых инноваций является внедрение системы онлайн-банкинга. Сегодня большинство крупных банков в Казахстане предоставляют своим клиентам возможность проводить финансовые операции через интернет, что позволяет существенно сократить время на обслуживание и снизить издержки на содержание филиалов. Кроме того, многие банки предлагают своим клиентам мобильные приложения для удобного и быстрого управления своими счетами и кредитными картами.

Еще одной важной инновацией является внедрение технологии NFC-платежей, которая позволяет осуществлять бесконтактные платежи через мобильные устройства. Эта технология уже широко распространена в развитых странах мира, и теперь она становится доступной и для казахстанских

пользователей. Банки активно продвигают эту технологию среди своих клиентов и внедряют ее в свои услуги.

Также в последние годы в Казахстане наблюдается активное развитие системы онлайн-кредитования. Это позволяет клиентам получать кредиты через интернет, без необходимости посещения банковского офиса. Эта услуга становится все более популярной среди населения, и многие банки уже предоставляют такую возможность своим клиентам.

Многие банки в Казахстане внедрили онлайн кредитование в свои услуги, предоставляя клиентам возможность оформить кредит на сайте банка или через мобильное приложение. Оформление кредита занимает всего несколько минут, клиенты могут выбрать сумму кредита, срок, процентную ставку и другие условия с помощью удобного интерфейса.

Для того чтобы воспользоваться онлайн кредитованием, клиенты должны пройти процедуру онлайн идентификации, которая позволяет банку проверить личность заемщика и подтвердить его право на получение кредита. Обычно для этого необходимо заполнить онлайн-заявку и приложить скан-копии документов, таких как паспорт и ИИН.

Среди преимуществ онлайн кредитования можно выделить возможность быстрого получения денег, а также удобство и простоту процедуры оформления кредита. Кроме того, банки, которые предлагают онлайн кредитование, обычно предоставляют клиентам лучшие условия кредитования и более низкие процентные ставки.

Кроме того, казахстанские банки активно внедряют и другие инновации, например, системы безопасности на основе биометрических данных, программы лояльности и т.д. Все это позволяет банкам улучшать качество своих услуг и привлекать новых клиентов.

Несмотря на то, что внедрение инноваций требует значительных финансовых затрат, казахстанские банки понимают, что это необходимо для сохранения своей конкурентоспособности на рынке и привлечения новых клиентов. Банки также осознают, что инновации необходимо внедрять не только для улучшения своих услуг, но и для повышения уровня качества жизни населения в целом.

Кроме того, правительство Казахстана также оказывает поддержку внедрению банковских инноваций. В рамках программы «Цифровой Казахстан» правительство выделяет финансовые ресурсы на развитие технологий и инноваций в различных отраслях экономики, в том числе и в банковском секторе.

Однако, внедрение банковских инноваций также влечет за собой некоторые риски. Например, возможно нарушение безопасности личных данных клиентов или технические сбои в работе систем. Поэтому банки должны принимать все необходимые меры для защиты данных клиентов и обеспечения надежности работы своих систем.

В целом, банковские инновации играют важную роль в развитии банковской отрасли Казахстана и повышении уровня жизни населения в целом.

Банки активно внедряют новые технологии и инновации, что позволяет им улучшать качество своих услуг и повышать удобство для клиентов. Однако, необходимо также учитывать, что не все население Казахстана имеет доступ к интернету или может использовать новые технологии. Поэтому банки также продолжают развивать традиционные способы обслуживания клиентов, такие как физические отделения банков и банкоматы.

Банки Казахстана также активно сотрудничают с финтех-компаниями, что позволяет им быстрее и эффективнее внедрять новые технологии. Например, некоторые банки уже начали использовать блокчейн-технологии для улучшения процесса проведения транзакций и обеспечения безопасности операций.

Банковские инновации в Казахстане продолжают развиваться и улучшаться. Банки активно внедряют новые технологии и инновации, что позволяет им улучшать качество своих услуг и повышать удобство для клиентов. Такой подход способствует развитию экономики страны и улучшению жизни населения в целом.

Большинство банков в стране предлагают своим клиентам онлайн-банкинг и мобильные приложения, которые позволяют быстро и удобно проводить финансовые операции. В мобильных приложениях можно проверять баланс, оплачивать счета, переводить деньги и многое другое, что делает обслуживание более удобным для клиентов, также сейчас многие банки делают маркетплейсы на основе своих приложений, такая концепция инновационная и применяется в небольшом количестве стран.

Другим важным направлением развития банковских инноваций является внедрение искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения. Например, некоторые банки уже используют ИИ для анализа данных клиентов и предоставления персонализированных услуг. Банки также могут использовать ИИ для автоматизации рутинных задач, что ускоряет процесс обслуживания клиентов.

Однако, необходимо также учитывать, что не все население Казахстана имеет доступ к интернету или может использовать новые технологии. Поэтому банки также продолжают развивать традиционные способы обслуживания клиентов, такие как физические отделения банков и банкоматы.

Развитие банковских инноваций в Казахстане имеет потенциал для улучшения экономической ситуации в стране. Внедрение новых технологий и инноваций помогает улучшать эффективность работы банков и повышать качество услуг, что может привести к увеличению инвестиций и развитию бизнеса.

Однако, для дальнейшего развития банковских инноваций необходимо учитывать ряд факторов, таких как доступность и стоимость новых технологий, а также обучение персонала для работы с новыми инструментами. Также важно учитывать растущие требования к безопасности и защите данных клиентов.

Кроме того, развитие банковских инноваций в Казахстане имеет потенциал для улучшения экономической ситуации в стране. Внедрение новых

технологий и инноваций помогает улучшать эффективность работы банков и повышать качество услуг, что может привести к увеличению инвестиций и развитию бизнеса.

Из данной статьи можно сделать вывод, что банковские инновации в Казахстане имеют большой потенциал для улучшения качества обслуживания клиентов и развития экономики страны в целом. Банки в Казахстане активно внедряют новые технологии и инновации, что позволяет им оставаться на передовых позициях в отрасли и удовлетворять потребности клиентов в удобных и безопасных услугах. Однако, для дальнейшего развития банковских инноваций необходимо учитывать ряд факторов, таких как доступность и стоимость новых технологий, а также обучение персонала для работы с новыми инструментами. Также важно учитывать растущие требования к безопасности и защите данных клиентов. В целом, банковские инновации в Казахстане позволяют банкам не только укреплять свои позиции на рынке, но и вносить свой вклад в развитие экономики страны.

Литература

1 Балабанов И.Т. Сущность и содержание банковских инноваций. URL: https://be5.biz/ekonomika/b037/9.html?

2 Сухарева А.В. Инновации в банковской сфере. URL: https://otherreferats.allbest.ru/bank/00110646_0.html?

3 Лазебный С.А. Использование инновационных технологий в банковской сфере. URL: http://ftp-www.bsu.edu.ru/vkr-2017/38.00.00-bsu/Lazebnyi_Ispolzovanie_17.pdf.

4 Фоминских О.К. Сравнение банковских приложений в Казахстане. URL: https://kz.kursiv.media/2021-08-16/nazvany-samye-populyarnye-mobilnye-prilozheniya-bankov-v-kazakhstane/?

5 Панченко П.А. IT-компании переходят на суперприложения. URL: https://forbes.kz/process/technologies/chto_takoe_superprilojeniya_i_pochemu_it-kompanii_perehodyat_na_nih?

ҒТАМР 06.81.19:06.81.45

КӘСІПОРЫНДАҒЫ ШЫҒЫНДАРДЫ БАСҚАРУДЫҢ ЖӘНЕ ӨНІМНІҢ ӨЗІНДІК ҚҰНЫН ТӨМЕНДЕТУДІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Е. Еркінұлы
Магистрант, Қазақ технология және бизнес университеті, Астана қ.
Н.Н. Жанакова
Ғылыми жетекші, э.ғ.к., қауымдастырылған профессор, Қазақ технология және бизнес университеті, Астана қ.

Қазіргі жағдайда кәсіпорынның экономикалық қызметінің тиімділігін арттыру жолдарын іздеу қажеттілігіне байланысты кәсіпорындардың шығындарын басқарудың және өнімнің өзіндік құнын төмендетудің теориялық мәселелерін зерттеу ерекше мәселе болып табылады. Мақалада кәсіпорындағы шығындарды тиімді басқару жүйесінің теориялық аспектілер ұсынылған, тиісті элементтердің әрқайсысын негіздей отырып, шығындарды басқаруды талдау тәртібі зерттелген. Осы мақсатқа жету үшін «шығындар» және «шығындарды басқару» ұғымдарының мәнін нақтылау және олардың «пайда», «өнімнің өзіндік құны» сияқты санаттармен өзара байланысы; қазақстандық кәсіпорындарда шығындарды басқарудың қолданылатын тәжірибелерін зерделеу; және шығындарды басқарудың анықталған мәселелерін шешуге бағытталған ұсынымдар әзірлеу сияқты міндеттер қойылды.

Түйін сөздер: шығындар, өнімнің өзіндік құны, шығындарды басқару, жүйе, тиімділік, ресурстар.

Нарықтық экономика жағдайындағы кез келген ұйым үшін маңызды мақсат – пайда табу. Кәсіпорын шығындары өндірілетін өнім көлемін азайту және оны сату арқылы пайданың төмендеуіне әсер ететін шектеуші факторлардың бір түрі болып табылады. Кәсіпорын қызметінің жалпы экономикалық әсері және оның ресурстық базасының жағдайы басшылықтың шығындарды қалыптастыру процесін сәтті бақылауына тікелей байланысты.

Шығындар өнімнің өзіндік құнын құрайды. Шығындар тұтынылатын еңбек және материалдық ресурстардың көлеміне, техника деңгейіне, өндірісті ұйымдастыруға және басқа факторларға байланысты өсуі немесе төмендеуі мүмкін. Әрине, шығындар неғұрлым жоғары болса, пайда соғұрлым төмен болады және керісінше. Яғни, бұл көрсеткіштер арасында кері функционалдық

байланыс бар. Демек, кәсіпорында шығындарды азайтудың көптеген тетіктері бар, олар оны шебер басқарумен басқара алады.

Кәсіпорынның жоғары нәтижелерге қол жеткізуі үшін ол өнімді өндіру және сату шығындарын басқарумен айналысады. Бұл процесс кәсіпорынның барлық қызметін басқаруды, яғни болып жатқан өндірістік процестердің барлық тараптарын қамтиды [1]. Шығындарды қалыптастыруды басқарудың толық процесі болмаса, қажетсіз шығындар туындауы мүмкін, бұл үлкен салдарға әкелуі мүмкін.

Барлық өнімнің өзіндік құнын бөлу үшін компания өндіріс шығындарының сметасын жасайды. Бұл шығындардың экономикалық элементтері бойынша барлық өнімді шығару шығындарының жалпы көлемін анықтауға көмектеседі. Бұл сметаға өнімді шығару және сату үшін қажетті негізгі және қосалқы өндіріс кіреді. Өнімнің бір түрінің өзіндік құнын есептеу үшін калькуляция қолданылады [2].

Калькуляцияның келесі түрлері бар:

1) жоспарлы калькуляция – өнім бірлігін өндіруге арналған шығыстардың калькуляциялық баптары бойынша шығындарды есептеуді білдіреді. Ол эталонды құру үшін қолданылады, онымен салыстыру өнімді өндіруге байланысты шығындарды азайту жолдарын табуға мүмкіндік береді;

2) жобалау-сметалық калькуляция – жоспарда көзделмеген өнім және жаңадан игерілетін өнім үшін әзірленеді;

3) есеп беру калькуляция – компанияның бухгалтерлік бөлімі жасаған шығындардың нақты деңгейін білдіреді. Ол жоспарланған деректермен салыстыру және өндірістегі ресурстарды ұтымды пайдалануды бақылау үшін қолданылады.

Калькуляция бірлігі көбінесе өнімнің мөлшерін заттай түрде өлшеуге қызмет ететін бірлікті қабылдайды.

Жоспарлау шығындарды басқарудың маңызды элементтерінің бірі болып табылады. Бұл өлшемдерді анықтау және шығындарды азайту мүмкіндіктерін іздеу үшін қажет. Жоспарлау қазіргі және перспективалық жобалау түрлеріне бөлінеді. Перспективалық жоспарлау бірнеше жылға, ал қазіргі жоспарлау – бір жылға арналған жоспар әзірленеді [3].

Жоспарланған шығындар пайданы жоспарлау, технологиялық прогресс шараларын анықтау және бағаны белгілеу үшін есептеледі.

Жоспар келесі алгоритм бойынша жасалады:

– техникалық-экономикалық факторлардың әсерінен өндіріс шығындарын азайту есебі жасалады;

– өндіріске қызмет көрсету және басқару шығындарының сомасы анықталады;

– негізгі өндіріс өнімдерінің жекелеген түрлерінің өзіндік құнының жоспарлы калькуляциясы жасалады;

– тауарлық және сатылатын өнімнің өзіндік құны анықталады;

– өндіріс шығындарының сметасы жасалады.

Кәсіпорындағы жоспарлау ақшалай Еңбек және материалдық шығындардың техникалық-экономикалық нормалары мен нормативтер жүйесіне негізделуі керек.

Нормалау көмегімен кәсіпорындағы ресурстардың барлық түрлерін персоналдың жұмсауы есепке алынады.

Нормалау дегеніміз – өнімді өндіру және сату процесін қамтамасыз ету үшін қажет өндірістік және басқа ресурстардың қорлары мен шығындарының мөлшерін әзірлеу және белгілеу әдісі.

Кәсіпорынның нормативтік базасы келесі элементтерге негізі болып табылады:

– жоспарлау;

– құрылымдық бөлімшелердің қызметін реттеу және бақылау;

– өндірістік шығындарды қол жеткізілген нәтижелермен өлшеу;

– бөлімшелер арасындағы қызмет нәтижелері үшін жауапкершіліктің аражігін ажырату;

– жұмыс нәтижелері бойынша қызметкерлердің еңбегіне ақы төлеуді және олардың қызметін ынталандыруды объективті бағалау.

Кәсіпорында нормалар мен нормативтерді белгілеудің мақсаттары әр түрлі: ресурстарды шамадан тыс жұмсауға жол бермеуден бастап, кәсіпорынды жоспарлау үшін мәліметтер базасын құруға дейін [4].

Шығындарды нормалар арқылы басқару қажетсіз шығындарды жояды, сатып алу саясатының сапасын арттырады, ресурстардың шығынын өлшейді және оларды болашақта тиімді пайдалануға бағыттайды.

Өндіріс шығындарын есепке алудың негізгі мақсаты – кәсіпорынның қызметін бақылау және осы қызметті жүзеге асыру шығындарын басқару.

Өндіріс шығындарын есепке алу міндеттері:

– кәсіпорынның шаруашылық процестері мен қызметінің нәтижелері туралы, сондай-ақ салық және банк органдары, инвесторлар, жеткізушілер, сатып алушылар, кредиторлар, салық, қаржы және банк органдары және өзге де мүдделі ұйымдар мен тұлғалар пайдалану үшін қажетті толық және шынайы ақпаратты қалыптастыру;

– ауытқуларды анықтау және болашаққа арналған экономикалық стратегияны қалыптастыру мақсатында бекітілген нормалармен, нормативтермен және сметалармен салыстыра отырып, өнім өндіруге нақты шығындарды есепке алу және шикізатты, материалдық, еңбек және басқа ресурстарды пайдалануды бақылау;

– өнімнің өзіндік құнын есептеу және жоспардың өзіндік құны бойынша орындалуын бақылау;

– кәсіпорынның құрылымдық шаруашылық есеп бөлімшелері қызметінің нәтижелерін анықтау және бағалау;

– өнімнің өзіндік құнын төмендету резервтерін анықтау, оларды жұмылдыру және тиімді пайдалану;

– ұзақ мерзімді сипаттағы шешімдер қабылдау үшін өндірістік қызмет туралы ақпаратты жүйелеу;

– өндірістік және технологиялық бағдарламалардың өтелімділігі, шығарылатын өнім ассортиментінің рентабельділігі, негізгі қорлар мен өндірістік қорларға күрделі салымдардың тиімділігі және т.б.

Қазақстанда өндіріс шығындарын есепке алу бухгалтерлік есептің жалпы жүйесінің құрамында болады.

Экономикалық талдау шығындарды басқарудың басқа компоненттерімен байланысудан тұрады. Ол жоспарлардан, есептіліктен, болжамдардан және бухгалтерлік ақпараттан тұрады. Оның басты мақсаты – пайданы қамтамасыз ету және өндіріс шығындарын азайту.

Мекеменің басшылары басқарушылық шешімдерді талдау нәтижелері негізінде қабылдайды. Шығындарды талдаудың міндеттері:

– жоспардың динамикасы мен орындалуын өзіндік құнның маңызды көрсеткіштері бойынша бағалау;

– көрсеткіштердің динамикасына және олар бойынша жоспардың орындалуына әсер еткен факторларды, сондай-ақ нақты шығындардың жоспарлы шығындардан ауытқу сомалары мен себептерін анықтау;

– өзіндік құн көрсеткіштерін қалыптастыруға жедел әсер ету;

– өнімнің өзіндік құнын одан әрі төмендету резервтерін анықтау және жұмылдыру.

Талдау өзіндік құнның оңтайлы деңгейін қамтамасыз етуде, кәсіпорынның кірісі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруда маңызды рөл атқарады.

Өнімді өндіру және сату шығындарын басқару өнімнің өзіндік құнын төмендету, демек, кәсіпорынның пайдасын барынша арттыру үшін резервтерді іздеу мақсатында жүзеге асырылады.

Дәстүрлі түрде өнеркәсіптік өнімнің өзіндік құнын төмендетудің маңызды жолдары: еңбек өнімділігінің өсуі және өнімнің еңбек сыйымдылығының төмендеуі; шикізатты, материалдарды, отынды пайдалануды жақсарту және шикізат пен материалдардың жаңа түрлерін енгізу; негізгі өндірістік қорларды пайдалануды жақсарту; әкімшілік-басқару шығындарын азайту және өнімсіз шығындарды жою [5].

Өнімнің еңбек сыйымдылығының төмендеуіне, еңбек өнімділігінің өсуіне әртүрлі жолдармен қол жеткізуге болады. Олардың ішіндегі ең маңыздылары – өндірісті механикаландыру және автоматтандыру, прогрессивті жоғары өнімді технологияларды әзірлеу және қолдану, ескірген жабдықты ауыстыру және жаңарту. Алайда, қолданылатын техника мен технологияны жетілдіру жөніндегі кейбір іс-шаралар өндіріс пен еңбекті жақсартусыз тиісті табыс әкелмейді. Көбінесе кәсіпорындар қымбат жабдықты пайдалануға дайын болмай-ақ сатып алады немесе жалға алады. Нәтижесінде мұндай жабдықты пайдалану коэффициенті өте төмен. Негізгі құралдарды сатып алуға жұмсалған қаражат күтілетін нәтиже бермейді.

Еңбек өнімділігін арттыру үшін оны дұрыс ұйымдастыру маңызды: жұмыс орнын дайындау, оны толық жүктеу, озық әдістер мен еңбек әдістерін қолдану және т.б.

Шикізатты, материалдарды, отын мен энергияны үнемдеу өндіріс шығындарының құрамындағы осы шығындардың жоғары үлес салмағына байланысты (шығындар құрылымында 60%-ға дейін) көптеген салалар өнімдерінің өзіндік құнын төмендетуде айтарлықтай маңызға ие.

Шикізатты, материалдарды және отынды үнемдеу жолдары өте көп түрлері анықталған. Олардың қатарына ресурс үнемдейтін технологиялық процестерді қолдану; шикізат пен материалдарды, сондай-ақ жинақтаушы бұйымдар мен жартылай фабрикаттарды жеткізушілерден келіп түсетін сапаға сұранысты арттыру және кіріс бақылауын кеңінен қолдану; материалдарды тұтынудың ғылыми негізделген нормаларын енгізу, ысыраптар мен қалдықтарды азайту; материалдарды қайталама пайдалану жатады.

Негізгі құралдарды пайдалануды жақсарту негізгі құралдардың амортизациялық шығындарын, демек, жабдықты ұстау шығындарын қысқартуды қамтамасыз етеді. Ауысым коэффициентін арттыру, тоқтап қалуының жою, жөндеу аралық кезеңді ұзарту арқылы жөндеу шығындарын азайту, машиналардың қызмет ету мерзімін ұлғайту және жөндеу сапасын жақсарту өнімнің өзіндік құнын айтарлықтай төмендетуді қамтамасыз етеді.

Өзіндік құнның төмендеуінде әкімшілік-басқару шығындарының қысқаруы маңызды орын алады. Соңғы жылдары басқару аппаратын ұстауды жеңілдетуге және арзандатуға қарамастан, осы салада әлі де пайдаланылмаған үлкен резервтер бар. Көптеген кәсіпорындарда басқару аппараты көлемді, күрделі, көп сатылы болып қалады, бұл сонымен қатар өнімнің өзіндік құнын арттырады [6].

Шетелдік кәсіпорындарда сатып алынатын материалдар партиясының оңтайлы шамасын, өндіріске шығарылатын өнімдер сериясының оңтайлы шамасын анықтау және сақтау, басқа өндірушілерден жекелеген компоненттерді немесе компоненттерді өздері өндіруге немесе сатып алуға қатысты мәселені шешу сияқты өнімді өндіруге кететін шығындарды азайту факторлары қарастырылады.

Өндіріс шығындарын төмендетудің дәстүрлі жолдарымен бірге жаңадан пайда болған факторлар кешенде өндіріс шығындарының мөлшерін оңтайлы деңгейге жеткізуге мүмкіндік береді. Өнімнің өзіндік құнын тиімді басқару өндіріс шығындарының деңгейін қатаң және тұрақты бақылаусыз мүмкін емес.

Жоспарлау мен талдаудың соңғы процесі – ол бақылау болып табылады. Бақылау кәсіпорынның қызметін белгіленген тапсырмаларды орындауға бағыттайды, пайда болған ауытқуларды ашуға және жоюға мүмкіндік береді. Бақылаудың әртүрлі салалары мен түрлері бар. Алайда, олар үнемі өзгеріп отырады, әр кәсіпорында өзіндік ерекшеліктері бар, оның қызметінің ерекшелігін көрсетеді. Өндіріс шығындары пайда болған жерлерде, шығындар орталықтарында, жауапкершілік орталықтарында жақсы бақыланады деп саналады.

Әдістің барлық элементтері бір-бірінен оқшауланбайды, бірақ тығыз байланыс пен өзара тәуелділікте әрекет етеді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Конакова Л.В. Анализ и расчет иммобилизации собственных средств // Вестник МГТУ. – 2013, №1. – С.59-62.

2 Лавриков И.Н. Экономика автомобильного транспорта: учебное пособие. – Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, Тамбов, 2013. – 116 с.

3 Данилова М.Н. Анализ финансовой отчетности. Финансовый анализ. В 2 ч. Ч. 1: учебное пособие. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2013. – 88 с.

4 Захаров Е.А. Ресурсосбережение на предприятиях автомобильного транспорта: учеб. пособ. – Волгоград: ИУНЛ ВолгГТУ, 2013. – 72 с.

5 Замбржицкая Е.С. Взаимосвязь методов и способов калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг): российский и зарубежный опыт. Экономика и политика. – 2016. – № 2 (5). – С. 44-48.

6 Покупка строительной техники: примите взвешенной решение. – 2016. URL: http://exkavator.ru.

ҒТАМР 82.01

КӘСІПОРЫННЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІГІН БАСҚАРУ ТИІМДІЛІГІ ДЕҢГЕЙІНЕ ҚАУІП ТӨНДІРЕТІН ФАКТОРЛАРДЫ ТАЛДАУ

Ж.А. Изетуллаева
Магистрант, Қожа Ахмет Ясауи атындағы ХҚТУ, Түркістан қ.
Б.С. Изатуллаева
Ғылыми жетекші, э.ғ.к., доцент, профессор міндетін атқарушы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы ХҚТУ, Түркістан қ.

Кәсіпорын қызметінің экономикалық қауіпсіздігін басқарудың тиімділігі қауіп туралы ақпараттың қолжетімділігі мен сапасына тікелей байланысты. Мұндай ақпараттың болмауы кәсіпорынды жағымсыз экономикалық зардаптарға әкелуі мүмкін. Ал керісінше тиісті ақпаратты алу арқылы сыртқы ортаның белгісіздік деңгейін төмендетуге болады.

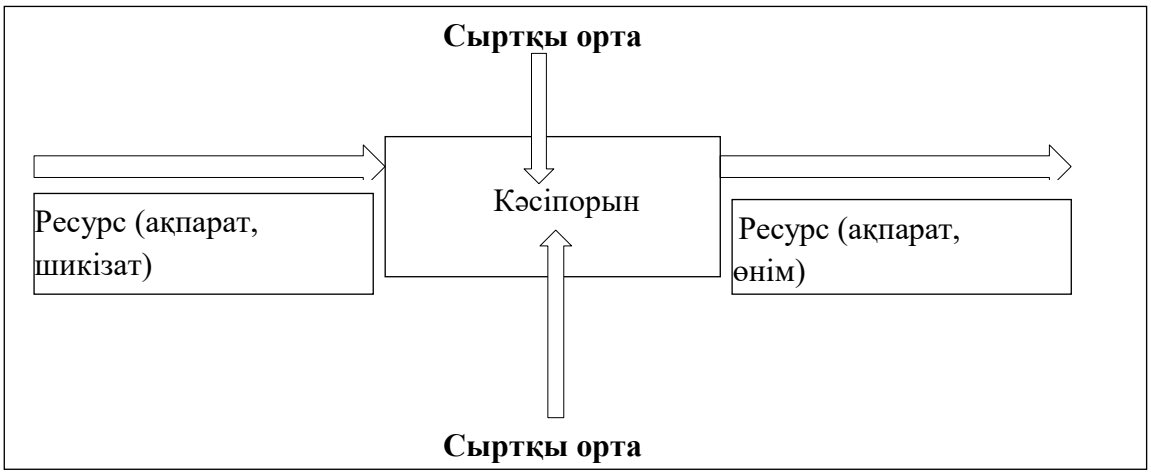
Мақалада кәсіпорынның экономикалық қауіпсіздігін басқару тиімділігіне әсер етудің сыртқы және ішкі факторлары талданған. Талдау көрсеткендей, сыртқы ортаның келесі факторлары кәсіпорынның экономикалық қауіпсіздігі мен қызметін басқару тиімділігіне қауіп төндіретін себептер болып табылады: экономикалық, саяси-құқықтық, әлеуметтік демографиялық, ғылыми-техникалық және технологиялық, экологиялық және форс-мажорлық жағдайлар. Ішкі ортаның қауіп-қатер көздері (тәуекелдері) функционалдық принцип бойынша топтастырылған. Ішкі ортаға қауіп-қатер көздеріне: қаржылық, өндірістік, кадрлық, басқарушылық және маркетингтік факторлар жатады. Ішкі және сыртқы факторлардың әсер ету себептері мен салдарын талдау одан әрі зерттеуге негіз болады.

Түйін сөздер: факторлар, қауіп-қатер, тәуекелдер, бақылау, тиімділік.

Нарықтық экономика кәсіпорындарға кәсіпорынның қызметін тиімді басқаруға қажетті жағдайлар жасайды. Экономикалық қауіпсіздікті қамтамасыз ету кәсіпорынның негізгі және тұрақты міндеті болып табылады. Кәсіпорын қызметін басқара отырып, оның экономикалық қауіпсіздігін қамтамасыз ету процесін басқару қажет. Кәсіпорынды қауіптерден қорғауды құру үшін олардың себептерін зерттеу қажет.

Экономикалық қауіпсіздік саласындағы зерттеулерді Сенчагов В.К. [3], Таранова И.Ю. және Орлова А.В. [1], Кабанов А.А. және Бончук Г.И. [4], Мусатаева М.О. [3], Баширова А.А. [9-10], Дохолян С.В. [11], Зоидов Қ.Х. [12-15] және т.б. жасаған. Басқару тиімділігі саласындағы зерттеулерді: Мейер М.В. [7], Друкер П. [8], Ячменева В.М., Высочина М.В., Сулыма О.И. [5] және т.б. жасаған.

Кәсіпорын ашық жүйе болып табылады. Кәсіпорынның қызметіне басқа факторлармен қатар қауіптер болатын сыртқы орта әсер етеді (1-сурет).



Сурет 1. Кәсіпорынның сыртқы ортамен байланысы.

Сыртқы ортаның белгісіздігі оның шарттары мен жағдайларына бейімделу қажеттілігіне әкеледі. Егер кәсіпорын сыртқы ортаның өзгерістеріне жауап бермесе, онда кәсіпорынның экономикалық қауіпсіздігіне қауіп төнуі ықтимал.

Кәсіпорынның экономикалық қауіпсіздігіне қатер «қазіргі уақытта немесе жақын болашақта кәсіпорынның экономикалық қауіпсіздігіне теріс әсер етуі мүмкін қалыптасқан экономикалық, құқықтық, әлеуметтік және басқа да жағдайлар» [1].

Экологиялық факторлар сыртқы ортаның жағдайлары, оқиғалары мен құбылыстары негізінде қалыптасады. Шарттар – белгілі бір әрекеттерді тудыратын орта немесе жағдайлар. Оқиғалар – белгілі бір сәтте болған әрекеттер [2].

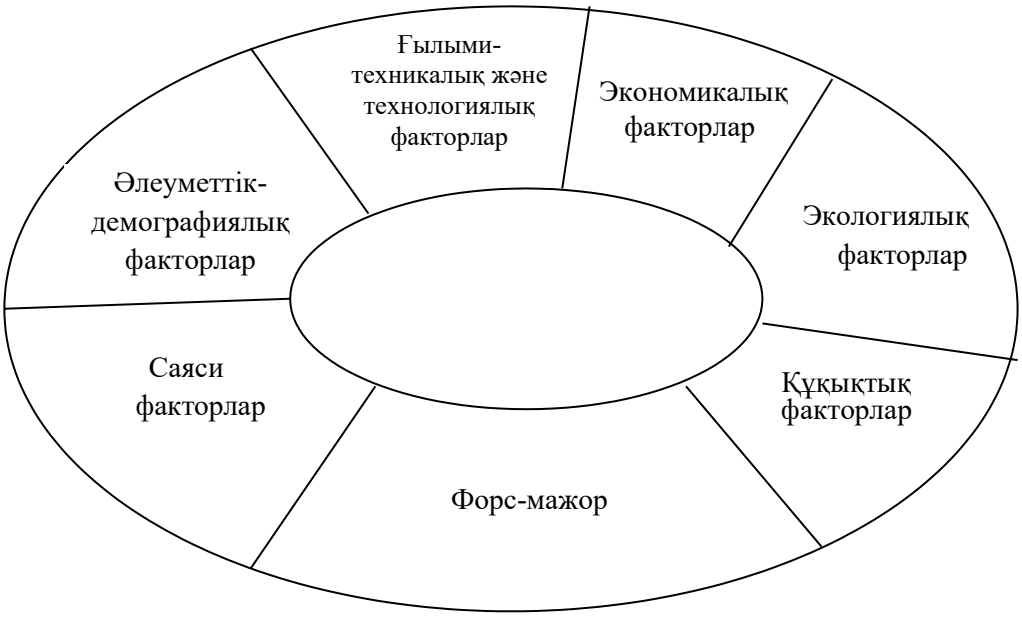
Фактор – әсерінен кәсіпорын қызметі өзгеретін құбылыс. Қауіптердің көзі факторлардың өзі де, олардың өзара әрекеті де болуы мүмкін. Жағдайлар, оқиғалар және факторлар қауіптердің алғы шарттары болып табылады. Олар жеке-жеке де, олардың бірлескен әрекеттесуінде де қауіптердің алғы шарттары болып табылады.

Қауіп – қалыптасқан жағдайлардың, оқиғалардың және орын алған факторлардың нәтижесінде пайда болатын сыртқы ортаның жағымсыз әсері [2].

Кәсіпкерлік – бұл тәуекел. Бұл менеджер бірдеңені және оны қалай жасау керектігін шешкендіктен болады. Тіпті белгілі бір қауіп болса да, менеджер не

істеу керектігін шешуі керек. Оның салдарын нақты білмегендіктен, шешім қабылдау – тәуекел. Тәуекел табысқа да, шығынға да әкелуі мүмкін. Менеджер неғұрлым көп ақпаратқа ие болса, соғұрлым оның шешімінің тәуекелі аз болады [2].

Сыртқы ортаның белгісіздігін қосымша ақпарат алу арқылы азайтуға болады. Қосымша ақпарат кәсіпорынға қоршаған орта факторларына адекватты жауап беруге мүмкіндік береді. 2-суреттегі сыртқы ортаның қауіп факторларын көрсетейік.



Сурет 2. Сыртқы ортаның қауіп факторлары.

Кәсіпорын қызметінің экономикалық қауіпсіздігін басқару тиімділігіне қоршаған орта факторларының келесі топтары әсер етеді:

– экономикалық факторлар;
– саяси факторлар;
– құқықтық факторлар;
– әлеуметтік-демографиялық факторлар;
– ғылыми-техникалық және технологиялық факторлар;
– экологиялық факторлар;
– форс мажор.

Экономикалық факторларға мыналар жатады: экономикалық дағдарыстар, өндірістік қатынастардың бұзылуы, инфляция, шикізат, материалдар, энергия тасымалдаушылар, тауарлар нарығын жоғалту, жосықсыз бәсекені пайдалану, көлік және басқа коммуникацияларды дамыту, нарықтың толтырылуы, бәсекелестердің жағдайы, экономиканы криминализациялау [4].

Кәсіпорынның арсеналында осы факторлар туралы ақпарат неғұрлым көп болса, соғұрлым белгісіздік аз болады, демек, қауіптер мен тәуекелдердің жағымсыз салдарын барынша азайту мүмкіндігі соғұрлым жоғары болады.

Саяси факторларға кәсіпорын жұмыс істейтін елдегі және аймақтағы саяси жағдай жатады [4]. Бұл фактор кәсіпорынның қызметіне әсер етеді, өйткені қазіргі әлемдегі саясат пен экономика өзара тығыз байланысты. Көбінесе саяси мақсаттарға экономикалық құралдардың көмегімен қол жеткізіледі. Саяси факторлар мен саяси мақсаттарға жету құралдары туралы ақпаратқа ие бола отырып, кәсіпорын қызметіндегі ықтимал салдарды бағалауға болады, сондықтан қауіптер мен тәуекелдердің жағымсыз салдарын азайтуға болады.

Құқықтық факторларға мынандай факторлар жатады: қылмыстық құрылымдардың заңсыз әрекеттері; өндірістік және экономикалық тыңшылық; кәсіпкерлік саласына қатысты заңдар [4]. Бұл фактор кәсіпорынның қызметінде маңызды, өйткені кәсіпорын құқықтық салада жұмыс істейді. Кәсіпорын қызметінде заңнамадағы өзгерістер ескерілмесе, бұл айыппұл салуға, демек, кірісті жоғалтуға әкелуі мүмкін. Әсер саяси фактордың әсерінен экономикалық қауіпке әкелетіні анық. Кәсіпорынға ақпарат дер кезінде түссе (өзгерістермен бірге), онда кәсіпорын шаралар қолданады және өзгерістерді есепке алады. Компанияның табысы азаймайды. EBDP нашарламайды.

Әлеуметтік-демографиялық факторларға мыналар жатады: бос еңбек ресурстарының болуы, еңбек ресурстарының кәсіби даярлық деңгейі, халықтың өмір сүру деңгейі, халықтың төлем қабілеттілігі; демографиялық үрдістер [2].

Еңбек ресурсы кез келген кәсіпорынның негізі болып табылады. Кәсіпорын қызметінің нәтижелері қызметкерлердің құзыреттілік деңгейіне байланысты. Еңбек нарығы – бұл кәсіпорынның еңбек ресурстарына қатысты шектеулері немесе мүмкіндіктері. Жұмысқа қабылдау кезінде қажетті деңгейде жұмысшылар жеткіліксіз болуы мүмкін. Жалданған қызметкер туралы ақпарат бұрмаланған немесе біле тұра қате болуы мүмкін. Сәйкес емес жұмыскерді жұмысқа алмау үшін кәсіпорынды еңбек нарығынан келетін нақты емес ақпараттан қорғау қажет. Мұндай қорғау әлеуметтік-демографиялық факторлармен байланысты шығындарды барынша азайтады.

Ғылыми-техникалық және технологиялық факторларға әлемдік деңгейде де, ел мен аймақ деңгейінде де техника мен технологиядағы ашылулар мен жаңалықтар жатады. Қолданылатын технологиялар мен инновациялар туралы білу өндіріс саласында, менеджментте және кәсіпорынның басқа да салаларында негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Мұндай ақпарат кәсіпорынға бәсекелестік артықшылыққа қол жеткізуге мүмкіндік береді. Арсеналыңызда қажетті ақпаратсыз сіз бәсекелестік артықшылықты, демек, кәсіпорынның экономикалық қауіпсіздік деңгейінің төмендеуіне әкелетін кірістің бір бөлігін жоғалтуыңыз мүмкін.

Кәсіпорын қызметінің экономикалық қауіпсіздігін басқару тиімділігіне әсер ететін экологиялық факторларға кәсіпорынның қоршаған ортаны ластау деңгейі жатады. Бұл фактор өнеркәсіптік кәсіпорындар үшін өзекті болып табылады. Кәсіпорын қоршаған ортаның ластану деңгейін бақылайтын болса, онда жоғары деңгейде салынған айыппұлдардан шығын болмайды.

Форс-мажорлық факторларға табиғи және техникалық төтенше жағдайлар жатады. Форс-мажорлық жағдайдың басталуын болжау мүмкін емес. Бірақ төтенше жағдайда өзін қалай ұстау керектігін білу керек. Сондықтан болуы мүмкін табиғи және техникалық төтенше жағдайлар туралы ақпарат және олар орын алған кезде өзін-өзі ұстау ережелері туралы ақпарат болуы қажет. Ақпараттың қолжетімділігі форс-мажорлық жағдайлармен байланысты шығындарды азайтуға көмектеседі.

Кәсіпорынның экономикалық қауіпсіздігін басқару тиімділігіне ішкі орта факторлары да кері әсерін тигізуі мүмкін.

Ішкі орта факторлары – бұл кәсіпорынның өзінің белсенділігіне немесе әрекетсіздігіне тәуелді факторлар [2].

Кәсіпорын қызметінің экономикалық қауіпсіздігіне әсер ететін ішкі орта факторларының топтарын келесідей: қаржылық факторлар; өндірістік факторлар; кадрлық факторлар; басқарушылық факторлар; маркетингтік факторлар.

Кесте 1. Кәсіпорын қызметінің экономикалық қауіпсіздігіне әсер ететін қоршаған орта факторлары.

Факторлар	**КҚЭҚ үшін қауіптің (тәуекелдің) мәні**	**Себептері**	**Салдарлары**
Қаржылық	Қаржы-шаруашылық қызмет бойынша бөлімшеге жүктелген міндеттердің орындалуы оңтайлы емес, қателер бар немесе кешіктіріліп аяқталады. Мысалы: – қаржылық ресурстар дұрыс бөлінбеген; – қате құрастырылған бизнес-жоспар; – есептеулерде қателер бар.	– біліксіз орындауға байланысты; – дұрыс емес әдіске байланысты; – еңбек мотивациясының төмен болуына байланысты; – бақылаусыз орындауға байланысты; – басқарманың директиваларының кешіктірілуіне байланысты; – басқарушы бөлімшенің директиваларының түсініксіздігіне байланысты.	Пайданың жоғалуы, айыппұлдар мен өсімпұлдарды төлеу

Өндірістік	Өндірістік бөлімшеге жүктелген міндеттердің орындалуы оңтайлы емес (өнімнің өзіндік құнының жоғары болуы). Тапсырмаларды орындау нәтижелері жоспарларда белгіленген көрсеткіштерден төмен (сапаның төмендігі; өнім көлемінің жеткіліксіздігі; өндірістік процестің аяқталуы кешіктірілген).	– ресурстар бағасы туралы сенімсіз ақпарат; – өнімнің сапасын тексерудің сәйкес емес әдістері; – орындаушылардың жеткіліксіз құзыреттілігі; – өндірістік процесті бақылаудың жоқтығы; – жаңа техникалық және технологиялық әзірлемелер туралы ақпараттың болмауы; – қажетті техникалық құралдардың болмауы; – еңбек мотивациясының төмендігі; – орындаушының тапсырмаларды түсінбеуі; – өндірістік процесс менеджерінің кеш директивалары.	Табыстың жоғалуы: – ресурстарға бағаның көтерілуіне және төмен сапалы өнімге байланысты; – өндірістік процесті уақтылы аяқтамау және жеткізу мерзімін сақтамағаны үшін айыппұлдар; – жаңа техниканы немесе технологияны қолданбау салдарынан; –өндірістің экологиялық нормаларын сақтамағаны үшін айыппұлдар.
Кадрлық	– кадрлардың тұрақтамауының жоғары деңгейі; – коммерциялық құпияны жария ету	– төмен мотивация; – қолайсыз еңбек жағдайлары; – ақпарат ағындарының бақыланбауы; – коммерциялық құпия туралы ережелердің болмауы; – ақпарат ағындарының қауіпсіздігі.	– Жаңадан қабылданған кадрларды оқытуға жұмсалған уақыт пен ақша. – бәсекелестік артықшылықты жоғалту. – табыстың жоғалуы.
Басқарушылық	– басқару функцияларының жеткіліксіз орындалуы: жоспарлау, бақылау, ынталандыру; – шешім қабылдаудың жеткіліксіздігі; – орындаушыға түсініксіз ақпаратты құру; – басқару процесінің процедураларын уақтылы орындамау.	– басқарудың тиімсіз әдістерін қолдану (жоспарлау, бақылау, ынталандыру); – менеджерлердің құзыреттілігінің төмен деңгейі; – бірдей ақпаратты жасауда қайталану; – пайдаланылмаған ақпаратты құру; – орындаушы танымайтын ақпаратты жасау.	Кәсіпорын жұмысының нәтижесінің нашарлығы

Маркетингтік	Маркетинг бөліміне жүктелген міндеттердің орындалуы оңтайлы емес (бәсекелестер мен тұтынушылар туралы, нарық жағдайы туралы, өнімдер туралы сапасыз ақпарат жиналған). Кіріс ақпаратты өңдеу кезінде бұрмалауға жол беріледі. Тапсырмалар уақытында орындалмайды. Өткізу деңгейі жоспарланғаннан төмен.	– ақпаратты жинау мен өңдеудің тиімсіз әдістерін қолдану; – орындаушылардың біліктілігінің төмен деңгейі; – орындаушылар жұмысының төмен мотивациясы; – маркетинг бөлімі менеджерінің уақтылы нұсқаулар бермеуі – тиімсіз жарнама; – тиімсіз көтермелеу; – уақтылы өндірілмеуі – жеткіліксіз қаржыландыру.	– табыс деңгейінің төмендеуі; – айналымнан ақша қаражатының кетуіне әкеп соқтыратын өтпеген өнімнің көбеюі; – тұтынушылар жоғалту; – бәсекелестік артықшылықты жоғалту.

1-кестеде факторлар тобының, мүмкін болатын қауіптердің (тәуекелдердің) сипаты мен олардың пайда болу себептері мен салдары арасындағы байланыс көрсетілген.

КҚЭҚ үшін сыртқы және ішкі ортаның қауіп факторларын талдау одан әрі зерттеулерде КҚЭҚ үшін көрсеткіштер жүйесін әзірлеуге мүмкіндік береді.

Мақалада КҚЭҚ-не әсер ететін сыртқы факторлар да, әсер етудің ішкі факторлары да талданды. Талдау көрсеткендей, кәсіпорын қызметінің экономикалық қауіпсіздігін басқару тиімділігіне қауіп төндіретін себептер экономикалық, саяси-құқықтық, әлеуметтік-демографиялық, ғылыми-техникалық және технологиялық, экологиялық және форс-мажорлық жағдайлар сияқты экологиялық факторлар болып табылады. Ішкі ортаға қауіп төндіретін себептер функционалдық принцип бойынша топтастырылған. Оларға: қаржылық, өндірістік, кадрлық, басқарушылық және маркетингтік факторлар жатады. Ішкі және сыртқы факторлардың әсер ету себептері мен салдарын талдау одан әрі зерттеуге негіз болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Таранова И.Ю. Внешние и внутренние экономические угрозы и экономическая безопасность предприятия // Электронный журнал национального исследовательского университета Белгородского государственного университета «SCI-ARTICLE.RU». – URL: http://sci–article.ru.

2 Черненко Н.Г. Факторы, представляющие угрозу экономической безопасности предприятия // Научно-практический журнал «Высшая школа». 2016. № 15. – Новосибирск: Изд-во «Инфинити», 2016. – С. 14-16.

3 Мусатаева М.О. Источники, виды и факторы угроз экономической безопасности, создание службы экономической безопасности // Научно-

методический электронный журнал «Концепт». 2015. Т. 23. – С. 26-30. – URL: http://e-koncept.ru/2015/95250.htm.

4 Кабанов А.А. Внутренние и внешние угрозы экономической безопасности предприятия // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2008. № 1 (37). – С. 120-126.

5 Ячменева В.М. Ефективність управління діяльністю промислового підприємства та діагностика загроз: монографія. – Симферополь: ВД «АРИАЛ», 2010.

6 Сенчагов В.К. Экономическая безопасность России: общий курс. – М.: Дело, 2005.

7 Мейер М.В. Оценка эффективности бизнеса. – М.: ООО «Вершина», 2004.

8 Друкер П. Эффективное управление: экономические задачи и оптимальные решения. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003.

9 Баширова А.А. Формирование стратегии регионального развития с позиций эколого-экономической сбалансированности // Экономические науки. 2010. № 72. – С. 87-90.

10 Баширова А.А. Эколого-экономическая безопасность региона: проблемы, решения, перспективы // Экономические науки. 2009. № 61. – С. 291-294.

11 Дохолян С.В. Формирование системы экологического менеджмента на промышленном предприятии. – Махачкала: Изд-во ИСЭИ ДНЦ РАН, 2008.

12 Зоидов К.Х., Медков А.А., Зоидов З.К. Государственно-частное партнерство – основа инновационного развития и безопасности транзитной экономики: монография. – М.: Экономическое образование, 2017.

13 Зоидов К.Х., Медков А.А., Зоидов З.К. Развитие транзитной экономики – основа стабильности, безопасности и модернизации России и стран Центральной Азии. – М.: ЦЭМИ РАН / ИПР РАН, 2016.

14 Tsvetkov V.A., Zoidov K.Kh., Medkov A.A. Problems of economic security in Russian transportation and intermediate carrier infrastructure. Part I // Journal of Economics of the region. 2012. № 1. – P. 100-109.

15 Tsvetkov V.A., Zoidov K.Kh., Medkov A.A. Problems of economic security in Russian transportation and intermediate carrier infrastructure. Part II // Journal of Economics of the region. 2012. No. 2. – P. 50-60.

ҒТАМР 06.81.19:06.81.45

КӘСІПОРЫНДАҒЫ ШЫҒЫНДАРДЫ БАСҚАРУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУДЫҢ ЖӘНЕ ӨНІМНІҢ ӨЗІНДІК ҚҰНЫН ТӨМЕНДЕТУДІҢ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕСІ

Е. Еркінұлы
Магистрант, Қазақ технология және бизнес университеті, Астана қ.
Н.Н. Жанакова
Ғылыми жетекші, э.ғ.к., қауымдастырылған профессор, Қазақ технология және бизнес университеті, Астана қ.

Қазіргі заманның қажеттілігімен, кәсіпорынның экономикалық қызметінің тиімділігін арттыру жолдарын іздеу өзекті мән алады. Мұндай жағдайда, көптеген шығындардың басқаруы теориялық сұрақтары мен шығармашылық әдістердің таңдауын есептеп шығару және шетелдік тәжірибелерді қарастыру өзегін қабылдайды. Мақала арқылы әлемдегі компаниялардың шығындарды басқаруға қолданатын әдістері зерттелген және осыған байланысты мәселелер анықталды. Осы мақсатқа жету үшін «шығындар» және «шығындарды басқару» ұғымдарының мазмұнын толықтыру; шетелдік компаниялардың шығындарды басқаруға қолданатын әдістерін зерттеу; және анықталған шығындарды басқару мәселелерін шешу арқылы ұсыныстарды әзірлеу міндеттер қойылды.

Түйін сөздер: шығындар, өнімнің өзіндік құны, шығындарды басқару, тиімділік, ресурстар, әдістердің жіктелуі.

Біздің еліміздің экономикасының дамуы жағдайында бизнестің кез келген түрі үшін қажетті қаржылық нәтиже алудың шешуші факторы болып табылатын шығындар маңызды рөл атқарады. Кез келген кәсіпорын қызметінің нәтижесі еңбек, қаржылық және материалдық ресурстарды жұмсаудың тиімділігі ретінде түсінілетін шығындарды басқару сияқты процесс тікелей әсер ететін түпкілікті пайда болып табылады.

Шығындарды басқарудың тиімділігі тек шығындарды азайтумен шектелмейді, ол кәсіпорынның қаржылық-шаруашылық қызметін басқарудың барлық кезеңдерін қамтиды және жүйелі сипатқа ие. Сонымен қатар, шығындар туралы ақпарат өнім ассортиментін таңдауға, баға саясатына және қолда бар

ресурстарды бөлуге байланысты көптеген басқару шешімдерін қабылдау үшін негіз болып табылады.

Бүгінгі таңда нарықтық қатынастар компаниялардың алдына жаңа міндеттер қойып отыр, оларды шешу үшін отандық теория мен осы салада жинақталған шетелдік тәжірибенің құндылығы сөзсіз. Ең бастысы, бұл тәжірибені қазіргі экономикалық жағдайларға қайта бағыттау маңызды.

Көптеген шетелдік зерттеушілердің еңбектерін зерделеу нәтижесінде экономикалық әдебиеттерде шығындарды басқару әр түрлі көзқарастар мен бағыттар бойынша қарастырылатынын анықтадық. Басқару бағыты тұрғысынан шығындарды басқару басқару процесін функциялардың құрамы тұрғысынан да – жеке басқару операциялары, оның ішінде жоспарлау, бақылау, талдау, есепке алу және басқа да іс-әрекеттер және осы әрекеттер жетуге бағытталған мақсаттар тұрғысынан [1].

Басқару есебі тұрғысынан шығындарды басқару шығындарды тек экономикалық ресурстардың сметасы ретінде түсінуге негізделген [2].

Көптеген зерттеушілердің еңбектерінде кездесетін келесі тәсіл – шығындарды басқаруды оларды пайдалануды оңтайландыруға бағытталған ресурстарды үнемдеу ретінде анықтау. Сонымен бірге, оңтайландыру критерийі, бір жағынан, экономикалық ресурстарды тұтынуды барынша азайтуға, ал екінші жағынан, пайданы көбейтуге немесе шығындарды азайтуға айналады [3].

Орыс авторлары Глазов М.М., Черникова С.Ю. шығындарды басқару тиімділігін арттыру үшін «стандарт-костинг» жүйесін «таргет-костинг» және «кайзен-костинг» жүйелерімен біріктіруді қоса алғанда, әртүрлі тәсілдер ұсынылады [4]. Еуропалық және американдық кәсіпорындар экономикалық құрылымдағы өзгерістер нәтижесінде пайда болған жұмыс шығындарын есепке алу үшін, атап айтқанда, шығындарды есепке алу және өзіндік құнның калькуляциясы әдістемесіне көзқарастардың өзгеруіне қатысты «Қызметке негізделген шығындарды есептеу» әдісін пайдаланады. өндіріс.

1980-ші жылдардың соңында белсенділікке негізделген шығындарды есептеу әдісін CAM-I (International Advanced Manufacturing Consortium), IMA (Institute of Advanced Manufacturing International) кәсіпқойлары қолдаған белгілі ғалымдар тобы (Каплан, Купер, Джонсон және т.б.) жасаған. Басқару бухгалтерлері) және SMAC (Канаданың басқару бухгалтерлері қоғамы) [5].

Бұл әдістің атауы орыс тіліне әртүрлі тәсілдермен аударылады. Орыс оқулықтары мен мақалаларында Activity based costing жиі функционалдық шығындарды талдау (FCA) деп аударылады. Біздің ойымызша, мұндай аударма дұрыс емес, өйткені бұл термин бұрын өткен ғасырдың 40-жылдарында Л.Д.Майлз ұсынған шетелде Құндылық талдауы деген атпен белгілі басқа әдісті білдірсе, сол уақытта КСРО-да бұл әдісті жасаған. Ю.М.Соболев (жоғарыда аталған әдіс осы жұмыстың алдыңғы абзацында егжей-тегжейлі зерттелген). К.Дрюридің «Менеджмент және өндірістік есеп» (ағылшын тілінен аударған В.Н. Егоров) басқарушылық есеп бойынша ең танымал оқулығының орыс

тіліндегі басылымында Activity-based costing әдісі «Функционалдық шығындарды бөлу жүйесі» деп аталады [6].

Қазіргі жағдайларда шығындарды басқару кезінде көптеген өнеркәсіптік кәсіпорындар бірқатар проблемаларға тап болады, олар басқаруға жүйелі көзқарастың болмауы; шығындарды басқарудың барлық функцияларын тиімді жүзеге асыруға ықпал етпейтін ұйымдардың өзара байланысты бөлімшелерінің бірізді емес өзара іс-қимылы; шығу тегі бойынша шығындарды бақылаудың болмауы, шығындардың себептеріне жеткіліксіз назар аудару және т.б.

Шығындарды басқару жүйесіндегі мәселелерді шешу үшін басқару қызметінің жүйелі болуы маңызды, ол үшін барлық басқару функцияларының орындалуын қамтамасыз ету маңызды. Бұл мәселені шешу үшін шығындарды басқарудың барлық функцияларын үйлестіретін бөлімшені құруға болады, сондай-ақ жұмыс істеп тұрған әрбір құрылымдық бөлімшенің ішінде шығындарды басқарудың негізгі функцияларын жауапты тұлғаларға жүктейді.

Шешім қабылдау процесін ақпараттық қамтамасыз ету үшін стратегиялық менеджменттің заманауи үлгілеріне сәйкес келетін қызмет түрлеріне негізделген функционалдық (операциялық) шығындар есебін енгізуге болады.

Кәсіпорындар ұсынылған шараларды жүзеге асыру арқылы шығындарды басқару тиімділігінің және олардың барлық қызметінің айтарлықтай артуына, қаржылық-экономикалық нәтижелерді жақсартуға және бәсекеге қабілеттілігін арттыруға қол жеткізе алатыны анық.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Лабзунов П.П. Управление ценами и затратами в современной экономике. – М.: Книжный мир, 2013. – 288 с.

2 Клейман А.В., Чернявская Н.В. Проблемы управления затратами промышленных предприятий // Проблемы. Поиск. Решения, 2015, №3 (288). – С.50-63.

3 Мерзликин Г.С. Управление затратами хозяйствующего субъекта. – М.: Политехник, 2002. – 318 с.

4 Глазов М.М., Черникова С.Ю. Управление затратами: новые подходы. Монография. – Санкт-Петербург: РГГМУ, 2009. – 169 с.

5 Экономическая теория: Учебник / В.Я. Иохин. – М.:Экономистъ, 2004. – С. 96-103.

6 Додонов А.А. Проблемы бухгалтерского учета в промышленности СССР. – М.: Экономика, 1994. – 245 с.

ҒТАМР 71.37.01

ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ АЙМАҚТЫҚ ТУРИСТІК ӨНІМДІ ӨНДІРУ МЕН ТУРИСТІК БАҒЫТТАРДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ ҚАРАСТЫРУ

Ж.Ж. Төкенова
Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Зерттеу нәтижесінде туризмде табиғи ресурстарды пайдаланудың проблемалық аспектілеріне ресурстарды туристік өнімді өндіру мен тұтынудың негізгі факторы ретінде бағаламау анықталды. Ал бұл туризмді дамыту бағдарламаларының экономикалық негізділігі деңгейінде теріс әсер етеді. Табиғи ресурстардың туристік қажеттіліктер мен туристер ағымының бағыттарын қалыптастырудағы рөлі анықталды. Туристік өнімнің табиғи құрамдас бөлігінің басым болуымен туризмге деген қажеттіліктің артуы овертуризм (туристердің шамадан тыс ағынмен келуі) мен туризмофобиядан алдын алу мен ішкі туризмді дамыту бағдарламаларының экономикалық негізділігін арттыру бойынша ұсыныстар тұжырымдалған.

Түйін сөздер: ішкі туризм, табиғатты ұтымды пайдалану, табиғи ресурс, ресурстарды трансформациялау, өндіріс факторы.

Табиғи ресурстар аймақтардың туристік кеңістігін анықтайды. Алайда оларды туристік мақсатта бақылаусыз және шамадан тыс пайдалану әсерінен ресурстар экономикалық, экологиялық, физикалық сарқылуына немесе деградацияға ұшырауы мүмкін. Қазақстанның әсіресе табиғи туристік аймақтары бір уақытта шамадан тыс туристерді бірден қабылдауға қиын соғады. Туризм жағдайында табиғи ресурстар теріс әсерін сезінуі мүмкін, олардың сапасының нашарлау қаупін арттырады. Осыған байланысты табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану, реттеуші мен туристік кәсіпкерліктің әлеуметтік-экономикалық жауапкершілігін арттыру, туристік сұранысты шектеу қажеттілігі туындайды. Әйтпесе, ресурстардың сарқылуы мен деградациясы түрінде жағымсыз сыртқы әсерлер пайда болады, оларды туристік мақсатта пайдалану туристік өнімнің сапасын нашарлатады.

Туристік өнімдердің саналуан түрлерін өндіруді және тұтынуды ұйымдастыруға жарамды табиғи ресурстар Қазақстан Республикасының барлық субъектілерінде орналасқан. Олардың табиғи түрде қалуы туристік өнімді ұтымды өндіру мен тұтынуды ұйымдастырудың қажеттілігін талап етеді. Ең бірінші табиғи ресурстар тиісті түрде оны өндіру факторына айналуы керек,

яғни ұйымдастырушылық және технологиялық талаптарға бейімделуі керек. Ресурсты факторға айналдырудың бұл кезеңі капиталды көп қажет етеді. Оны іске асырудың тиімділігі көбінесе жаңа немесе айтарлықтай жаңартылған туристік өнімді өндіру және тұтыну технологиясын құру бойынша бүкіл жобаның жалпы рентабельділік деңгейін анықтайды. Жобаны іске асыру үшін табиғи ресурстан (фактордан) басқа, кем дегенде, туристік технологияны белгілі бір үйлесімде ұйымдастыратын капиталдық, еңбектік, ақпараттық ресурстар (факторлар) қажет.

Туризмді ресурстық қамтамасыз ету зерттеушілер мен сарапшылардың назарын бұрыннан аударады. Табиғи жағдайларды олар туристік өнімнің тұтынушылық құнын қалыптастырудың материалдық көзі ретінде қарастырады, және ол оның сапасына сәйкес келуі керек. Екінші жағынан, туристік өнімді өндіру факторы ғана емес, сонымен бірге оны тұтыну факторы ретінде әрекет ететін табиғи ресурстардың болуы, осы өнімнің ерекшелігіне байланысты бір уақытта жүзеге асырылуы, туристік және рекреациялық кешендердің жұмыс істеуінің қажетті шарты болып табылады.

Туризмде табиғи ресурстарды пайдалану оның тұрақты жағдайы мен дамуының нысаны ретінде табиғатты ұтымды пайдалану қағидаттары негізінде жүзеге асырылуы керек. Бұл міндетті шешу табиғи ресурстарға тиетін әсерді реттеудің тиімді жаңа технологиялары мен жүйелерін енгізуді, оның сапасын сақтау мақсатында табиғи ортаға антропогендік жүктемені азайтуды талап етеді. Жеке авторлардың айтуы бойынша туристік технологияларға тартылатын табиғи ресурстар туристік ресурстарды жіктеудегі бірінші топтық орынға ие. Онамен қоса туристік ағындардың бағыттары мен өлшемдерін анықтайтын фактор ретінде қызмет ететіндігі белгілі. Сондай-ақ, қалалық агломерациялардың, мегаполистердің және миллиондаған халқы бар қалалардың туристік ағындардың көп бөлігін құрайтын негізгі ресурстары мәдени-тарихи ресурстар болып табылатынын атап өткен жөн.

Көптеген шаруашылық жүргізуші субъектілер туризмді табиғатты ұтымды пайдалану талаптарын ескермей, экстенсивті жолмен дамытады. Табиғи ресурстарды туристік өнімді өндіру және тұтыну факторына айналдыру мәселелері іс жүзінде қарастырылмайды, өйткені оларды тұрақты туристік сұраныс жағдайында экономикалық айналымға тартуда күрделі капиталды қажет ететін процесс.

Өзінің ерекшелігіне байланысты туристік өнімді өндіру және тұтыну бір мезгілде бірыңғай технологиялық тізбек бойынша жүзеге асырылады. Өзінің негізінде туристік технологиялар тиісті ресурстарды туристік өнімді өндіру мен тұтынудың технологиялық ерекшеліктеріне бейімдеу нәтижесінде алынған өндірістің бірнеше факторларының жиынтық үйлесімінде ұйымдастырылады. Өндірістің негізгі факторы ретінде табиғи ресурстар оның тірек құрылымы болып табылады. Сайып келгенде, олар туризм орталықтарының орналасуын, туристік ағындардың бағыттарын, туристік өнімнің белгілі бір түрлерін шығаруға мамандандырылған технологияларды құру схемаларын анықтайды.

COVID-19 пандемиясынан туындаған дағдарыс және осыған байланысты

мемлекеттік саясат бірнеше тенденцияларды қалыптастырды. Оларға ішкі туризм географиясын кеңейту, туристер ағынының бағыттарын қайта бөлу, табиғи ортаға антропогендік әсерді жергілікті арттыру, оның табиғи компоненті басым туристік өнімге қажеттілікті арттыру жатады. Дағдарыс туризм жағдайына тұрақсыз сипат берді, бұл белгілі бір дәрежеде табиғи ресурстарды туристік өндіріс факторына айналдыру процесін жасады.

Жеке авторлардың және аймақтық заңнаманың туристік өнімді құрудағы табиғи ресурстардың шешуші рөлін мойындауына қарамастан, ғылыми әдебиеттерде бұл процеске тиісті көңіл бөлінбейтінін мойындау керек. Шын мәнінде, жалпы экономикалық теориядан алынған өндіріс факторларының теориясы осы екі кезең бір уақытта жүзеге асырылатындығын ескере отырып, туристік өнімді өндіру және тұтыну саласында тиісті қолданбалы қосымшаны алған жоқ.

Осы мәселенің кейбір аспектілерін атап өтейік. Туристік өнімді өндіруді ұйымдастыру процесінде табиғи ресурстарды оның технологиялық факторына айналдыру қажет екендігі белгілі, ол кем дегенде еңбекпен, капиталмен, кәсіпкерлік қабілеттермен және ақпаратпен бірге туристік өнімдерді өндіру және тұтыну технологиясын құрайды. Туристік өндірісті ұйымдастырудағы ғылыми көзқарас «ресурс» және «фактор» ұғымдарын маңызды деңгейде нақты бөлуді көздейді. Туристік тартымдылығы бар табиғи ресурс туристік өнімді өндіруде тікелей пайдаланылмайды. Ол үшін оны сөзбе-сөз өндіріс факторына айналдыру (түрлендіру) керек, яғни бұл ресурс өндіріс пен туристік қызметтерді көрсетудің технологиялық ерекшеліктеріне сәйкес келетін етіп түрлендіру. Бұл үдеріс туристік жобаны іске асыруға жұмсалатын жалпы шығындар құрылымында капиталды қажетсінетін процестердің бірі болып табылады.

Жергілікті және Ресейлік басылымдарда кейбір авторлар ресурстар мен туристік өнімді өндіру факторы арасындағы маңызды айырмашылықты түсінбейді, кейбір жағдайларда бұл ұғымдарды ауыстыруға рұқсат етіледі, туристік өнімді өндірудің негізгі ресурсы ретінде табиғи ресурстардың маңыздылығына аса назар аударылмайды. Туристік ағындардың географиялық бағыттарын қалыптастырудағы табиғи ресурстардың рөліне және табиғи ресурстарды туристік өндіріс пен тұтыну факторына айналдырумен байланысты проблемаларға жеткілікті көңіл бөлінбейді. Бұл мақаладағы трансформация туристік өнімнің белгілі бір түрін өндіру және тұтыну талаптарына бейімделу мақсатында ресурсқа мақсатты әсер ету ретінде түсініледі. Осы мәселелерге назар аудару тапшылығы туризмді дамыту бағдарламаларының экономикалық негіздемесінің деңгейін төмендетеді, осы бағдарламалардың жоспарлы көрсеткіштерінің мәндерін жиі түзетуге немесе жоспарлы тапсырмаларды орындамауға әкеледі.

Бүгінгі таңда ішкі туризмді тұрақты дамыту тұжырымдамаларын, стратегиялары мен бағдарламаларын әзірлеудегі тәсілдерді белгілі бір ғылыми тұрғыдан қайта қарау қажеттілігі туындайды. Оларды әзірлеу келесі ұсыныстарды ескере отырып жүзеге асырылуы ұсынылады:

– тұжырымдамалық, стратегиялық және бағдарламалық шешімдерді туристік өнімге туристік сұраныстың сенімді болжамдық бағалауы және оны өндіру мен тұтынуды, әсіресе табиғи шығу тегі туристік өнімнің көптеген түрлерін шығарудың базалық ресурсы ретінде, сондай-ақ өңірлік туристік ағындардың бағыты мен мөлшерін айқындайтын нақты ресурстық қамтамасыз ету негізінде қатаң түрде қабылдау қажет;

– өңірлік туризмді дамыту стратегиясының тұжырымдамалық ережелері, мақсаттары мен міндеттері және бағдарламалық іс – шаралар туристік өндірісті бәсекелестік туристік өнімдерді шығарудың базалық факторына айналдыруға жарамды, осы бағыттағы, мөлшердегі тұрақты өңірлік туристік ағындарды қалыптастыруға қабілетті қолжетімді табиғи ресурстармен толық қамтамасыз ету тұрғысынан жоғары деңгейде негізделген болуға тиіс, қарқындылығы мен тығыздығы;

– туризмді дамытудың бағдарламалық құжаттарына туристік өнімді өндіру және тұтыну факторына табиғи ресурстардың трансформациясын құндық бағалаудың, сондай-ақ туристік жобаны іске асыруға жұмсалатын жалпы және басқа шығындардан басқа, негізгі неғұрлым жаппай бағыттар бойынша өңірлік туристік ағындарды қалыптастыруға арналған шығындардың жеке позициясын енгізу негізделген болып табылады.

Зерттеу нәтижелерін реттеуші Қазақстанның аймақтарында ішкі және келу туризмін дамытудың стратегиялық және орта мерзімді бағдарламаларын олардың табиғи және жалпы туристік әлеуеті негізінде әлеуметтік-экономикалық негіздеу кезінде, сондай-ақ әлеуетті туристер үшін тартымды табиғи ресурстарға ие аумақтарда туризмді дамыту бойынша нақты жобаларды іске асыру бойынша практикалық жұмыста қолдана алады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Аигина Е.В. Сверхтуризм и туризмофобия: новые явления или старые проблемы // Современные проблемы сервиса и туризма. – 2018. – No 4. – С. 41-55.

2 Ruban D.A. Natural Resources of Tourism: Towards Sustainable Exploitation on a Regional Scale // Sustainability. – 2021. – Vol. 13, issue 12.

3 Орлова В.С. Потенциал сферы туризма и рекреации Европейского Севера: оценка и направления развития в условиях освоения Арктики // Экономические и социальные перемены: факты, тенден– ции, прогноз. – 2021. – Т. 14, No 1. – С. 141-153.

4 Анализ природных предпосылок развития экологического туризма на Белгородчине // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Биология и экология. – 2017. – No 2. – С. 345-352.

5 Ефремов А.В. Роль природных ресурсов в развитии туризма // Культура народов Причерноморья. – 2012. – No 244. – С. 69-74.

6 Ветитнев А.М. Отношение жителей к туристам как показатель проблем овертуризма и туристофобии к туристическим направлениям (на примере

города-курорта Сочи) // Со-временные проблемы сервиса и туризма. – 2019. – Т. 13, No 4. – С. 112-121.

7 Khettou D. Strategies for Sustainable Development of Tourism by Building Tourist Attractions (an Example of Algerian Coast) // Урбанистика. – 2020. – No 3. – С. 91-101.

ҒТАМР 06.73.55

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕКІНШІ ДЕҢГЕЙЛІ БАНКТЕРІНІҢ АКТИВТЕРІНІҢ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ

А.Х. Тайшық
Магистрант, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Банк активтері – пайда табу мақсатында банктік ресурстарды, әр түрлі активтер бойынша орналастырылған қаражаттары. Банктік активтердің құрылымы баланстың актив жағында көрсетілетін сапасына қарай бөлінген баптардың баланс нәтижесіне қатынасын сипаттайды.

Банк активтерінің өсуі экономикаға және жеке тұлғаларға берген несиелер көлемінің артуымен байланысты болды. Сондай-ақ, банк активтері өскен сайын банктің капиталы да сәйкесінше өсуге тиіс.

Түйін сөздер: банк активтері, банк ресурстары, несиелік операциялар, несие портфелі, қаржылық менеджмент.

Коммерциялық банктер банктік жүйенің екінші деңгейін білдіреді. Олар банктік ресурстарды шоғырландыра отырып, заңды және жеке тұлғалармен кең көлемде банктік операциялар мен қаржылық қызметтерді жүзеге асырады.

Коммерциялық банктің активтерін төмендегідей төрт топқа бөлуге болады:

– касса және оған теңесетін ақшалай қаражаттар;
– берілген несиелер;
– бағалы қағаздарға жұмсалынған инвестициялар;
– банктің ғимараты мен жабдықтары.

Қазіргі тұрақтандырылған экономиканың жетілдіруі үшін коммерциялық банктер халыққа көптеген операцияларды жүзеге асырады. Еліміздің екінші деңгейлі банктері ақша айналымы мен несие қатынастарын ұйымдастыруымен ғана шұғылданып қоймай, сонымен қатар, халық шаруашылығын қаржыландыру, сақтандыру операциялары, бағалы қағаздарды сатып алу-сату, қаржылық операциялардың барлық түрлері, ал кейбір жағдайларда делдалдық келісімдер және мүлікті басқару операцияларын жүргізеді.

Коммерциялық банктердің активті операциялары кіріс алу және банктің барлық шығындарын жабу мақсатымен банк ресурстарын тиімді орналастыруындағы оның қызметінің сиаттайды. Активтер топтар, сыныптар бойынша, өтімділік және кіріс келтірушілік дәрежесі бойынша жіктеледі [1].

Ақша қаражатын шоғырландыру және тарту қызметі – банктердің ежелден атқаратын қызметтерінің бірі. Заңды және жеке тұлғалардың уақытша бос ақшасын банкке тарту, бір жағынан, олардың иесіне процент түрінде табыс түсірсе, ал екінші жағынан банктің несие операцияларын жүргізуіне негіз қалайды. Шоғырланған жинақ ақша әр түрлі экономикалық және әлеуметтік қажеттіліктерге жұмсалуы мүмкін.

Коммерциялық банктердің атқаратын келесі қызметі – несие беруде делдал болу. Бос ақша қаражат иесі мен қарыз алушының арасында тікелей несие қатынастарының туындауына кедергі болатын жәйттер: ұсынылатын капитал көлемінің қарызға қажетті көлемге сай келмеуі, капиталдың айналыстан босау мерзімінің қарыздарға қажет мерзіммен сай келмеуі. Коммерциялық банктер қарыз беруші мен қарыз алушының арасындағы қаржылық делдалы ретінде осы кедергілерді жояды. Банктік несие экономиканың әр түрлі секторларына беріліп, өндірістің кеңеюін қамтамасыз етеді [2].

Активтік операциялар бұл банктердің табыс алу және өзінің өтімділігін қамтамасыз ету мақсатында, иелігінде бар ресурстарды орналастыруды жүзеге асыратын операцияларды білдіреді. Бұл екі мақсаттың бірегейлігі банкті коммерциялық кәсіпорын ретінде тартылған қаражаттарды пайдалануға ерекшелігін сипаттайды.

Коммерциялық банктердің активті операцияларының негізінде экономиканың шаруашылық салаларын қаржылармен қамтамасыз ету, олардың ынталы түрде қызмет етуін қалыптастыру, елдің заңды немесе жеке тұлғаларының есеп айырысу қызметтерін жүргізу, экономикада делдалдық қызметтер атқару, халықты немесе басқа да ұйымдарды несиелендіру операциялары болып табылады. Бұл операциялар өз кезегінде коммерциялық банктердің активті операцияларының экономикадағы маңыздылығы мен мәнін айқындайды.

Банктің активтік операцияларының маңызды бөлігін банктік несиелік операциялары негізінде алады. Банктік ссудалық операциялары негізінде ссудалық портфель құрылады. Банктің несиелері біршама табысты және тәуекел дәрежесі де жоғары болып табылады. Несиелік операция банктің операцияларының жалпы басым бөлігін (80%) құрайды.

Банктің активті операцияларын басқару бұл қаржылық менеджмент ғылымының түрін білдіреді. Оның банк қызметіндегі рөлі мен орынын және Қазақстанның банктік тәжірибесіндегі бүгінгі жағдайын бағалаумен, коммерциялық банктің активті мен пассивті операцияларын басқару үдерісін ұйымдастыруға тигізетін ықпалын анықтаумен байланысты [3]. Қаржылық менеджменттің ғылымының негізгі өзегіне «Қоржын теориясы» мен «Капитал құрылымы теориясын» жатқызады. Осы екі теорияның да кез келген кәсіпорынның қаржысын басқаруға, соның ішінде коммерциялық банктің активті мен пассивті операцияларын басқаруға тікелей қатысы бар. «Қоржын теориясының» негізін қалаушы Г. Марковиц активті операциялардың жиынтық тәуекелін тәуекелді активті операцияларды бір қоржынға біріктіру арқылы

төмендетуге болатындығы айтылады. Іс-жүзінде аталған теория тәуекелді активті операциялардың ықшамды қоржынын қалыптастыру тәсілдерін анықтап бере алды.

«Капитал құрылымы» теориясы банктің капиталының ықшамды құрылымын бағалауға мүмкіндік береді. Мұндағы банктің капиталы деп оның меншікті және тартылған қаражаттары түсіндіріледі.

Келесі теориялық тұжырымдамаға «Агенттік қатынастар» теориясын зерттеушілер Майкл Дженсен мен Ульям Меклинг өз еңбектерінде акционерлер мен менеджерлердің, сондай-ақ акционерлер мен кредиторлардың арасындағы өзара қарым-қатынас заңдылықтарын ашады. Ол егер акционерлер менеджер арқылы фирманың немесе банктің құнының өсуін талап етсе, онда мұндай жағдайда кредиторлардың мүддесі аяққа тапталады [4].

Қазіргі кезде банктің активті операцияларын басқару үш әдістемелік бағытқа негізделген. Біріншісі – коммерциялық банк өтімділігін сақтай алады, егер оның активті операциялары қысқа мерзімге орналастырылып, сондай-ақ олар уақтылы қайтарылатын болса. Екіншісі – коммерциялық банк өтімді болуы мүмкін, егер ол өзінің активті операцияларын қолма-қол ақшаларға өзге кредиторлар мен инвесторларға сата алса. Үшінші – коммерциялық банктің өтімділігін жоспарлауға болады, егер де несиені қайтару кестесін қарыз алушының болашақтағы табысы негізінде құраса.

Кесте 1. Қазақстан Республикасының банк секторы жиынтық активтерінің құрылымы.

Көрсеткіштің атауы / күні	01.01.2018		01.01.2019		01.01.2020		Өсімі, %-бен
	млрд. теңге	%	млрд. теңге	%	млрд. теңге	%	
Қолма-қол ақша, тазартылған қымбат металлдар және корреспонденттік шоттар	1396,5	8,3	1 479,3	8,2	1 953,6	9,5	32,1%
Басқа банктерде орналастырылған салымдар	603,9	3,6	520,2	2,9	465,0	2,3	-10,6%
Бағалы қағаздар	1859,0	11,1	1 891,2	10,5	1 916,6	9,3	1,3%
Банктік қарыздар және «кері РЕПО» операциялары	10455,4	62,5	11 624,2	64,6	13 348,2	64,6	14,8%
Капиталға инвестициялар	381,0	2,3	325,3	1,9	351,7	1,7	8,1%
Өзге активтер	2035,1	12,2	2 141,9	11,9	2 623,8	12,7	22,5%
Активтер жиынтығы (резервтерді қоспағанда)	16 730,9	100	17 982,1	100	20 659,0	100	14,9%
ҚЕХС-ның талаптарына сәйкес резервтер (провизиялар)	-3 913,0		-4 102,1	-22,8	-5 197,3	-25,2	26,7%

Басқа банктердегі корреспонденттік шоттар мен салымдар бойынша резервтер (провизиялар)			-2,5	0	-3,6	0	44,2%
Бағалы қағаздар бойынша резервтер			-54,0	-0,3	-54,9	-0,3	1,7%
Банктік қарыздар мен «Кері РЕПО» операциялары бойынша резервтер (провизиялар)			-3 715,2	-20,7	-4 643,9	-22,5	25,0%
Еншілес және қауымдасқан ұйымдарға инвестициялар бойынша шығындарды жабуға резервтер (провизиялар)			-116,2	-0,6	-116,0	-0,6	-0,2%
Басқа банктік қызмет бойынша және дебиторлық берешек бойынша резервтер			-214,2	-1,2	-378,9	-1,8	76,9%
Активтердің барлығы	12 817,9		13 880,0		15 461,7		11,4%
Ескерту– ҚР Ұлттық банк есептілігі негізінде автормен құрастырылған [5].							

ҚР екінші деңгейдегі банктерінің активтері 12 817,9 млрд. теңгеге немесе 32,1%-ға, банктік қарыздар мен «кері РЕПО» операцияларының 1 723,9 млрд. теңгеге немесе 14,8%-ға, өзге активтердің 482,0 млн. теңгеге немесе 22,5%-ға ұлғаюы есебінен 1 581,8 млрд. теңгеге немесе 11,4%-ға ұлғайып, 2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша 15 461,7 млрд. теңге болды [5].

Заңды тұлғаларға қарыздар 2013 жылдың басынан бастап 422,0 млрд. теңгеге немесе 6,0%-ға ұлғайып, 7 472,9 млрд. теңге болды. Жеке тұлғаларға қарыздар 766,6 млрд. теңгеге немесе 30,3%-ға ұлғайып, есепті күні 3 297,1 млрд. теңге болды. Шағын және орта кәсіпкерлік субъектілеріне қарыздар жылдың басынан бастап 471,6 млрд. теңгеге немесе 25,2%-ға ұлғайып, 2 342,2 млрд. теңге болды.

ҚР банк секторының активтері динамикасы өсу тенденсиясын көрсеткен, несие портфелі жылдан жылға ұлғайып, банк секторының активтерінің тұрақтылық жағдайын сипаттайды. ҚР банк секторының активтер мен несие порфелінің өзгерістері оң сипатты алды. 2020 жылы 2019 жылмен салыстырмалы түрде алсақ, активтердің 425,4 млрд тенге ұлғайды. Несиелік портфелдің 461,1 млрд тенге өсуін сипаттайды. Яғни несиелік портфельдің жылдан жылға өсуін білдіреді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Сейтқасымов Ғ.С. Банк ісі. Оқулық. – Алматы, 2009. – 91 б.

2 Хамитов Н.Н. Банк бизнесі. Оқу тәжірибелік құралы. – Алматы: Экономика, 2011. – 268 б.

3 Мақыш С.Б. Банк ісі. Оқулық. – Алматы, Издат-маркет, 2007. – 471 б.

4 Жоламанова М.Т. Ақша несие банк. Оқу құралы. – Алматы: Еуразиялық нарық институты, 2011. – 353 б.

5 «Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі»-нің ресми сайты. URL: http:/www.nationalbank.kz/.

ҒТАМР 06.58.45

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚАРЖЫ НАРЫҒЫНДАҒЫ ЦИФРЛАНДЫРУДЫ ЖЕТІЛДІРУІ

Л.Н. Иғалиева
Ғылыми жетекші, PhD, қауым.профессор м.а., Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ.
Р. Габбасова, Т. Құсайын, Н. Хайдарова
Студенттер, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ.

Бұл мақалада Қазақстанның қаржы секторының алдында тұрған жаңа жаһандық нақтылық және елдің экономикалық өсімі мен халықтың өмір сүру деңгейіне әсері жағдайында жаңа міндеттер ашылған. Тиімді реттеуге негізделген қаржылық қатынастарды цифрландыру жолдары, қаржы секторының мемлекеттік ақпараттық жүйелермен және деректер базаларымен электрондық өзара әрекеттесу стандарттарын біріздендіру, контрагенттерді қашықтықтан сәйкестендіру құралдарын одан әрі жетілдіру, сондай-ақ қаржылық қатынастардың деңгейін арттырудың кезек күттірмейтін қажеттілігі. ел халқының қаржылық сауаттылығы көрсетілген. Авторлар банктік клиенттер мен нарықтың басқа қатысушылары үшін қашықтықтан қосылу тетіктерін дамытуды анықтайтын инновациялық қызметтер мен жаңа сандық қаржы құралдарын зерттеді. Қаржы нарығының қазіргі архитектурасына талдау жасалды және оны дамытуда қаржы техкомпанияларының рөлі анықталды. Авторлар fintech-шешімдерді осы немесе басқа түрде қолданатын Қазақстанның негізгі қаржы технологиялық компанияларына назар аударды. Нарықтың жаңа қатысушылары ретінде P2P-платформаларын қолданатын бизнес құрылымдар қарастырылады. Бұл платформалар инвесторға арнайы веб-сайт арқылы қашықтағы форматта жеке тұлғаға немесе бизнесті несиелеуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: қаржы нарығы, қаржылық инфрақұрылым, қаржылық-техникалық шешімдер, P2P-несиелеу, цифрлық реттеуші, қаржылық инновациялар, интернет-технологиялар.

Цифрлық экономиканың болашағы және оның дамуының қалыптасып келе жатқан парадигмасы ресурстарды орынды тұтынуға, планетаның экологиясын жақсартуға, адамзаттың күтілетін өмір сүру ұзақтығын арттыруға және әлемдегі зияткерлік базаны дамытуға бағытталуы керек. Технологиялар мен бизнес-процестер саласындағы инновациялар мемлекеттердің

экономикалық дамуының жоғары өсу қарқынын алдын ала анықтай отырып, бәсекелестік күрестің жетекші күшіне айналды.

«Цифрлық Қазақстан – 2020» мемлекеттік бағдарламасы ел экономикасының цифрлық трансформациясының іргетасы болып табылады. Жаңа технологиялардың енгізілуі және олардың барлық жаңа кәсіптерге енуі барлық қызметкерлерден үнемі біліктілігін арттыруды талап етеді. Қалыптасқан жағдайды ескере отырып, сандық дағдыларды ұзақ мерзімді дамыту қажеттілігі келесі салаларда: кәсіби кадрлардың біліктілігін дамыту; жастар арасында жаңа технологиялар мен ғылымның тартымдылығын арттыру; халықтың барлық топтары, соның ішінде шағын және орта бизнес, мемлекеттік қызметшілер, қарт адамдар арасында цифрлық дағдыларды дамыту; өмір бойы білім алу мүмкіндігін қамтамасыз ету [2].

Дамудың инновациялық жолына көшу жағдайында шаруашылық жүргізуші субъектілердің инновациялық қызметін реттейтін жаңа техникалық және ұйымдастырушылық шешімдерді іздеу процедуралары аса маңызды рөл атқарады. Нарықтық қатынастар жағдайында бұл процедуралар пайданы көбейту және бәсекелестік күресте экономикалық ұйымның тұрақтылығын арттыру мақсатында жаңа өндірістік мүмкіндіктерді табуға бағытталған [3].

Жаңа технологиялар, атап айтқанда, байланыс жүйелері, көлік құралдары және ақпаратты өңдеу құралдары саласындағы әлемдік капитал нарығының қалыптасуын, электронды коммерцияның дамуын, жеткізу тізбегін, бүкіл әлемді қамтитын блокчейн технологияларын құруды жеделдетті.

Цифрлық әлем бізден өзгерістерге дайын ба деп сұрамайды, әлем жаһандық деңгейде өзгеруде. Дамыған елдердегі цифрлық экономика әртүрлі жолдармен дамып келеді, бірақ олардың маңызды ортақ белгілері бар: инновацияларды дамыту және енгізу үшін қолайлы жағдайлардың болуы, сондай-ақ цифрлық технологиялар мен инфрақұрылымға инвестицияның үлкен көлемі.

Қазақстанға экономиканың барлық салаларында технологиялық серпіліс жасау үшін үлкен мүмкіндіктер ашылуда. Елімізде цифрлық технологиялардың дамуы әлемдік нарықта ақпараттық-коммуникациялық қызметтердің рөлін күшейту және отандық компанияларға қолдау көрсету сияқты факторлармен айқындалады. Елімізде цифрлық экономиканың табысты жұмыс істеуі үшін телекоммуникацияларды, сондай-ақ электронды бизнес пен коммерцияны пайдалана отырып, интернетке қолжетімділік бар инфрақұрылымды дамыту қажет.

Қазақстандағы қаржы нарығының архитектурасы өзінің мазмұнын жылдам өзгертуде. 2020 жылғы пандемия жағдайында нарық субъектілерін арақашықтыққа бағытталған мәжбүрлі шаралар өмірдің барлық салаларында цифрландыру процестерін күшейтті. Жаңа қаржылық технологиялар, өнімдер мен қызметтер ағымдағы жылдың бірнеше айында бизнес-жобалардан қаржы институттарының жұмыс істейтін бизнес-модельдеріне айналды.

Ішкі қаржы нарығындағы интернет қызметтері түріндегі бизнес-модельдер қаржы нарығының құрылымына қаржылық–техникалық

ойыншыларды ұйымдастырудың инновациялық нысандарын біріктіруге серпін берді. Қазақстандағы қаржылық-техникалық шешімдерді сол немесе басқа нысанда қолданатын қаржылық-техникалық компаниялардың тізімі өте алуан түрлі. 2019 жылы 10-нан астам қаржы компаниясы онлайн несие түрінде несие берді, 5 компания кэшбэк қызметі саласында жұмыс істейді. P2P несиелеу платформасына негізделген онлайн қызметтері пайда болды. Онлайн төлемдерді жүзеге асыру қызметі белсенді түрде дамып келеді. Stock Metrix банктік чат-боттар мен робот-визингке маманданған. Baribirge онлайн краудфандинг платформасына негізделген инвестицияларды тартады [1].

Тауар базарлары «Kaspi Bank» АҚ және «ForteBank» АҚ мобильді қосымшаларына белсенді түрде біріктірілген, бұл қашықтан сатып алуды жүзеге асыруға мүмкіндік береді. «Kaspi Bank» АҚ Kaspi-cartomat – жеке Kaspi Gold картасын және осы картаның монохромды нұсқасын банк менеджерлерінің қатысуынсыз бірнеше минут ішінде сатып алуға мүмкіндік беретін инновациялық құрылғыны ұсынды.

«Необанктерді»-де бөліп көрсетуге болады: Altyn-i, BINK, Homebank.kz, Kaspi.kz [2].

«Банк ЦентрКредит» АҚ Orep API қаржылық платформасын енгізу тәжірибесі өте қызықты. Open API платформасы Интернетке ашық қолжетімділікке негізделген және әлеуетті серіктестерге ұзақ дайындық қадамдарын жасамай-ақ банкпен біріктіруге мүмкіндік береді. Банк клиенті нақты уақыт режимінде өз шотынан транзакцияны дербес жасай алады, шоттағы ақша қозғалысы туралы үзінді көшірме алады, валюта бағамының өзгеруін қадағалай алады, банк менеджерлері тартылмаған кезде филиалдардың мекенжайларын біле алады. Банк осы технологиялық интерфейсті белсенді түрде дамытуды жалғастыруда. Банктің меморандумына сәйкес, банк платформасындағы кез келген финтех стартап мобильді қосымша сияқты инновациялық өнімді ұсына алады.

Көктемде банк ашық қаржылық платформаларға негізделген бірқатар цифрлық қызметтерді ұсынды. Бұл ең алдымен жеке тұлғаларға несие беру кезінде клиенттің ақпараттық жүйесінің банктің ақпараттық жүйесімен өзара әрекетін автоматтандыруға мүмкіндік беретін Credit API болып табылады. Интеграция бағдарламалық интерфейстердің ашық техникалық спецификациясы негізінде жүзеге асады.

Төлем API қызметі жылдам танымалдылыққа ие болды, ол қашықтан төлемдерді жүзеге асыру кезінде клиенттердің мүмкіндіктерін кеңейтті. Roument API Telegram қолданбасының пайдаланушыларынан Telegram боттары арқылы төлемдерді қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл төлем жүйесі өте қауіпсіз және ашық. Сауда боттары өнім туралы ақпарат пен төлем түймесі бар арнайы пішімделген шот-фактураларда хабарламалар жібереді. Интерфейс жеткізу және сәйкестендіру туралы қосымша ақпаратты енгізуді ұсынады. Транзакция аяқталғаннан кейін сауда боты төлем және жеткізілім түбіртегін жібереді.

Күн сайын цифрлық стартаптар дәстүрлі бизнес үлгілерін бұзу және тұтынушылық сұранысты жаңа жолдармен қанағаттандыру қабілетін көрсетеді.

Қаржылық мазмұны бар интернет өнімдерінің жылдам таралуы және қаржы нарығына жаңа қатысушылардың өсуі, қаржылық архитектурадағы өзгерістердің оң тенденцияларымен бірге кибералаяқтықтың белгілі бір қауіптерін тудырады.

2020 жылғы 23 сәуірде Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қазақстан банкаралық есеп айырысу орталығы (ҚБЕО) адамды биометриялық әдіспен қашықтан сәйкестендіру үшін «Сәйкестендіру деректерімен алмасу орталығы» қызметін сынақ режимінде енгізді [3].

Бұл қызмет екінші деңгейлі банктерге әртүрлі қызметтерді көрсету үшін жеке сәйкестендіруді жүзеге асыруға мүмкіндік береді, мысалы, төлем карталарын шығару, несие беру, банктік шот пен депозит ашу, клиент деректері үшін деректердің толтырылуын қамтамасыз ету.

ҚБЕО Қазақстанның жеке тұлғалардың мемлекеттік деректер базасынан фотосуреттерге ресми қолжетімділікке ие және қазіргі уақытта биометриялық танудың жалғыз операторы болып табылады. Бұл қаржылық операцияларда алаяқтық қаупін азайтады. Бұл ретте Қазақстанның аймақтарында қашықтықтан қызмет көрсету мүмкіндіктерін пайдалану көлемдерінде айтарлықтай айырмашылықтар бар екенін атап өткен жөн. Еліміздің ірі қалалары мен облыстарды салыстыратын болсақ, банкоматтар мен POS-терминалдарды пайдаланудың өзінде өңірлер 4-10 есе артта қалып отыр. Жағдай банктік карталарды пайдалануда да осындай. Алматыда банк карталарын пайдалану деңгейі оңтүстік облыстармен салыстырғанда 3 есе жоғары. 1000 адамға шаққандағы қолма-қол ақшасыз төлемдер бойынша операциялар 20 есеге жуық ерекшеленеді.

Банктің қосымшасы – жаңа қызметтерді енгізудің негізгі және тиімді платформасы. Red_mad_robot Central asia зерттеуінің деректері бойынша, Қазақстан тұрғындарының 86%-ы мобильді банктердің белсенді пайдаланушылары болып табылады, ал олар өз кезегінде күн сайын 19 мыңнан астам жаңа цифрлық клиенттерді тартады. Елдің банктері экожүйеге біріктірілген қызметтерді (соның ішінде банктік емес) құруда бір-бірімен бәсекелеседі.

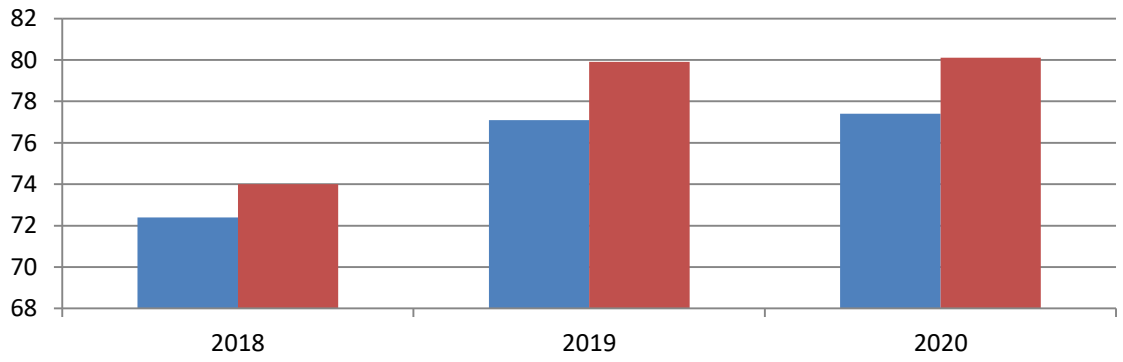
Мысалы, өз маркетплейсін құрған алғашқы қазақстандық банк 2014 жылы Kaspi болды. 2017 жылы банк қалалық карталармен, мессенджерлермен және ақша аудару мүмкіндігімен мобильді қосымша әзірледі. Ал 2020 жылы ол Santufei қызметін сатып алды-және көп ұзамай әуе билеттерін сату нарығының 26% иеленді. 2021 жылы Kaspi-дің көпфункционалды қосымшасы Amazon және Tinkoff-ты айналып өтті, ал компанияның кірісіндегі маркетплейстің үлесі 1,6 есе өсті. Kaspi-ден кейін интернет-дүкендер елдің тағы бес банкін ашты.

Тек онлайн кеңістікте бар банктер барған сайын танымал бола бастады. Батыста бұл, мысалы, Revolut және Robinhood, ТМД елдерінде-Tinkoff Bank, модуль Bank, Point Bank және басқалар. Необанктердің физикалық филиалдары жоқ, олар клиенттермен оңай және тезірек байланысады, филиалдарға байланбағандықтан тезірек өзгеруі мүмкін.

Қазақстандағы алғашқы осындай жоба – neobank Simply-Beeline-ді 2021 жылдың маусым айында іске қосты. Онда мобильді әмиян және елдегі алғашқы Visa Platinum мобильді цифрлық төлем картасы бар. Необанк тұжырымдамасы әсіресе Қазақстан географиясы үшін өзекті: халықтың 41%-ы жақын маңдағы Банк бөлімшелерінен алыс өңірлерде тұрады.

Цифрлық экономика – бұл шаруашылық жүргізуші субъектілердің қызметі, оның негізгі факторы электрондық форматта құжаттаманы жүргізу болып табылады. Бұдан басқа, электрондық және ақпараттық кеңістікті қалыптастыруға ықпал ететін шаруашылық қызметі қоғамның осы В неғұрлым сапалы және шынайы мәліметтерді алу және беру қажеттіліктерін ескереді. Қазіргі заманғы кәсіпкерлік модельдерін өзгерту міндеттері, жаңа ақпараттық шешімдерді әзірлеу және енгізу арқылы жұмыс процесін оңтайландыру, қызметкерлерді инновациялық өнімдермен жұмыс істеуге оқытудың заманауи жүйелерін қалыптастыру [2].

Мемлекеттің дамуы үшін отандық экономиканың шаруашылық жүргізуші субъектілері цифрлық трансформация процесінде нарықта қандай позицияларды иеленетіні өте маңызды. Ел экономикасын дамыту үшін ірі отандық компаниялардың цифрлық даму көрсеткіштері ғана емес, сонымен қатар халықты цифрландыру саласындағы сауаттылық деңгейі де маңызды. Біздің мақалада соңғы үш жылда интернет-ресурстардың көмегімен және онсыз цифрлық технологияны қолдану бойынша талдау жүргізілді.



Сурет 1. ҚР халқының цифрлық сауаттылық деңгейі, %.

Осы 1-суреттен әр есепті кезеңнің көрсеткіштері бойынша сандар көбейетінін көруге болады. Бұл Қазақстан халқының озық техниканы біртіндеп қолданатынын көрсетеді.

2019 жылдан бастап сақтандыру полисін рәсімдеу және шарт жасасу үшін сақтандыру компанияларының кеңселеріне барудың қажеті жоқ кезде халыққа онлайн-сақтандыру қолжетімді болады.

Екіншіден, цифрландыру банктердің мемлекеттік органдармен өзара іс-қимылында да көрінеді, ол барған сайын электрондық форматқа және онлайн-өзара іс-қимылға көшуде. Бұл халыққа банктік және Мемлекеттік қызметтерді ұсынуды оңтайландыруға өте жағымды әсер етеді. Мысалы, бүгінде банктердің

бюджетке төленетін барлық төлемдерді онлайн-растауы жүзеге асырылды, яғни бұл салық, кедендік төлемдер, мемлекеттік баждар, әкімшілік айыппұлдар. Банктердің Мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелерімен интеграциялануының арқасында клиенттерге айыппұлдар, салықтар немесе кедендік төлемдер төленгеннен кейін төлемді растау және Қызметті алу немесе берешекті алу үшін осы мемлекеттік құрылымдарға қағаз түбіртектермен жүгінудің қажеті жоқ. Бұл автоматты түрде, нақты уақыт режимінде жасалады.

Сондай-ақ, мысалы, «электрондық үкімет» порталында заңды тұлғаны электрондық тіркеу кезінде бұл тұлға бүгінде банктік шотты бірден, қашықтықтан аша алады, бұл Қазақстанда бизнес ашу процесін едәуір жеңілдетеді.

Нәтижесінде мұндай цифрлық өзара іс-қимыл халыққа және қаржы, сондай-ақ мемлекеттік сектордағы бизнес субъектілеріне барынша тиімді, қағазсыз қызмет көрсетуді қамтамасыз етуге бағытталған.

Үшіншіден, клиенттер үшін жаңа сервистерді бірлесіп дамыту үшін қолжетімділік интерфейсін ұсыну жолымен көлденең интеграция бағытын, яғни қаржы ұйымдарының өзара немесе нарықтың жаңа қатысушыларымен өзара іс-қимылын атап өтуге болады.

Кері мысалдар да бар, олардың көпшілігі клиенттер тек бір банктің жабық экожүйедегі қызметтерімен шектелген кезде. Нәтижесінде, бұл банк секторында фрагментацияға, бөлек, шашыраңқы жүйелердің болуына әкеледі. 1-2 қызметті пайдалану үшін жаңа банктің клиенті болу қажет болған кезде клиенттер қолайсыздықты сезінеді.

Цифрлық технологиялар экономиканың маңызды құбылыстарының бірі болып табылады. Қаржы нарығының көптеген қатысушылары ақпараттық технологиялардың белсенді және серпінді дамуына сенімсіздікпен қарайды, ал нарықтың кейбір қатысушылары оны қазіргі заманғы бизнестің дәстүрлі құрылымына қауіп төндіреді деп санайды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Что банкиры думают об онлайн-кредитовании: официальный сайт Казахстанской ассоциации ФинТех: https://kazfintech.kz.

2 Как необанки работают в Казахстане: https://nationalbank.kz; https://kapital.kz/finance/78237/kak-neobanki-rabotayut-v-kazakhstane.html.

3 Қазақстан Республикасының Президенті Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 2018 жылғы 10 қаңтар Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері. Қазақстан Республикасы Президентінің ресми сайты. URL: http://www.akorda.kz/.

4 2017-2020 жылдарға арналған «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. Әзірлеуге негіз – «Қазақстан Республикасының 2020 жылға дейінгі стратегиялық даму жоспары туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 1 ақпандағы № 922 Жарлығы.

5 Сәбден О. Экономика: Таңдамалы еңбектер. – Алматы: ҚР БҒМ ЖК, 2011. – 90 б.

6 Парманова О.А. Мұнай-газ секторындағы интеграциялық процестер және өндірісті әртараптандыру. Халықаралық ғылыми шолу. №1 (43), 2018. – 77-80 б.

7 Maddison Project Database веб-сайты. URL: https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison.

8 Ғылыми орталықтың орны. Heritage қоры. URL: http://www.heritage.org/index/ranking.

9 «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. URL: http://www.zerde.gov.kz.

10 ҚР Статистика комитеті, акт есебі. URL: http://stat.gov.kz.

ҒТАМР 04.51.31

МҰҒАЛІМ МАМАНДЫҒЫ: ОНЫҢ ҚОҒАМДАҒЫ ОРНЫ МЕН РӨЛІ ЖӘНЕ МӘРТЕБЕСІ (ӘЛЕУМЕТТАНУЛЫҚ ТАЛДАУ)

Қ.Б. Қожанов, А.Е. Мұхамедиев
Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Бұл мақалада мұғалім мамандығының қоғамдағы орнына, рөлі мен мәртебесіне әлеуметтанулық талдау берілген. Мұғалімдер болашақ ұрпақтың көзқарастары мен сенімдерін қалыптастыруда шешуші рөл атқарады және олардың жұмысы әлеуметтік, экономикалық және саяси дамуға айтарлықтай әсер етеді. Алайда, мұғалімдердің шешуші рөліне қарамастан, олар көбінесе төмен жалақы, шектеулі жұмыс қауіпсіздігі және қоғам тарапынан мойындалмау сияқты экономикалық қиындықтарға тап болады. Бұл мақалада әлеуметтанушылардың мұғалімдік мамандыққа деген көзқарастары, мұғалімдердің әлеуметтік және кәсіби аспектілері туралы тұжырымдары зерделенді. Мұғалім мамандығының мәртебесіне әсер еткен тарихи, әлеуметтік және экономикалық факторлар, сондай-ақ мұғалімдердің алдында тұрған мәселелер қарастырылады. Мақалада сонымен қатар білім беру жүйесінің қоғамдағы билік қатынастарын нығайту және әлеуметтік теңсіздікті жалғастыру жолдары нақтыланған. Соңында, мақала мұғалімдердің қоғамдағы маңызды рөлін мойындаудың маңыздылығын және олар кездесетін экономикалық және әлеуметтік мәселелерді шешудің маңыздылығын талқылаумен аяқталады.

Түйін сөздер: мұғалімдік, мамандық рөлі, мәртебе, білім беру жүйесі, әлеуметтанулық талдау.

Мұғалім мамандығы – кез келген қоғам дамуының маңызды құрамдас бөлігі. Бұл мамандық қоғамда ерекше орын алады, өйткені мұғалімдер болашақ ұрпақтың көзқарастары мен сенімдерін қалыптастыруға жауапты. Көшбасшы, ойшыл, жаңашыл ұрпақты тәрбиелеп, шабыттандыра отырып, болашақты қалыптастыратын кәсіп. Тарихта ұстаздық – құрмет пен сүйіспеншілікке ие асыл кәсіп саналған. Дегенмен, уақыт өте келе бұл мамандық өзінің беделін жоғалтып, жалақының төмендігімен, мәртебесінің төмендігімен және стресстің жоғары деңгейімен байланысты болды. Мұғалімнің жеке құндылығынан стандартталған жұмыс күшін құруға баса назар аударылды. Мұғалімдердің

жұмысы әлеуметтік, экономикалық және саяси дамуға айтарлықтай әсер етеді. Олардың қоғамдағы маңызды рөліне қарамастан, бұл мамандық дұрыс бағаланбайды.

Мұғалімнің қоғамдағы орны мен рөлі, олардың мәртебесі, әлеуметтік-экономикалық жағдайы туралы көптеген әлеуметтанушылар зерттеулер жүргізді. Енді соларға қысқаша шолу жасап өтсек.

Пьер Бурдье: Бурдье француз әлеуметтанушысы. Ол білім беру және әлеуметтік топ туралы кең ауқымды зерттеулер жүргізді. Ол білім беру жүйесі үстем таптың мәдени астанасын мәңгілік ету арқылы әлеуметтік теңсіздіктерді нығайтуға қызмет етеді деп сендірді. Ол сондай-ақ мұғалімдердің әлеуметтік жағдайын талдап, олардың көбіне орта таптық позицияны иеленетінін, бірақ кәсіби құнсыздану дәрежесіне ұшырайтынын анықтады [1].

Майкл Әппл – білім берудің әлеуметтік және саяси өлшемдері туралы көп жазған американдық әлеуметтанушы. Ол білім беру жүйесі бейтарап емес, керісінше қоғамдағы билік қатынастарын көрсетеді және нығайтады деп санайды. Ол сондай-ақ мұғалімдердің әлеуметтік-экономикалық жағдайын зерттеп, олардың көбіне жалақысы төмен және жұмыс қауіпсіздігі шектелетінін анықтады [2].

Пол Уиллис – британдық әлеуметтанушы, ол білім мен әлеуметтік топ туралы зерттеулер жүргізді. Ол мұғалімдердің әлеуметтік жағдайына талдау жасап, олардың кәсіби маргинализация мен құнсыздануға жиі ұшырайтынын анықтады. Ол сондай-ақ білім беру жүйесі үстем таптың құндылықтары мен наным-сенімдерін мәңгілік ету арқылы әлеуметтік теңсіздіктерді жаңғыртуға қызмет етеді деп дәлелдеді [3].

Лойс Вайс – білім беру және әлеуметтік теңсіздік туралы зерттеулер жүргізген американдық әлеуметтанушы. Ол мұғалімдердің әлеуметтік-экономикалық жағдайын талдап, олардың жалақысының төмендігі және жұмыс қауіпсіздігінің шектелуі сияқты экономикалық қиындықтармен жиі кездесетінін анықтады. Ол сондай-ақ білім беру жүйесі қоғамдағы билік қатынастарын нығайтады және әлеуметтік теңсіздіктерді жалғастырады деп мәлімдеді [4].

Бұл мұғалімдердің қоғамдағы орны мен рөлі, олардың мәртебесі, әлеуметтік-экономикалық жағдайы туралы зерттеулер жүргізген көптеген әлеуметтанушы ғалымдардың бірнеше мысалдары ғана. Олардың жұмысы мұғалімдердің алдында тұрған міндеттерді және болашақ ұрпақтың өздеріне лайықты білім алуын қамтамасыз ету үшін осы мәселелерді шешудің маңыздылығын айқындап берді.

Жоғарыда келтірген әлеуметтанушы ғалымдардың мұғалімдік мамандыққа деген көзқарастарын тарқатып көрсек.

Мұғалім мамандығының алдында тұрған маңызды мәселелердің бірі – онымен байланысты мәртебесінің төмендігі. Әлеуметтанушылар мұғалімдік көбіне жалақысы төмен, біліктілігі төмен мамандық ретінде қарастырылатынын анықтады. Бұл түсінік мұғалімдерге деген құрметтің болмауына әкеліп соқты және осы салаға жоғары сапалы кандидаттарды тарту мен ұстап қалуды қиындатты.

Мұғалім мәртебесінің төмендігі мұғалімдерге төленетін жалақыдан да көрінеді. Көптеген елдерде мұғалімдер ұқсас білім мен дайындық деңгейін талап ететін басқа мамандықтарға қарағанда айтарлықтай аз жалақы алады. Бұл мұғалімдердің мотивациясының болмауына және жұмысқа қанағаттанбауына әкеліп соғуы мүмкін, бұл мамандық туралы теріс түсініктерді одан әрі жалғастыруы мүмкін.

Мұғалім кәсібінің алдында тұрған тағы бір маңызды мәселе – мұғалімдердің стрестің жоғары деңгейі мен шаршауы. Әлеуметтанушылар мұғалімдердің айтарлықтай қысымға тап болатынын анықтады, соның ішінде оқушылардың әртүрлі сыныптарын басқару, академиялық стандарттарға сай болу және әкімшілік тапсырмаларды орындау. Бұл қысымдар шаршауға, тозудың жоғары деңгейіне және білікті мұғалімдердің тапшылығына әкелуі мүмкін.

Мұғалімдердің күйзеліске ұшырауы мен шаршауы оқушылардың оқу үлгерім нәтижелеріне де әсер етуі мүмкін.

Әлеуметтанушылар мұғалімдер алдында тұрған маңызды мәселе ретінде олардың жұмысына автономия мен бақылаудың жоқтығын анықтады. Мұғалімдер көбінесе жоғарыдан төменге бағытталған тапсырмалар мен нұсқауларға бағынады. Бұл олардың кәсіби пікірі мен тәжірибесіне қайшы келуі мүмкін. Сонымен қатар мұғалімдердің көңіл-күйінің төмендеуіне, мүмкіндіктерінің төмендеуіне және мотивациясының болмауына әкелуі мүмкін.

Дербестік пен бақылаудың болмауы оқушылардың үлгерім нәтижелеріне де әсер етуі мүмкін. Кәсіби пікірі мен тәжірибесін пайдалана алмайтын мұғалімдер өз рөлдері мен міндеттерін тиімді атқара алмайды, бұл оқу жетістіктерінің төмендеуіне және оқушылар арасындағы белсенділіктің төмендеуіне әкелуі мүмкін.

Әлеуметтанушылар мұғалімдердің әлеуметтік және кәсіби аспектілері туралы тұжырымдары қарастырсақ.

Мұғалімдердің әлеуметтік аспектілері:

Әлеуметтанушылар мұғалімдердің қоғамда ерекше орын алатынын анықтады, өйткені олар жастардың көзқарасы мен сенімін қалыптастыруға жауапты. Бұл рөл мұғалімдерді билік пен жанжалдың көзі бола алатын беделді орынға қояды. Мұғалімдер өз рөлдерінде тиімді болу үшін оқушылармен, ата-аналармен, әкімшілермен және әріптестермен күрделі қарым-қатынастарды басқаруы керек.

Мұғалімдердің алдында тұрған маңызды мәселелердің бірі – олардан әлеуметтік үміт күту. Ұстаздар шәкірттеріне үлгі болып, жоғары моральдық талаптарды ұстануы керек. Дегенмен, бұл күтулер оқытудың шындықтарына қайшы келуі мүмкін. Мұғалімдер көбінесе шамадан тыс жұмыс істейді, аз жалақы алады және өз жұмысында айтарлықтай стресске ұшырайды. Бұл қысымдар өздерінен күтілетін жоғары стандарттарды сақтауды қиындатуы мүмкін, бұл кінә сезімін және өз-өзіне күмәндануды тудыруы мүмкін.

Мұғалімнің кәсіби аспектілері:

Әлеуметтанушылар сонымен қатар оқытудың кәсіби аспектілерін, соның ішінде еңбек жағдайларын, жұмысқа қанағаттануды және кәсіби даму мүмкіндіктерін зерттеді. Мұғалімдердің алдында тұрған маңызды мәселелердің бірі – олардың жұмысына дербестік пен бақылаудың жоқтығы.

Мұғалімдердің алдында тұрған тағы бір маңызды мәселе – біліктілікті арттыруға қолдаудың жоқтығы. Әлеуметтанушылар мұғалімдердің кәсіби өсу мен ілгерілеу мүмкіндіктері шектеулі болғандықтан, өз рөлдерінде оқшауланған және қолдаусыз сезінетінін анықтады. Бұл қолдаудың болмауы мотивацияны сақтауды және олардың жұмысымен айналысуды қиындатуы мүмкін, бұл студенттің нәтижелеріне әсер етуі мүмкін [5].

Әлеуметтанушылар мұғалім мамандығын қоғамда қалай қабылдайтыны туралы ауқымды зерттеулер жүргізген. Сол зерттеудің түпкілікті нәтижелері мен мұғалім мамандығына қатысты салдары қарастырып өтсек.

Төмен мәртебе және құрметсіздік:

Мұғалім мамандығына қатысты әлеуметтік зерттеулердің ең маңызды нәтижелерінің бірі – оның мәртебесінің төмендігі және оған деген құрметтің жоқтығы. Мұғалімдерге көбіне жалақысы төмен, біліктілігі төмен деп қарайды, бұл мамандыққа деген құрметсіздікке әкелді. Бұл пікірді БАҚ өкілдері мұғалімдердің көп жұмыс істейтін және аз жалақы алатыны ретінде көрсетеді [6].

Мұғалім мамандығына деген құрметтің жоқтығы мұғалімдердің мотивациясының болмауына және жұмысқа қанағаттанбауына әкеліп соқтырады, бұл мамандыққа деген теріс көзқарасты одан әрі жалғастыруы мүмкін. Бұл сондай-ақ бұл салаға жоғары сапалы кандидаттарды тарту мен ұстап қалуды қиындатып, мұғалімдер тапшылығы дағдарысын күшейтуі мүмкін

Мұғалім мамандығының мәртебесіне жыныс, нәсіл және сынып сияқты әлеуметтік және экономикалық факторлар да әсер етеді. Әйелдер мұғалім мамандығында тарихи үстемдік етті, бұл оның құнсыздануына әкелді, өйткені көптеген қоғамдарда әйелдер еңбегі бағаланбады [7].

Оқушылардың оқу сапасы мен үлгерім нәтижелеріне әсері:

Әлеуметтік зерттеулер сонымен қатар мұғалім мамандығы туралы теріс түсініктердің оқушылардың үлгерім нәтижелеріне әсерін зерттеді. Қоғамда лайықты бағаланбаған мұғалімдер өз рөлдері мен міндеттерін тиімді атқара алмауы мүмкін. Бұл оқу жетістіктерінің төмендеуіне және оқушылар арасындағы белсенділіктің төмендеуіне әкелуі мүмкін. Бұл, өз кезегінде, ұстаздық кәсібіне қатысты теріс түсініктерді жалғастырып, тұйық циклді тудыруы мүмкін

Білім беру жүйесінің өзі қоғамдағы билік қатынастарын нығайтуда және әлеуметтік теңсіздікті жалғастыруда маңызды рөл атқарды. Оқу жоспары, оқулықтар мен оқыту әдістері билеуші таптың құндылықтары мен сенімдерін бейнелейді және әлеуметтік иерархияны жалғастырады. Нәтижесінде, мұғалімдер оған қарсы шыққаннан гөрі әлеуметтік теңсіздікті қайталағандай сезінуі мүмкін [8].

Шешімдер:

Педагог мамандығына қатысты теріс пікірлерді жою үшін әлеуметтік зерттеулер бірнеше ықтимал шешімдерді анықтады. Бұл мұғалімдердің жалақысын арттыру, мұғалімдерге көбірек ресурстар мен қолдау көрсету және еңбек жағдайын жақсарту. Бұл өзгерістер мұғалім мамандығының мәртебесін көтеруге және жоғары сапалы үміткерлерді тартуға және сақтауға көмектесуі мүмкін

Әлеуметтік зерттеулер сонымен қатар БАҚ-та мұғалімдердің оң және дәл бейнесін насихаттаудың маңыздылығын атап өтті. Ұстаздардың келешек ұрпақтың санасын қалыптастырудағы құнды рөлін көрсету арқылы ұстаздық мамандыққа деген қоғамдық көзқарасты жақсартуға болады.

Әлеуметтік зерттеулер мұғалім мамандығының жиі бағаланбауы және дұрыс бағаланбауы, теріс түсініктерге және мұғалімдерге деген құрметсіздікке әкелетінін анықтады. Бұл, өз кезегінде, оқушылардың нәтижелеріне айтарлықтай әсер етіп, мамандыққа деген теріс көзқарастарды жалғастыруы мүмкін. Осы мәселелерді шешу үшін әлеуметтік зерттеулер мұғалімдердің жалақысын арттыру, мұғалімдерге көбірек ресурстар мен қолдау көрсету және БАҚ-та мұғалімдердің жағымды бейнесін қалыптастыру сияқты бірнеше ықтимал шешімдерді ұсынады. Бұл өзгерістер мұғалім мамандығының мәртебесін көтеру және болашақ ұрпақтың лайықты білім алуын қамтамасыз ету үшін маңызды.

Мұғалім мамандығының маңыздылығына қарамастан, Қазақстандағы педагогтар бетпе-бет келетін кейбір теріс түсініктер мен қиындықтар да бар.

Қазақстанда мұғалімдік дәстүрлі түрде беделді мамандық ретінде қарастырылады, ал педагогтар қоғамға қосқан үлесі үшін үлкен құрметке ие. Бұл бір жағынан білім мен зияткерлік жетістіктерді жоғары бағалайтын қазақ мәдениетінде білімге баса мән берумен байланысты. Ұстаздар жастарды қоғамның саналы азаматы және жемісті мүшесі етіп дайындаудағы рөлімен де танылған.

Педагог мамандығы туралы оң көзқарасқа қарамастан, Қазақстандағы білім беру қызметкерлері елеулі қиындықтар мен күрестерге тап болады. Ең маңызды мәселелердің бірі – жалақының төмендігі, бұл мұғалімдердің мотивациясының болмауына және қанағаттанбауына әкелуі мүмкін. Қазақстандағы көптеген мұғалімдер де ұзақ уақыт жұмыс істейді және ауыр жүктемеге тап болады, бұл шаршау мен күйзеліске әкелуі мүмкін [9].

Сондай-ақ Қазақстандағы білім сапасына қатысты алаңдаушылық бар, көптеген педагогтар мен ата-аналар білім беру жүйесінің жаттанды оқытуға және стандартталған тестілеуге көңіл бөлуіне наразылық білдірді. Бұл оқушылардың шығармашылық қабілеті мен сыни тұрғыдан ойлау қабілетінің жетіспеушілігіне әкеліп соқтырды, мұны ішінара елдегі білім беру қызметкерлерінің алдында тұрған қиындықтармен байланыстыруға болады.

Қазақстандағы білім беру қызметкерлерінің тағы бір маңызды мәселесі – кәсіби даму мүмкіндіктеріне қолжетімділіктің жоқтығы. Көптеген педагогтар өздерін оқшауланған және қолдаусыз сезінетінін, ынтымақтастық пен

тәлімгерлік мүмкіндіктері шектеулі екенін айтады. Бұл жаңашылдықтың болмауына және оқыту әдістері мен тәсілдерін жетілдіруге әкелуі мүмкін [10].

Енді осы ретте Қазақстанның ірі қалаларындағы мектеп мұғалімдерінің жұмысқа орналасу стратегияларына әсер етуі мүмкін факторларға жалпы әлеуметтанулық талдау жасай кетсек.

Біріншіден, ірі қалалардағы мектеп мұғалімдерінің жұмысқа орналасу стратегияларына әсер ететін маңызды факторлардың бірі – оқытушылық лауазымдардың болуы. Урбанизацияның кеңеюіне және ірі қалалардағы халық санының өсуіне байланысты өсіп келе жатқан студенттер санының қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін мұғалімдерге сұраныс артуы мүмкін. Бұл ұстаздық лауазымдар санының көбеюіне әкелуі мүмкін, бұл өз кезегінде мұғалімдер үшін бәсекеге қабілетті еңбек нарығына әкелуі мүмкін.

Екіншіден, қаланың әлеуметтік-экономикалық жағдайы да мектеп мұғалімдерінің жұмысқа орналасу стратегияларына әсер ететін фактор болуы мүмкін. Қазақстандағы экономикалық даму деңгейі жоғары ірі қалалар мұғалімдерге көбірек ресурстар мен жоғары жалақы ұсынуы мүмкін, бұл білікті кандидаттарды тартуға және бәсекеге қабілетті еңбек нарығына әкелуі мүмкін. Екінші жағынан, экономикалық даму деңгейі төмен қалалар мұғалімдерді барабар ресурстар мен жалақымен қамтамасыз ету үшін күресуі мүмкін, нәтижесінде бәсекеге қабілетті еңбек нарығы және әлеуетті білім сапасы төмендейді.

Үшіншіден, үкімет жүзеге асырып жатқан білім беру саясаты мен ережелері мектеп мұғалімдерінің жұмысқа орналасу стратегияларына да әсер етуі мүмкін. Мысалы, стандартталған тестілеуді енгізу немесе белгілі бір пәндерге немесе оқыту әдістемелеріне назар аудару сияқты саясат мұғалімдерден талап етілетін біліктілік пен дағдылар жиынтығына әсер етуі мүмкін, осылайша жұмыс орындарының қолжетімділігі мен лауазымдар үшін бәсекелестікке әсер етуі мүмкін.

Төртіншіден, қаланың мәдени және әлеуметтік құндылықтары мектеп мұғалімдерінің жұмысқа орналасу стратегияларына да әсер етуі мүмкін. Мысалы, білімге және оқу жетістіктеріне жоғары баға беретін қалаларда мұғалімдер үшін бәсекеге қабілетті еңбек нарығы болуы мүмкін, ал басқа еңбек немесе әлеуметтік қызмет түрлеріне көбірек көңіл бөлетін қалаларда бәсекеге қабілеттілігі төмен еңбек нарығы болуы мүмкін.

Соңында, ірі қалалардағы мұғалімдер үшін баламалы жұмыс мүмкіндіктерінің болуы олардың жұмысқа орналасу стратегияларына әсер етуі мүмкін. Мұғалімдерде басқа салаларда немесе салаларда жұмыс істеу мүмкіндігі болуы мүмкін және егер олар марапаттар мен жеңілдіктер оқыту ұсынғаннан жоғары деп есептесе, мұны таңдауы мүмкін.

Тұтастай алғанда, Қазақстанның ірі қалаларындағы мектеп мұғалімдерінің жұмысқа орналасу стратегияларына экономикалық, әлеуметтік, мәдени және саясатқа байланысты факторлардың күрделі өзара әрекеттестігі әсер етуі мүмкін.

Бұл мақалада қоғамдағы мұғалім мамандығының ерекше орны, рөлі мен мәртебесіне социологиялық талдау берілген. Мұғалімдер болашақ ұрпақты қалыптастыруда шешуші рөл атқарады және олардың жұмысы әлеуметтік, экономикалық және саяси дамуға айтарлықтай әсер етеді. Алайда, бұл мамандық экономикалық қиындықтар мен мойындалу үшін күреске тап болады. Мұғалімдердің қоғамдағы маңызды рөлін мойындау және олар кездесетін экономикалық және әлеуметтік мәселелерді шешу маңызды. Бұл талапты орындамау білім беру жүйесінің бұзылуына және әлеуметтік теңсіздіктің жалғасуына әкелуі мүмкін.

Әлеуметтанушылар мұғалім мамандығының алдында тұрған бірнеше маңызды қиындықтарды, соның ішінде мұғалім мәртебесінің төмендігін, күйзеліс пен шаршауды, автономия мен олардың жұмысын бақылаудың жоқтығын анықтады. Бұл мәселелерді шешу сапалы мұғалімдерді тарту және ұстап тұру және болашақ ұрпақтың өздеріне лайықты білім алуын қамтамасыз ету үшін өте маңызды. Мұғалім мамандығы – кез келген қоғам дамуының маңызды құрамдас бөлігі және оның мәртебесін көтеру және мұғалімдерге өз рөлдерін тиімді орындауға мүмкіндік беру үшін қажетті қолдау мен ресурстарды қамтамасыз ету маңызды.

Әлеуметтанушылар мамандықтың алдында тұрған қиындықтар мен мүмкіндіктерді жақсырақ түсіну үшін мұғалімдердің әлеуметтік және кәсіби аспектілерін зерттеді. Мұғалімдер қоғамда ерекше орын алады және өз рөлдерінде күрделі әлеуметтік күтулер мен қарым-қатынастарға тап болады. Сонымен қатар, мұғалімдер кәсіби өмірінде маңызды қиындықтарға тап болады, соның ішінде дербестік пен кәсіби дамуға қолдау көрсетудің жоқтығы. Сапалы мұғалімдерді тарту және ұстап тұру және болашақ ұрпақтың лайықты білім алуын қамтамасыз ету үшін осы мәселелерді шешу өте маңызды.

Қазақстандағы мұғалім мамандығы ұлт болашағын қалыптастырудағы шешуші рөлімен ерекше құрметтеледі және бағаланады. Дегенмен, педагогтар айтарлықтай қиындықтар мен күрестерге тап болады, соның ішінде төмен жалақы, ауыр жұмыс жүктемесі және кәсіби даму мүмкіндіктеріне шектеулі қол жетімділік. Осы міндеттерді шешу Қазақстандағы білім беру қызметкерлерінің жоғары сапалы білім беруді жалғастыруы және болашақ ұрпақты қоғамның жауапты азаматтары және жемісті мүшелері етіп дайындауы үшін өте маңызды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Pierre Bourdieu. The Inheritors: French Students and Their Relations to Culture.// Éditions de Minuit. Paris. – 1964. It was later translated into English and published by the University of Chicago Press in 1979.

2 Michael Apple. Teachers and Texts: A Political Economy of Class and Gender Relations in Education.// Routledge. – 1986.

3 Paul Willis. Learning to Labour: How Working Class Kids Get Working Class Jobs.// Saxon House. United Kingdom. – 1977.

4 Lois Weis. Class Reunion: The Remaking of the American White Working Class // Routledge and Kegan Paul. London. – 1987. Temple University Press. Philadelphia. – 1990.

5 Morris S.F. Man and Moses M. L. Chan. The Perceived Status of Teachers in Hong Kong.// Asia Pacific Journal of Education. -2001.

6 Aaron M. Pallas. The Social Status of Teachers: Images and Realities.// American Educational Research Journal. -1984.

7 Fatima Badry. The Perception of the Teaching Profession in the Arab World.// International Journal of Educational Development. -2018.

8 Iain Doherty and Dely L. Elliot. Public Perceptions of Teachers and Teaching.// Education for Teaching. -2003.

9 European Commission. Education and Training Monitor – Kazakhstan Country Report.// European Commission. Belgium. -2019.

10 It was a finding from a study titled «Factors Affecting Teacher Motivation in Kazakhstan: A Qualitative Study» published in the International Journal of Environmental and Science Education in 2016.

ҒТАМР 11.01.11

САЯСИ PR ЖӘНЕ ЛОББИЗМ ҰҒЫМЫНЫҢ ҒЫЛЫМИ НЕГІЗДЕРІ

О.Т. Молдахан
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.
А.Ж. Мукажанова
Ғылыми жетекші, с.ғ.д., қауымдастырылған профессор, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Лоббизм – заманауи саясаттану ғылымының ең қарама-қайшы құбылыстарының бірі. Оның қоғамның әлеуметтік тұрақтылық идеяларына қарсы да, жақ та болмысы бар. Мақала осы сан сипатты ұғымға әлемдік және қазақстандық саясат және саясаттану бұрышынан қарап, оған жалпыға түсінікті анықтама беруге тырысады. Ғылыми сараптамадан бөлек, мақаланың өзегі – лоббизмнің тәжірибедегі ең айқын көріністері, оның дамыған және дамушы елдердегі технологиялары мен нәтижелері. Лоббизмнің саяси PR саласындағы орны мен қос ұғымның ұштасу нүктелері анықталып, оның қоғамға, басқару институттарына және бұқаралық ақпарат ортасына ықпалы сыналған. Қорытындыда лоббистік құралдардың қателіксіз қызмет етуі үшін бірнеше әлемдік үлгі көрсетіліп, ұсыныстар жасалады.

Түйін сөздер: Саяси PR, қоғамдық қатынастар, БАҚ, лоббизм, маркетинг.

1967 жылы Ханна Арендт өзінің «Ақиқат және саясат» кітабында шындық пен саясаттың өте нашар қарым-қатынаста екендігіне ешкім ешқашан күмәнданбағанын жазды. Оның айтуынша, шындыққа деген сүйіспеншілік ешқашан саяси қасиет болып саналмаған. Саясаткерлер мен демагогтар әрқашан өтірікті қажет деп санаған [1, 18 б.].

Қазіргі PR саясат пен оның ашықтығына қаншалықты көмектесті? Олар шынымен екі бағытты байланысқа жауапты адамдар ма, әлде жиі шатастыратын саясаттың аудармашылары ма? Немесе Арендт айтқандай, бұл бізді «Жаңбыр жауғаннан кейін күн жарқырайды» деп сендіретін адамдар ма?

Саяси PR – бұл саяси себептер бойынша саяси субъектілер тиімді қарым-қатынас пен қызмет арқылы миссияны қолдау және саяси мақсаттарға жету үшін мақсатты қоғаммен жақсы қарым-қатынас пен беделге әсер етуге, құруға және сақтауға тырысатын басқару процесі [2, 442 б.].

Саяси PR-дың анықтамалары көп емес. Бұл анықтаманы Астрид Зипфель мен Брайан Макнейр берген саяси қоғамдық қатынастардың екі анықтамасымен

салыстыруға болады. Зипфельдің пікірінше, қоғамдық саяси қатынастар жеке мүдделерді жүзеге асырудың ақпараттық және сенімді мақсаттарына бағытталған саяси процеске қатысатын субъектілердің стратегиялық коммуникациялық қызметіне жатады [3, 62-70 б.].

Макнейр саяси қоғамдық қатынастардың мынадай анықтамасын ұсынады. Оның айтуынша, қоғаммен саяси байланыс – бұл бұқаралық ақпарат құралдары мен ақпаратты басқарудың тактикасы, оның мақсаты партияның барынша қолайлы жарнама мен барынша аз теріс жарнаманы жүзеге асыра алуы болып табылады [4, 32 б.]. Бұл анықтама қоғамдық қатынастардың қазіргі заманғы түсінігімен аса көп байланысты емес, бірақ бұл саяси коммуникация саласындағы ғалымдардың қоғамдық қатынастарды қалай жиі қарастыратындығын көрсетеді. Осы көзқарас бойынша, қоғаммен байланыс негізінен бұқаралық ақпарат құралдарын басқару, имиджді басқару және ақпаратты басқарудан тұрады. Бұл анықтама әлеуметтік қатынастардың қазіргі түсінігін көрсетеді және саясат пен саяси Қоғаммен байланыс жөніндегі қызметкерлер менеджментте әртүрлі функцияларды орындайды. Кез келген демократиялық қоғамның негізі болып табылатын мемлекеттік құрылымдарда не болып жатқандығы туралы көпшілікке хабарлау керек, бірақ сонымен бірге саясаткерлер қоғамдық пікір туралы түсінікке ие болуы керек. Мемлекет қоғамды жеке адам жүзеге асыра алмайтын барлық жағдаймен қамтамасыз етуі керек. Ол үшін қоғамның қажеттіліктерін тыңдау міндет.

Қазіргі саяси партиялар мен үкіметтердегі қоғаммен байланыс қызметі маркетинг пен насихаттың қоспасы болып табылады. PR қызметіне деген мұндай көзқарас саяси актерлер көбінесе адамдарды біржақты, манипуляциялық байланыс процесін қолдана отырып, саяси идеялар мен мазмұн тұрғысынан сендіргісі келетінін білдіреді. Ақиқатында, қоғаммен байланыс дегеніміз – азаматтарға және саяси коммуникация процесінің басқа қатысушыларына ресми саясатты түсіндіру үшін қолданылатын заңды қызмет брлғаны абзал.

Саяси актерлер қазіргі уақытта саяси қарым – қатынас мақсатына қоғамды сендіру үшін әртүрлі коммуникациялық «қоспаларды» қолданады. Бұл сендіру процесіне қоғаммен байланыс көбірек енеді. Олар саясаткерлер мен бұқаралық ақпарат құралдарының арасында өзара тәуелділіктен пайда көреді. Бұл қарым-қатынасты Ұлыбритания премьер-министрінің бұрынғы өкілі Маргарет Тэтчер Бернард Ингхэм жақсы суреттеген сияқты. Ол саясаткерлер мен бұқаралық ақпарат құралдарының қарым-қатынасын, өзара тәуелділігін «олар бір-бірімен қоректенеді, сондықтан сіз мәзірде кім екенін ешқашан білмейсіз» деп сипаттайды.

Қоғамдық қатынастар саяси институттар мен бұқаралық ақпарат құралдарының күнделікті қарым-қатынасына әсер ете отырып, «қызмет көрсету индустриясына» айналды, бұл партиялар, кандидаттар және олардың ұйымдары арасындағы саяси байланысты жеңілдетеді, ол жарнамалық және маркетингтік материалдар шығарады және сауалнамалар жүргізеді.

Осыған байланысты Макнейр саяси PR-дың төрт қызметі туралы жазады:

1. БАҚ басқару;
2. Ақпаратты басқару;
3. Имиджді басқару;
4. Ұйымның ішкі коммуникациялары.

Бұқаралық ақпарат құралдарын басқару.

Бірінші қызмет түрі – бұқаралық ақпарат құралдарын басқару. Бұл әрекет БАҚ-на сәйкес келетін оқиғаларды құру болып табылады. Бұқаралық ақпарат құралдарын басқарудың мақсаты ұйымның қатысуын көпшілікке жария ету ғана емес, сонымен қатар оның саяси мәселелер мен шешімдер анықтамаларының сақталуын қамтамасыз ету болып табылады. Журналист фактілерді тауып, ұсынуы керек, ал саясаткер жаңалықтардың өзі жеткізгісі келетін хабарды жеткізуін қадағалайды. Саяси элитаның бұқаралық ақпарат құралдарын басқаруға тырысуы жаңа құбылыс емес. Осыған байланысты кейбір сарапшылар саундбайттар мен жалған оқиғалардың көбеюін көрсетеді. Осы тұста біз медианы басқаруда қолданылатын ең маңызды үш әдісті аламыз: саундбайт, жалған оқиғалар және манипуляция.

Ақпаратты басқару.

Екінші қызмет түрі – ақпаратты басқару. Демократиялық жолмен сайланған әрбір мемлекеттік билік өз азаматтарымен, сайлаушыларымен байланыс орнатуы керек. Оның міндеті – көпшілікке есеп беру, бірақ бұл ол ұсынатын ақпараттың мөлшері мен түрін басқаруға тырыспайды дегенді білдірмейді. Осылайша, ақпарат қуатты саяси қару болып табылады және оны Үкіметтің таңдауы, шектеуі немесе бұрмалануы қоғамдық пікірді басқарудың маңызды элементі болып табылады.

Имиджді басқару.

Үшінші қызмет түрі – қоғаммен саяси қатынастарда имиджді басқару. Имиджді басқару – саясаткердің жеке имиджі және оны ұйымның мақсаттарына сәйкес келетін етіп қалыптастыру тәсілі болып табылады. Екінші жағынан, имиджді басқаруды саяси ұйымның бейнесі ретінде қарастыруға болады.

Ішкі коммуникацияларды басқару.

Қоғаммен саяси байланыс бойынша қызметтің төртінші түрі – бұл ұйымның ішкі коммуникацияларымен байланысты қызмет. Бұл ішкі ақпарат ағынына, қызметті үйлестіруге және кері ақпаратпен жұмыс істеуге арналған арналарды ашуды қамтиды. Кейбір партиялардың саяси коммуникацияларында кейбір үлкен сәтсіздіктер қоғаммен байланыстың жеткіліксіздігімен байланысты екенін көрсетті. Келесі екі себепке байланысты саяси ұйымдар мен үкіметтерде ішкі коммуникацияны дамыту ерекше мәнге ие.

Мәлімдеменің, акцияның немесе саяси манифесттің тез арада жария етілуіне байланысты барлық билік мүшесінің ағымдағы мәселелер туралы хабардар болуы маңызды.

Кез келген саяси ұйымда қауесет немесе жартылай шындық ұйым мүшелерінің қарым-қатынастарына кері әсер етуі мүмкін.

Біз демократиялық жолмен сайланған әрбір Үкімет өз азаматтарымен, сайлаушыларымен қарым-қатынас жасауы керек екенін атап өттік. Әлемдегі, тіпті дамыған демократиядағы саяси қоғаммен байланыс тәжірибесінде үкіметтің қоғаммен байланысын қолданатын көптеген әдістер мен құралдар бар. Бұл әдістердің кейбіреулері манипулятивті және бұқаралық ақпарат құралдары мен қоғам үшін қауіпті.

Саяси PR ұғымының қызметін зерттеу барысында, оның мемлекеттік басқару институттарындағы түрлі тетіктерін атап өту керек. Солардың бірі және әлемдік саяси коммуникациядағы ең негізгі рөлді алатын бірегейі – лоббизм ұғымы.

Лоббизм (ағылш. *«lobby»* сөзінен) – жеке адамдар мен мемлекеттік және мемлекеттік емес ұйымдар өкілдерінің халықаралық ұйымдар мен қауымдастықтарға, мемлекеттік билік органдарына немесе жергілікті өзін-өзі басқару ұйымдарына белгілі бір шешімдерді қабылдауына (немесе қабылдамауына) ықпал ету мақсатында тұратын қоғаммен байланыс қызметінің түрі [5, 1 б.].

Лоббизм көптеген дамыған елдерде сыбайлас жемқорлықтың түрі ретінде қарастырылады, өйткені, жеке мүдделер қоғамдық мүдделерге зиян келтіре отырып жүзеге асырылуы мүмкін. Сонымен бірге, лоббист қажетті шешім қабылдауға (немесе қабылдамауға) құқылы органның құрамында болмайды. Былайша айтқанда, ол жай кеңесші рөлімен көп жауапкершілікті аттап кетуі мүмкін.

Лоббизм мемлекетаралық субьектілер мен халықаралық ұйымдар деңгейінде жүзеге асырылады. Мысалы, Еуропалық Одақ, ОШАЕА құрамында және т.б.

Мемлекет деңгейінде лоббизм көбіне заң шығарушы билік органдарында басым болады, мұнда депутаттар өздерінің сайлаушылары мен жақтастарының мүдделерін насихаттауда лоббист қызметін қолданады. Лоббизм конгресс, парламент, үкімет, палата және тағы басқа атаулы жоғары билік органдарының жалпы және жекелеген қатысушылары имиджінен бастап, ұсынғалы отырған заң жобалары, реформа, бағдарлама, іс-шара және өзге шешімдерін бәсекелес ортадан оздыруды немесе жұртшылыққа жақсы жағынан таныстыруды көздейді.

Бірқатар дамыған елдер мен ұйымдарда лоббизм заңдастырылған. Ал кейбір мемлекеттерде лоббистік қызмет заңмен тыйым салынған және сыбайлас жемқорлықтың көрінісі ретінде саналады.

Қоғаммен байланыс зерттеушісі Субочевтің зерттеуі бойынша, жалпы лоббизм әдістері заңды және заңсыз болады [6, 32-33 б.]. Біріншісіне петициялар беру, билікке хаттарды жаппай пошта арқылы жіберу, мемлекеттік органға арналған заң жобаларына сараптама жүргізу және қоғамдық пікірді өңдеу үшін ақпараттық науқандар жасау кіреді. Кейбір жағдайларда лоббизмнің заңды әдісі ретінде мемлекеттік саясаткерге қаржылық қолдау көрсету жатады. Мысалы, саясаткердің сайлауалды кампаниясын қаржыландыру немесе қайырымдылық және онымен байланысты заңмен тыйым салынбаған басқа

жобаларға қаражат беру. Заңсыз әдістерге саясаткерлерге тікелей пара беру және оларды заңмен тікелей тыйым салынған басқа да қаржыландыру түрлері жатады. Объективті түрде лоббизмнің болуы екі фактормен байланысты: қоғамда мүдделі топтардың болуы және биліктің өздігінен қанағаттандыра алмайтын сарапшылардың ақпаратына деген сұранысы. Сондықтан, лоббизм өзінің немесе оған бағынатын құрылымдардан сараптамалық ақпарат алу мүмкіндігі бар билік органдарында онша дамымаған. Мысалы, мүшелері қажетті ақпаратты ұлттық сараптама органдарынан алатын Еуропалық Одақ Кеңесінде лоббизм аз кездеседі, ал Еуропарламент депутаттарында ондай мүмкіндік жоқ болғандықтан, лоббизм көмегіне әлдеқайда жиі жүгінеді. Лоббизмді жеңілдететін фактор – халықтың шенеуніктерді сайлауы, өйткені сайланатын адам өзінің сайлау науқанын қаржыландырып, сайлаушылар арасында дұрыс беделді қамтамасыз етуі керек.

Лоббизмнің құқықтық реттелуіне сәйкес елдер үш топқа бөлінеді:

– Бірінші топта (Канада, АҚШ) лоббизм заңмен қатаң регламенттелген, лоббистер тіркелуге және өз қызметі туралы есеп беруге міндетті.

– Екінші топта (кейбір еуропалық елдер) лоббизм жұмсақ заң шеңберінде толығымен (немесе тек кейбір мемлекеттік органдарда) қаралады, лоббистердің тіркелуі міндетті емес.

– Үшінші топтағы елдерде (оған қазіргі дамушы мемлекеттердің көпшілігі кіреді) лоббизм арнайы заңмен реттелмеген.

Алайда, көптеген елдерде (олардың ұлттық заңнамасында «лоббизм» ұғымы бар-жоғына қарамастан) лоббизмнің құқықтық негізі ретінде конституциялық актіде бекітілген мемлекеттік органға петиция жасау құқығы болып табылады.

Еуропалық Одақтағы лоббизм.

ЕО билігі деңгейінде лоббизм кем дегенде 1958 жылдан бері бар. Еуропалық Одақта 2016 жылы 8,3 мыңнан астам лоббистік топтар тіркелген. Негізінен лоббистік қызмет екі органда – Еуропалық Комиссияда және Еуропалық Парламентте жүзеге асырылады. Еуропалық Одақтағы лоббистердің мүмкіндіктері АҚШ-қа қарағанда шектеулі, өйткені жалпы еуропалық органдарда көптеген лауазымдар жеке тағайындалады және еуропалық лоббист еуросаясатқа сайлау одағын қаржыландыруды ұсына алмайды. Екінші жағынан, ЕО лоббисттердің қызметін реттейтін американдық егжей-тегжейлі заңнама әлі әзірленген жоқ. Тіпті 2011 жылы енгізілген тіркеудің өзі 2016 жылға дейін ерікті болып табылды және барлық лоббисттерге әсер етпеді.

Қазақстандағы лоббизм.

Өткен ғасырдан, нақтырақ, 1998 жылдан бастап, Қазақстанда лоббизм туралы заң қабылдауға тырысуда. Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы «Атамекен» – бұл елдегі алғашқы ресми лоббистік құрылымдардың бірі болып табылады. Бірақ басқа бейресми мысалдар келтіруге болады. Оған жергілікті билік органдарының қоғаммен байланыс бөлімдері арнайы жалдайтын саясаттанушы мамандарды жатқызуға болады. Бұл мамандардың қызметі лоббизмнің отаны – Америкадағыдай жүйеленіп,

бастан-аяқ жоспарланып, бірнеше жыл бойы талқыланып басталмаса да, тәуелсіз анализ жасап, соған қарай науқандар ұйымдастыруға жиі көмегі тиіп жатады.

Қорытқанда, саяси PR саласының психологиялық аспектілерінен туындайтын лоббизм ұғымын заманауи қоғамның аз зерттелген бөлшегі екенін айта кету керек. Лоббизм Қазақстанға әлі нақты енбеген, сондықтан оның маңызы мен сайлау алды насихат, мемлекеттік ұйымдар үгітіндегі рөлі толық айқын емес. Алайда, бұл бағытта бірнеше саяси институттар жұмыс істеп жатыр. Мемлекеттік басқару тетіктеріндегі «кеңесші» лауазымы батыстық лоббисттер идеологиясы мен өзіміздің дәстүрлі «би» формуласының қосындысы деуге болады. Бұл тұста, бізге еліміздегі саяси оқиғалар мен іс-шараларға түбегейлі жаңа көзқарас және талдау қажеті және бар. Не де болса, елімізге лоббизмнің ең жақсы модельдері ғана келіп, экстремистік идеялардан тыс, құқықтық әл-ауқаты бекем лоббистік ұйымдар құрылады деген үміт бар.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Арендт Х. Ақиқат және саясат. – Нью-Йорк, 1967. – 18 б.

2 Ольшанский Д.В. Основы политической психологии. – М., 2015. – 442 б.

3 Брэнсон Б. Власть и ее образ. – Лондон, 2002. – 62-70 б.

4 Strömbäck J., Kiousis S. Political Public Relations: Deining and mapping an Emergent Field. – Нью-Йорк, 2011. – 1-32 б.

5 Википедия. «Лоббизм» URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Лоббизм.

6 Субочев В.В. Лоббизм в России: природа, специфики, проблемы правового регулирования. – М., 2014. – № 2. – 32-33 б.

ҒТАМР 06.58.45

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУЫНДАҒЫ ШЕТЕЛДІК ИНВЕСТИЦИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ

Л.Н. Иғалиева
Ғылыми жетекші, PhD, қауым.профессор м.а., Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ.
М.Б. Куркбаева, Қ.Ғ. Берикова, А.А. Жарылғапова, А.Нарымбетова
Студенттер, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ.

Қазіргі таңда Қазақстанның экономикалық жағдайын талдау және инвестициялық ортасын зерттеу нәтижесінде бірқатар міндеттер туындайды. Соның ішінде Қазақстан экономикасы үшін инвестицияның маңызы инвестициялық ахуалды талдау, Қазақстан Республикасындағы шетел капиталының қатысуының негізгі нысандарын анықтау басты міндеттердің бірі болып табылады.

Экономикаға инвестиция жасау және оны зерттеу экономикалық ғылымның маңызды сұрақтарының бірі. Бүгінгі күні Қазақстанның экономикасында инвестицияны қалыптасу құралдарын және маңызды мәселелерін зерттеу де үлкен дәрежеге ие. Инвестиция экономиканың құрамдас бір бөлігі болып табылады. Инвестициялар экономикалық категория ретінде маңызды функцияларды орындайды, олар экономиканың өсуін арттырады.

Түйін сөздер: инвестициялар, халықаралық валюта, шетелдік инвестициялар.

Минералдық ресурстарының 60%-ы бар Қазақстан көмірдің, мұнайдың, газдың, металдардың және құны 8,7 триллион доллардан асатын басқа да пайдалы қазбалардың орасан қорларын пайдаланудан пайда табуға үміттенетін көптеген халықаралық компаниялардың назарын аударды.

Бұрынғы Жібек жолының қиылысында орналасқан, Қытай мен Батыс арасындағы тиімді сауда жолы Қазақстан қазіргі таңда Азияның көтеріліп келе жатқан «жолбарыстары» мен Шығыс Еуропаның прогрессивті демократиялық елдері арасындағы табиғи интеграция орталығына айналуы мүмкін.

Алайда қолда бар орасан зор әлеуетке қарамастан, Қазақстан бұл деңгейге жету үшін бірқатар кедергілерді еңсеруге мәжбүр болды. Бұрынғы КСРО-ның ыдырауы Қазақстандағы бөлу жүйелерінің күйреуіне, бақыланбайтын инфляцияға және мемлекеттің ескірген өндіріс құралдарын қаржыландыруға

арналған қаражаттың азаюына әкелді. Қазақстан да ескі кеңестік бюрократия мен әлсіз құқықтық базамен проблемаларға тап болды.

Бірақ жоғарыда айтылғандардың бәріне қарамастан, реформалардағы ілгерілеушілік бүкіл әлемде мойындалады, сыншылар Қазақстан қор биржасының жақында ашылғанын, сондай-ақ сыртқы қаржылық және нарықтық өзгерістердің әсерінен мүмкін болған экономиканың жылдам қалпына келуін атап өтті.

Халықаралық Қайта Құру және Даму Банкі, Дүниежүзілік Банк, Азия Даму Банкі, Халықаралық Валюта Қоры сияқты банктердің жаңа ірі қайтарымсыз және төмен пайыздық несиелер беруі, сондай-ақ шетел инвестицияларының үздіксіз ағыны Қазақстанның экономикасы халықаралық қаржы әлемінің Қазақстан экономикасына сенетінін көрсетеді.

Таңдалған тақырыптың өзектілігі инвестициялардың Қазақстан экономикасының қалыптасуы мен дамуында ең маңызды рөл атқаратынында. Инвестициялардың көмегімен өндірістің өсуін ынталандыруға, жаңа технологияларды игеруге, мемлекеттің артта қалған аймақтарының дамуын арттыруға және т.б.

Инвестиция ұғымы латынның «investire» – киіну деген сөзінен шыққан. Феодализм дәуірінде инвестиция жекпе-жекке вассалды енгізу болды. Дәл осы сөз епископтарды тағайындауды білдірді, олар бір уақытта өз халқымен бірге шіркеу жерлерін және оларды соттау құқығын алды. Индукция тиісті кию және өкілеттік беру рәсімімен сүйемелденді. Инвестиция инвесторға олардың ресурстарына қол жеткізу үшін жаңа аумақтарды аннексиялап қана қоймай, сондай-ақ оларды отырғызу үшін уәкілетті қорғаушылар арқылы осы аумақтарды басқаруға қатысуға мүмкіндік берді. Соңғы жағынан, аумақтардың тұрғындарын қарқынды қанауды негіздеді және осы аумақтардан алынатын кірісті арттыруға мүмкіндік берді.

Инвестициялар деп ақшалай қаражат, мақсатты банк салымдары, акциялар, акциялар және басқа да бағалы қағаздар, технологиялар, машиналар, жабдықтар, лицензиялар, оның ішінде тауар белгілері, несиелер, кез келген басқа мүліктік немесе мүліктік құқықтар, кәсіпкерлік және өзге де қызмет объектілеріне салынған зияткерлік құндылықтар түсініледі. пайда (кіріс) алу және оң әлеуметтік әсерге жету мақсатында. Ал инвестициялық қызмет аясында заңға сәйкес олар күрделі салымның кез келген түрін түсіне бастады.

Қолдану объектісіне, пайдалану сипатына және уақыт факторына байланысты инвестициялардың жіктелуі.

Қолдану объектісіне қатысты:

1. Мүлікке инвестициялар (материалдық салымдар). Материалдық инвестициялар деп өндіріс процесіне тікелей қатысатын инвестициялар түсініледі (мысалы, құрал-жабдықтарға, ғимараттарға, материалдар қорларына салынған инвестициялар).

2. Қаржылық салымдар – қаржы меншігіне салынған салымдар, басқа фирмалардың істеріне қатысу құқығын және кәсіпкерлік құқықтарды алу (мысалы, акцияларды, басқа да бағалы қағаздарды сатып алу).

3. Материалдық емес инвестициялар – материалдық емес құндылықтарға инвестициялар (мысалы, персоналды оқытуға, ғылыми-зерттеу жұмыстарына, жарнамаға және т.б. инвестициялар).

Қолдану нысанына қатысты барлық инвестицияларды (дәлірек айтқанда, бұл критерий ең қызықты) екі түрге бөлуге болатын сияқты: қоржындық және нақты, мұнда:

Қоржындық инвестициялар – валюта бағамының өзгеруіне кейіннен ойнау және (немесе) дивидендтер алу, сондай-ақ шаруашылық жүргізуші субъектіні басқаруға қатысу мақсатында бағалы қағаздарға инвестициялар;

Қоржынды инвестициялар бағалы қағаздарды және басқа да активтерді сатып алу арқылы қалыптасады. Қоржындық инвестициялар – инвестордың нақты инвестициялық мақсатына жету құралы ретінде біріктірілген әртүрлі инвестициялық құндылықтардың жиынтығы. Портфельге бір түрдегі бағалы қағаздар (акциялар) немесе әртүрлі инвестициялық құндылықтар (акциялар, облигациялар, жинақ және депозиттік сертификаттар, кепіл сертификаттары, сақтандыру полистері және т.б.) кіруі мүмкін.

Тікелей (нақты) инвестициялар – инвестиция – жеке фирманың немесе мемлекеттің кез келген өнімді өндіруге салған инвестициясы.

Нақты инвестиция екі түрлі құрамдас бөліктен тұрады. Олардың біріншісі – негізгі капиталға салынған инвестиция, яғни жаңадан өндірілген өндірістік құрал-жабдықтарды, компьютерлерді, өндірістік ғимараттарды сатып алу. Екінші құрамдас – тауарлы-материалдық қорларға (айналым капиталы) инвестициялау, бұл өндіріс процесінде пайдаланылатын шикізат қорларының немесе сатылмаған дайын өнімнің жинақталуы. Коммерциялық қорлар экономикалық жүйедегі капиталдың жалпы қорының құрамдас бөлігі болып саналады; олар жабдықтар, өндірістік ғимараттар түріндегі капитал сияқты қажет.

Сондай-ақ нақты инвестицияларды ішкі және сыртқы деп бөлуге болады:

– *ішкі* – бұл шаруашылық жүргізуші субъектінің қаражаттарын меншікті өндіріс факторларына қаржыландырудың меншікті көздері есебінен инвестициялау;

– *сыртқы* – бұл шаруашылық жүргізуші субъектінің инвестицияны қажет ететін инвестициялық институттардың қаражаттарын өндіріс факторларына салуы.

Нақты инвестицияларға жалпы және таза инвестициялар ұғымдарына сілтеме жасау орынды. Тиісті таза инвестиция – бұл негізгі капиталды ауыстыру құнын алып тастағандағы жалпы инвестиция.

Нарықтық қатынастарға назар аудара отырып, экономикалық реформалардың негізгі бағыты экономикалық өсудің жоғары қарқынын қамтамасыз етуге және экономиканың тиімділігін арттыруға бағытталған мемлекеттің инвестициялық саясатын әзірлеу және жүзеге асыру болып табылады. Қазіргі жағдайда реформаларды тереңдету жөніндегі үкіметтің іс-қимыл бағдарламасының негізінде экономиканың құрылымдық қайта құруларын қамтамасыз ету мақсатында және ішкі қаржыландыру көздерінің

шектеулілігі жағдайында республика экономикасына шетел капиталын тартудың бірінші кезектегі маңызы бар.

Қазақстан Республикасының экономикасына шетелдік инвестицияларды тарту және тиімді пайдалану елдер арасындағы өзара тиімді экономикалық ынтымақтастықтың негізі, бағыттарының бірі болып табылады. Шетелдік инвестициялардың көмегімен Қазақстан экономикасының деформацияланған өндірістік құрылымын шын мәнінде жақсартуға, жаңа жоғары технологиялық өндірістерді құруға, негізгі қорларды жаңғыртуға және көптеген кәсіпорындарды техникалық қайта жарақтандыруға, мамандар мен жұмысшыларды оқытуға, өндіріске озық жетістіктерді енгізуге болады. менеджмент, маркетинг және ноу-хау, шет елдерге экспортты бір мезгілде ұлғайта отырып, ішкі нарықты отандық өндірілген сапалы тауарлармен толтыру.

Қазақстан экономикасына шетел инвестицияларын тарту объективті қажетті процесс болып табылады. Көптеген елдердің әлемдік тәжірибесі шетел капиталының келуі және оны пайдалануды мемлекеттік реттеу экономикаға оң әсер ететінін көрсетеді. Инвестициялар экономикалық даму деңгейі орташа және төмен елдерде жеке кәсіпкерлікті қалыптастыруға және нығайтуға ықпал етеді, күрделі жобаларды жүзеге асыру үшін капиталды жұмылдырады, аралас компанияларды, несиелік капитал нарықтарын құруға мүмкіндік береді. Дағдарысты еңсерудің стратегиясы мен тактикасы Қазақстан экономикасының әлемдік экономикалық қатынастарға қаншалықты табысты кірігуіне байланысты.

Бірақ, республика үкіметі жүргізген барлық қайта құруларға қарамастан, Қазақстанның ең бай табиғи ресурстары кең және жан-жақты инвестициялық ынтымақтастықтың негізі болып қала береді. ЮНЕСКО мамандарының тұжырымы бойынша, Қазақстан жері орынды пайдаланса, 1 миллиардтан астам адамды асырай алады. Халықтың жалпы сауаттылығы және сонымен бірге жұмыс күшінің салыстырмалы түрде арзандығы, саяси тұрақтылық, ұлтаралық қақтығыстардың болмауы – шетелдік серіктестермен кең ауқымды инвестициялық ынтымақтастыққа ұмтылған Қазақстанның нақты әлеуметтік-экономикалық артықшылықтары [1].

Қолайлы инвестициялық климатты құру кезінде тек ішкі ғана емес, сонымен бірге оған әсер ете алатын сыртқы факторларды да, әлемдік капитал нарығының жалпы жағдайын және шетелдік инвесторлардың қызмет ету аясын кеңейту фактісін ескеру қажет екенін ескермеу керек. Олардың қызметі тұрақты саяси жағдайы және ұқсас әлеуметтік-экономикалық жағдайы бар елдермен қарым-қатынас жасауды жөн көреді.

Қазақстан шетелдік инвесторлардың қызметі үшін қолайлы әлеуметтік, қаржылық, экономикалық, құқықтық режимді және олардың мүдделеріне сәйкес келетін инвестициялық ахуалды құруға, олардың мәселелерін бір уақытта шешуге және мақсаттарына жетуге ұмтылады. Осыған байланысты Қазақстан Республикасының Үкіметі маңызды қадам жасады: ол 1994 жылғы желтоқсанда Қазақстандағы шетелдік инвестициялардың құқықтық режимін

айқындайтын «Шетелдік инвестициялар туралы» Заң әзірленіп, қолданысқа енгізілді, іске асыру нысандарын белгіледі. Ал 1997 жылдың шілдесінде елеулі толықтырулар мен өзгерістер енгізілген жаңа заң қабылданды [2].

Қазақстан үшін инфляцияға және сыртқы қарызға әсер ету тұрғысынан ең орынды және ауыртпалықсыз тікелей шетелдік инвестицияларды тарту болып табылады, өйткені тікелей инвестициялар қарыз алушылардың өз кепілдігімен тартылып, мемлекеттің қарыз қаражатын тарту бойынша қаржылық міндеттемелерін азайтады, экономиканы құрылымдау үшін.

Өздеріңізге белгілі, біздің еліміздің мемлекеттік инвестициялық саясатының негізгі міндеті нормативтік-құқықтық және заңнамалық базаны одан әрі жетілдіру және мемлекеттік қолдау арқылы күрделі салымдарды қаржыландырудың бюджеттен тыс көздерін кеңейту және жеке отандық шетелдік инвестицияларды тарту үшін қолайлы жағдай жасау болып табылады.

Бұл туралы Қазақстан Республикасының бірінші Президенті Н.Ә.Назарбаевтың «Қазақстан – 2030» кітабында да атап өтілген, онда ол, атап айтқанда: «Біздің басты назарымызда әлі де болса шетелдік инвестицияларды тиісті қорғау, және репатриация мүмкіндігі Біздің еліміз үшін тұрақты маңызы бар экономиканың бірнеше секторлары бар – табиғи ресурстарды дамыту, инфрақұрылым, байланыс және ақпарат. Бұл салалардың дамуы тек экономикалық өсуге ғана емес, сонымен бірге әлеуметтік сала, сондай-ақ Қазақстанның халықаралық қоғамдастыққа интеграциялануы туралы Бұл капиталды көп қажет ететін салалар, олардың дамуы шетел капиталын да, мемлекеттің қатаң стратегиялық бақылауын да талап етеді [3].

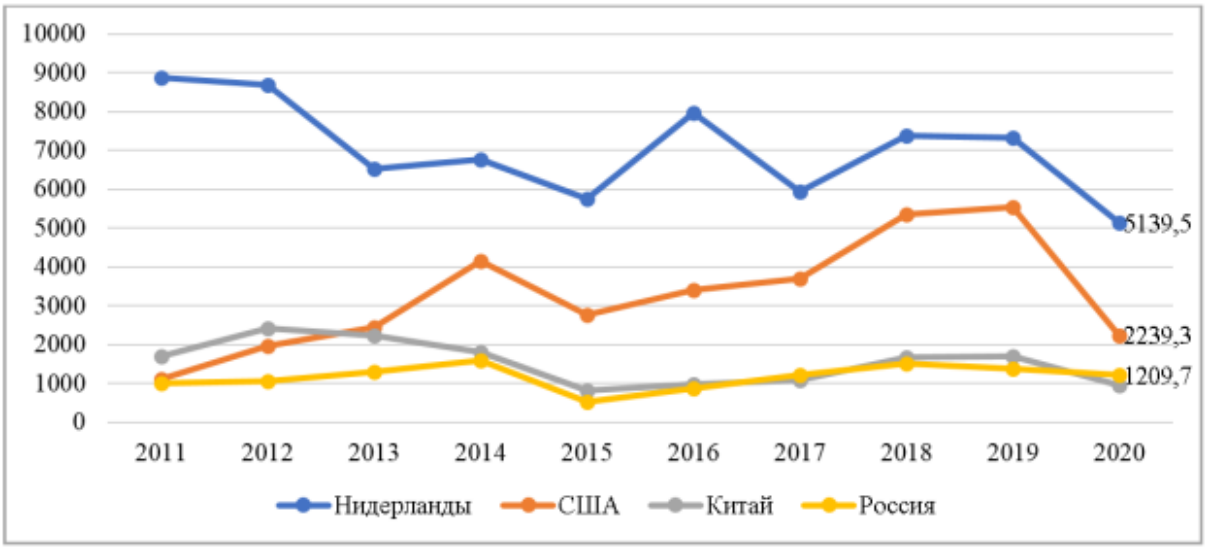
Республика экономикасына шетел инвестицияларын тарту және тиімді пайдалану Қазақстан мен шет мемлекеттер арасындағы өзара тиімді экономикалық ынтымақтастықтың негізгі бағыттарының бірі болып табылады. Көптеген экономистер шетелдік инвестицияларға және олардың экономикадағы рөліне өте қарама-қайшы баға береді. Кейбір экономистер инвестиция экономикалық тәуелсіздіктің жоғалуына әкеледі деп есептесе, басқалары оларды құтқару мен ұлттық экономиканы өсірудің бірден-бір дерлік көзі деп санайды. Біріншісі: Отанды сату болады, экономикалық күйреу сөзсіз. Соңғылары оларды өндірістік факторлардың халықаралық мобильділігіне, білім, технология мен басқару тәжірибесінің трансфертіне сүйену мүмкіндігі ретінде қарастырады.

Қазақстанның салыстырмалы түрде жоғары халықаралық рейтингі, бізді осы елде болып жатқан экономикалық және әлеуметтік процестерге мұқият қарауға мәжбүр етеді. Тәуелсіз өмір сүрген онжылдықта Қазақстан Ресейге қарағанда дәйекті нарықтық қайта құрулар жолымен алға жылжығаны белгілі болды. Жекешелендіру іс жүзінде аяқталды; мүлде жаңа салық заңнамасы қабылданды; заманауи банк жүйесінің негізі қаланды; отандық кәсіпкерлік қалыптасты; ауылдағы экономикалық қатынастардың қайта құрылуы; тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығын реформалау жүргізілді. Республикада жинақтаушы зейнетақы жүйесі құрылды, бүгінде зейнетақы қорларындағы салымдар 500 миллион доллардан асты.

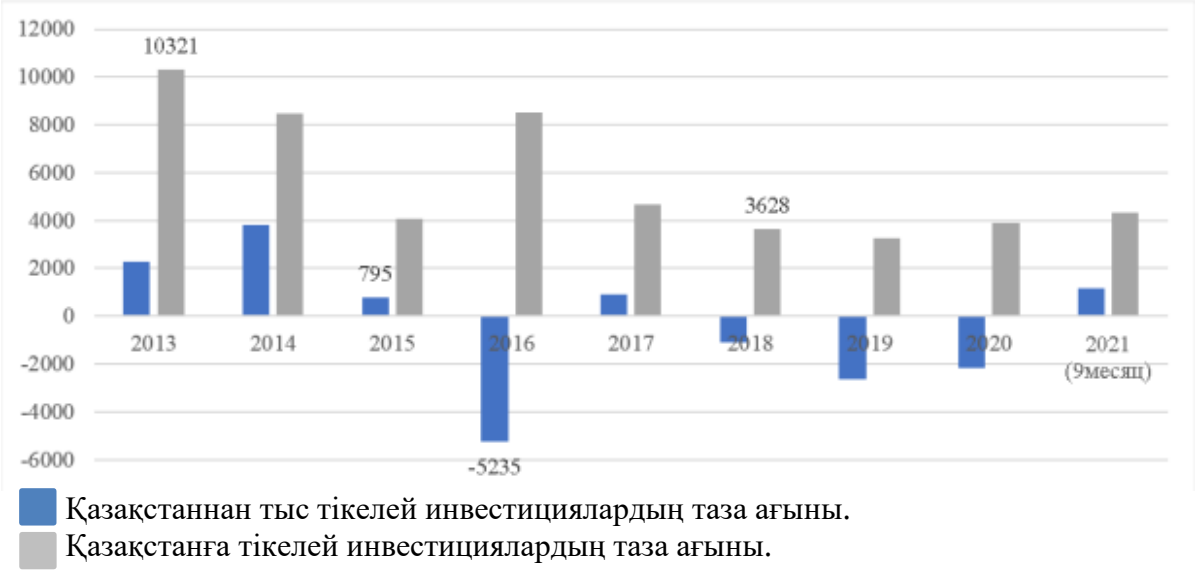
Біздің елдердегі экономикалық процестер, Қазақстанның Ресеймен салыстырғанда кішігірім жеріне қарамастан, негізінен ұқсас. Мәселен, жан басына шаққандағы ішкі жалпы өнім бойынша Қазақстан Ресейден 13-15 пайызға ғана қалып қойған. Шикізат секторы екі елдің экспортында жетекші рөл атқарады. Ресей экспортындағы шикізаттың (металлдарды қосқандағы) үлесі 75%, ал Қазақстанда 81% құрайды. Сондықтан да Қазақстан да Ресей сияқты әлемдік мұнай мен металл бағасына, сондай-ақ ұлттық валютаның долларға қатысты бағамына тәуелді. Қазақстандағы инвестициялық климаттың Ресейдегіден айтарлықтай айырмашылығы бар өзіндік ерекшеліктері бар. Бұл туралы республикадағы аймақтық саясатты ертерек ырықтандыруға үміттенетіндер үшін білу пайдалы.

Ресейде мұндай заңдылық бар: аймақтың әлеуеті неғұрлым жоғары болса, әдетте тәуекел соғұрлым төмен болады. Қазақстанда инвестициялық әлеуеттің артуы тәуекелдердің өсуімен қатар жүреді. Егер Ресейде аймақтардың әлеуеті мен тәуекел дәрежесінің корреляциялық коэффициенті 0,41 болса, Қазақстанда ол тікелей қарама-қарсы – 0,39. Ал Ресейдегі Мәскеу сияқты жалпы республикалық экономикадан барлық жағынан ерекше болып табылатын Алматыны есепке алмасақ, онда Қазақстан аймақтары үшін дәрежелердің корреляциялық коэффициентінің мәні – 0,65 болады.

1-суретте Қазақстанға ең көп инвестиция салған төрт ел көрсетілген. Инвестициялық ынтымақтастық қазақстандық экономиканы жаңғыртуға бағытталған.



Сурет 1. Қазақстанға инвестиция салған мемлекеттер атауы [4].



Сурет 2. 2013-2021 жылдар аралығында Қазақстанға тікелей шетелдік инвестициялардың түсуі [5].

Қазақстан Республикасы экономикасында шикізат экспорты рөл атқаратын мемлекет болып табылады. Бұл қолда бар технологиялық және өндірістік әлеуеттің тиімсіз пайдаланылғанын көрсетеді. Бұл жағдайдың себептерінің бірі өндірісті басқарудың экстенсивті әдістерін кеңінен қолдану болып табылады, т.б. ірі инвестицияларды шамадан тыс тарту. Бұл ретте жалпы инвестицияның 60 пайыздан астамы мұнай-газ саласына құйылады. Электр энергетикасы, қара металлургия және тамақ өнеркәсібіне салынған инвестициялардың әрқайсысы шамамен 8 пайызды, ал Шығыс Қазақстан облысы үшін негізгі өнеркәсіп – түсті металлургияға шамамен 6 пайызды құрайды. Негізгі капиталға инвестициялардың мұндай қисынсыз құрылымы, біріншіден, шикізат салаларына салынған инвестицияның тез қайтарым беретіндігімен, екіншіден, Батыс инвесторлары қазақстандық өндірушілердің өнеркәсіп өнімдерінің әлемдік нарығындағы бәсекелестерге айналуын қаламайды. Шығыс Қазақстан облысы инвестиция тарту жағынан Қазақстанның ең перспективалы өңірлерінің бірі болып табылады. Өскемен қорғасын-мырыш комбинатын, Лениногор полиметалл комбинатын, Зырян қорғасын зауытын қайта жаңғырту бойынша өңірде жүзеге асырылып жатқан ірі жобалар соның айғағы. 1999 жылы облыс экономикасына 16894 миллион теңге инвестиция тартылды. Несиелерді өтеу көзі облыс кәсіпорындарының экспорттық түсімдері болып табылады. Шығыс Қазақстандағы пайдалы қазбалардың жоғары экспорттық құнын ескере отырып, болашақта бұл аймаққа шетелдік инвесторлар қызығушылық танытады деп күтуге болады.

Сонымен қатар, Қазақстандағы инвестициялық ахуалды әлі де жақсарту қажет. Шетелдік инвестицияларды тартуға кедергі келтіретін себептерді жою үшін белгілі бір күш-жігер қажет.

Шетелдік инвестицияларды тартуға кедергі келтіретін себептер тізімінде құқықтық тұрақсыздық соңғы орыннан алыс. Кез келген инвестор кез келген

елдің нарығына келмес бұрын, ең алдымен, оның құқықтары мен міндеттері, кепілдіктері, мүдделерін қорғау жолдары нақты және нақты көрсетілуге тиіс заңнамасын зерделейді.

Қазақстанда Республика мемлекеттік егемендік алғаннан бері инвестициялық саясат мәселелеріне айтарлықтай көңіл бөлінді.

«Business center Europe» журналында Қазақстан Республикасына тартылған шетелдік инвестиция көлемі 8 миллиард 700 миллион АҚШ долларынан асты.

Соңғы жылдары Қазақстанда микроэкономикалық және саяси тұрақтылыққа қол жеткізілді, бұл Қазақстандағы инвестициялық ахуалды айтарлықтай жақсартты. Бұл жағдай ЕҚДБ қызметін Орталық Еуропадан Орталық Азия мен Ресейге көшіруге ықпал ететін оң фактор болды, деп Еуропа қайта құру және даму банкінің президенті Қазақстан Республикасының Президентімен кездесуінде атап өтті. 2001 жылы 13 маусымда орын алды [6].

Қазіргі уақытта Қазақстанда шетелдік инвестициялар үшін қолайсыз жағдайлар қалыптасты. Бұл жалпы нашар инвестициялық ахуал, тұрақсыз саяси жағдай, жалғасып жатқан экономикалық құлдырау, нашар дамыған инфрақұрылым (қаржы, көлік, қызмет көрсету, байланыс). Салықтардың жоғарылығы, құқықтық қауіпсіздік және меншіктің көптеген шешілмеген мәселелері жалпы инвестицияны, оның ішінде шетелдік инвестицияларды ынталандырмайды.

Шетелдік инвесторлардың белсенділігінің төмен болуының негізгі себептерінің бірі – шетелдік инвестицияны ынталандырмайтын мемлекеттік саясат, олар үшін көптеген дамушы елдерде жасалған және жоғары нәтиже беретін барынша қолайлы ұлттық режимнің жоқтығы. Шетелдік инвесторларды мемлекеттің экономикалық саясатының сәйкессіздігі, «ойын ережелерінің» үнемі өзгертіп отыруы тежеп отыр.

Шетелдік капиталды тартудың негізгі шарттары мыналар:

– Қазақстанда инвесторлар қызметінің тұрақты және дамыған нормативтік-құқықтық базасын құру;

– салық жүйесінің тұрақтылығы;

– меншік институттарын нығайту;

– шетелдік инвестициялар үшін сақтандыру жүйесін және кепіл нысандарын қалыптастыру;

– инвестициялық шешімдерді қабылдауды қамтамасыз ететін ақпараттық-кеңес беру жүйелерін құру;

– халықаралық банктермен және қаржы ұйымдарымен инвестициялық ынтымақтастықты дамыту.

– Қазақстан бірінші кезекте шетелдік инвестицияларды тарту үшін ерекше қолайлы жағдай жасауы керек.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Қазақстанның 2030 жылға дейінгі даму стратегиясының негізгі ережелерін түсіндіру бойынша әдістемелік құрал. – Алматы, 1970.

2 Қазақстан Республикасының «Шетелдік инвестициялар туралы» заңы.

3 Сагандыкова С. Қазақстандағы шетелдік инвестициялар: экономикадағы инвестициялық процестерді талдау және болжау. – Алматы: Ғылым, 1994.

4 https://moluch.ru/archive/415/91617/

5 https://moluch.ru/archive/415/91617/

6 Euromoney журналы, №4 басылым, 2019.

ҒТАМР 06.71.01

СОЛТҮСТІК ЖӘНЕ ОҢТҮСТІК ЖАРТЫ ШАРДЫҢ МҰНАЙ-ГАЗ ҚОРЫ БОЙЫНША АЙЫРМАШЫЛЫҒЫ

Д.Ж. Аронов, Н.Е. Шаймерденов, Ә.А.Мирамбеков
Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.
Г.Т. Космбаева
Жетекші, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Жыл сайын Дүниежүзілік фактілер кітабы шығарылады, онда ЦРУ әлем елдері туралы әртүрлі деректерді енгізеді. Осылайша, 2018 жылы әлем елдеріндегі дәлелденген мұнай қоры бойынша тізім жасалды. Дәлелденген қорлар-бұл инженерлік жолмен расталған және қазіргі немесе жақын болашақта өндіруге дайын мұнай көлемі. Бұл «қара алтынның» әлемдік қорларын бағалаудың ең өзекті рейтингі.

Түйін сөздер: баррель, миллион, қор, экономика, газ, мұнай, жер шары, миллиард, бұрғылау, зерттеу, экспорт, Оңтүстік жарты шар, Солтүстік жарты шар, тонна, деректер, өндіруші елдер.

Дүниежүзілік шаруашылық жүйесінде мұнай өнеркәсібінің орны ерекше. Мұнайды дүние жүзінің 80 елінде (жылына 3,5 миллиард тонна) өндіреді. 2000 жылғы дерек бойынша ірі мұнай өндіретін елдер (миллион тонна есебімен): Ресей (385), АҚШ (365), Сауд Арабиясы (325), Мексика (145), Ирак (100), Қытай (140), Біріккен Араб Әмірлігі (90), Иран (115), Канада (95), Ұлыбритания (95), Венесуэла (95). Қазақстан мұнай өндірудің көлемі жағынан (35 миллион тонна; 2000) дүние жүзінде 18 орында, ал мұнайдың барланған қоры жағынан 5 орында. Дүние жүзіндегі мұнайдың барланған қорының 65%-і ОПЕК-ке (мұнайды экспорттаушы елдер ұйымы), оның ішінде Парсы шығанағы елдерінің үлесіне тиеді. Дүниежүзілік газ өнеркәсібі 20 ғасырдың 2-жартысында айтарлықтай дамыды. 90-жылдардың ортасында дүние жүзінде орта есеппен 2 триллион тонна газ өндірілді. Ол жақын уақытқа дейін, негізінен, экономикасы дамыған елдерге шоғырланған болатын. Бірақ, соңғы 20 жыл ішінде газ өндіру дамушы елдерде де өсе бастады. Бұл елдер газды сұйытылған күйінде, сондай-ақ, құрлықаралық су асты газ құбырларымен экспортқа шығаруды жолға қойған. Ірі газ өндіретін елдер (миллиард/м^3): Ресей (640), АҚШ (500), Канада (120), Нидерланд (75), Ұлыбритания (50). Қазақстан газ қорының көлемі (1,4 триллион/м^3) жағынан дүние жүзінде алдыңғы орындардың бірінде, ал газ өндіруден (10 миллиард/м^3) 40-45 орындарда.

Мұнай, газ және басқа нафтидтердің жиналуы жер шарында біркелкі таралмаған. Мысалы, Азияның, Австралияның және Африканың кең аудандарында мұнай мен газдың өнеркәсіптік кен орындары әлі табылған жоқ немесе ашық кен орындарының саны мен қоры шамалы. Бұл аудандардың мұнай мен газдың кедейлігі тек бұрғылау және зерттеу жұмыстарының жеткіліксіздігіне байланысты болуы мүмкін. Сонымен бірге, осы континенттердің басқа аудандары өнеркәсіптік мұнай-газға ие және өнімсіз аудандар бойынша қуатты зерттелмеген қалыңдықтар болғандықтан, оларды мұнай-газ жинақтауға қолайлы жағдайлары бар перспективалы объектілер ретінде қарастыруға болады. Екінші жағынан, кейбір ірі аудандар мұнай мен газға өте бай. Осыған байланысты екі көрнекті аймақ, олар тіпті» мұнай осі «немесе» мұнай полюстері « деп аталды, өйткені олар жер шарының қарама – қарсы жағында орналасқан – Таяу Шығыс аймағы және Мексика шығанағы-Кариб теңізі аймағы. Мексика шығанағы – Кариб теңізі аймағы АҚШ-тың гольф жағалауы провинциясын, сондай-ақ Мексика, Колумбия, Венесуэла және Тринидад провинцияларын қамтиды. Таяу Шығыстағы мұнай полюсі Иран, Ирак, Кувейт, Сауд Арабиясы провинцияларын және Әзірбайжандағы Закавказье – Апшерон түбегін қамтиды. Бұл екі аймақта жер шарында анықталған мұнай ресурстарының үштен екісі шоғырланған және болашақ ашылулар бұл қатынасты одан әрі арттырады деп үміттенуге болады.

«2010 жылдың 31 желтоқсанындағы халықаралық сертификатқа сәйкес Венесуэладағы мұнай қоры 296,5 миллиард баррельді құрайды», – делінген Венесуэланың энергетика және мұнай министрлігінің ресми хабарламасында. Осылайша, Венесуэла осы шикізат қоры бойынша әлемдік көшбасшыға айналды.

Бұған дейін Венесуэланың мұнай министрі Рафаэль Рамирес Венесуэла 297 миллиард баррель мұнайды сертификаттай алады деп мәлімдеген.

Екінші орында Сауд Арабиясы, мұнда ОПЕК мұнай қоры 266 миллиард баррельді құрайды деп есептейді.

«Венесуэладағы мұнай қорының өсуі Ориноко өзенінің мұнай белдеуінде орналасқан жаңа кен орындарындағы мұнай қорын сертификаттау арқылы болды, онда олар 86,411 миллиард баррельге бағаланды», – делінген құжатта. Өткен қазан айында Венесуэла билігі 2011 жылы жаңа кен орындарында мұнай өндіруді бастауды жоспарлап отырғанын айтты. Бұл жобаны жүзеге асыру үшін 80 миллиард доллар инвестиция қажет.

Ориноко өзенінің мұнай белдеуінде орналасқан Хунин-6В блогын әзірлеуді Ресейдің «ұлттық мұнай консорциумы» (ҰНК) жүзеге асырады, оған тепе-тең негізде «Газпром нефть», «ЛУКОЙЛ», «Роснефть», «Сургутнефтегаз».

Әлемдік мұнай өндірушілер арасында Иран Сауд Арабиясы, АҚШ және Ресейден кейінгі төртінші орында. Жиынтық қорлар 370 млрд. барды құрайды. (50 млрд. т.). Расталған алынатын қорлар, әр түрлі мәліметтер бойынша, 96-дан 100 миллиард барға дейін. (13-13, 4 млрд. т.). Мұнай өндіру ОПЕК квотасына байланысты тәулігіне 3,5-3,7 млн.бар (жылына 175-185 млн. т), экспорт тәулігіне 2,5-2,6 бар (125-130 млн. т.) құрайды. Негізгі тау-кен орталықтары-

елдің оңтүстік-батысында, Хузестан провинциясында (аға-Джари, Марун, Каранж, Париж).

Иранның Мұнай және газ салалары мемлекеттің толық бақылауында. Мемлекеттік мұнай компаниясы-Иран ұлттық мұнай компаниясы (NIOC – National Iranian Oil Company) Мұнай және газ кен орындарын барлау мен игеруді жүргізеді, шикізат пен мұнай өнімдерін өңдеумен және тасымалдаумен айналысады.

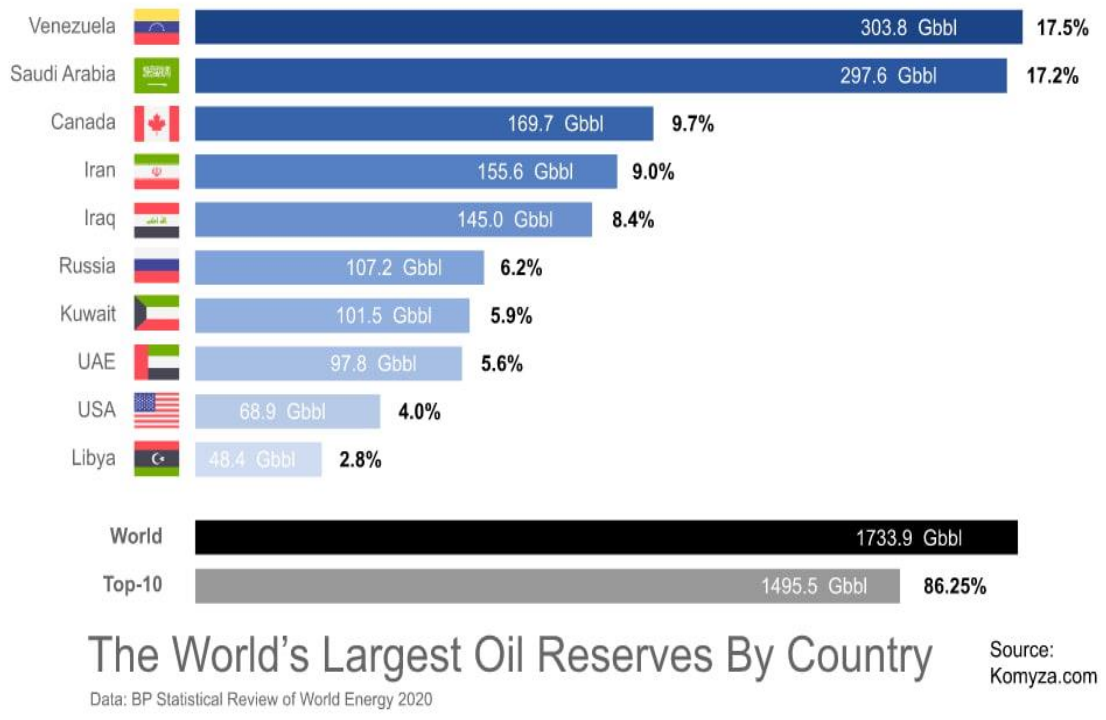
Канада мұнайдың едәуір қорына ие және ірі мұнай державаларының алғашқы бестігінде тұрақты. 2020 жылы оның дәлелденген «қара алтын» қоры 169,7 миллиард баррельге тең болды. Олардың барлығы мемлекетке тиесілі. Кен орындарының көп бөлігі Альберта провинциясындағы қол жетпейтін мұнай құмдарында орналасқан және өндіру негізінен Карьер немесе шахта әдісімен жүзеге асырылады.

Мұнай қоры бойынша Қытай әлемдегі жетекші мұнай елдерінен айтарлықтай төмен. Республикадағы мұнай-газ өнеркәсібі әлі салыстырмалы түрде жас, бірақ ол дұрыс ойластырылған логистика мен экспорттың өсіп келе жатқан қажеттіліктері есебінен қарқынды дамып келеді. 1993 жылдан бастап Қытай әлемдегі ең ірі мұнай экспорттаушыға айнала бастады, ал 1990 жылға дейін көмірсутектер қоры туралы ақпарат мемлекеттік құпия болды. Негізгі кен орындарына Ляохе, Дацин, Фуюй, Даган жатады. Олардың барлығы елдің солтүстік-шығысында.

Бразилия дәлелденген мұнай қоры бойынша әлемнің 15 елінің қатарында және оның ірі экспорттаушысы болып табылады. Мұнай өнеркәсібінің пайда болуы 1838 жылы Бахия провинциясында түтік керосинін өндіру үшін битум өндірісі басталған кезде басталды. Елдің қорларының басым көпшілігі Рио-де-Жанейро штатында теңізде орналасқан. Petrobras мемлекеттік компаниясы елде өндірілетін мұнайдың жылдық көлемінің 74% – жауап береді, Бразилияда шетелдік мұнай өндіруші корпорациялар да жұмыс істейді.

Шағын, бірақ ресурстарға бай Кувейт Екінші дүниежүзілік соғыстан кейін өз кен орындарын игере бастады. Бүгінгі таңда елімізде өндірілетін мұнай көлемі күніне 3 млн баррельді құрайды және бұл шек емес. Елдегі «қара алтынды» игеру және іздеумен Kuwait Petroleum Corporation мемлекеттік компаниясы айналысады, негізгі кен орындары – үлкен Бурган, Сабрия, Саффания-Хафджи. Қазіргі уақытта Әмірліктер Сауд Арабиясымен бірлесіп осы мемлекеттер арасындағы бейтарап аймақта орналасқан кен орындарын игеруде.

Америка Құрама Штаттарында негізгі қайта өңдеу орталықтары Атлант жағалауында, Калифорния штатының орталық және оңтүстік бөліктерінде және Парсы шығанағы жағалауында шоғырланған. Елдегі барлық мұнай өнеркәсібі он монополияға тиесілі, олардың ішіндегі ең үлкені – «Экссон Мобил». Тақтатас мұнайының қоры бойынша АҚШ Ресейден кейін екінші орында тұр, бірақ мұндай кен орындарын белсенді игерудің арқасында ел мұнай өндіру бойынша бірінші орынға шығып, Ресей мен Сауд Арабиясын басып озды.



Сурет 1. 2020 жылғы әлем статистикасы.

Қорытынды: 2021 жылғы жыл сайынғы BP статистикалық есебіне сәйкес, елдің мұнай кен орындарымен ең жақсы қамтамасыз етілген, осы мәліметтер бойынша мұнай-газ көп шоғырланған аймақ – Солтүстік жарты шары.

1. Венесуэла – әлемдегі барланған мұнай қорларының 17,5 %;
2. Сауд Арабиясы – 17,2%;
3. Канада – 9,7%;
4. Иран – 9.1%;
5. Ирак – 8.4%;
6. Ресей – 6,2%.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Генезис нефти и газа (доклады, представленные на всесоюзное совещание по генезису нефти и газа, г. Москва, февраль 1967 г.); Недра. – М., 2005. – 710 с.

2 Геология, парагенезис и запасы руд зарубежный месторождений свинца и цинка; Издательство иностранной литературы. – М., 1990. – 628 с.

3 Бакиров А.А., Бакиров Э.А., Габриэлянц Г.А., Керимов В.Ю., Мстиславская Л.П. Теоретические основы поисков и разведки нефти газа. В 2 книгах. Книга 2. Методика поисков и разведки скоплений нефти и газа; Недра – М., 2012. – 416 с.

ҒТАМР 11.01.11

САЯСИ PR МЕН НАСИХАТТЫҢ САЯСИ АХУАЛ КОНТЕКСІНДЕГІ АЙЫРМАСЫ МЕН ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

О.Т. Молдахан
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.
А.Ж. Мукажанова
Ғылыми жетекші, с.ғ.д., қауымдастырылған профессор, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Мақала тақырыбының өзектілігі саяси PR, насихат, жарнама ұғымдарының ғылыми айырмасынан бөлек, бүгінгі саяси ахуал үстіндк көрініс табу деңгейін анықтауда жатыр. Бүгінде бұл үш ұғым арасындағы шекара айқындығынан айырылып келеді. Бұдан былай, саяси PR және жарнаманы мемлекеттік басқару институттары қолданатын саяси насихат және саяси коммуникация технологияларынан тыс қарастыру қиын. Мақалада осы үдеріс және оның себеп-салдары нақтыланады. Сонымен қатар, ресейлік және батыс ғалымдарының қоғаммен байланыс концептінің саясаттағы көрінісіне беретін анықтамалары келтірілген. Аталған ғылыми теориялар қазіргі халықаралық практикада қалай өрбуде және оның зерттелу деңгейі қандай деген сұрақтардың жауабы да айтылады. Осы тұста, ғылыми мақала саяси PR және насихат тақырыбын тереңінен ашып, жан-жақты зерделейді.

Түйін сөздер: Саяси PR**,** имиджмейкинг, үгіт-насихат, идеология, конфликт.

Саяси PR – бүгінде халықаралық саясат алаңында аса маңызды рөл атқаратын, мемлекет пен әлемдік ұйымдардан бөлек, жергілікті билік және жекелеген саяси фигуралардан да өрбитін феномен. Теорияда, саяси PR – бұл субъектіні қызықтыратын мәселелер бойынша қоғамдық пікірді қалыптастыру, бұқаралық саяси коммуникациялар мен ақпараттық ағындарды басқару. PR-сыз, адамдарға ақпаратпен әсер етпей және мұндай әсерді тиімді басқармайтын саяси институттар болмайды. Ол саяси жарнама мен имиджмейкинг арқылы жүзеге асады [1]. Бұл дәйектен саяси PR-дың жалпы «саясат» ұғымымен тығыз байланысы және саяси PR функцияларының жалпы «саясатқа» әбден біте қайнасып кеткенін ұғуға болады. Сонымен қатар, PR-дың негізгі элементі боп саналатын имиджмейкинг және жалпы PR қағидалары саяси практикада өте тиімді манипуляция құралы екендігіне де көз жетеді. Бұл тұста, жалпы PR және оның ішіндегі саясатқа тән сипаттамаларды түгендеуге болады. Мәселен,

мақсатты аудиторияға саналы және бей саналы түрде, күнделікті өмірде қайталанатын ұғымдар арқылы әсер ету. Бұл – PR-дың ең басты приоритеті және оны саясатқа да қатысты қолдануға болады.

Демек, саяси PR ұғымының пайда болуының өзі заңдылық, себебі, екі ғылыми объект о баста ортақ позицияларда қалыптасқан. Ресейлік ғалым Д.В. Олшанский өзінің «Саяси PR» атты еңбегінде бұл паралелль жөнінде былай дейді: «Саяси PR – кез келген саяси формуланың негізі. PR-дың негізгі концептін ала отырып, оны саяси ойындарда қолдану, міне, нағыз саяси PR анықтамасы» [2, 23 б.].

Ал саясаттанушылар бұл ұғымды қалай түсіндіреді және оның қолдану аясы қаншалық кең? Бұл тұста, саясаттану ғылымының ертеректегі негіздерінде көптеген батыс теоретиктері саяси PR орнына «саяси коммуникация» ұғымын қозғағанын есепке алу керек. Сонымен, саяси коммуникация – саяси ақпаратты тасымалдау процесі, соның арқасында ол саяси жүйенің бір бөлігінен екінші бөлігіне және саяси жүйе мен әлеуметтік жүйелер арасында айналады [3, 37 б.]. PR ұғымында ақпарат біржақты, сондықтан, бұл тұста коммуникацияның өзіне тән алмасу функциялары айқын. Ал саяси ақпарат берушілерге, яғни, саяси институттарға қоғамға жасалған манипуляция, қоғамға айтылған ыңғайлы ақпарат керек емес. Сондықтан, PR ұғымы ақпаратты тарату және азаматтарға ықпал жағынан тиімді көрініс алады.

Саяси PR-ды ғылыми зерттеулер объекті ретінде қарастыру – салыстырмалы түрде жаңа ғасыр үдерісі. Себебі, жалпы PR-дың өз ғылыми негіздеріне бір ғасыр толған жоқ. Алайда, тұрмыста, саяси PR-ды алмастырған екінші бір ұғым бар, ол – насихат. Алғашқы саяси насихат ежелгі мемлекеттерде қалыптасты, бұл туралы антика дәуірі ойшылдарының жазбаларынан мәлім. Цицеронның сенаттағы оқиғалары, оның шешендік өнермен шешкен мәселелері, тұрғындарға таратылған өсек-аян мен саяси интригалардың дені бүгінгі саяси насихаттың айнасы деуге келеді [4].

Сондай-ақ, саяси PR құралдары мен түрлері де жекелей мән беріп кеткен жөн. Қоғаммен байланыстың саяси форматы екі жағдайда тұтас жүйе ретінде жұмыс істейді, олар: референдум, сайлау науқандары және мемлекеттік тұрақты PR. Ал құралдарына он жыл бұрын тек БАҚ пен көше жарнамалары кірсе, бүгінде бұл тізім әлеуметтік желілерсіз мүмкін емес.

Сонымен, саяси PR ұғымының теориялық негіздеріне қысқа шолудан соң, тақырып және оның өзектілігіне көшкен абзал болар. Тақырып бүгінгі саяси PR және насихаттың ахуалы, қалыптасқан жағдайлардың салыстырмалы анализі және жалпы PR мен насихаттың жұп-жұқа айырмашылығы жөнінде. Ал біз келтірген анықтамалар алда айтылатын PR элементтерін ешқайда жүгінбей бағалауға көмектеседі.

Соңғы жылдардағы саяси үдерістер аясында қоғаммен байланыс және насихат жиі бір мағыналы деп түсіндіріледі, олардың бір-бірінен түбегейлі айырмашылықтары ашылмайды. Қоғамдық пікірге әсер етудің (манипуляциялаудың) жоғарыда аталған технологияларының әрқайсысын әр түрлі жағдайда орынсыз қолданған саяси тараптар тиімсіз PR элементтерін

пайдаланып өзіне де, қоғамға да зиян келтіреді. Бұл саясатқа да, саудаға да қатысты. PR тиімділігін арттыру үшін осы санаттардың ерекшеліктерін және олардың айырмашылықтарын түсіну керек.

Саяси жарнама, саяси PR, саяси насихат назар аударуға, аудитория қызығушылық танытатын ақпаратқа көзқарасын өзгертуге бағытталған ақпараттық-психологиялық әсерге негізделетінін атап өткен жөн. Оның үстіне ақпарат көбіне қоғамға әсер ететін шынайы сипатқа ие болуы керек. Бұл тұста белгілі бір идеяға, көшбасшыға, партияға және т.б. қоғамдық көзқарасты насихаттау мақсатында ғана еске түсетін уақытша жарнама тиімсіз. Не ұзақ уақытқа жоспарланған, жүйелі PR идея керек, не БАҚ пен әлеуметтік желіде тоқтаусыз берілетін насихат қажет.

Насихат, PR, жарнаманы біріктіретін басты нәрсе – тапсырыс берушінің мүддесі үшін бұқаралық коммуникация процестерін басқару. Негізгі айырмашылық – қалаған нәтижеге жету үшін пайдаланылатын құралдар.

Алайда, ғылым мен теориялық кеңістікте бұл мамандықтарды бір-бірінен ажыратуға талпыныс жиі жасалып жатқанымен, шынайы өмірде насихат, PR және саяси жарнамамен бір адамдар, белгілі топтар айналысады. Мәселен, сайлауалды науқан кезіндегі насихат пен үгітті, әдетте, мемлекеттік және мемлекеттік емес ұйымдарда қоғаммен байланыс, баспасөзбен байланыс бөлімдеріне жауап берген мамандар мен бөлімдер мойнына алады. Жоғарыда айтылып өткендей, әрине, құралдары әр түрлі, сондықтан олардың айырмасын түсіну үшін тереңірек үңілу керек.

Көптеген партиялық және қоғамдық ұйымдардың кадрлық мүмкіндіктерінің шектеулі болуы іс жүзінде көбіне олардың құзыретін үгіт-насихаттау, саяси жарнама және қоғаммен байланыс жұмыстарын бір бөлім мамандарының, тіпті бір адамның жүргізуіне әкеледі. Әдетте, бұл тиімді емес, бірақ көбіне бұл тұста белгілі бір логика бар. Мысалы, бұқаралық коммуникация және баспасөзбен өзара әрекеттесу саласындағы үгітші мамандар көбіне еш жаңа мәні жоқ, бірақ тапсырыс берушіге қажет материалдарға ақша төлейді. Бұл себепсіз немесе журналистер көтергісі келмейтін тақырыптағы әртүрлі сұхбаттар, пікірлер, роликтер болуы мүмкін. Ал PR қызметкерлері жарнама құралдарын қолдана отырып, олар журналистерді қызықтыратын және олар тегін көрсетуге дайын жаңалықтар оқиғаларын жасайды. Бұл жерден PR мамандарының бірнеше қадам алдыға жоспар құрып, шахматтағыдай айла-тәсіл түзуге бейім екендігін білеміз. Жарнамашылардың технологиялары, тіпті, жеңіл. Олар бірден төлем арқылы кез келген ақпараттық кеңістікке шығу жолын ойластырады. Оларға ұзаққа жететін жоспар керек емес және алдын-ала дайындалудың да қажеті шамалы. Белгілі бір уақыт аралығында берілген қаражатқа белгілі бір деңгейдегі жарнамаға тапсырыс жасалады.

Автократиялық мемлекеттерде саяси науқандардың нәтижелері алдын ала белгілі, сонымен қатар, әдетте, таңдау жоқ. Мұндай елдерде сайлау (дәлірек айтсақ, тіпті дауыс беру) баламасыз негізде жиі өткізіледі. Демек, автократиялық мемлекеттердегі кандидаттардың сайлауалды үгіт-насихат

қызметі мемлекеттік үгіт-насихаттың бір элементі ғана, оның мақсаты дауыс үшін күресу емес, мемлекеттік идеологияны насихаттау, адамдардың тиісті дүниетанымын, олардың саяси жүйесін қалыптастыру. Бірақ сонымен бірге үгіт-насихат құралдарын тек авторитарлық режимдер ғана пайдаланады деп ойлау қателік. Демократиялық мемлекеттердің идеологияны үгіттеуі кем түспейді, сондықтан олар үгіт-насихатқа және өз құндылықтарын халыққа сіңіртуге миллиардтар бөлуге дайын болады. Мәселен, американдық саясаттанушы Майкл Паренти Америка Құрама Штаттарының империализмін әшкерелейтін сынымен танымал, оның ойынша демократиялық мәдениеті дамыған қоғамдарда да талқылауға болмайтын тақырыптар мен талқылануы тиіс құндылықтар бар.

Демек, саяси үгіт – адамдардың тұтас дүниетанымын, олардың құндылықтарының жүйесін қалыптастыруға бағытталған коммуникативтік саяси технология. Осының негізінде саяси режимнің заңдылығы қалыптасады, сондықтан үгіт-насихат өтірікке, бұрмалауға, қосарланған стандарттарға жол бере алатын әлдеқайда қатал, икемсіз технология болып табылады.

Үкімет пен қоғам арасындағы коммуникативтік байланысты қамтамасыз етуге арналған технология ретінде үгіт-насихат Бірінші дүниежүзілік соғыс кезінде қолға алына бастады. Ол кезде соғысушы мемлекеттердің үкіметтері азаматтардың әскери оқиғаларға дұрыс көзқарасын қалыптастыру қажеттілігіне алаңдап, азаматтарға соғыстың маңызын патриотизм үлгісінде насихаттап отырды.

Кейінірек, бұл идеологияны барлық саяси қақтығыс үстінен көре аламыз, себебі, кез келген саяси конфликт – екі елдің немесе тараптың мүдделерінің соғысы десек, осы мүдделердің дұрыстығын әлемдік қауымдастықтан да күшті ұғым – ел азаматтары қолдауы маңызды. Шын мәнінде, үгіт-насихат саяси салада қолданылатын ең маңызды коммуникациялық технология болып табылады. Үгіт-насихаттың көмегімен кейбір ақпарат жай ғана таратылмайды, бұл құндылықтар, идеялар, көзқарастар, сенімдер жүйесі ең дұрыс немесе тіпті жалғыз дұрыс екендігі атап өтіледі. Осылайша, Батыс пен Шығыс арасындағы қырғи-қабақ соғыс кезінде екі қарама-қарсы идеологиялық жүйе бір-біріне қарама-қарсы тұрып, «жау насихатына» қатысты ымыраға келу мүмкін емес болды. Сол себепті КСРО-да мемлекеттік құрылыстың негізіне нұқсан келтіретін ақпарат таратқан диссиденттер қудаланып, Батыс елдерінде коммунистік қозғалыс жетекшілері де сондай айыптарға ілігіп жатты.

Өскелең ұрпақтың санасы үшін күрес – насихаттың маңызды бөлігі. Сондықтан кез келген саяси режим мектеп қабырғасындағы патриотизм ұғымын өте ашық дәріптеуді, ұлттық идеология мен тарихтан бөлек, маңызсыз саяси үдерістерді де насихаттауды жиі қолға ап жатады.

Бұл ұғымдардың барлығы бізге бүгіннен келген жаңа саяси үлгілер емес. Ежелгі дәуірден бастап көне мемлекеттердің билігі шенеуніктердің халыққа демонстративті түрде жақын болу стратегиясын қолданған. Мәселен, «Ежелгі Египет шенеуніктерінің этикет кітабында» билеушілерге тұрғындардың

шағымдарын тыңдауда, бұл қызметті байсалдықпен және сабырмен істеуі керектігі айтылады.

Жалпы ғылымдағы саяси PR мен тәжірибедегі PR-ға саясаттанушылар мен саясаткерлердің көзқарастары біз берген анықтамалардан және бөлек. Ресейлік PR зерттеушісі, «Халықаралық баспасөз клубының» бас директоры Александр Чумиков PR-ға көзқарастардың үш тобын анықтайды [5, 12-14 б.]:

– альтруистік, оның жақтастары PR мамандарының «қоғамдық келісімге», «қоғамның мүддесіне қызмет етуге» және т.б. ұмтылысын баса көрсетеді;

– компромиссті, оның жақтастары тапсырыс берушінің мүдделерінің бар екендігін де, жұртшылықтың пікірімен санасу қажеттілігін де мойындайды;

– прагматикалық, ол бірінші кезекте PR-дың басқарушылық функцияларына баса назар аударады.

Альтруистік көзқарастағы саясаттанушылардың басты межесінде насихат пен саяси PR екі бөлек ұғым және пропаганда манипуляция мен қылмысқа жақын өтірік болса, саяси PR биліктен гөрі қоғамның мүддесіне жұмыс істеуші алтын көпір. Компромисті көзқарас ұстанушылар насихат пен PR-ды технологиялық ерекшеліктеріне қарай бөледі және бұл ең дұрыс тұжырымдардың бірі. Себебі, PR-ды идеалдаудың өзі – қателік, оның популистік тармағы, саяси қоғаммен байланыстың алдын ала жоспарланып, ойластырыла жасалатын көпжолды коммуникация тәсілі екенін дәлелдейді. Прагматикалық көзқарас та шындыққа жақын, себебі, саяси PR біріншіден басқару институттарының мүддесін халыққа жағымды көзқараста әкеліп беруші құрал.

Біз саяси PR ұғымының ішінде имиджмейкинг тармағын да ұмытпауымыз керек. Мәселен, интернет кеңістігінің критерийлеріне сай келетін саяси PR-дың алғашқы технологияларының бірі – субъектінің белгілі бір қасиеттері мен сапаларын саналы түрде көпшілікке тартымды ету. Бұл үшін қажетті ақпараттық кеңістік әдетте саясаткердің немесе саяси ұйымның адами қасиеттеріне акцент қою және соны кәсіби біліктілігігіне әкелу боп табылады. Бұл саяси PR-дың насихаттан басты айырмасы. Насихатта субъективті имиджге жұмыс істеудің ешқандай мәні жоқ. Алайда, бүгінде ғаламтордағы пропаганда әдістері аса қарқынды даму үстінде болғандықтан, бұл шекара да уақытша айырмашылық қана болып отыр.

Мемлекеттік билік пен үкіметтің ресми құрылымдарының әлеуметтік әлеуетін көрсету әдісі ретінде «электрондық үкіметтің» мақсаттарын іске асыру да жаңа пропагандалық идея деуге келеді. Бұл ретте электронды демократия (e-democracy) мен электронды үкімет (e-government) ұғымдарын түсіну керек. Электрондық үкіметтің міндеті – халықтың кез келген жерден және кез келген уақытта мемлекеттік қызметтерге қолжетімділігінің тиімділігі мен ыңғайлылығын арттыру. Электрондық демократияның қызметі – елдің әрбір азаматының мүмкіндіктерін кеңейту үшін ақпараттық технологияларды пайдалану [6]. Міне, осы жерден электронды демократияның саяси PR мен саяси насихат идеяларын дәріптеуде жаңа технология бола алатынына көз жеткіземіз.

Интернет саяси коммуникация үшін мүлде жаңа перспективалық мүмкіндіктер ашады, соның ішінде үкімет пен қоғам арасындағы тұрақты кері байланыс және оған нақты уақыт режимінде реакция білдіру. Даталық мәліметтер арқасында азаматтардың реакциясы, имиджмейкингке керек деректер жән тағы басқа құнды материалдар ғаламтордағы саяси коммуникацияны жеңілдетіп берді. Үлкен деректерді талдаудың заманауи әдістері басқару институттарына, статистикалық деректер және үлкен ақпарат массасы нақты уақыт режимінде түрлі саяси науқандардан бөлек, ұзақ мерзімді саяси насихат құруға пайдалануға мүмкіндік беруде.

Сонымен, үгіт-насихат, саяси PR және жарнама бір-бірімен байланысты құбылыстар. Олар азаматтардың санасы мен көңіл-күйін басқаруға арналған. Бұл технологиялар бір-бірімен тығыз байланысты, бірін-бірі толықтырады және тұтынушыға қажетті әсерге қол жеткізу үшін жиі бір уақытта қолданылады. Оларды бір-бірінен бөлек қарастыру қисынсыз. Дегенмен, саяси үгіт пен байланыс өзінің миссиясы жағынан да, «мәселенің бағасы» жағынан да ауқымды процесс екенін атап өткен жөн. PR және жарнамалық науқандарға жиі тапсырыс беріледі, өйткені мұндай технологияларды қажет ететін субъектілердің саны кеңірек; сонымен қатар, олар әдетте уақыт бойынша тезірек өтеді және, тиісінше, салыстырмалы түрде шығындарды көп талап етпейді. Басқаша айтқанда, PR және жарнамалық кампаниялар көбіне күнделікті, жалпыға ортақ процесстер. Ал насихаттың уақыты белгілі бір саяси оқиға немесе науқанға қарамастан созыңқы, белгісіз, нәтижелер де қоғамның психо-эмоционалды күйінен барып белгілі болатындығымен ерекше.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Захарова А.О. «Роль Public Relations в политике и государственном управлении» URL: https://clck.ru/33vf8e.

2 Ольшанский Д.В. Политический PR [оқулық]. – Санкт-Петербург, 2003. – 23 б.

3 Ковлер А. «Основы политического маркетинга» [жинақ]. – М., 1993. – 37 б.

4 Захаров Г.В. «Политико-правовые взгляды Цицерона». URL: https://clck.ru/33vfLp.

5 Чумиков А.Н. «Связи с общественностью» [оқулық]. – М., 2001. – 12-14 б.

6 Меньшиков П.В. «Политический PR в медийной политике». URL: https://clck.ru/33vfWB.

ГРНТИ 06.39.31

СПЕЦИФИКА СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

З.С. Кенжебаева
Д.э.н., профессор, Университет Нархоз, г. Алматы
Ч.Ж. Елубаев
Магистрант, Университет Нархоз, г. Алматы

Система сбалансированных показателей предназначена для организаций, которые стремятся к модернизации стратегического управления в своей деятельности. Учитывая постепенное возрастающее распространение ее применения в сфере бизнеса, необходимо выделить, какое отношение имеет данная система к осуществлению стратегии организации.

В случае интерактивного взаимодействия пользователей с системой сбалансированных показателей возникает потребность в удобном восприятии и анализе имеющейся информации, содержащейся в системе. Таким образом, при влиянии различных факторов, направленных на процесс разработки и внедрения системы сбалансированных показателей, в данной статье рассматриваются особенности и специфика разработки и внедрения системы сбалансированных показателей для нахождения ее места и полезности применения в деятельности организации.

Ключевые слова: система сбалансированных показателей, стратегическое управление, стратегическая карта, развитие, ключевые показатели эффективности, интерактивное взаимодействие.

Разработка и внедрение системы сбалансированных показателей зависит от применения стратегического управления, являющегося прочным основанием для успешной деятельности компании. Регулярно проводимые исследования про деятельность зарубежных организаций продемонстрировали, что причины убытков абсолютно большинства фирм заключаются в наличии просчетов из-за отсутствия стратегического управления. Компании в странах СНГ предпочитают осуществлять управление с помощью инстинктивного реагирования на складывающиеся ситуации, поскольку либо не обладают возможностями, либо не обладают необходимыми знаниями для планирования разных аспектов деятельности организации в пределах и больше года. Что касается фирм, использующих стратегический менеджмент, работающие в них специалисты обучены определять главные проблемы развития, предвидеть

возможные изменения, также решать вопросы нахождения источников к финансированию инвестиционных проектов фирмы. По приводимым примерам можно сделать вывод о более выгодном положении тех участников рыночных отношений, кто использует бизнес-планирование. Таким образом, для организации необходимо предпринять необходимые усилия по стратегическому управлению [1].

Для определения эффективности развития организации, проявляемой при использовании системы сбалансированных показателей, необходимо выделить ее достоинства и недостатки. К достоинствам методики сбалансированной системы показателей относятся:

1. Разработка основных показателей в деятельности предприятия. В связи с наличием достаточно обширных возможностей для интерпретации стратегии разработка основных показателей предполагает некоторую свободу для управляющего. Разрабатываемые показатели предоставляют возможность составления обоснованно выразить стратегические цели, по которым можно воплотить стратегию фирмы. Система сбалансированных показателей позволяет связать стратегические деятельность предприятия с конкретными показателями, которые будут указывать на прогресс достижения стратегических целей.

2. Реализация деятельности предприятия при использовании обратной связи. Имеет большое значение хорошо организованная реализация стратегий в рамках системы сбалансированных показателей. При внедрении системы сбалансированных показателей возникает возможность следить за результатами деятельности предприятия, одновременно отслеживая прослеживаемую эффективность использования системы. Таким образом, система сбалансированных показателей позволяет осуществлять постоянный контроль над точностью используемых показателей и при необходимости их корректировкой [2].

3. Доведение конкретных действий до каждого конкретного исполнителя. Система сбалансированных показателей, будучи инструментом стратегического и оперативного управления, позволяет провести связь между стратегическими целями компании и повседневными действиями сотрудников на каждом уровне управления, что позволяет также осуществлять контроль над реализацией стратегии. Для интерпретации стратегии в системе сбалансированных показателей используется стратегическая карта, которая выполняет функцию увязки стратегической и операционной сферы деятельности. Иными словами, сбалансированная система показателей позволяет следовать определенному алгоритму построения зависимости между стратегическими целями и оперативными задачами компании.

4. Простота восприятия исполнителем. Сбалансированная система показателей позволяет руководству понять, что происходит с организацией в настоящий момент, выполняются ли поставленные стратегические цели, какие действия можно предпринять, если действительность не будет соответствовать плану развития предприятия. Для простоты восприятия исполнителем система

сбалансированных показателей позволяет использование интерактивных форм. Система сбалансированных показателей предоставляет возможность довести до исполнителя конкурентную задачу [3].

Следует также отметить, что система сбалансированных показателей, как и другие концепции управления, имеет как достоинства, так и сами недостатки. К недостаткам относятся:

1. Отсутствие возможности создания стратегии. Несмотря на то, что система сбалансированных показателей позволяет внедрить принятую стратегию организации, система не предполагает составление самой стратегии. Учитывая вышесказанное, нельзя разработать или внедрить систему сбалансированных показателей, если организация еще не приступила к стратегическому планированию. Можно сказать, к моменту принятия решения о внедрении Система сбалансированных показателей должна быть определена миссия, разработана стратегия, высший менеджмент должен обладать соответствующими компетенциями для ее внедрения и последующей корректировке.

2. Дорогая стоимость внедрения и обслуживания. При условии, что в разработке и внедрении системы сбалансированных показателей принимают участие ведущие работники предприятия, эксперты, тогда в данном случае стоимость оказанных услуг может оказаться достаточной высокой. На сложность внедрения системы сбалансированных показателей влияет сфера деятельности, положение фирмы на рынке, направление и содержание стратегии развития, поэтому возникают достаточные трудности для систематизации всей информации и адаптации стратегии под оперативную область деятельности. Как правило, в случае обращения достаточного внимания к процессу внедрения сбалансированная система показателей наиболее эффективно позволяет вносить упорядоченность в операционные процессы, устанавливать взаимосвязи, осуществлять контроль и корректировку [4].

3. Некорректное отражение взаимосвязей между элементами в системы сбалансированных показателей деятельности предприятия. Процесс разработки и внедрения системы сбалансированных показателей сопровождается сложным процессом. На стадии разработки возникает большое количество теоретических вопросов, которые могут вызвать сомнения и потенциальные искажения в правильности отражения связей между целями и показателями в системы сбалансированных показателей. Для того, чтобы увеличить эффективность использования системы сбалансированных показателей для быстрого и точного отслеживания выполняемой стратегии, руководство предприятия вынуждено обращаться к опытным специалистам [5].

В результате по приведенным характеристикам система сбалансированных показателей является системой взаимосвязанной компонентов, по которым организация может анализировать собственные результаты, сопоставляя с прогнозируемыми и принимая решения по устранению возможных отклонений в своей деятельности.

Литература

1 Хрулева Е. Применение системы сбалансированных показателей // Справочник по управлению персоналом. – 2007. – № 7. – С. 74-75.

2 Катан Р.С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 121 с.

3 Внедрение сбалансированной системы показателей / Horvath & Partners. Пер. с нем. 2-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.

4 Нивен Пол Р. Система сбалансированных показателей: Шаг за шагом: максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов. Пер. с англ. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2004. – 234 с.

5 Ивакина И. Сбалансированная система показателей. – Х.: Фактор, 2007. – 165 с.

ҒТАМР 10.23.47

ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКАДА БАНКРОТТЫҚ ҮРДІСТЕРДІ РЕТТЕУ

Л.Н. Иғалиева
Ғылыми жетекші, PhD, қауым.профессор м.а., Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ.
Д.С. Зенкаев, А.Ж. Қабдешова, А.Қ. Темірбай, А.А. Бердешев
Студенттер, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ.

Біздің ойымызша бүгінгі танда банкроттық – бұл кредиторлар мен борышкер арасында туындаған жанжалды шешудің өркениетті түрі, ол белгілі бір дәрежеде екеуінің де мүдделерін қанағаттандыруға мүмкіндік береді, өйткені банкроттық рәсімі аяқталғаннан кейін бұрынғы борышкер борышкерден босатылады. таратылатын шаруашылықпен байланысты міндеттемелерді алып, қайтадан кәсіпкерлікпен айналысуға мүмкіндік алады, ал несие беруші өз кезегінде оның жұмсалған қаражатын алады.

Түйін сөздер: банкрот, экономика, бизнес, мүлік, заң, несие.

Банкроттық рәсімдері кредиторлардың талаптарын қанағаттандыру және ақшалай міндеттемелер бойынша кредиторлардың талаптарын, оның ішінде жалақы төлеу және салықтарды, алымдарды және басқа да міндетті төлемдерді төлеу талаптарын қанағаттандыруға қабілетсіз дәрменсіз борышкерді қарыздардан босату мақсатында жүзеге асырылады. бюджетке төлемдер, сондай-ақ жаңа бизнесті дамыту, өмір сүруге жарамсыз кәсіпорын нарығынан шығу арқылы экономиканы жақсарту мүмкіндігі. Алайда, іс жүзінде кәсіпорын басшылары немесе меншік иелері (құрылтайшылары) мүліктің негізгі бөлігін иемденіп алғаннан кейін немесе оны жеке пайдаға бергеннен кейін қарызды төлеуден жалтару мақсатында банкроттық институтын қолдану жиі кездеседі. аффилиирленген тұлғалардың. Осыған байланысты кредиторлардың мүдделерін қорғау мақсатында Қазақстанның қолданыстағы заңнамасында белгілі бір құқықтық тетіктер бекітілген. Осылайша, «Оңалту және банкроттық туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабына сәйкес әкімші сот тәртібімен мәмілелерді жарамсыз деп тануды және борышкер берген мүлікті, оның ішінде жалға немесе мүлікті қайтаруды талап етуге міндетті. бұрын жасалған мәмілелердің орындалуын қамтамасыз ету ретінде банкроттық туралы іс қозғалғанға дейінгі үш жыл мерзімге және нәтижесінде активтерді алып қоюға жатады [1].

Әлібек Қуантиров Қазақстан экономикасының негізгі салалары бойынша мәліметтерді келтірді: 2022 жылы жылжымайтын мүлікпен операцияларға салынған инвестиция көлемі 15,4%-ға, ауыл шаруашылығына – 6,9%-ға, көлік пен қоймалауға – 5,5%-ға, өнеркәсіпте – 5,6%-ға өсті., оның ішінде тау-кен өнеркәсібінде – 14,2%-ға.Министр машина жасау өндірісінің 9,4%-ға, оның ішінде автомобиль өнеркәсібінің 19,1%-ға және электр жабдықтарының өндірісінің 22,2%-ға өсу қарқынын атап өтті [2].

Сонымен қатар, өндірістің өсімі келесі салаларда байқалды: тамақ өнімдері – 3,9%, мұнай өнімдері – 1,9%, химия өнімдері – 10,2%, сусындар – 11,2%, пластмасса бұйымдары – 2,1%, жеңіл өнеркәсіп – өсім 6%. Өңірлік тұрғыда Қызылорда, Жетісу, Маңғыстау және Алматы облыстарында, сондай-ақ Шымкент және Астана қалаларында үздік көрсеткіштер атап өтілді.

Өсумен қатар кейбір көрсеткіштердің төмендеуі байқалады:

– тау-кен өнеркәсібінде өндіріс көлемі 1%-ға төмендеді;
– көмір және металл кендерін өндіруде 0,7%-ға төмендеді;
– газ өндірудің 1%-ға төмендеуі;
– мұнай – 1,9%-ға;
– басқа пайдалы қазбалар – 7,6%-ға.

Сонымен қатар, оңалтушы немесе банкроттықты басқарушы өз өкілеттіктерін жүзеге асыру кезінде Қазақстан Республикасының заңнамалық актілерінде көзделген негіздер бойынша борышкердің мүлкін үшінші тұлғалардан өндіріп алу туралы, жасалған шарттарды бұзу туралы талаптар қоюға құқылы. борышкердің мүлкін қайтаруға бағытталған Қазақстан Республикасының азаматтық заңнамасында көзделген өзге де әрекеттерді жасауға құқылы.Кез келген кәсіпкерлік қызмет тәуекелге толы, тәуекел факторлары мен пайданың өзара тәуелділігінен төлем қабілетсіздігі (банкроттық) механизмі қалыптасады [3].

Сурет 1. Ұлттық экономиканы реттеу бойынша стратегиялары.

Несие алу, төлем қабілетсіздігінің артуы, практикалық және экономикалық білімнің болмауы, сонымен қатар кредиторлардың талаптарын өтеуге мүліктің болмауы «күтпеген банкроттыққа» әкеледі.

Екінші жағынан, борышкерді банкротқа ұшыратуға бағытталған активтерді алып қою, дебиторлық және кредиторлық берешектерді жинақтау, пайдасыз операцияларды жасау үшін әдейі жасалған қаржылық схемалар бар.Сондай-ақ, менеджерлер өз компаниясын тарату туралы шешім қабылдап, көбінесе заңда көзделген қызметті тоқтатудың ұзақ және қымбат процедурасына, несие берушілерге немесе мемлекетке қарыздарды өтеуге байланысты мәселелерді шешкісі келмейтін жағдайлар бар. Бұл оларды біріктіру, қайта ұйымдастыру, басшылықты ауыстыру және т.б. деуге болады [4].

Алайда, Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасында мұндай «кәсіпорындарды тарату» (жалған банкроттық, қасақана банкроттық, салық төлеуден жалтару, банкроттық кезіндегі заңсыз әрекеттер және т. қайта тіркеуге және тіркеу деректерін өзгертуге, мүлікті алып қоюға, заңсыз мәмілелер жасауға және т.б. Көптеген жосықсыз салық төлеушілер жасалған салықтық құқық бұзушылықтарды жасыру, сондай-ақ жағымсыз салдары бар салықтық тексерулерді болдырмау үшін өз кәсіпорнын «жасанды» банкроттықты ұйымдастыруға барады [5].

Өркениетті нарықта салық пен қарызды төлемегенді жасыру мүмкін емес. Онда банкроттық рәсімі анық және анық жазылғандықтан, кәсіпкерлік субъектілері, егер басқа мүмкіндік болмаса, оған ықыласпен барады. Ал егер субъект барлық процедурадан толығымен өтсе, онда ол қарыз және салық міндеттемелерінен қалаған жеңілдік алады.Өркениетті елдердегі тәжірибеге қарағанда, қазақстандық компаниялар банкроттықты салықтан жалтару, әрқашан заңды бола бермейтін операцияларды жасыру мүмкіндігі ретінде қабылдайды.

Яғни, банкроттықтың құқықтық негіздері толық қалыптаспаған жағдайда қазақстандық кәсіпкерлер оны мемлекеттік органдардың бақылауынан құтылу ретінде таңдайды.

Басқарушылардың, құрылтайшылардың, бас бухгалтерлердің, сондай-ақ олардың негізінде борышкердің қаржылық жағдайын белгілеуге немесе шаруашылық операцияларын растауға болатын құрылтайшылық, қаржылық және басқа да бухгалтерлік құжаттардың жоқтығы мәселесін бөлек атап өткен жөн. Осыған байланысты, лауазымды тұлғалар мен құжаттардың болмауына, сондай-ақ олардың орналасқан жерін анықтау мүмкін еместігіне байланысты құқық қорғау органдары қылмыстық істер бойынша тергеуді жиі тоқтатады.Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, қолданыстағы заңнама бірінші кезекте қасақана банкроттықтың алдын алуға бағытталуы тиіс.

Төлем қабілетсіздігін қасақана жағдайға келтіру үшін басшыларды тарту жауапкершілігінің негіздері мен деңгейін кеңейту мәселелеріне басымдық берілуге тиіс.

Қорытындылай келе, төлем қабілетсіздігінің алғашқы белгілері пайда болған кезде дер кезінде әрекет ету, сондай-ақ кредиторлардың құқықтары мен мүдделерін қорғау мақсатында кәсіпкерлік субъектілерін банкроттық рәсімдерін қолдану туралы сот органдарына жүгінуге міндеттеу қажет.

Қазақстан бүгінгі таңда ТМД елдерінің ішінде бірінші болып Moody's Investors Service, Standard & Poor's и Fitch Rating's Ltd сияқты жетекші халықаралық рейтингтік агенттіктердің инвестициялық класс рейтингін алды.

2020 жылғы 20 желтоқсанда Fitch Rating's рейтингтік агенттігі Қазақстан Республикасының инвестициялық рейтингін шетел валютасындағы ұзақ мерзімді облигациялар бойынша «BBB» деңгейіне дейін және ұлттық валютадағы ұзақ мерзімді облигациялар бойынша «BBB+» деңгейіне дейін жоғарылатты, сондай-ақ шетелдік валютадағы қысқа мерзімді облигациялар бойынша «F3» деңгейін растады. Бұл ретте барлық берілген рейтингтер «тұрақты» екені болжанып отыр. Осы агенттіктің соңғы есебіне сәйкес, Қазақстанда минералдық ресурстардың қомақты қорының болуы оның экономикалық келешегі зор екенін айқындайды.

Қазіргі уақытта Қазақстан Бүкіл әлемдік банктің жіктеуі бойынша, кірісі орта деңгейден жоғары елдердің тобына жатады. Тұрмыс сапасының негізгі көрсеткіштерін салыстырсақ, соңғы 10 жыл ішінде қазақстандықтардың ақшалай табысы орта есеппен 5 есе өсті; орташа айлық жалақы 6 есеге жуық өсті; ең төменгі жалақы 25 есе өсті; ең төмен жалақы мөлшері 25 есе; зейнетақының орташа айлық мөлшері 4,6 есе артты.

2021-2022 жылғы мамырдағы жұмыссыздық деңгейі 7,7% мөлшерінде қалыптасты (2005 жылғы мамырда – 8,2%). Мемлекеттің 2020жылы тегін медициналық көмектің кепілді көлеміне бөлінген шығыстары 2022 жылмен салыстырғанда 1,7 еседен астам өсті.

Қазақстан экономикасы көне заманнан бастап Қазан төңкерісіне дейінгі кезеңде көшпелі мал шаруашылығына негізделді. Мал жыл бойы өрісте бағылады. Жер көшпелі қауымның ортақ меншігі болып саналып, қазақ шаруалары оны қауымдасып пайдаланды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1400009951

2 https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%B0%D0%BB%D1%82%D1%82%D1%8B%D2%9B_%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA% D0%B0_(%D0%BA%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%BF)

3 https://www.inform.kz/kz/respublikalyk-byudzhet-esebinen-200-ge-zhuyk-kitap-zharyk-kordi_a4049168

4 Доғалов А.Н., Досмағанбетов Н.С. Экономикалық теория: Оқулық. – Алматы, 2019 – 360 б.

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

NATURAL SCIENCE

SRSTI 31.01.11

RESEARCH OF THE PROSPECTS OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY FUEL BASED ON CARBON DIOXIDE

A.E. Kolpenova
Student, Suleyman Demirel University, Kaskelen

This paper examines the research of the prospects of environmentally friendly fuel based on carbon dioxide. It has gained significant attention as a promising solution to reduce greenhouse gas emissions and climate change. This study aims to assess the current state of research and development in this field by conducting a literature review of 82 relevant articles and papers. The paper considered various methods of CO2 conversion.Our analysis reveals that catalytic reduction is the most commonly used method for carbon dioxide conversion. Our findings highlight the potential of this technology, but further research and development are necessary to optimize the conversion methods and improve their efficiency.

Key words: Research, Prospects, Environmentally friendly fuel, Carbon dioxide, Greenhouse gasses, Climate change, Renewable energy, Energy conversion, Fuel production, Sustainable development.

Climate change and the associated global warming is one of the most significant challenges facing the world today. The increasing levels of greenhouse

gasses in the atmosphere, particularly carbon dioxide (CO2), have been identified as a major cause of climate change. The transportation sector is one of the largest contributors to CO2 emissions, accounting for about 14% of global CO2 emissions. In recent years, the search for alternative fuels that can reduce CO2 emissions has become a major focus of research. One promising approach is to use CO2 as a feedstock to produce environmentally friendly fuels. This approach involves capturing CO2 from industrial processes or directly from the atmosphere and using it as a raw material for fuel production. The concept of using CO2 as a feedstock for fuel production is not new. Researchers have been exploring this idea for several decades, but it is only in recent years that significant progress has been made in this field. Today, there are several technologies that can convert CO2 into fuels such as methane, methanol, and diesel.

This thesis aims to explore the prospects of environmentally friendly fuel based on carbon dioxide. The thesis will examine the different technologies used to produce

fuel from CO2, their efficiency, cost-effectiveness, and environmental impact. The thesis will also evaluate the potential of CO2-based fuels to reduce greenhouse gas emissions and contribute to sustainable energy production.

Methods:

To achieve the purpose of the research, the following research methods were used:

1. Literature review. A review of scientific articles, publications and reports related to the use of CO2 as a raw material for fuel production was conducted. The review included an analysis of various technologies, their effectiveness, economic feasibility and environmental impact.
2. Data analysis. Data related to CO2 emissions in the transport sector and the contribution of the use of CO2-based fuels in reducing these emissions were analyzed. The data were taken from scientific articles, publications and reports, as well as from statistical studies.
3. Mathematical modeling. Mathematical simulations were carried out to assess the effectiveness of various CO2-based fuel production technologies and their economic feasibility. The data obtained from the literature review and data analysis were used for modeling.
4. Environmental analysis. An environmental analysis was carried out to assess the impact of the use of CO2-based fuels on the environment. The analysis included an assessment of emissions of CO2 and other harmful substances, as well as the impact on climate and biodiversity.

This study reviewed 82 relevant articles and papers on the production of environmentally friendly fuels based on carbon dioxide. To obtain an environmentally friendly fuel based on carbon dioxide, the technology of synthesis of gasses from carbon dioxide and hydrogen was used. Water electrolysis was used to produce hydrogen, and carbon dioxide was obtained from various sources, including industrial emissions and atmospheric air. Various materials were used as catalysts, including metal compounds and metal complexes.The average efficiency of carbon dioxide conversion varied widely depending on the method used, ranging from 2% to 30%. Currently, there are several technologies that allow the conversion of CO2 into various fuels, such as methane, methanol, diesel fuel and others.

One of these technologies is the synthesis of methanol from CO2. To do this, a process called the Sabatier reaction is used. In this process, CO2 reacts with hydrogen obtained from water, in the presence of a catalyst, and turns into methanol. Methanol can be used as fuel for cars, as well as for the production of other fuels.

Another technology is the synthesis of methane from CO2 and hydrogen. In this process, CO2 and hydrogen react in the presence of a catalyst and form methane. Methane can be used as a fuel for generating electricity and for industrial processes. There is also a technology for the synthesis of diesel fuel from CO2 and hydrogen. In this process, CO2 and hydrogen react in the presence of a catalyst and form diesel fuel. Diesel fuel derived from CO2 can be used for cars and other modes of transport.

Catalytic reduction had the highest efficiency, with an average of 20%, while electrochemical reduction and biological conversion had average efficiencies of 10% and 5%, respectively.

Advantages of use CO2 based fuel:

1. Reducing greenhouse gas emissions: CO2-based fuels can help reduce greenhouse gas emissions by using carbon dioxide as a feedstock instead of fossil fuels. This can contribute to mitigating the effects of climate change.
2. Eco-friendly: CO2-based fuels can contribute to a more sustainable energy system by using CO2 as a renewable resource instead of relying on limited fossil fuel resources.
3. Improving Energy Security: CO2-based fuels can reduce dependence on imported fossil fuels, which can increase energy security and reduce geopolitical tensions related to energy supplies.
4. Improved air quality: CO2-based fuels emit fewer pollutants than traditional fossil fuels, which can lead to improved air quality and reduced negative health effects associated with air pollution.
5. Technological innovation: CO2-based fuels require the development of new technologies that can lead to innovation and advances in the energy sector, potentially leading to the creation of new industries and jobs.

In general, the use of CO2-based fuels has the potential to solve numerous problems facing the energy sector, including climate change, energy security and air pollution, as well as stimulate technological innovation and contribute to sustainable development.

Results:

Studies have shown that the technology of producing environmentally friendly fuel based on carbon dioxide has high efficiency and can be used to replace oil and gas in industry. When using metal catalysts, a high reaction rate was achieved, which allowed to increase productivity and reduce fuel production costs.Our analysis revealed that catalytic reduction is the most commonly used method for carbon dioxide conversion, accounting for 50% of the studies reviewed. Methanol is the most frequently mentioned fuel type, accounting for 45% of the studies.As a result of the analysis, it was revealed that the effectiveness of these technologies and their economic feasibility differ depending on the conditions of production and use of fuel.Mathematical modeling has shown that the production of fuel based on CO2 can be economically advantageous in conditions when the price of fuel is high and/or the cost of capturing and using CO2 is reduced. Environmental analysis has shown that the use of CO2-based fuels can significantly reduce emissions of CO2 and other harmful substances, which has a positive contribution to combating climate change and preserving biodiversity.

Conclusion:

Taking everything into consideration, it can be concluded that the use of carbon dioxide as a raw material for the production of environmentally friendly fuels has enormous potential to combat climate change and reduce greenhouse gas emissions. Various technologies of fuel synthesis based on CO2, such as the

production of methanol, methane and diesel fuel, are considered. However, the introduction of these technologies may not be economically feasible in some conditions, and requires additional research and investment. It is recommended to conduct further research in the field of optimizing CO2-based fuel production technologies and assessing their economic feasibility in various conditions of fuel production and use. It was also found that in order to effectively use CO2-based fuel production technologies, it is necessary to provide a reliable source of CO2. As such a source, production waste can be used, as well as carbon dioxide released during fuel combustion. However, it is necessary to take into account the environmental risks associated with the capture and use of CO2, including possible emissions into the atmosphere and impacts on human health and the environment. Thus, the study of the prospects for environmentally friendly fuels based on carbon dioxide has shown that the technologies for the production of such fuels have great potential for reducing CO2 emissions and sustainable energy production and use. However, for the effective use of these technologies, additional research and investment is needed in the field of optimizing production technologies, assessing economic feasibility and solving environmental problems associated with the capture and use of CO2.

References

1 Chaudhary, P., Mokhtar, M., & Yusup, S. (2021). Carbon dioxide capture and conversion into fuels: A review. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 136, 110432.

2 Goeppert A., Czaun M., Prakash G.K. (2019). Sustainable carbon dioxide recycling. Chemical Society Reviews, 48(20). – p. 5355-5364.

3 Haghighi Mood A., Mirzaei P.A. (2018). Advantages and challenges of carbon dioxide capture and utilization for clean energy production. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 82. – p. 4217-4227.

4 Wang Y., Liu Q., Zou R., Zhao Y. (2020). Opportunities and challenges of carbon dioxide-based fuel technologies for a low-carbon future. Energy, 211, 118571.

SRSTI 87.17.91

THE PROBLEM OF AIR POLLUTION IN ALMATY: CAUSES AND EFFECTS

A. Zhumabayeva
Student, Suleyman Demirel University, Kaskelen
G.S. Ospanova
Scientific supervisor, PhD, Suleyman Demirel University, Kaskelen

Numerous causes contribute to Almaty's air pollution, endangering citizens. The main contributors are public transport and coal-fired power plants, for which the city urgently needs to enact strict emissions regulations. In this paper, the level of air pollution in Almaty and trends and their impact on emissions from power plants and transportation are discussed. We employed factual data that detail the spatial and temporal variations in air pollution concentrations at several Almaty regions. According to the last scientific findings, the air quality regulations and classifications of air pollutants need to be adjusted, and immediate intervention is required to minimize emissions.

Key words: Almaty; air pollution; pollutant; power plant; emission; disease.

One of the main causes of risk to human health worldwide is air pollution. People's exposure to pollutants in the air has been implicated as a major factor in the emergence of a variety of illnesses. Despite the development of new technologies in industry, energy, and transportation, air pollution continues to provide a danger to human health on a global scale [2].

Kazakhstan, which had an average annual PM2.5 concentration of 21.9 g/m3, was listed as the 32nd most polluted country in the world in 2020 [1]. The National Air Quality Monitoring Network (NAQMN) monitors several pollutants (total suspended compounds such as TSP, NO2, SO2, CO, etc.) in cities of Kazakhstan and is controlled and maintained by Kazhydromet, the country's national hydrometeorological service. The analysis showed that since 2016 there has been a steady increase in the frequency of measurement points PM2.5 and PM10. In Kazakhstan's main cities, an independent PM2.5 measuring network called Airkaz has more measurement stations than the NAQMN. The Airkaz.org website shows the PM2.5 values in real-time [3].

Almaty, Kazakhstan's largest city and former capital, is one of the country's most polluted cities and one of its air pollution zones, especially with NO2 [1]. Daily PM2.5 concentrations in Almaty City range from 100 to 200 g/m^3 [4]. The primary

environmental issue posing a significant risk to the people of urban regions' health is atmospheric air pollution. Hundreds of pollutants are currently polluting the air basin of practically every town at levels that are higher than the maximum allowable threshold and that have an even more substantial cumulative impact [2].

Almaty's air pollution is complicated. It might be caused by several factors, including the city's location, the climate, various manufacturing sectors, a large number of automobiles, and coal burning in power plants [1]. Almaty is a former capital and largest city, has a population of 2 million people and is located in the center of the Eurasian continental area at the foot of the Zailiysky Alatau Mountains, with a continental climate encompassing an area of 700 km^2 [1]. Almaty has steadily faced economic and demographic expansion, which has led to an increase in the number of transportation-related activities, urbanization, and energy use. In 1990, Almaty initially planned to house less than a million people [3]. Almaty's urbanized center is placed between 600 and 1400 meters above sea level, while the hilly regions are found up to 4000 meters above sea level. A temperature inversion may be brought on by the location of the city and the flow of air from the mountains, which may have an impact on how pollution is dispersed [1].

The mass population in Kazakhstan's suburbs uses cheap fuels for heating as a result of the Soviet Union's collapse, the following destruction of the heat and power system, and a rapid fall in the population's economic status. This might explain for very high PM2.5 and PM10 concentrations in Almaty's wintertime air, which nearly always severely exceed the allowable exposure limits [4].

High rates of coal consumption at combined heat and power plants (CHPs) and coal burning by houses for heating purposes may be related to high levels of air pollution in Almaty during the winter [4]. Three CHPs in Almaty are responsible for supplying them (CHP-1, CHP-2, CHP-3). Whereas CHP-2 and CHP-3 each burn around 3.7 million tons of low-grade coal with a high ash percentage (about 40%), CHP-1 uses natural gas. Coal-fired plants do not use advanced emissions-control technology (desulphurization, denitrification), and the removal of pollutants is not documented [1]. The city still relies on the usage of coal: 2.6 million tons were consumed in total in 2015. (World Bank, 2017). The city of Almaty and its surrounding territory receive 64% of its electric energy supply from local power plants, with the other 36% coming from the Pavlodar region (ALES, 2019). The largest power plant in the city, a «CHP-2,» is located in the northwest and has an emulsifier for clearing flue gases of ash and dust (ALES, 2019). It is not known how well CHP-2 removes SO2, NO2, PM10, and PM2.5. Emissions from coal-fired power facilities in Kazakhstan are significantly higher than European limit values: By 20% for NO2, 2.5 times for SO2, and 10 times for PM [3].

Nevertheless, the government of Almaty reported that in 2016, motor vehicles accounted for the majority of air pollution sources, contributing 79,486 tons of pollutants, compared to 38,779 tons from stationary sources [5]. Almaty has roughly 467 thousand registered passenger automobiles, plus more vehicles from the city's suburbs in 2021 [1]. The growing use of automobiles, particularly in Kazakhstan's big cities, causes significant levels of air pollution from NO2, CO2, and organic

compounds [2]. Most passenger automobiles (63%) do not meet the Euro 4 emission criteria (UNDP, 2017), and 75% are more than 7 years old. (2018) With many instances of fuel quality standards being broken and the late arrival of fuel quality standards (Euro 3 and Euro 4) in 2018, the quality of oil products is also a problem (Kazenergy, 2017). Without accounting for unregistered cars entering and exiting the city daily, the number of registered light-duty vehicles grew by 6% from 2003-2018 [3].

The PM2.5 concentration decreased by 21% in 2020 (during lockdown) compared to the same time in 2018-2019 (before lockdown), with significant regional differences. For the stations located at the lower elevations, there was a 30–34% drop in PM2.5 concentrations, although the air was still far from being clean there (Fig 1.). Even under low-traffic conditions in Almaty, PM2.5 concentrations were above WHO daily limit values on 18 of the 27 days of the lockdown period, indicating a significant contribution from non-traffic sources.

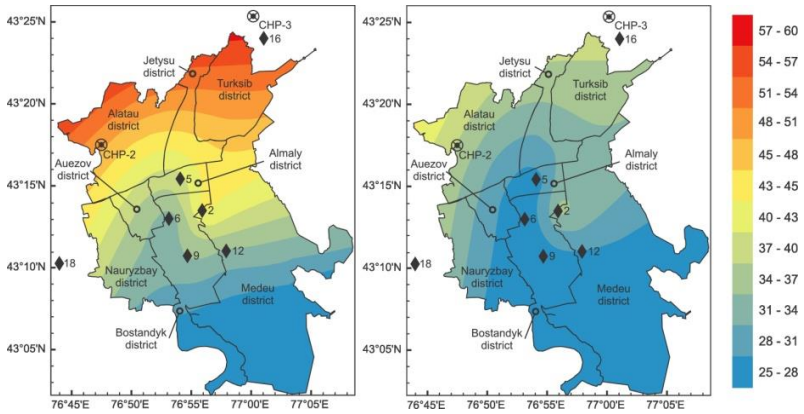


Fig. 1. Average PM2.5 levels between March 19 and April 14 [5].

Almaty is one of Kazakhstan's most polluted cities, with a high chronic respiratory hazard index and an unacceptable carcinogenic risk. It is mentioned that outdoor workers in Almaty are at significant risk of respiratory diseases because of continual exposure during the cold season [1].

Only two volatile organic compounds (VOCs), formaldehyde and phenol, are currently detected by the «Kazhydromet « monitoring program. The major component of photochemical smog, ozone, is formed by a category of air pollutants called VOCs, which are both biogenic (BVOCs) and anthropogenic in origin. Ozone air pollution damages agriculture and increases the risk of respiratory and cardiovascular disease. Individual VOC exposure can increase the risk of developing respiratory illnesses such as bronchitis, chronic pulmonary obstructive disease, and asthma. Because of their high toxicity and carcinogenicity, a class of VOCs known as BTEX (benzene, toluene, ethylbenzene, and xylenes) needs special study (benzene Group 1 by IARC) [1].

As a result of an increased risk of ischemic heart disease, cerebrovascular illness, lung cancer, chronic obstructive pulmonary disease, and lower respiratory infections, exposure to ambient air pollution increases mortality and morbidity.

According to epidemiological studies, chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and bronchiolitis are very common in Almaty [3].

The research's findings suggest that to lower risk levels, management actions must be made. The lockdown period was a unique opportunity to test how any possible reduction in urban transport parameters can improve air quality in the city. The results show that even the absence of traffic cannot lead to a significant reduction in pollution levels, since the pollution profile of the city is dominated by several primary emission sources [5].

Air pollution in Almaty requires further detailed source-apportionment studies of the VOCs and their diurnal, temporal, and seasonal variations. The obtained data could serve as a basis for action plans for improving the air quality based on air monitoring data and could be an impulse for further comprehensive investigations. Control of transportation exhaust gases should include emission control on vehicles, the use of cleaner fuels along with the development of public transport networks [1]. Household coal combustion should be discouraged, with incentives provided to switch to cleaner options [3]. Stringent emissions standards for coal-fired power plants must be introduced. Future studies should empirically examine the impact of industrial emissions permitting policy on air pollutant emissions [4].

References

1 Ibragimova O., Omarova A., Bukenov B., Zhakupbekova A., Baimatova N., 2021, Seasonal and Spatial Variation of Volatile Organic Compounds in Ambient Air of Almaty City, Kazakhstan: Atmosphere MDPI (12) 1592.

2 Kenessary D., Kenessary A., Adilgireiuly Z., Akzholova N., Erzhanova A., Dosmukhametov A., Syzdykov D., Masoud A., Saliev N. 2019, Air Pollution in Kazakhstan and Its Health Risk Assessment: Ann Glob Health (85) 133.

3 Kerimray A., Azbanbayev E., Kenessov B., Plotitsyn P., Alimbayeva D., Karaca F., Spatiotemporal Variations and Contributing Factors of Air Pollutants in Almaty, Kazakhstan: AAQR, TAAP (20). – p. 1340-1352.

4 Assanov D., Zapasnyi D., Kerimray A., 2021, Air Quality and Industrial Emissions in the Cities of Kazakhstan: Atmosphere MDPI (12) 314.

5 Kerimray A., Baimatova N., Ibragimova O., Bukenov B., Kenessov B., Plotitsyn P., Karaca F., 2020, Assessing air quality changes in large cities during COVID-19 lockdowns: The impacts of traffic-free urban conditions in Almaty, Kazakhstan: Science of The Total Environment 730, Elsevier.

6 Vinnikov I.D., Tulekov Z., Raushanova A., 2020, Occupational exposure to particulate matter from air pollution in the outdoor workplaces in Almaty during the cold season, PLoS ONE 15.

SRSTI 31.27.01

THE SECRET OF THE HIGH WATER QUALITY IN SWITZERLAND

A. Sadyrkul
Student, Suleyman Demirel University, Kaskelen
G.S. Ospanova
Scientific supervisor, PhD, Suleyman Demirel University, Kaskelen

Switzerland is not only a country of watches, cheeses, chocolate and banks, but also the cleanest and most useful tap water. It is not surprising that in one of the most prosperous countries in the world, tap water is superior in quality to our tap water. However, the fact that water in this country has been elevated to the rank of a national treasure, and the duty of all citizens to protect and preserve water is enshrined in the constitution – you probably learned about this for the first time. This paper aimed to explore the question How did Switzerland become a leader in wastewater treatment.

Key words: Water treatment, Switzerland; World Health Organization; domestic sewage; drinking water quality; reservoir of Europe; spring water; groundwater reserves; trace elements and mineral salts; water hardness and nitrate content; microbiological samples.

Even 60 years ago, the rivers and lakes of Switzerland were so polluted that even swimming in them was strictly prohibited. Today, the quality and purity of tap water in this country are at the highest level among developed countries. How did Switzerland manage to cope with the problem of pollution, and will this experience be useful for Kazakhs?

Switzerland has the highest possible urban water treatment quality and, according to the World Health Organization, the best tap water quality in the world [1]. Today's drinking water quality is a product of years of investment and effort. Industrialization, which began about 100 years ago, led to the pollution of natural waters. Until the 1950s, dozens of industrial enterprises dumped waste directly into natural reservoirs. In the east of the country, where the textile industry developed, the situation was particularly difficult. Domestic sewage also fell into the lakes. In those years, just over 10% of Swiss households were connected to a wastewater treatment system. Drinking water from the river, one could catch serious stomach diseases. In order to at least slightly improve the quality of the water, special ships were launched into the lake, which cleared the lakes of algae accumulations. But this did not save

the situation: dirty foam constantly floated on the surface of the water along with the remnants of toilet paper, rotten algae and dead fish. The unpleasant smell that stood near the shores of lakes and rivers spoke of an ecological disaster. In 1963, a typhoid epidemic suddenly broke out in Zermatt, the best resort in Switzerland. About 500 people were ill with them, three of them died. Then it became clear that something had to be done.

In 1957, the first environmental law was adopted, which concerned the protection of waters. He ordered to equip all of Switzerland with modern water treatment facilities – at that time this was not the case in any country. Switzerland is a federation, so each community has the right to its own wastewater treatment plant. But, unfortunately, small cleaning companies were not always profitable.

In the early 70s, the discharge of untreated sewage into rivers was strictly prohibited. Now in Switzerland, 97% of households have access to treatment systems, and ARA Bern, one of the country's largest wastewater treatment plants, receives and treats Greater Bern's wastewater. ARA Bern, which is celebrating its 50th anniversary this year, is responsible for about 280 thousand households, industrial and commercial enterprises. The company provides treatment of about 90 million liters of wastewater per day. The company operates according to the traditional two–stage technological scheme: the first stage is mechanical water treatment, the second stage is biological water purification in aeration tanks and secondary settling tanks. In addition to it, eight hundred water treatment plants operate in the country.

Switzerland is called the reservoir of Europe. Therefore, its inhabitants can directly use groundwater, and not pump drinking water from rivers. Drinking water flows from taps in this country. The local water supplier is responsible for the supply up to the household**.** There are over 2,500 water suppliers in Switzerland, most of which are organized by the municipality. Drinking water is obtained in various ways. Water in Switzerland comes from springs, groundwater and seawater. About 40% of Swiss drinking water is spring water. It can be found mainly in the Alpine region and in the Jura. Spring water goes through various natural purification processes: Shortly before leaving the ground, the source is captured by seeping tubes and led through the heel pool to the reservoir and from there to the power system. Spring water has a number of advantages. Firstly, it usually does not have civilizational micro-pollutants, and secondly, the height difference of the outlet to households already creates sufficient pressure, which is why almost no electricity is required for its processing and distribution. This makes spring water the most environmentally friendly and cost-effective water extraction option. Another 40% of Swiss drinking water comes from groundwater reserves. Switzerland's groundwater reserves amount to more than 50 billion cubic meters of water, which is approximately equivalent to the amount of water in Lake Constance. To extract groundwater, a shaft is built with small gaps. Water flows through it and is pumped from there into the reservoir and led into the supply system. In the case of groundwater, preventive treatment with UV disinfection is usually sufficient. Groundwater seeps deep into the soil layers and absorbs minerals, which affects the intensity of taste. The remaining 20% is extracted

from 30 lake waterworks. Thanks to strict guidelines for water protection, seawater is very clean even without treatment and would usually already have drinking water quality. But also strict guidelines for drinking water require additional treatment to minimize even the smallest residues. Ozonation kills microbes and bacteria prophylactically quartz sand filters out larger particles, activated carbon breaks down biologically active substances, and chlorine dioxide prevents the formation of microbes in the network. From there, the water enters the reservoir and the supply network. With the help of ion filters, processing is further optimized. These processes are relatively energy-intensive, but the huge volume of lakes compensates for the complex processing and makes them attractive as a source. The principle of water purification in Switzerland is to treat tap water as close as possible to natural, that is, with minimal interference in the composition, regardless of geographical location.

In recent decades, the water quality in Switzerland has increased thanks to scientific knowledge and political action [2]. The Law for the Protection of water bodies was enshrined in the Constitution of the Confederation. However, one of the main measures was the modernization of urban wastewater and the connection of each household to the water treatment system. In addition, no industrial effluents also enter the water untreated. Now the length of Swiss sewer networks is 130 thousand kilometers – this is approximately the length of 3 equators. Drinking water flowing from the tap, whether it is Lausanne, Zurich, Geneva or a settlement high up in the mountains, is of the same high quality as bottled drinking water. In addition, the composition, which harmoniously combines trace elements and mineral salts, is comparable to the composition of many bottled mineral water.

Local governments in each community regularly monitor water quality. Every resident can get full information about the state of drinking water at the place of residence, and this information can be found on the Internet. It indicates the chemical composition (water hardness and nitrate content), the results of microbiological samples and the place of extraction (groundwater, lake or spring).

Just turn on the tap and enjoy the water from high mountain springs? In Switzerland, this is possible. In fact, drinking water from the tap is now a matter of pride for all Swiss. And how can one not be proud, because water enters the water supply from Alpine and Jura sources and springs. And while most European countries receive drinking water using expensive technologies, Switzerland almost completely satisfies its water needs at the expense of nature.

References

1 Wastewater treatment across the world: which countries recycle the most and where is the best water quality? | Hydrotech (hydrotech-group.com).

2 Water in Switzerland – an Overview (researchgate.net).

ҒТАМР 68.35.01

АДЫРАСПАН – ХАЛЫҚТЫҚ МЕДИЦИНАДАҒЫ ЕҢ ТАНЫМАЛ ДӘРІ-ДӘРМЕКТЕРДІҢ БІРІ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЕМДІК ҚАСИЕТІ

А.Б. Бұхарбаева
Студент, С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті, Өскемен қ.
Н. Маратқызы
Ғылыми жетекші, С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті, Өскемен қ.

Адыраспан – ең көп тараған емдік шөптердің бірі. Бұл мақалада киелі адыраспан шөбінің халықтық медицинадағы емдік қасиеті жайлы жазылады. Адыраспанды бұрын халқымыз емдік қасиетінен бөлек тағы ауылшаруашылықта-зиянкестерді жою үшін, түрік халқы өздерінің ұлттық бас киімі-фесканы бояу үшін қолданғаны жайлы айтылады. Сондай-ақ, мақалада адыраспанның тек адамға ғана емес, сонымен қатар жан-жануарлар үшін де ем болып табылатындығы қарастырылады.

Түйін сөздер: адыраспан, емдік қасиеті, киелі өсімдік, жан-жануар, халқымыз.

Халқымыз емдік қасиетінен бөлек әулиелік қасиетіне назар аударған өте шипалы өсімдік бұл – адыраспан (лат. Peganum harmala). Ата-бабаларымыз адыраспанды қасиетті өсімдік ретінде санап қана қоймай оны жұлып алар кезде де өз тәртібімен жұлатын болған. Оны ең бірінші қауызы толып, тұқымы толықтай піскенде ғана жұлған. Ал екіншіден тек қана ер азамат қана жұлуға тиесілі болған. Үшіншіден ол адамның тазалығына қараған. Дәл солай төртіншіден жұлар кезде Аллаға құлшылық етіп жұлған. Ол кезде «Бисмиллаһир-рахман-ир-рахим. Мен келдім әр нәрсеге адыраспан, Атыңды қойған екен Омар, Оспан» деп сәлемдесіп өсімдіктің сабағына қолын тигізген. Бұның өзі адыраспанның киелі екенін танытатын шындық. Адыраспанның құдіреттілігі сондай оны ешкім аттап өте алмаған.

Адыраспан ерітіндісі ауыл шаруашылығында зиянкестерді жою қолданылады. Адыраспан ертеден бояғыш қасиетке ие. Адыраспанның тұқымынан негізінен жүннен тоқылған бұйымдарды бояйтын қызыл түсті бояу алынады. Мәселен, ши тоқымасын тоқығанда қазіргі күнге дейін осы адыраспанның бояуын қолданады. Түрік халқы ерте кезден-ақ осы

адыраспаннан бояу алып, онымен өздерінің ұлттық бас киімдері – фесканы бояған. Бұл да бір адыраспанның ерекше қасиетке ие екенін көрсетеді.

Адыраспан – ең көп тараған емдік шөптердің бірі. Адыраспан (Harmal немесе Peganum harmala) – түйетабандар тұқымдасының, бұтағы көп тарамдалған, көпжылдық шөптесінді дәрілік өсімдігі. Елімізде адыраспанның бір ақ түрі өседі. Ол – ақ адыраспан.

Адыраспанның өзіне тән ерекше күшті сасық иісі болады. Тамыры көпбасты, қатты, ұзын тамырларға айналған. Тамыры діңгекті, жапырақтары тілімделіп, кезектесе орналасқан, қысқа сырғалы 3-5 бөлікке бөлінген өсімдік. Гүлі– ақ, сары, бозғылт-сары түсті және жеке-жеке өседі. Жемісі – қоңыр түсті ірі ұрығы бар, шар пішінді, көп тұқымды қауашақ. Тұқымы майда бозғылт немесе қара түсті болады. Адыраспан тұқымында 14-16 % шамасында май болады. Сабағы бұтақты, тамыры 10 м тереңдікке дейін жетеді. Биіктігі 30-60 сантиметрдей. Гүлдену мерзімі-мамыр шілде айларында. Өскін шілде айында гүлдегенде адыраспанның хош иісі төңіректі алып кетеді. Тамыз айында жемісі пісе бастайды. Еліміздің шөл-шөлейтті жерінде, әсіресе, Іле, Шу, Сарысу, Сырдария өзендерінің бойындағы жайылымдарда өседі. Негізінен елдімекендерге таяу аймақта, көбінесе сортаң далалы жерде, құрғақ, тасты беткейлерде, жол бойында арамшөп ретінде өседі.

Адыраспан улы өсімдік екенін көбіміз білеміз. Бірақ неге,ол сондай шипалы бірақ неге улы деген сұрақтар барлығымызды қызықтыратыны сөзсіз. Адыраспанды улы деуміздің себебі құрамында улы қоспалар көп. Егерде химиялық құрамына көз жүгіртетін болсақ бұл сөзіміздің дәлел екендігін анық аңғара түсер едік. Адыраспанның улы екенін отқа тигізген кездегі ащы түтіні байқатады. Соның өзіне қарамай адыраспан дәрілік қасиетіне қарай бірінші орында десем қателеспеймін.

Өсімдіктің барлық бөліктерінде көптеген қоректік заттар бар. Адыраспанның құрамында органикалық қышқылдар, стероидтер, май, ақуыздар, каротиноидтар, сапониндер, алкалоидтардың едәуір мөлшері бар: гармин, гармалол, вазицинон, пеганин, дезоксипеганин, дезоксивазицинон, пеганидин, пегамин, пеганол, хинолин, дипегин, хиналдин және т.б. Тұқымында 14,2% дейін май майы мен бояғыш заттар бар, оны сабын қайнатуда және лак бояуын дайындауда пайдаланады. Гүлі, жапырағы мен сабағында жоғары концентрацияда калий, темір, магний, мырыш, стронций болады. Микроэлементтердің ішінде мыс, марганец, хром, никель, алюминий, қорғасын бар. Тамырында алкалоидтардың мөлшері 2,7% дейін болады. Тамырында -1,7-3,3%, сабағында -0,23-3,57%, жапырағында – 1,07-4,96%, гүлінде – 2,82%, жемісінде – 1,08%, тұқымында 2,38-4,59 % алкалоидты заттар, хинализин мен индол бар екендігі белгілі болды. Кәдімгі адыраспан шөбінде пеганин мен гарминнің белгілі бір мөлшері басым алкалоидтардың шамамен 2%-ы кездеседі. Өсімдіктің жас тамырларында ескі тамырларға қарағанда алкалоидтардың мөлшері екі есе көп болады. Ерте көктемде жиналған шөптен пегамин алкалоидының іздері табылды. Адыраспан тұқымында гармин және гарманин алкалоидтары бар. Байқаған болсақ құрамы шынында да өте улы.

Соған қарамай адыраспан дәрілік өсімдіктердің қатарына кіреді. Бұл да бір табиғат заңдылығы шығар.

Қазақ халқы адыраспанды «киелі өсімдік» деп санаған. Адыраспанның киесі, қасиеті– шипасында. Адыраспан-өте улы өсімдік. Этнограф-ғалым Серікбол Қондыбай былай дейді: «Өсімдіктер ерте заманнан бері адам баласы үшін қызмет етіп келеді. Оны кейбір салада, әртүрлі мақсатта, біріншіден ең алдымен бояу жасауда, тері илеуде, сабын қайнатуда және емдік шаралар жасау үшін пайдаланады. Мысалы, адыраспанның өзіне тән өткір күшті иісі бар және малдың азығына жарай бермегенімен оның кәсіптік маңызы зор. Адыраспаннан көптеген жұқпалы аурулардың кейбіреуіне қарсы дәрілер алынса, тері және де қышыма ауруларын емдеуге халық ерте кезден-ақ пайдаланып келеді» деп жазған болатын.

Дәрілік препарат ретінде шілде айында бұтақшаларын, жапырағы мен гүлін жинап алып ем ретінде қолданатын болған. Атақты ғалым, дәрігер Ибн Сина адыраспанды құйымшақ жүйкесі қабынуы кезінде шаншуды басатын дәрі ретінде пайдаланған. Халық медицинасында адыраспанды ревматизм, қышыма тағы да басқа тері аурулары кезінде пайдаланып, ал шөбінен жасалған қайнатынды суық тигенде, безгек ауруларына, жүйке жүйесінің әлсіреуіне және ұстама ауруларына бірден бір ем болып табылады. Адыраспанның шөбін жағып, түтінімен бас ауруын емдейді, сонымен қатар жұқпалы аурумен сырқаттанған адам жатқан бөлмені заласыздандырады. Бір қызығы Тау халықтары адыраспанды ұйықтататын дәрі ретінде кеңінен қолданады екен. Сондай-ақ халқымыз адыраспанды тұтатып, түтінімен үй-жайды, мал қораларды аластайды. Бұл ауру-сырқау, індет пен бәле-жаладан сақтайды деп ырымдайды. Адыраспанды қайнатып, суымен аяқ-қолы сырқыраған адамдар денесін буласа, ауырғаны басылады екен. Бұрынғы кездерде суық тиген кезде, денеге бөртпе шыққанда, тіс қақсағанда осы адыраспанның суымен, буымен емдейтін болған. Қазіргі таңда да адыраспаннан жасалған дәрілер фармокологияда кеңінен қолданылып жүр. Мұндай дәрілер қабынуды жазу, зәр шығару жүйесін жақсарту, ішек құрттарға қарсы инсекцидтік құрал ретінде, қызыл иектің қанауын азайту, іш ауруын емдеуде қолданылады. Тек адамға ғана емес, жан-жануарлар үшін де ем болып табылады. Адыраспанды қара немесе қызыл бұрышқа қосып малдың қотырын емдейтін болған. Дала жануарларын дерт меңдегенде адыраспанға аунап жазылатын. Бұрынғы кездерде тұмау тиіп ауырғанда, отбасы мүшелерін адыраспанға тұз қоса отырып аластайтын болған.

Өзбекстанда адыраспанды тұмау эпидемиясы кезінде бөлмені түтінмен дезинфекциялау ретінде қолданылады. Жапырақтары бүйрек ауруы, парадонт, депрессия және жүйке жүйесі ауруларын емдеу үшін қайнатылады. Ауғанстанда ертеде адыраспан түтінімен сал ауруларын емдейтін болған. Жапырағын алып ісікке таңатын булама жасап, тұқымын қайнатып демікпені емдеген. Адыраспан қайнатпалары бар ванна қабылдау ревматизмдегі қабыну мен ауырсынуды жеңілдетеді, дерматиттен, қышымадан және терінің басқа ауруларынан арылтады.

Адыраспанның ерекше бір емдік қасиеті – өкпе ауруына шипалығында. Әр түрлі өкпе ауруларымен ауырғанда адамдар осы адыраспанды пайдаланған. Көп жағдайда суық тиіп, адамның денесі мұздап, қалтырап ауруы асқынғанда адыраспанның қайнатпасын ішсе, ауруды басады. Тер шығару мен несеп айдау жолдарын жақсарту адыраспанның ерекше қасиетінің бірі. Безгек ұстағанда да адыраспан адамдарға шипа болған. Адыраспанмен бала көтере алмай жүрген әйелдерді де емдеген. Қорыта айтқанда, денсаулық – Жаратқанның адамға берген аманаты. Сондықтан да «ауырып ем іздегенше, ауырмайтын жол іздейік». Ол үшін алысқа бармай-ақ, өз елімізде өсетін, бәрімізге бірдей қолжетімді, табиғаттың ерекше сыйы өсімдіктер әлемін қорғайық және денсаулыққа пайдалы жағын ұтымды пайдалана білейік.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Іскендіров Ә. Қазақстанның дәрілік өсімдіктері. – Шымкент, 2012. – 273 б.

2 Қожабеков М., Қожабекова Г. Дәрілік өсімдіктер. – Алматы: Қазақстан, 1982. – 251 б.

ҒТАМР 34.05.17

БИОЛОГ СТУДЕНТТЕРДІҢ ПРАКТИКАЛЫҚ САБАҚТАРДЫ ОРЫНДАУДА ІСКЕРЛІК ДАҒДЫСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

С.А. Көшен, Ә.А. Арманова
Магистранттар, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.
Г.А. Назарова
Аға оқытушы, п.ғ.к., Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.
А.Т. Байкенжеева
Доцент, б.ғ.к., Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.
П.А. Есенбекова
Жетекші ғылыми қызметкер, б.ғ.к., ҚР ҒЖОМ ҒК «Зоология институты», Алматы қ.

Білім – адамзаттың терең және үйлесімді дамуын бекітетін құралдардың бірі, прогрестік, әлеуметтік тұрақтылық пен ұлттық қауіпсіздіктің маңызды факторы. Қазіргі білім беру үрдісі адамның ішкі табиғи мүмкіндіктерін ашып, сыртқы әлеммен әлеуметтік қарым-қатынастарда өз орнын табуға, өзін шығармашылықпен өзгертуге белсенділік танытуға ықпал етуі тиіс. Бүгінгі таңдағы қоғам кәсіби білімі жетік, бәсекеге қабілетті мамандарды талап етеді. Білікті ұстаз, білімді маман болу үшін – әрбір студент өз білімін үздіксіз дамытып отыруы тиіс. Практикалық сабақтарда студенттер білімін бекітеді, олардың негізінде кәсіби дағдыларды қалыптастыруға ықпал ететін практикалық дағдылар қалыптасады.

Түйін сөздер: дағды, құзыреттілік, студент, практика, білім.

Білім беруді жаңғырту тұжырымдамасында: Жоғары оқу орындары әлеуметтік-экономикалық қатынастарды ізгілендірудің, тұлғаның жаңа өмірлік көзқарастарын қалыптастырудың маңызды факторына айналуы тиіс. Дамушы қоғамға мобильділігімен, серпінділігімен, ел тағдыры үшін жауапкершілік сезімімен ерекшеленетін, таңдау жағдайында өз бетінше шешім қабылдай алатын, олардың ықтимал салдарын болжай алатын заманауи, білімді, өнегелі, іскер адамдар қажет. Педагогикалық жоғары оқу орнының қазіргі жағдайға бейімделе алатын студенттерін даярлауды ұйымдастыру мен мазмұнына жаңа көзқарастарды енгізу қажеттілігі туындады. Мектептер мен жоғары оқу орындарында ұсынылатын білім мазмұны тез ескіруде. Білім берудің әлі де

болса тиімсіз тәсілдері, оқудың дәстүрлі академиялық формалары, әдістері мен әдістері, мамандықты игеруге ішкі және сыртқы ынтасы жоқ студенттердің оқу белсенділігінің төмендігі қиындатады [1].

Биология дидактикасы саласында бұрын жинақталған, классикалық тәжірибені игеруге де, қазіргі білім мазмұнын, инновациялық білім беру технологияларын, студенттердің оқу-тәрбие жұмысын ынталандыру жолдарын меңгеруге де жағдай жасау қажет. Білім беру мен оқытудың нәтижелі болуы үшін әрбір студентке оның нақты мүмкіндіктері мен табиғи қажеттіліктері арасында тепе-теңдікті орнататын арнайы кәсіби даму ортасын құру қажет. Мұндай ортада адам дайын білімді алмайды, оны өз тәжірибесіне сүйене отырып, жабайы табиғатты бақылау барысында өзі алуға мәжбүр болады [2].

Құзіреттілік табиғатын зерттеген барлық зерттеушілер оның көп қырлы, жан-жақты және жүйелік сипатына назар аударады. Н.Ф. Ефремова бұл ұғымға былайша анықтама береді: «Құзыреттілік – адамның жалпыланған және терең қалыптасқан қасиеттері, оның алған білімдері мен дағдыларын барынша әмбебап пайдалану және қолдану қабілеті». Бұл тізімге А.В. Хуторской студентке бағытталған оқыту ұстанымдарына сүйене отырып, өнімді іс-әрекетке қажетті семантикалық бағдарлар жиынтығын қосады. В.А.Болотовтың, В.В. Серіковтың пікірінше, құзіреттіліктің табиғаты мынадай: оқытудың өнімі, одан тікелей туындамайды, ол жеке тұлғаның өзін-өзі дамытуының салдары, оның жеке өсу сияқты технологиялық емес, өзін-өзі ұйымдастыру және белсенділік пен жеке тәжірибені жалпылау салдары. Дж.Рэвен құзыреттілік деп адамның белгілі бір пәндік салада нақты әрекетті орындауға қажетті ерекше қабілеті, оның ішінде жоғары мамандандырылған білім, дағдылар, ойлау тәсілдері және өз іс-әрекеті үшін жауапкершілікті алуға дайындығы деп түсінді [3].

Педагогикалық ЖОО-да құзіреттілікке негізделген тәсілді жүзеге асыру биология студенттерін даярлау сапасы мәселесін жаңа қырынан қарастыруға мүмкіндік береді. Білім беру сапасын бағалаудың негізгі критерийі кәсіби құзыреттілік «студенттердің білімі мен өмірлік тәжірибесін, құндылықтары мен бейімділігін пайдалана отырып, қызметтің нақты жағдайларында туындайтын кәсіптік мәселелерді және типтік кәсіптік міндеттерді шешу қабілетін айқындайтын ажырамас сипаттамасы» болып табылады [4].

Педагогикалық университетте биология пәні бойынша студенттердің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру қалыптасқан дамып келе жатқан білім беру ортасы болған жағдайда мүмкін болады – бұл студенттерде (болашақ мұғалімдерде) өзін-өзі білуге деген ұмтылысты ғана емес, сонымен қатар білім алу қажеттілігін қалыптастыру мүмкіндігі. басқаларды оқытыңыз, шәкірттері үшін дүниені ашыңыз, олардың бейімділігі мен қабілеттерін дамытыңыз. Студенттерге білім берудің практикалық бағыттылығы оқытудың негізгі бағыты болып табылады. Жоғарғы оқу орындарында практикалық сабақтар сабақтар негізгі білім беру бағдарламасын жүзеге асыру шеңберінде өтеді. Практикалық сабақтар әзірленген тақырыптық жоспарға сәйкес өткізіледі және барлық дәрістік материалды қамтиды. Практика оқу тұрғысынан әлдеқайда

жақсы және, ең бастысы, теорияға қарағанда қызықты. Тәжірибе тәжірибе арқылы жиналады. Теория – жай ғана ақпарат, қалғанының бәрі тәжірибе барысында алынады [5].

Практикалық сабақтардың міндеттері: тәжірибелік сабақтар жалпылама түрде лекцияда алған білімдерін тереңдету, кеңейту, егжей-тегжейлі көрсету, кәсіби дағдыларды дамытуға ықпал ету мақсатында өткізіледі. Олар ғылыми ойлау мен сөйлеуді дамытады, студенттерге білімдерін тексеруге мүмкіндік береді және жедел кері байланыс құралы ретінде әрекет етеді. Тапсырмаларды орындаудағы дербестік студенттің байқағыштығын, бастамасын дамытады, эксперименттер жүргізуде, зерттеудің басқа әдістерін меңгеруге ықпал етеді және дағдыландырады. тәжірибелер мен бақылаулардың (жазбалар, диаграммалар, сызбалар, графиктер) нәтижелерін дұрыс жазу.

Жоғары оқу орнында жүргізілетін практикалық жұмыстар ғалымдар (Б.Мокин, В. Папиев, А. Мокин) келесі топтарға бөлінеді:

1. Кіріспе практикалық (зертханалық) жұмыс. Олар әртүрлі практикалық жұмыс түрлерін орындауға қажетті аспаптарды, құрылғыларды пайдалану дағдылары мен дағдыларын қалыптастыруы керек.

2. Практикалық жұмысты бекіту. Оларды орындай отырып, студент дәрістерде берілген теориялық білімнің дұрыстығын растайды.

3. Ішінара-зерттеушілік практикалық жаттығулар. Мұндай сабақтарда студенттердің шығармашылықпен жұмыс істеуге мүмкіндіктері мол. Мұндай жұмысты орындауға арналған әдістемелік нұсқаулар тек мақсатты көрсетеді, зертханалық жабдық, оның өзара әрекеттесу тәртібі, сонымен қатар зерттеу жоспары және сұрақтардың индикативті тізімі бар. Зерттеу жоспарын егжей-тегжейлі көрсету және зерттеуді қажет ететін сұрақтардың толық тізбесін анықтау студенттің өзі жүзеге асырады.

4. Тәжірибелі тәжірибелік жұмыс. Мұндай қағаздарда студенттерге тек оқу мақсаты беріледі; олар оны жүзеге асырудың барлық басқа кезеңдерін өздері жоспарлайды. Бұл түрге шығармашылық қабілеттері айқын студенттер жетекшілік ететін командалар тапсырылады. Жұмыстың бұл түрімен студенттер теориялық және эксперименттік зерттеулерді дайындауға көп уақыт жұмсайды, бұл тиісті бағалауды қамтамасыз етеді [6].

Практикалық сабақтардың әдістемесі мұғалімнің тәжірибесі мен әдістемелік тұжырымдамасына байланысты әртүрлі болуы мүмкін. Оның студенттердің оқу-танымдық іс-әрекетін белсендіруі, курста білімдерін тереңдету, іскерліктер мен дағдыларды қалыптастыруға ықпал етуі маңызды. Мұның бәрі мұғалімнің практикалық жұмысына мұқият дайындалуды болжайды. Әңгіме тәжірибелік жұмыс тақырыбы бойынша бағдарламаны, оқулықты, оқу құралдарын, нұсқауларды және әдістемелік әзірлемелерді қайта қарау туралы болып отыр, бұл мұғалімге жұмысқа жаңа элементтерді енгізуге, есеп мазмұнын және бақылау сұрақтарын нақтылауға, дайындығын тексеруге мүмкіндік береді. практикалық жұмысқа қажетті аспаптардың, қондырғылардың және материалдардың, сондай-ақ лаборанттар мен басқа да қызмет көрсететін персоналдың дайындығы [7].

Практикалық сабақты өткізу бұрын дайындалған әдістемелік материалға – студенттердің теориялық ұстанымдарды меңгеру дәрежесін анықтауға арналған тесттерге, студенттердің сабақта шешуі үшін күрделілігі әртүрлі тапсырмаларға және қажетті дидактикалық құралдарға негізделген. Сабаққа дайындық студенттің өзіндік жұмысына бөлінген уақыт есебінен жүзеге асырылады. Студенттің жұмыстың тақырыбы мен міндеттерін білуі ерекше маңызды, бұл оған қызығушылық дәрежесін анықтайды. Практикалық сабақтардың сәтті өтуі үшін нұсқаулықтарды, әдістемелік әзірлемелерді дайындау маңызды. Нұсқаулық, әдетте, жұмыстың нөмірін және оның атауын, жұмыстың мақсатын, қысқаша теориялық ақпаратты қамтиды; баптау мен эксперименттік әдістеменің сипаттамасы, жұмыс тапсырмасы (жұмысты орындау жоспары, әдістер, мәліметтерді өңдеу); бақылау сұрақтары, ұсынылатын әдебиеттер тізімі.

Болашақ мұғалімді кәсіби даярлауда құзіреттілікке негізделген тәсілді енгізу жолдарын іздеу тәжірибеміз көрсеткендей, модульдік және жобалық технологиялар жаңа мәселелерді шешудің тиімді жолдарына айналуда. Біріншісі негізгі кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға, жалпыланған әдістемелік дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді. Екіншісі – жобалық іс-әрекет – студенттің оқу-тәрбие жұмысын дараландыру және оның шығармашылық әлеуетін дамыту мәселелерін шешуге мүмкіндік беретін өнімді өзіндік оқу жұмысын ұйымдастыру үшін қолданылады. Студенттің оқу іс-әрекеті жүзеге асырылатын білім беру ортасының дамуы университетте оқытудың жаңа формалары мен әдістерін, оның ішінде ақпараттық технологияларды оқу процесіне оқу-әдістемелік қамтамасыз етуді енгізу нәтижесінде жүзеге асады. Практикалық сабақтардың мазмұны мен ұйымдастырылуын жетілдіріліп, студенттің білім алу траекториясына байланысты практикалық бағдарламаларды дараландыру жүзеге асыру маңызды [8].

Қазіргі кездегі білім берудегі мақсат жан-жақты, білімді, өмір сүруге бейім, өзіндік ой талғамы бар, қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыру.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Любимов А.К., Борисова И.И., Грудзинская Е.Ю., Левина Л.М., Марико В.В., Швец И.М. Внедрение проектно-ориентированных методов в практику обучения в высшей школе: Методическое пособие. – Новгород: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2015. – 180 с.

2 Дятлова К.Д., Колпаков И.А. Подготовка студентов первого курса к самостоятельной работе // Наука и школа. 2013. № 6. – С. 120-125.

3 Kavanagh M.H., Drennan L. What skills and attributes does an accounting graduate need? Evidence from student perceptions and employer expectations // Accounting & Finance. 2008. № 48 (2). – P. 279-300.

4 Полякова В.А. Модель формирования готовности учителя к диалоговому взаимодействию в сетевых педагогических сообществах // Современные проблемы науки и образования. – 2008. – № 6.

5 Еременко Л.Е. Особенности организации практического обучения в колледже // Инновационные педагогические технологии: материалы Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). – Казань: Бук, 2014.

6 Семушина Л.Г. Содержание и технология обучения в средних специальных учебных заведениях: учеб. пособие для преп. учреждений сред проф. образования. – М.: Мастерство, 2001. – 272 с.

7 Морева Н.А. Педагогика среднего профессионального образования: учеб. пособие. – М., 2001.

8 Швец И.М., Дятлова К.Д., Синицына Ю.В., Стручкова И.В., Колпаков И.А. Проектноориентированное обучение как инструмент формирования и развития исследовательских навыков студентов-биологов // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2021. № 2. – С. 152-160.

ҒТАМР 34.01.05

БИОЛОГИЯ САБАҒЫНДА СТУДЕНТТЕРДІҢ КӨПТІЛДІЛІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Ғ.Н. Құралбай
Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Қазақстанның білім беру жүйесінде болып жатқан өзгерістер, атап айтқанда, мектептегі білім беру мазмұнын жаңарту, ағылшын тілінде мектеп пәндерін жүргізетін болашақ пән мұғалімдерін тілдік даярлау мәселесін өзекті етті. Зерттеудің мақсаты – мектептегі білім берудің жаңа мазмұны жағдайында болашақ биология мұғалімдерінің тілдік дайындығын жүзеге асыру үшін талап етілетін ұйымдастырушылық-педагогикалық жағдайларды анықтау.

Зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми-теориялық дереккөздерді, «Биология» мамандығының студенттерін тілдік даярлауды ұйымдастыру жөніндегі нормативтік құжаттарды талдау және жалпылау, ағылшын тілінде бейіндік пәндерді оқытатын мұғалімдердің, сондай-ақ «Биология» мамандығының студенттерінің сұхбаттасуы негізінде эмпирикалық материалды талдау және жүйелеу, көптілді оқытуда ұсынылған әдістерді практика жүзінде бағалау арқылы жүргізілді.

Түйін сөздер: көптілділік, шет тілдері, ынталандыру, оқыту, білім беру, биология мамандарын даярлау, тіл саясат, оқыту әдістері, бағдарлама.

Көптілді білім – көп мәдениетті тұлғаны қалыптастырудың өзегі болып келетіндігі күмән келтірмейді. Қазақ тілі – мемлекеттік тіл, ал орыс тілі мен шетел тілдерінің бірін білу тұлғаның ой-өрісін кеңейтеді, оның «сегіз қырлы, бір сырлы» тұлға болып дамуына жол ашады, ұлтаралық қатынас мәдениетін, толеранттылығын және көптілді ойлауының қалыптасуына мүмкіндік туғызады.

Көптілділік – белгілі бір әлеуметтік қауымдастық шегінде бірнеше тілді қолдану, жеке адамның (адамдар тобының) бірнеше тілді қолдануы, олардың әрқайсысы белгілі бір коммуникативті жағдайға сәйкес таңдалады. Көптілділік – көпмәдениетті тұлғаны қалыптастырудың негізі. Көптілді сөйлейтін, түсінетін және әртүрлі қарым-қатынас жағдайларында шет тілдерін қолдана алатын адам деп атауға болады. Шет тілін үйрену көптілді білім алу дегенді білдірмейді. Көптілді білім туралы басқа оқу пәндері, мысалы, тіл әдебиеті, жаратылыстану, елтану және т.б. шет тілінде оқытылатын жағдайларда айтуға болады. Көптілді тұлға – бұл үш немесе одан да көп тілде сөйлеу әрекеттерін жасауға,

шығармалар жасауға және қабылдауға дайын болу тұрғысынан қарастырылатын адамның моделі.

«Көптілді білім беру» дегеніміз – оқу үрдісі барысында оқу пәндерін екі немесе одан да көп тілде оқыту, тәрбиелеу, дамыту үдерісінде көптілді тұлғаны қалыптастыру. Көптілділік – бүгінгі таңда қоғам дамуындағы дүниежүзілік басты мәселе болып табылады.

Көптілділік – адамдар арасындағы келісім мен өзара түсінушілікті шешуге көмектеседі. Педагогикалық тұрғыдан алып қарағанда, көптілділік лингвистикалық, психолингвистикалық және әлеуметтік лингвистикалық аспектілерге сүйенеді.

Педагогикалық аспектінің негізгі міндеті – екі тілді де оқытудың әдістері мен тәсілдерін жасау және тәжірибеде қолдану, оны меңгеру деңгейін зерттеу.

Көптілді тұлға – бірнеше тілдердің белсенді сөйлеушісі, ол: сөйлеу тұлғасы-жеке адамға бір уақытта бірнеше тілде сөйлеу әрекетін жүзеге асыруға мүмкіндік беретін психофизиологиялық қасиеттер кешені; коммуникативті тұлға– ауызша мінез-құлық қабілеттерінің жиынтығы және әртүрлі лингвистикалық қоғамдардың өкілдерімен қарым-қатынас құралы ретінде бірнеше тілдерді қолдану [1].

Әдеби шолу.

Осы талаптарға жауап беретін ЖОО-да кәсіби кадрларды даярлау үшін жас ұрпақты даярлаудың пәрменді құралы ретінде қарастырылатын көптілді білімге көп көңіл бөлінеді [2].

Көптілділік адамзат дамуының маңызды бағыты ретінде бұрыннан белгілі болды. Бүгінгі таңда басқа жерде адамдар тек бір тілді білетін елдер бар деп елестету мүмкін емес. Шындығында, бір ғана ұлт өмір сүретін өркениетті мемлекеттер жоқ. Кез келген көпұлтты мемлекеттің қалыпты жұмыс істеуі үшін екі тілділік пен көптілділіктің қалыптасуы өте маңызды. Қазақстан Республикасының тіл саясаты. Қазақстан – көпұлтты ел. Өмір әр түрлі ұлт өкілдері бір үлкен тату отбасында өмір сүріп, басқа ұлт өкілдерінің тілдерімен танысып, олардың тілдерін үйренетіндей болды. Қазақстандағы білім берудің аса маңызды стратегиялық міндеті, бір жағынан, үздік қазақстандық білім беру дәстүрлерін сақтау, екінші жағынан, мектеп түлектерін халықаралық біліктілік қасиеттерімен қамтамасыз ету, олардың лингвистикалық санасын дамыту, оның негізінде мемлекеттік, Ана және шет тілдерін меңгеру болып табылады.

Жоғарыда қарастырылған көптілді білім беру мәселелерін талдайтын болсақ, елімізде көптілді білім беру жүйесін жоғары оқу орындарының оқутәрбие үдерісіне енгізіп, дамыту қажеттілігі туындап отыр.

Көптілділіктің қажеттілігі – жан-жақты сараланған конференцияның тағы бірі 2001 жылдың қараша айында Вена қаласында өтті. Осы конференцияның нәтижесінде жалпы тілдік стратегияның негіздері қарастырылды. Ол тілдік стратегияның басты принциптері мен ұсыныстарын жинақтайтын құжат ретінде қабылданды. Оның негізгі мазмұны мен міндеттері мынадай:

– барлық азаматтардың өз мемлекеттік тілін және шет тілдерін үйрену және қолдану құқығы;

– барлық азаматтардың мектеп кезеңінде ең кемі екі шет тілін оқу құқығы;

– барлық үкіметтердің мектептен кейінгі кезде шет тілін оқуға ынталандыру және қолдау міндеті;

– барлық үкіметтердің көптілдікті насихаттайтын іс-шараларды, онымен айналысатын ұйымдарды, салықтық секілді түрлі жеңілдіктермен қолдау міндеті.

Сондықтан біздің еліміздегі жоғары оқу орындарында көптілді білім беруді тиімді ұйымдастыру арқылы көпмәдениетті маманды тәрбиелеу мүмкіндігі жоғары. Орта қалыптастыру мүмкіндігі орасан. Дегенмен, көп мәдениетті негіздегі көп ұлтты қоғамның білім беру жүйесін құру педагогикадағы басым бағыттардың біріне айналып отырғанымен, бүгінгі таңда бұл мәселені шешудің механизмдерін қалыптастыруда бірқатар қиындықтар тудырып келеді [3].

Көптіл білу – біздің еліміздің халықаралық ынтымақтастығын дамытуға мүмкіндік беретін тұлғааралық және мәдениаралық қарым-қатынастардың аса маңызды құралы болып табылады. Осыған орай, еліміздің шетелдермен халықаралық ынтымақтастық мәселесі жылдан жылға өз маңыздылығын арттыра түсуде. Сол байланыстарды дамыту үшін шет тілін білетін мамандар қажет болатыны сөзсіз. Біздің тұңғыш президентіміз Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауындағы білім беру жүйесінде үш тілдің – мемлекеттік тіл ретінде қазақ тілін, ұлтаралық қатынас тілі ретінде орыс тілін және әлемдік экономикаға үйлесімді кірігу тілі ретінде ағылшын тілін меңгерген, бәсекеге қабілетті маман даярлау міндетін атап көрсеткені белгілі [4].

Қазіргі таңда жоғары оқу орындарындағы маман даярлау саясатының негізгі мақсаты – өмірден өз орнын таңдай алатын өзара қарым-қатынаста өзін еркін ұстап, кез келген ортаға тез бейімделетін, белгілі бір ғылым саласында білімі мен ептілігін көрсете алатын, көптілді және көпмәдениетті құзыреттіліктерді игерген полимәдениетті жеке тұлға қалыптастыру болып табылады. Тек жоғары оқу орындарында ғана емес, сонымен бірге мектептерде де көптілді білім беру үшін тілді терең меңгерген мұғалімдер дайындау жұмысы да талап етіліп келеді. Өйткені, жоғары оқу орнында білім алушылар құзыреттілігі мектептен бастау алады. Бір жағынан, мемлекеттік тілдің қызмет аясын кеңейту бізде шешімін таппай жатырған мәселе. Сондай-ақ, еліміздің басқа мемлекеттермен қарым-қатынасы артып отырған уақытта ағылшын тілін еркін меңгерген, келешекте білімін түрлі саладағы қарым-қатынас жағдайында пайдалана алатын адамды мектеп қабырғасынан оқытып шығару – біздің бүгінгі таңдағы басты мақсатымыз болып табылады [5].

Бүгінгі таңда білім алушыларға ағылшын тілін оқытудың әртүрлі деңгейлеріне сәйкес, оқытудың жаңа технологияларын, ақпараттық және компьютерлік жүйелер арқылы ізденіс жұмыстарын жандандыра түсудің барлық мүмкіндіктері жасалған. Шетел тілін оқытуда лингафондық құралжабдықтар, аудио, видео кешені – білім алушылардың ауызша және

жазбаша аударудағы білімін жетілдіру, сөздік қорын қосымша жаңа сөздермен байыту, толықтыру, ой-өрісін дамыту мақсатында қолданылады. Сондай-ақ, оқыту үдерісінде мультимедия бағдарламасының көмегімен, ғаламтордан алынған әлемдік жағдайлар, педагогикалық технологиялардың түрлі әдіс-тәсілдері, коммуникативтік бағыттағы оқыту элементтері кеңінен пайдаланылады. Тілге байланысты оқу үдерісінде жүйелі жетілдіру жұмыстары жүргізіліп отырады, атап айтсақ, ашық сабақтар, пікірсайыстар, семинар, конференциялар, практикалық сабақтар, дөңгелек үстелдер, кездесулер, өзара сабаққа қатынасып талдау, білім алушылардың зерттеу жұмысымен айналысулары, студенттерді жеке ізденіс жұмыстарына басшылық ету және т.б [6].

Қазақстанда осы елді мекендейтін халықтардың тілдерін зерттеуге көп көңіл бөлінеді. Мұнда қазақ тілі мемлекеттік тіл, ал орыс тілі – ұлтаралық қатынас тілі болып табылады. Мемлекеттік бағдарлама бойынша жаңа буын оқулықтары елімізде алты тілде: қазақ, орыс, ұйғыр, өзбек, түрік және неміс тілдерінде шығарылады. Шет тілдері барлық мектептерде оқытылады. Егер оқыту мемлекеттік, қазақ және ұлтаралық қарым-қатынас тілінде, мектептерде, колледждерде және жоғары оқу орындарында орыс тілдерінде жүзеге асырылатынын ескерсек, ал барлық оқу орындарының оқу жоспарларында орыс тілінен басқа, кем дегенде тағы бір шет тілін оқыту көзделген болса, онда Қазақстанда екі тілді жағдай қалыптасқан және Бар деп айтуға болады көптілді білім беру үрдісі [7].

Қазір Қазақстанда екі тілділік негізінен ұлтаралық қарым-қатынас мәдениетінің маңызды бағыты ретінде қалыптасты. Ана тілінен басқа басқа халықтың тілін білетін адам көп адамдармен қарым-қатынас жасауға, басқа халықтың ана тілінде сөйлейтіндер жасаған материалдық және рухани байлыққа қосылуға, оның тарихымен, мәдениетімен жақынырақ және тереңірек танысуға мүмкіндік алады [8].

Зерттеу әдістері.

Биология пәнін оқытуда студенттердің көптілділік құзыреттілігін қалыптастыру тақырыбын тереңірек ашу мақсатында біз университеттің бакалавр студенттері мен оқытушылары арасында шағын сауалнама жүргізген болатынбыз.

Бұл зерттеуде біз келесі сұрақтарға жауап табуға тырыстық:

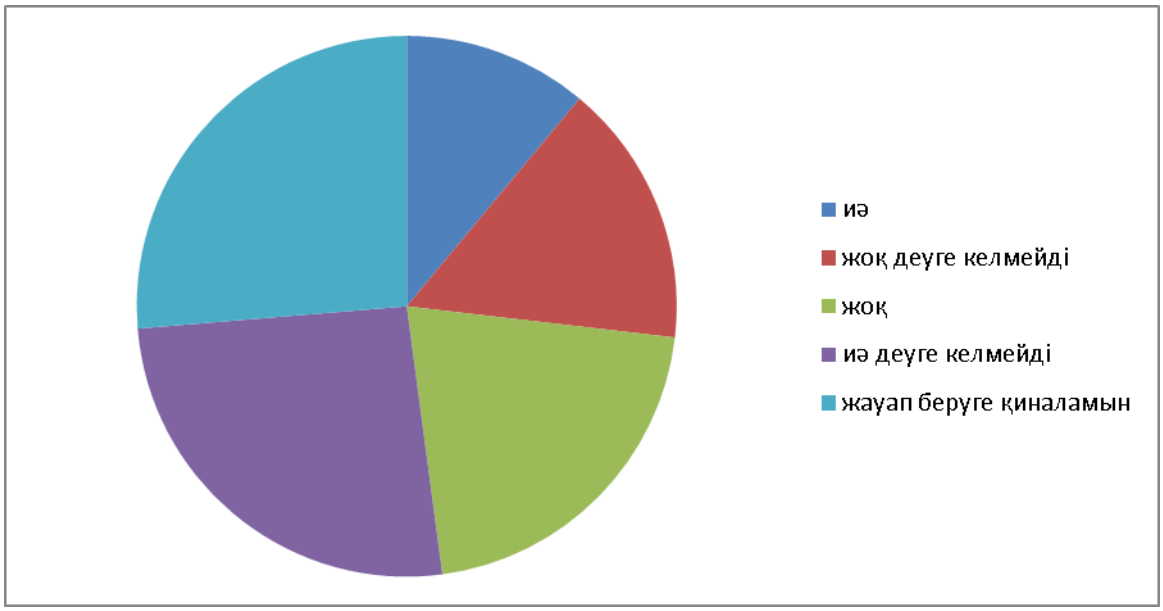
– Оқытшылар мен студенттер өз пәндерін ағылшын тілінде оқытуға дайын.ба?

– Студенттер мен практик оқытушыларға заманауи оқу-әдістемелік материалдар (жұмыс бағдарламалары, студенттерге арналған пәндердің жұмыс бағдарламалары, әдістемелік әдебиеттер, құралдар, анықтамалықтар және т.б.) беріледі ме?

– Бұл мәселені іске асыру үшін жеткілікті нормативтік-әдістемелік қолдау бар ма?

– Ағылшын тілінде бейіндік пәндерді оқытуда мүмкін болатын және туындайтын қиындықтардың себептері қандай?

Сауалнамамызға қатысушылардың жауаптары шамамен теңдей екіге бөлінді деуге келеді (1-сурет).



Сурет 1. Оқытушылар мен студенттерге жүргізілген сауалнама көрсеткіші.

Сауалнама нәтижелері қазіргі уақытта нормативтік құжаттамаға жеткілікті қолжетімділікпен ағылшын тіліндегі биология бойынша оқулықтар мен оқу құралдарының тапшылығы, жаңартылған білім беру мазмұнының талаптарына сәйкес келетін оқулықтарды, әдістемелік ұсыныстарды, әрбір оқу жылына арналған терминологиялық сөздіктерді, глоссарийді және т.б. қамтитын оқу-әдістемелік базамен жеткіліксіз жарақтандырылғанын көрсетті. Сабақтар мен зерттеулер жүргізуге тілдік дайындық ағылшын тілі респонденттердің көпшілігі (43%) олардың тілдік дағдылары шет тілінде сабақ өткізу үшін жеткіліксіз екенін атап көрсетеді.

Осылайша, оқытушылар мен студенттердің биология пәнін шет тілінде оқытуды қамтамассыз етудің келесідей артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтадық (1-кесте).

Кесте 1. Шет тілінде сабақ өтуге түбегейлі көшудің артықшылықтары мен кемшіліктері.

Санат	Артықшылығы	Мәселелері
Студент көптілділікті қабылдау және іріктеу бағдарламалары	– Ағылшын тілі курстарына қабылдаудың қатаң критерийлері; – IELTS (кем дегенде 5.0) университетте IELTS-і жоқ адамдар үшін тегін тестілеу	– Ұлттық тестілеудің шекті баллы өседі. – Барлық студенттердің ағылшын тілін білуі міндеттеледі.
Мониторинг	Координаторлар сабақтарды өткізілу тәртібін бақылайды, студенттер арасында	Ағылшын тілі мұғалімдеріне талаптар күшейеді

	сауалнамалар жүргізіледі	
Шет елдік студенттердің қатысуы	Шет ел студенттерімен бір ортада бір тілде сабақ өту, тәжірибе алмасу мүмкіндігі	Барлық университеттерге шет ел студенттерін тартудың жеткіліксіз деңгейі туындайды
Профессор-оқытушылар құрамын қолдау	– Тегін тіл курстары. – Ағылшын тілінде сабақ өткізгені үшін қосымша ақы төлеу.	Бастапқы кезеңде жұмыс мөлшері жалағы мөлшерімен сәйкес келмеуі мүмкін
Студенттерді қолдау	– Тегін тіл курстары. – Шет елдерде білім алу мүмкігдігінің жоғарылауы.	Студенттердің қосымша жұмыстармен айналысуға уақыттарының тапшылығы туындайды

«Биология» пәні бойынша оқу бағдарламасындағы оқу мақсаттары оқушылардан өздерінің дағдыларды үйренуі туралы ой-пікірлерін білдіріп, оны талдай және бағамдай білуді талап етеді. Әдістердің тиімділігі мұғалімнің оларды әдістемелік тәсілдермен байыта білуіне байланысты. Әңгімелеу, сұхбаттасу барысында табиғи объектілерді, суреттемелерді, сызбаларды, жүйелеуші және жинақтаушы кестелерді пайдалану оқушылардың танымдық белсенділігін арттыруға, негізгі материалды игеруге жағдай жасайды. Биологияны окыту үдерісінде әдіс таңдаған кезде оку материалының мазмұнын және шешілуге тиісті нақты оқу-тәрбие міндеттерін, биология кабинетінің оку жабдығымен жабдықталуын, үлестірмелі материалдын болуын, оқушылардың жас ерекшеліктерін, олардың дайындық деңгейін ескеру қажет. Оку окушылардың ойлауын дамытуға септігін тигізуі үшін оларды біліммен қатар, талдау, жинақтау, салыстыру, сәйкестендіру, ортак, жеке және ерекше белгілерін анықтау, жалпылау, қорытындылар жасай білуді қалыптастыру кажет.

Скаффолдинг әдісі бойынша оқыту.

Ағылшын тілінен аударғанда «скаффолдинг» (scaffolding) сөзі «тірек» дегенді білдіреді. Ағылшын тіліндегі білім беру медиасы мен әдебиетінде бұл термин мұғалімнің немесе басқа тәжірибелі адамның қолдауымен білім алушы мәселені шешетін процесс деп аталады. Сонымен қатар, тапсырма соншалықты күрделі, оқушы оны жалғыз өзі жеңе алмайды, бірақ оның қолдауымен ол оған қол жеткізе алады [9].

Бұл қолдау «тіректер» метафорасымен белгіленеді. Білім алушы жаңа дағдыны немесе білімді неғұрлым жақсы меңгерсе, соғұрлым оларға бұл «тіректер» аз қажет болады және ақыр соңында мұғалім оларды алып тастайды.

«Think-pair-share» – (ағылш. think-pair – share – мен-сен-біз) – швейцариялық педагогтар Питер Галлин мен Урс Раф әзірлеген дидактикалық әдіс. «Мен-сен-біз» тұжырымдамасы кооперативті оқытудың дидактикалық тұжырымдамасының бөлігі болып табылады (2-кесте).

Әдістеменің мәні – зерттелетін материалдар оқушыларға тікелей ұсынылмайды. Оның орнына зерттелетін материал тапсырма, проблема немесе жұмбақ түрінде ұсынылады, осылайша оқушылар оны өз бетінше шешеді.

Мәселені шешудің бүкіл процесі үш кезеңге бөлінеді. Әр кезең мұғалім белгілеген уақыт ішінде өтеді.

Кесте 2. «Think-pair-share» әдісі.

Кезең	Сипаттамасы
Дайындық кезеңі	Мұғалім мәселені тұжырымдайды. Ұсынылған мәселе ашық болуы керек, бірақ оның шамадан тыс күрделілігі оқушыларды бұл туралы ойлаудан алшақтатпауы керек.
«Мен» кезеңі	оқушы проблеманы өз бетінше қарастырады. Бұл кезеңде оқушылардың сұраққа дұрыс жауап беруі туралы емес. Мұнда қойылған мәселеге қатысты идеялардың, ойлардың, ықтимал сұрақтардың алғашқы жинағы бар. Оқушылар қателесіп, болжам жасай алады. Сондай-ақ, осы кезеңде оқушылар проблемадағы түсініксіз сәттерді атап өтеді, әрі қарай түсіндіруді талап ете алады.
«Сен» кезеңі	оқушы өз нәтижелерін серіктеспен (мысалы, партадағы көршімен) немесе өз тобымен салыстырады (вариация қолайлы: белгілі бір тапсырмаға байланысты үш-төрт оқушыдан тұратын топтар). Бұл кезеңде топ ішіндегі деректер жалпыланады және топ ортақ пікірге, жалпы шешімге келеді. Бұл кезеңде бұл топтың ең жақсы шешім қабылдауы туралы емес, топтың әрбір мүшесі басқа топ мүшелерінің шешімдерін қарастыру арқылы мәселені түсінуді көздейді. Оқушылар басқа біреудің шешімі туралы ойлауды да үйренеді.
«Біз» кезеңі	топтар бір-бірімен талқылайды және сынып мәселенің жалпыланған шешіміне келеді. Алынған шешімді жалпы өнім ретінде қабылдау да маңызды. Осылайша оқушылар топта жұмыс істеуді үйренеді.

Сабақты қорытындылай келе, биология сабағын ағылшын тілінде оқу/оқыту үшін ұсынылған әдістердің ішінде студенттердің көзқарасы мен мұғалім ретінде менің жеке бағалауыма сәйкес ең тиімдісі CLIL-технологиясына негізделген «think-pair-share» әдісі деп таңдалды. Себебі:

Біріншіден, бұл әдіс бойынша тақырыпты әр оқушы ең алдымен өз бетінше зерттейді, ағылшын тілінде мағұлматтарды қабылдауда ешқандай асығу немесе үлгере алмаушылық салдарынан мағұлматты меңгермей қалу проблемалары туындамайды. Сонымен қатар топ мүшелеріне арқа сүйеу секілді оқушыны сабақтан алыстатын қызығушылығын төмендететін жағдайлардың алдын алуға көмектеседі;

Екіншіден, топтың өзге мүшелерінің ақпараттарын тыңдап бағалау арқылы олар тақырып жөнінде өздерінің ізденушілік деңгейінен кең ауқымда мәліметтерді естіп тыңдай алады. Дәл осы тәсіл оқушылардың аз уақытта көп мәлімет алуына мүмкіндік жасайды.

Үшіншіден, жалпылама шешім қабылдау арқылы тақырыпты толық қортындылайды және оқытушының тарапынан қосымша мәліметтерді алады.

Қорытындылай келе, студенттерді биология сабағында ағылшын тілінде оқытуды жүзеге асыруды қазіргі сәттен осындай техникалар арқылы қолға ала бастаған жөн. Өткізілген сабақ нәтижесі ұсынылған CLIL-технологиясының ең қарапайым «soft (жұмсақ)» – деп аталатын деңгейіне жататды [10]. Дегенмен

де, осы сабақтың нәтижесінде студенттерде биология сабағын ағылшын тілінде оқуға қызығушылықтары оянғаны және олардың бұл оқу әдісін оңай меңгеріп кетеіндігі байқалды. Болашақ биология пәні педогогтарын ағылшын тілінде білім беруге даярлауда жетілдірілген әдістер мен АКТ-ны тиімді пайдаланса CLIL-технологиясын пайдаланудың оң нәтижесін көре аламыз.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 «Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі» Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы 2020 жылғы 1 қыркүйек https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses_of_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevtyn-kazakstan-halkyna-zholdauy-2020-zhylgy-1-kyrkuiek (2020 ж. 1 қыркүйек).

2 Педагогтің кәсіби стандарты // «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасының Басқарма төрағасының 2017 жылғы 8 маусымдағы, №133 бұйрығына қосымша.

3 Жетписбаева Б.А. Казахстан: образование в условиях полиязычия // Педагогика. – 2008. – №6. – С. 124-125.

4 Кулибаева Д.Н. Опыт формирования международно-стандартных уровней владения иностранным языком (английский язык, международный бакалавриат). – Алматы, 2002. – 216 с.

5 Берденова С.Ж. Взаимосвязанный подход в обучении русскому, казахскому и немецкому языкам // Инновационные технологии в трёъязычном образовании: труды научной школы профессора М.Р.Кондубаевой. – Алматы, 2015. – С. 105-116.

6 Хасанұлы Б. Мемлекеттік тіл: әлеумет және жастар. – Алматы, 2013. – 106 б.

7 Аренова А. Көпмәдениеттілікке үйрету – маңызды мәселе // Қазақстан мектебі. – 2003. – №2. – Б. 20.

8 Костомаров В.Г. Наш язык в действии: Очерки современной русской стилистики. – М.: Гардарики, 2005. – 287 с.

9 Шультер Б. Многоязычное образование как путь к решению языкового ущемления в образовательных системах Центральной Азии // CEMERA. – С.20.

10 Надырмағамбетова М. Көпмәденилік Білім Болашағы // Қазақстан мектебі. – 2004, №12. – Б. 30.

ҒТАМР 39.01.45

ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУДЫ ҮЙРЕТУ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЗЕРТТЕУШІЛІК ҚҰЗІРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

С.Б. Қындыбаева
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.
Ш.У. Лайсханов
Ғылыми жетекші, PhD-доктор, аға оқытушы, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Бұл мақалада біз географиялық зерттеу әдістерін қолдануды үйрету арқылы оқушылардың зерттеушілік құзыреттілігін қалыптастыру мәселесін қарастырдық. Бала бойындағы зерттеушілік қабілет қай кезден бастап қалыптасады және оны ары қарай қалай дамытамыз деген сұрақтармен қатар, географиялақ зерттеу әдістеріне шолу жасап, мектеп қабырғасында оқушылардың географиялық ізденістерін арттыру мәселелеріне тоқталдық. Сонымен қатар, мақалада балалардың зерттеушілік құзыреттілігін қалыптатыру және өз бетінше іздену әрекеттері талқыланды.

Түйін сөздер: география пәні, зерттеушілік құзіреттілік, зерттеу әдістері, оқушы, зерттеушілік құзіретін қалыптастыру әркетінің деңгейлері

Зерттеушілік – бала болмысына тән құбылыс. Жаңаны білуге талпыну, бақылауға, ізденуге құштарлық, тәжірибеден өткізуге ұмтылу, өзіне беймәлім дүниені зерттеп білуге дайын тұру, сұрау, жауабын іздеу бала табиғатындағы дәстүрлі мінез. Бала бойындағы осы қабілетті бастапқы белсенді қалпында сақтау, білімге қызығушылығын тереңдету, дұрыс зерттеу жасауға баулу педагогтардың құзіретінде. Ағартушы Мағжан Жұмабаев «Педагогика» еңбегінде «Естің қатынасуын қатты керек қылатын ғылымдарды үйренуге нағыз қолайлы шақ – осы 7 мен 15 жас арасы. Бұл жеткеншектік шағы деп аталады. Бұл жасында бала өмірлік білім даярлайды. Яғни бұл жаста баланың міндеті – ой жүргізіп, білімді іске асыру емес, білімді молайта беру, даярлай беру, бар нәрсені еске ала беру» [1, 104 б.] – деп адамның ғылым мен білімді үйренуге бейім уақыты – жеткіншектік шағы (7-15 жас аралығы) деп бекітеді. Себебі бұл аралық адам есінің ең күшті болатын кезеңі. М. Жұмабаев белгілеген аталған жас мөлшері – адамның мектеп қабырғасында өткізетін мезгілі. Демек, оқушы бойындағы зерттеушілік құзіреттілікті дамытуға ең қолайлы осы шақ.

Бүгінгі білім беру жүйесінің басты талабы – ұлттық және адамзаттық құндылықтар, ғылым мен практика негізінде жеке адамды жан жақты қалыптастыру, сапалы маман даярлау. Жаңартылған білім мазмұнының өзегі – өз бетінше зерттеудің көмегімен оқушылар қоршаған әлемді тани отырып, жаңа білімді дайын күйінде алмай, өздері іздене отырып білімін жетілдіру. «Үлкен кеңес энциклопедиясында» [1]: «Зерттеу – жаңа білім шығару процесі және танымдық қызметтердің бір түрі», делінген. Яғни, оқушының таңдалған тақырып аясында жаңа ақпараттарға қанығуы. Оқушылардың зерттеушілік құзіреттілігін қалыптастыру педагог қатысынсыз болмайтын процес. Сондықтан, ең әуелі, ұстаз (пән мұғалімі) оқушыларда зерттеушілік құзіреттілікті қалыптастыру үшін 6 шартты орындау керек:

1. Мұғалімнің өзі теориялық білімін жетілдіріп отыруы қажет;
2. Зерттеу процесіне баланы үзбей, сатылы түрде қатыстыру;
3. Зерттеу кезеңдері мен әдіс-тәсілдерін алдын ала айқындап алу;
4. Зерттеу барысында өз бетімен қорытынды жасай білу;
5. Зерттеу тақырыбын, шығармашылық жаттығу, тапсырмалардың мазмұнын оқушылардың жас ерекшелігіне, қызығушылығына сай таңдау;
6. Зерттеу барысындағы оқушының жетістігін жете бағалап отыру, мадақтау [2, 10 б.].

«Жаңалық ашу арқылы оқыту» философиясы Пиаже, Дьюи, Выготский және Фрейрдің конструктивті оқыту теориясынан бастау алады. Херонн [3] оқушылардың зерттеушілік құзіретін қалыптастыру әркетінің деңгейлерін былайша көрсеткен (кесте).

Кесте 1. Оқушылардың зерттеушілік құзіретін қалыптастыру әркетінің деңгейлері.

Деңгей	Проблема|сұрақ	Шешу жолдары	Шешімі|жауап
0. Түсіндіру	Мұғалім ұсынады	Мұғалім ұсынады	Мұғалім ұсынады
1. Мұғалімнің ұйымдастыруымен	Мұғалім ұсынады	Мұғалім ұсынады	Оқушы іздейді
2. Мұғалімнің басқаруымен	Мұғалім ұсынады	Оқушы іздейді	Оқушы іздейді
3. Ашық	Оқушы іздейді	Оқушы іздейді	Оқушы іздейді

Бұл деңгейлер тәжірибеде бір-біріне қайшы келмейді. Көрсетілген әрекеттер оқу мақсатына сай қолданылады.

Енді Мұғалім – оқушы бірлестігіндегі осы зерттеушілік деңгейлеріне жеке-жеке тоқталамыз:

Түсіндіру (confirmation inquiry) – мұғалім сұрақ қояды, міндеттерді белгілейді, жауапты береді, тапсырманы шешу жолдарын көрсетеді. Оқушылардың міндеті – осы типтес тапсырмаларды шешу үшін сыни ойлаудың стратегияларымен, танымдық тәсілдермен танысу.

Ұйымдастырылған зерттеу (structured inquiry) – мұғалім сұрақ немесе тапсырма және оның шешу алгоритімін береді. Оқушылар ұсынылған әдісті пайдаланып оны шешеді және негіздейді.

Басқарылатын зерттеу (guided inquiry) – мұғалім оқушыларға тапсырма ұсынады. Ал оқушылар оның шешімін табу үшін топқа бірігеді.

Ашық, еркін зерттеу (open inquiry) – мұғалім тек уақыт және бағыт береді. Оқушылар өздері тапсырманы, оның шешімін өздері құрады. Нәтижесін талқылауға ұсынады және оны ары қарай жүзеге асырады [3, 36 б.].

Оқушыларда зерттеушілік құзіреттіліктерді қалыптастыру үшін бұл аксиомалық формула емес. Жетекші мен оқушы өзара кеңесіп зерттеу жоспарын тиімді құра алады.

Зерттеу тақырыбымызға негіз болған келесі термин – құзіреттілік. Құзіреттілік – қызмет субъектісінің жаңадан пайда болуы (иелену, оның тұлғалық қатынастарына және қызмет мәніне қосатын адамның сәйкес құзіреттіліктерді меңгеруі), ол кәсіби даярлау үдерісінде қалыптасады, кәсіби қызмет мәнін құрайтын функционалды міндеттерді тиімді шешуге мүмкіндік беретін білімдер, біліктер, қабілеттер мен тұлғалық сапалардың жүйелік көрінісін ұсынады [4, 6 б] Демек, құзіреттілік пен зерттеу ұғымы қабысып оқушыларға жаңа дүние іздеуге жол сілтейді.

Географияның басты мақсаттарының бірі – табиғат құбылыстары мен қоғамдық процестердің арасындағы терең байланысты анықтап қана қоймай, оларды алдын-ала болжау. Талдамалық және нақты деректердің көмегімен түрлі геомодельдер (климаттық, геосаяси, экологиялық т.б.) құрылуда. Яғни география пәні аясындағы зерттеу, ғылыми жұмыстардың негізі осы тақырып аясында болады. Ескеретіні, географиялық зерттеу шеңберінде әдіс-тәсілдер өзгеріп отырады. Соның ішінде, «География» оқу пәні бағдарламасының мазмұнындағы «Географиялық зерттеу әдістері» бөлімі түрлі зерттеулер жүргізуге аясы кең.

Географиялық зерттеу әдістері – олардың көмегімен географиялық ақпараттар алынып, жүйеге келтірілетін және қорытындылайтын әдістер.

Сурет 1. Сабақта қолданылатын зерттеу әдістерінің топтамасы.

Ендігі кезекте, Географиялық зерттеу әдістерінің көмегімен оқушылар қандай ғылыми теория-практикалық нәтижеге жете алатыны мен қандай ақпараттарға қол жеткізуге мүмкіндік алатынын жеке-жеке талдаймыз.

Картографиялық. Оның көмегімен географиялық карталардан географиялық орын, климат, топырақ жамылғысы, өндірістің орналастырылуы, аумақтық сейсмикалық қауіптілігі, табиғат құбылыстары, өсімдіктер мен

жануарлар әлемі т.б. географиялық зерттеулерге қажетті деректер туралы ақпарат алуға, қорытынды жасауға болады;

Тарихи және тарихи-географиялық. Палеоклиматты немесе қорғалатын аумақтардың дамуын анықтау және талдау барысында қолданылады;

Сипаттау немесе түсіндіру. Бұл географиялық зерттеулердегі ең ежелгі, классикалық әдіс. Аумақтың географиялық ерекшелігін сипаттауда әлі де актуальды.

Статистикалық. Ұзақ уақыт бақылау жүргізілген нысандарды талдауы үшін барлық географиялық ғылымдарда қолданылады.

Экономикалық-математикалық. Негізінен демографиялық есептеулерде, өндіріс, ресурс, табиғат байлықтарын орналастыруды есептеулер жүргізгенде қолданылады;

Географиялық аудандастыру. Аумақтардың деректерін жүйелеу үшін барлық географиялық зерттеулерде қолданылады;

Салыстырмалы-географиялық. Аумақтарды және нысандарды түрлі көрсеткіштер бойынша салыстыру үшін қолданылады;

Далалық бақылау. Аумақтың картографиялық түсірілімі, ауа райына бақылау жүргізу және т.б. кезінде басшылыққа алынады;

Қашықтықтан бақылау. Аумақтардың, нысандардың және құбылыстардың аэрофото немесе аэрокосмостық түсірілімдері;

Географиялық модельдеу. Мысалы, гидрологиялық процестер мен құбылыстарды, климатты модельдеу;

Географиялық болжау. Ауа райы болжамы, сел басуды болжау, экономика-географиялық дамуды болжау және т.б. [5, 7-8 б.].

Жоғарыда келтірілген географиялық зерттеу әдістері ғылыми тақырыптың мазмұнына сай қолданылады. Бір зерттеу тақырыбы аясында бірнеше зерттеу әдістеріне сүйене отырып, ізденуге болады. Географиялық зерттеу еңбектің қайсысы да картографиялық әдістен аттап кете алмайды. Себебі, таңдалған объектінің орналасқан мекеннің, таңдалған нысанның орны картадан анықталады. Мәселен, оқушының зерттеу тақырыбы Қазақстанның оңтүстігі мен солтүстігіндегі ауа райы ерекшеліктері деп алатын болса, оқушы алдымен оңтүстік пен солтүстіктің картадағы орнын, сол аумақтағы ауылдардың орналасу ретін, ең ыстық және ең суық градустар тіркелген ауыл-аудандарды картадан тауып, сандық негізде бейнелі-картасын, қашықтығын айқындайды. Одан кейін таңдалған аймақтағы ауа райының ұқсастықтары мен айырмашылықтарын сипаттап алады. Біршама уақыт бақылау жүргізу арқылы оңтүстікте айдың неше күні жылы не суық, солтүстікте де осындай зерттеу жүргізіп, статистикалық нәтиже шығарады. Нәтижелерді салыстырып, ерекшеліктерінің тарихи-географиялық себебін зерттейді. Оңтүстік-Солтүстік аймақтардың ауа райын ұзақ бақылай келе, өзі де келер қыс, жаз айларының температурасына болжам жасауға дағдыланады. Зерттеудің басы мен аяғындағы нәтижелерді модельдейді. Яғни, оқушы осындай географиялық зерттеу әдістерін қолдану арқылы бақылауды, салыстыруды, нәтиже шығаруды, модельдеуді үйренеді. Осы этаптар арқылы сөзсіз зерттеуші-оқушы тақырып

бойынша ізденуді, жаңа ақпаратты пайдалануды, статистика шығаруды, мониторинг жүргізуді меңгеру арқылы қоғам үшін пайдалы жаңалық ұсынуы ықтимал [4].

Австралиялық жазушы Питер Клайн [5] «Балаға өз бетімен зерттеуге мүмкіндік туғызған сайын одан әрі жақсы оқи түседі», деп оқу процесінде балалардың жеке зерттеу жұмыстарымен айналысудың негізгі пайдасын дөп басады. Оқушылардың бойында зерттеушілік құзірет қалыптастыру үшін «Мен зерттеушімін», «Мен жобалаушымын» деген арнайы жаттығу дәптерін арнату. Дәптерге олар зерттеу тақырыбына кірісудің әдістері мен ғалымдардың еңбегін, жаңа материалдардың библографиялық тізімін, өзі үшін жаңалық болған ақпараттарды, терминдерді жазып, қорытындылап отырады. Жаттығу дәптері жас зерттеушілерге практика-теориялық тұрғыда пайдалы болады. География пәні – зерттеу нысаны ауқымды әрі қызықты. Себебі оқушылар табиғат сырын қашанда білуге ұмтылады. Ал географиялық зерттеу әдістері аталымында-ақ, нені, қалай зерттеу керектігі анық байқатады. Зерттеу әдістері зерттеудің бағыт-бағдарын, зерттеу үрдісін нақты ұсынады.

Қорытындылай келе ұстаздар оқушыны зерттеушілікке өз бетінше ізденуіне қызықтыра алу керек. Мектеп қабырғасынан бастап өз ойын ашық жеткізіп, ақпаратты жылдам қабылдап, талқылап және басқа оқушылардың пікірін тыңдап әдебиеттермен және ашық интернет сілтемелерімен, өз бетінше білімін толықтыра алуы қажет.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Жұмабаев М. Педагогика. – Алматы: «Marfu Press» баспасы, 2022. – 184 б.

2 Жуманова С.С. Білім ғылыми-педагогикалық журнал. – Астана, 2022, № 3(102). – Б.121.

3 Пиаже Ж. Избранные психологические труды. – М., 1994. –109 б.

4 12 – жылдық білім беру Республикалық ғылыми –әдістемелік журнал. – Нұр-Сұлтан. – 2017, №4. – 94 б.

5 Білім беру мазмұны жаңартылған оқу бағдарламасымен «География» пәнін оқыту бойынша әдістемелік ұсынымдар. Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академясы. – Нұр-Сұлтан. – 2020. – 242 б.

ҒТАМР 27.41.41

ГРАФТЫҢ ҚАҢҚАЛЫҚ АҒАШТАРЫН ТАБУ АЛГОРИТМДЕРІН ЖАСАУ ЖӘНЕ ТИПТІК ЕСЕПТЕРДІ ШЫҒАРУДА ҚОЛДАНУ

Н.Б. Төлеуова
Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Зерттеудің алғы шарты және негізгі мақсаты графтың барлық және нақты қаңқалық ағаштарын табу алгоритмдерін жасау және оңтайландыру жолдарын қарастыру.

Бұл мақалада графтың қаңқалық ағаштарын табу алгоритмдерін жасау және оңтайландыру нұсқаларының бірі ұсынылған.

Ғылыми зерттеу жұмысында теориялық дереккөздерді, отандық және алыс-жақын шетелдік тәжірибелердің нәтижелерін талдау, материалдарды жүйелеу, талдау және жалпылау, сонымен қатар, зерттеу материалдары ретінде графтар теориясының тарихы және оның дамуының мәні мен мазмұнын айқындау әдістері қолданылды.

Ғылыми зерттеу нәтижесінде графтың қаңқалық ағаштарын табу алгоритмдерін жасау және оңтайландыру бойынша әдебиеттер талданды. Бірнеше есеп мысалдары қарастырылды.

Ғылыми зерттеу нәтижелері болашақта интегралдық сызбалар мен басқару сызбаларын жобалауда, логикалық сызбаларды, бағдарламалардың құрылымдық сызбаларын зерттеуде, экономика мен статистикада, химия мен биологияда, жоспарлау теориясына байланысты есептерді шығару барсында қолданылуы мүмкін.

Түйін сөздер: графтар теориясы, алгоритм, оңтайландыру, графтың қаңқалық ағаштарын табу.

Математикада және сабақтас пәндерде графтар теориясының көмегімен ең қарапайым және түсінікті шешілетін есептер класы бар. Бұл тамаша математикалық объектілердің көмегімен математикалық және логикалық есептерді шешуге болады. Сондай-ақ, графтарды қолдану арқылы әртүрлі жұмбақтарды шешуге және тапсырмалардың шарттарын жеңілдетуге болады.

Графтар әртүрлі жағдайларды немесе күрделі белгілерді визуализациялаудың ыңғайлы тәсілі. Графтар көптеген ғылыми салаларда кең таралған, оларды көбінесе желілер деп атайды. Техникалық тұрғыдан екі

термин бір-бірін алмастырады, бірақ, көбінесе әлеуметтік немесе технологиялық байланыстар туралы ойлаған кезде желі термині пайдаланады.

Соңғы төрт онжылдықта графтар теориясы математика ғылымының ең жылдам дамып келе жатқан салаларының бірі. Бұл тез кеңейетін қолданбалы аумақтың талаптарымен негізделеді. Ол интегралдық сызбалар мен басқару сызбаларын жобалауда, логикалық сызбаларды, бағдарламалардың құрылымдық сызбаларын зерттеуде, экономика мен статистикада, химия мен биологияда, жоспарлау теориясында қолданылады. Сондықтан тақырыптың өзектілігі, бір жағынан, графтардың және онымен байланысты зерттеу әдістерінің танымалдылығына, екінші жағынан, оны жүзеге асырудың дамымаған, интегралды жүйесіне байланысты.

Жұмыстың мақсаты – графтың барлық және нақты қаңқалық ағаштарын табу алгоритмдерін жасау және оңтайландыру.

Жұмыстағы зерттеу әдістері теориялық дереккөздерді, отандық (Д.С.Ахметбаев, А.Р. Джандигулов, Г.И. Салғараева) және алыс-жақын шетелдік (Д. Кениг, К. Мартин) тәжірибелердің нәтижелерін талдау, материалдарды жүйелеу, талдау және жалпылау, сонымен қатар, зерттеу материалдары ретінде графтар теориясының тарихы және оның дамуының мәні мен мазмұнын айқындау әдістері қолданылды.

Графтар теориясы – дискретті математиканың (нақтырақ айтсақ, комбинаторика) бір саласы, оның шығу тегі негізінен Леонард Эйлердің 1736 жылы Конигсберг көпірі мәселесін шешуіне байланысты. Эйлер мұны абстрактілі түрде граф ретінде көрсетті және мұндай жол жоқ екенін қарапайым тәсілдермен дәлелдеген. Жұмысының соңында Эйлер келесі нәтижелерді қорытындылады:

Тақ төбелерінің тақ саны бар графтың болуы мүмкін емес.

Графтың барлық төбелері жұп болған жағдайда, графты қағаздан қарындашты алмай-ақ салуға болады.

Екіден көп тақ төбелері бар графты бір штрихпен көрсету мүмкін емес.

Кенигсберг көпірлерінің графында төрт тақ төбе болды (яғни барлығы), бұл олардың ешқайсысынан екі рет өтпей барлық көпірлерден өту мүмкін емес дегенді білдіреді [1].

«Граф» ұғымының өзі алғашқы рет 1936 жылы венгр математигі Д.Кенигтің қолжазбасында айтылған.

Графтар теориясы туралы Қазақстанда қазіргі таңда Г.И. Салғараеваның «Графтар теориясы» атты қазақ тіліндегі оқулығы бар. Сондай-ақ зерттеу тақырыбы бойынша Д.С. Ахметбаев, А.Р. Джандигулов сынды ғалымдардың көлемді еңбектері бар.

Алгоритмді оңтайландыру.

n түйіні және *m* тармағы бар граф болсын. Оңтайландыру процесі бірнеше қадамдардан тұрады.

1-қадам. Шектік шыңдары (түйіндері) бар ілулі бұтақтарды таңдау және «жою», өйткені олар кез келген созылатын ағашқа кіреді.

2-қадам. Жұптасқан бұтақтарды, яғни бірдей түйіндерді қосатын тармақтарды таңдау және «жабыстыру». Ақырында, токтың таралу коэффициенттерін есептегенде, тек тармақтардың күрделі кедергілерінің туындылары қатысатындықтан, жұпталған тармақтардың кедергілері жай ғана қосылады.

3-қадам. n_1 – қалған түйіндер саны, m_1 – қалған тармақтар саны болсын. Біз тек екі тармаққа түсетін V түйіндер жиынтығын бөліп аламыз. V түйіндер жиынына түсетін шеттер жиыны R болсын. Осы жиындардың қуаты |V| = α, |R| = β болсын. Әлбетте, бұл жағдайда α ≤ 2β болады.

4-қадам. R жиынынан екі рет «қайталанатын» тармақтарды таңдаңыз. Сондай-ақ, біз қайталанатын тармақ үшбұрышты циклдің бөлігі емес деген шарт қойдық, дегенмен бұл жағдай қажет болған жағдайда аралық ағаштар жиынтығын сыныптарға одан әрі бөлу үшін қарастырылуы мүмкін. Мұндай қайталаулар бірінен соң бірі өтіп, тармақтар тізбегін құрайтын жағдайлар бар. Бұл жағдайда біз осы бұтақтардың біреуін ғана таңдаймыз. R_1 = $\{r_{i,1}, r_{i,2}, \cdots r_{i,k}\}$ сәйкесінше таңдалған R жиынының ішкі жиыны болсын. Енді бастапқы графтың орнына көрсетілген $r_{i,j}$, j = 1 тармақтары болатын графтарды қарастырайық. R_1 жиынындағы k-нің бар екені анық (оны $r_{i,j}$= 1 деп белгілейміз) немесе ол анық емес ($r_{i,j}$= 0 деп белгілейміз).

Мұндай графтардың $2^к$ болатыны анық.

Нұсқада k бұтақтан l – бұтақтар жоқ, бірақ k – l бұтақтар бар кезде, бізде 2 l ілулі бұтақ болады. Ал мұндай графқа 1-қадамды қолданғаннан кейін түйіндер саны n_1 – 2l – (k – l) = n_1 – (k + l) түйіндер, ал тармақтар саны m_1 – 3l – (k – l) = m_1 – (k + 2l) болатын графты аламыз.

5-қадам. Егер кейбір графта $v_{j,1}, v_{j,2}$, екі түйініне түсетін $r_{i,j}$ тармағы болса, онда бұл графтың орнына дәл осындай екі түйіннің орнына бір түйіні болатын графты және тармақтар санын қарастыруға болады.

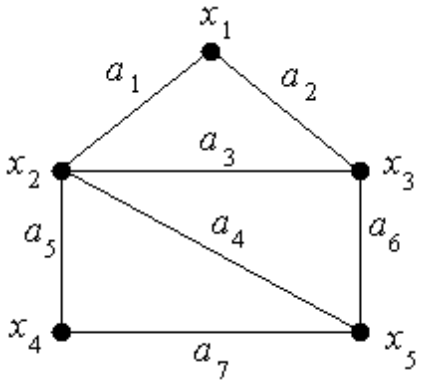
Осындай қадамдарды қолданып графтың ішкі ағаштарын құру нәтижесінде біз мыналарды аламыз:

1. Мұндай графтарды зерттеуге кететін уақытты қысқарту.
2. Графтық есептеулерді параллельдеу мүмкіндігі.
3. Барлық «қашықтағы» тармақтар міндетті түрде бастапқы графтың таралу ағашына қосылады.
4. Түпнұсқа сызбаның ықтимал ағаштарын табу үшін «ұзақтағы» бұтақтарды созылған ағаштарға қосу қажет.
5. Қарастырылып отырған графтарға сәйкес келетін созылған ағаштар жиынтығы қиылыспайды және олардың бірігуі бастапқы графтың барлық мүмкін болатын ағаштарын береді [2].

Графтың барлық және нақты қаңқалық ағаштарын табу алгоритмдерін жасау және оңтайландыруға байланысты бірнеше типтік есептерді қарастырайық.

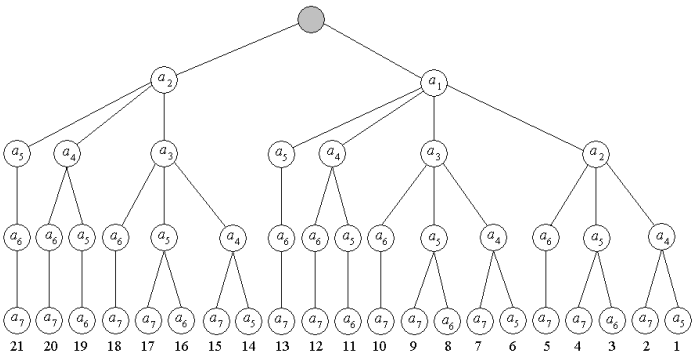
Мысал 1.

1-суретте көрсетілген графтың барлық аралық ағаштарын тұрғызайық. x_1 төбесін х–ретінде таңдайық [3].

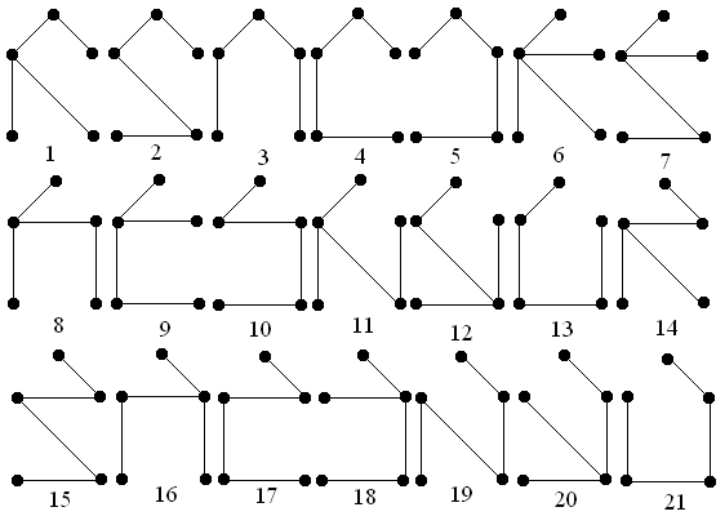


Сурет 1. G-графы.

2-суретте алгоритмнің жұмысы кезінде түзілетін сәйкес шешім ағашы көрсетілген. Егер осы ағаштың жоғарғы түйінінен шығып, ең төменгі түйінде аяқталатын қандай да бір тізбектің шеңберлерінде көрсетілген шеттерін алсақ, онда олардан берілген графтың қандай да бір қаңқасын тұрғыза аламыз. Бұл қаңқалар 1-ден 21-ге дейін нөмірленген және 3-суретте көрсетілген.



Сурет 2. Толық мүмкін болатын ағаштар нұсқасы.



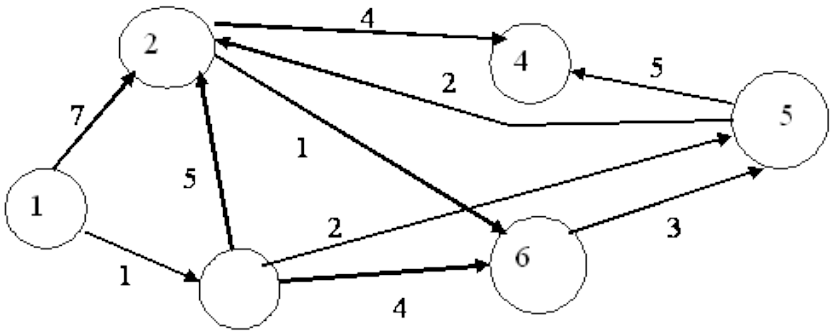
Сурет 3. G графының барлық қаңқалары.

Экономикалық мазмұндағы көптеген есептер коммивояжер есебіне ұқсас болады. Мысалы:

– объектілердің берілген жиынтығының дұрыс жұмыс істеуіне жауап беретін цехтағы реттеушіні (контроллер, күзетші, полицей) айналып өтудің ең тиімді бағытын жасау (осы объектілердің әрқайсысы графтың жоғарғы жағында модельденеді);

– жұмысшыларға бөлшектерді немесе нанды наубайханадан берілген сандағы наубайханалар мен басқа да сауда орындарына жеткізудің ең тиімді маршрутын құрастыру (наубайханадағы автотұрақ).

Ең қысқа жолды табуға берілген есеп. Графтың бір шыңынан екіншісіне жетудің ең қысқа жолы қандай? Өндірісті басқару тұрғысынан: А нүктесінен В нүктесіне жетудің ең қысқа жолы (демек, отын мен уақытты аз шығындағанда, ең арзан жол) қандай? Бұл мәселені шешу үшін бағытталған графтың әрбір доғасы санмен байланысты болуы керек – бұл доғаның бойымен бастапқы шыңнан соңғыға дейін жылжу үшін кететін уақыт. Мысалды қарастырайық (4-сурет).



Сурет 4. Ең қысқа жолды табуға арналған есепте берілген бастапқы деректер.

Жағдайды доғаларға ілінген, бағытталған ғана графпен ғана емес, сонымен қатар кестемен де сипаттауға болады (1-кесте).

Кесте 1. Ең қысқа жол мәселесіне арналған бастапқы деректер.

Доғаның басталуы	Доғаның соңы	Жолға кеткен уақыты
1	2	7
1	3	1
2	4	4
2	6	1
3	2	5
3	5	2
3	6	3
5	2	2
5	4	5
6	5	3

Сұрақ: 1 шыңынан 4 – төбеге жетудің ең қысқа жолы қандай?

Шешім. Белгілеуді енгізейік: C(T) – 1 төбесінен T төбеге дейінгі ең қысқа жолдың ұзындығы. Қарастырылатын мәселе – C(4) есептейміз және осы минимумға жеткен жолды көрсетеміз.

4-суретте және 1-кестеде келтірілген бастапқы деректер үшін тек 1-төбеден 3-төбеге бір ғана көрсеткі кіреді және осы көрсеткінің жанында оның ұзындығы 1-ге тең, сондықтан C(3) = 1. Сонымен қатар, ол C(1) = 0 екені анық.

4-төбеге 4-ке тең жолды жүріп өтіп, 2-төбеден немесе 5-ке тең жолды жүріп өтіп, 5-төбеден шығуға болады. Демек, мынадай өрнек шығады:

$$C(4) = \min \{C(2) + 4 ; C(5) + 5\}$$

Осылайша, мәселені қайта құрылымдау жүзеге асырылды – C(4) табудың орнына C(2) және C(5) табу мәселесі алға шығады.

5-төбеге не 2-ге тең жолды жүріп өтіп, 3-төбеден немесе 3-ке тең жолды жүріп өтіп, 6-төбеден шығуға болады. Демек, мынадай өрнек шығады

$$C(5) = \min \{C(3) + 2 ; C(6) + 3\}$$

Біз C(3) = 1 екенінбілеміз. Сондықтан

$$C(5) = \min \{3 ; C(6) + 3\}$$

C(6) оң сан екені анық болғандықтан, соңғы қатынастан C(5) = 3 болатыны шығады.

2-төбеге 1-төбеден 7-ге тең жолды жүріп өтіп немесе 3-төбесінен 5-ке тең жолды жүріп, немесе 5-төбеден 2-ге тең жолды жүріп өтуге болады. Демек, мынадай өрнек шығады.

$$C(2) = \min \{C(1) + 7 ; C(3) + 5 ; C(5) + 2\}$$

$C(1) = 0$, $C(3) = 1$, $C(5) = 3$ екенін білеміз. Сондықтан

$$C(2) = \min \{0 + 7 ; 1 + 5 ; 3 + 2\} = 5$$

Енді біз C(4) таба аламыз:

$$C(4) = \min \{C(2) + 4 ; C(5) + 5\} = \min \{5 + 4 ; 3 + 5\} = 8$$

Сонымен, ең қысқа жолдың ұзындығы 8-ге тең. Соңғы қатынастан 4 төбесіне 5 арқылы шығу керек екені анық. C(5) есебіне оралсақ, біз 5 төбеге 3 төбе арқылы өтуіміз керек екенін көреміз. Ал 3 шыңына тек 1 төбесінен ғана жетуге болады. Сонымен, ең қысқа жол:

$$1 \rightarrow 3 \rightarrow 5 \rightarrow 4.$$

Нақты бастапқы деректер үшін ең қысқа жол мәселесі (4-сурет және 1-кесте) толығымен шешілді.

Графтар теориясының негізін нақты қолданбалы есептерді шешуде қалыптасқан әдістер мен бейнелеулердің жиынтығы құрайды. Көптеген математикалық объектілерде графтар нақты жүйелердің модельдерін қалыптастырудың негізі ретінде жетекші орындардың бірін алады.

Мұндай есептерді шешудің қиындығы жүйенің экономикалық және өнімділік сенімділігімен қатар белгілі бір шектеулерді есте сақтай отырып, математикалық-эматикалық модельдердің сәйкесінше әртүрлілігінде [4].

Әртүрлі қолданбалы оңтайландыру есептері графтардағы кейбір оңтайландыру есептері түрінде тұжырымдалуы мүмкін. Сонымен қатар, графтар теориясында көптеген қызықты есептер оңтайландыру есептерін шешумен байланысты. Графтардағы типтік оңтайландыру есептерінің жеткілікті үлкен санының ішінен негізгілерін атап өтуге болады:

– графтағы ең қысқа жолды табу есебі;

– графтың барлық ағаштарын табу есебі;

– графтағы максималды ағынды табу мәселесі.

Жоғарыда аталған тапсырмалардың барлығы логикалық модель түріндегі есептің математикалық тұжырымына сәйкес жасалған. Сонымен бірге оларды шешудің арнайы алгоритмдері бар, олар осы есептерді құрастырудың ерекше ерекшеліктерін ескереді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 К.Мартин. Graph Theory and Social Networks.-New York: St. Martin's Press, 2014. – 148 б.

2 Джандигулов А.Р., Ахметбаев Д.С., Ахметбаев А.Д., Ахметова С.О. Оптимизация алгоритма нахождения остовных деревьев графа. Методические и практические проблемы надежности систем энергетики. В 2-х книгах. – Иркутск: ИСЭМ СО РАН, 2019. – 389 б.

3 Асанов М.О., Баранский В.А., Расин В.В. Дискретная математика: графы матроиды, алгоритмы. – Ижевск: НИЦ «РХД», 2001. – 288 б.

4 Akhmetbayev D., Dzhandigulov A. Development of algorithms for a new topological method for calculating current distribution coefficients in complex electrical networks // Eurasian Journal of Mathematical and Computer Applications ISSN 2306–6172 Volume 7, Issue 3 (2019). – P. 4-12.

ҒТАМР 39.01.94

ЕҢБЕКШІҚАЗАҚ АУДАНЫ ЖЕР РЕСУРСТАРЫНЫҢ ГЕОЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

И.Р. Құрманғали
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Бұл мақалада Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданының экологиялық жағдайлары сипатталып, соның негізінде табиғатты қорғау шаралары негізделді. Аталған ауданның экологиялық қауіпті аймақтарының қарастырылып отырған аймақтары нақты табиғи және антропогендік геожүйелердің табиғи ортасын оңтайландыру саласындағы аса маңызды ғылыми-тәжірибелік міндеттердің ауқымын белгілеуге мүмкіндік береді.

Сонымен қатар бұл мақалада Еңбекшіқазақ ауданының ауылшаруашылық мақсатындағы жерлеріне қатысты Қазақстан республикасының Алматы облысының статистикалық мекемелерінің, Алматы облыстық жер қатынастар басқармасының көпжылдық арнайы ақпараттық талдау мәліметтерін жинақтау, тақырыптық карталар негізінде, ауданның ауылшаруашылық жерлерінің қазіргі жағдайына талдау жасай отырып, ауылшаруашылық мақсатындағы жерлердің топырағын, ауылшаруашылық дақылдарын, жердің сапалық жағдайы талданды.

Сондай-ақ, зерттелетін аудандағы ауылшаруашылық жерлерін пайдаланатын кәсіпорындардың құрылымы, көлемі, шаруашылық ету нысандары, құқықтық ұйымдастыру негіздері анықталады, талданады.

Түйін сөздер: Еңбекшіқазақ ауданы, ауылшаруашылығы, топырақ, гумус, эрозия.

Еңбекшіқазақ ауданы – Алматы облысының оңтүстік бөлігінде орналасқан әкімшілік бөлініс. Аудан орталығы – Есік қаласы.

Ауданда таулы-шалғынды, альпілік және субальпілік, таулы орманды, қара-қоңыр таулы топырақтар, көп гумусты таулы қара топырақ, ашық қоңыр таулы топырақ және шалғынды – сұр топырақтар басымырақ. Оның құрамына төмендегі әкімшілік аумақтар кіреді: Есик қаласы, Ават, Рахат, Бәйтерек, Жаңашар, Балтабай, Қырбалтабай, Ақши, Бәйдібек, Қаракемер, Қазақстан, Түрген, Бөлек, Көктөбе, Ташкенсаз, Сайма-сай ауылдық округтері.

Шығыс зонаның оңтүстік бөлігінде ашық-қоңыр таулы топырақтар мен сұр-қоңыр топырақтар аралас таралған. Солтүстігіне қарай құмдар мен ашықсұр топырақ және аллювиальды шалғынды топырақ түрлерінің аралас таралуына негізделген. Оның құрамына келесі әкімшілік аудандар кіреді:

Масақ, Сөгеті, Малыбай, Бартоғай, Қаратұрық ауылдық округтері. Мұнда аймақтағы жердің сапасы басқа аудандарға қарағанда салыстырмалы түрде төмен. Ауылшаруашылық жерді пайдалану қарқындылығы да бәсеңдеу. Жердің сапалық жай-күйінің көрсеткіштері орташа облыстық көрсеткіштен төмен, сонымен қатар негізгі ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігі өңір бойынша орташадан төмен. Біздің пікірімізше, бұл бірінші кезекте топырақтың құнарлылығына және ылғалданудың жеткіліксіздігіне байланысты.

Еңбекшіқазақ ауданы ауыл шаруашылығы өндірісінің қарқынды жүретін өңірлеріне жатады. Агроландшафттарға шамадан тыс антропогендік әсер ету деградациялық процестердің қарқындылығына әкелді. Жағдай өңірге тән тұрақсыз ылғалданумен күрделене түседі. Бұл проблемалар соңғы екі онжылдықта бүкіл экономикадағы және атап айтқанда ауыл шаруашылығындағы дағдарыстық құбылыстарға байланысты шиеленіскен.

Құнарсыз учаскелердің ауданы келесідей 1385,31 га. Бұл жерлер әлсіз, орташа және күшті тұзданған және сортаңданған сұр топырақ аймақшасында орналасқан.

Жер пайдалану жағдайын кешенді бағалау үшін, жер қоры бөлінуінің сандық сипаттамалары, жер пайдалану және жеке меншік түрлері, алқаптар және жер санаттары, өнеркәсіптік көрсеткіштері, яғни егін егілетін аудан, ауылшаруашылық алқаптарының өнімділігі және т.б. көрсеткіштер, сонымен қатар жердің сапалық көрсеткіштері-гумус құрамы және топырақтағы негізгі минералдық элементтер, су эрозиясының деңгейі және жер деградациясының басқа да процестері бағалануы керек [1].

Ауылшаруашылық өндірісінде жер ресурстарын қарқынды пайдалану, топырақ құнарлылығын едәуір төмендетуге әкеліп соғады. Топырақтағы гумус құрамының төмендеуінің негізгі себебі болып; құнарлы элементтерінің төмендеуі және өнімнің шамадан тыс алыну есебінен және жыртылған алқаптар топырақ горизонты зонасының толық пайдаланылуы болып табылады.

Ауданның топырақ қабаты әр түрлілігімен ерекшеленеді, оның себебі ауданның сан қилы – шөлден бастап қарлы шыңдарға дейінгі – табиғи аймақтардан тұратындығы болып табылады.

Жазық аумағының топырақ қабаты сұрғылт қоңыр және тақырлы топырақ болып келеді.

Еңбекшіқазақ ауданының оңтүстігінен солтүстік бағытқа қарай топырақтағы Гумус құрамының төмендеуінің жалпы заңдылықтары байқалады, бұл оңтүстікке қара топырақтардың, ал солтүстіктекәдімгі сұр топырақтарының басым болуымен түсіндіріледі. Қара қоңыр таулы топырақтар егіншілікте көбінесе күшті тармақталған аласа таулы жер бедеріне байланысты таулы қара топырақтарға қарағанда шамалы деңгейде пайдаланылады. Қара қоңыр таулы топырақтар қоректік элементтерге бай, бірақ таулы қара топырақтарға қарағанда құрылымы нашар, сонымен қатар неғұрлым эрозияға ұшыраған.

Кесте 1. Қара қоңыр топырақтардың гумус құрамы.

№	Тереңдігі, см	С, % топқа	Гуминқышқылдар				Фульвоқышқылдар					Қалдық
			Фракциялар									
			1	2	3	∑=	0	1	2	3	∑=	
155	0-8	2,34	3,96	17,60	2,98	24,54	5,33	2,32	12,60	2,06	22,30	46,80
Ескерту – Дереккөз [2]												

Қара қоңыр таулы топырақтардың органикалық заттар құрамындағы неғұрлым тұрақты құрамдас бөліктер: суда ерімейтін қалдықтар мен кальций гуматы басым болады. Химиялық құрамы бойынша қара қоңыр топырақтар азгумусты қара топырақтарға жақын тұрады.

Ашық қоңыр таулы топырақтар өзіндік құнарлылығы бойынша қара қоңыр топырақтардан кейін тұрады. Алайда жоғары агротехника мен дұрыс ауыспалы егістікте мұнда қосымша агромелиоративтік шараларсыз жоғары өнім алуға болады. Бұл топырақтарға минералдық тыңайтқыштар енгізудің тиімділігі жоғары. Осыдан келе, Ашық қоңыр таулы топырақтар түгелдей карбонатты деп есептеуге болады, мұнда фосфор қиын сіңімді қосылыстар түрінде болады. Сондықтан бұл топырақтарда суару кезінде азоттың нитрат түрінде жоғалуына байланысты фосфор және азоттық тыңайтқыштарды енгізудің маңызы зор.

Бұл топырақтарда тыңайтқыштардың сілтісіздену қауіпі болмағандықтан фосфор тыңайтқыштарын, соның ішінде суперфосфатты көктемгі жер жырту мен сүдігер жырту астында енгізуге болады. Азотты тыңайтқыштар неғұрлым суға ерімтал болғандықтан, әсіресе аммиак селитрасын көктемгі жер жырту мен үстеп қоректендіру кезінде енгізген жөн.

Карбонатты ашық қоңыр топырақтарда өсірілетін ауыл шаруашылық дақылдары жасанды суаруды қажет етеді. Дәнді дақылдарды суарусыз да өсіруге болады, бірақ құрғашылық жылдары өнім төмендеуі мүмкін. Бұл топырақтар жартылай қамтамасыз етілген тәлімі жер аймағына жатады [3].

Жасанды суару топырақ құралу үрдісіне тигізер әсері зор. Көп жылдар бойы суарылған топырақтар өзінің бастапқы тың үйлестігінен айырмашылығы біршама.

Бұл топырақтарды суару таудан ағатын өзендердің, сондай-ақ көптеген майда өзендердің есебінен болады. Суғару сулары көбінесе жеткіліксіз болады, әсіресе суармалы аймақтың төменгі жағында. Сондықтан, судың аймақтың барлық жеріне бірдей таралуын реттеу қажет. Көктем-жаз кезеңдерінде жеткіліксіз су мөлшеріне байланысты суды күз-қыс кезеңдерінде қосымша қоректендіре суару үшін пайдалану қажет. Қыста қар тоқтату шараларын жүргізу қажет. Суару мөлшері мен санына ерекше мән беру керек. Ашық қоңыр таулы топырақ аймағында жер жырту мен себу мерзімі ерекше мәнге ие. Мерзімінен кешіктіру қосымша суаруды қажет етеді, сонымен қатар қосымша жер өңдеуді талап етеді. Мұның бәрі топырақтың физикалық қасиеттері мен құнарлылығында байқалады. Суару мен жауын-шашын салдарынан пайда

болған қабыршақтарды тырмалаудың маңызы зор. Қабыршақтардың болуы топырақтың су-физикалық қасиеттерін нашарлатады. Тырмалау, сондай-ақ жер айдау және қопару кезінде қабыршақтар бұзылып, капиллярлар жарылады, осыдан ылғалдың үстіңгі беттен булануы азаяды. Топырақ ылғалды өзіне жақсы сіңіру үшін суару жумыстарын бірқалыпты баяу ағыста және ұзақ уақыт жүргізу қажет. Техникалық дақылдарды суаруда атыздар ылғалды тереңінен бастап сіңіру үшін суды атыздар бойымен реттелген кіші ағынмен жүргізу қажет. Егер ағын күшті болса, онда атыз суға толып, су жан-жаққа тарайды және де топырақтың беті ша йылып, қабыршақтар пайда болады. Ашық қоңыр таулы топырақтардан кейінгі орынды сапасы жағынан шалғынды сұр топырақтар құрайды. Шалғынды сұр топырақтар таралған аймақтарда жерасты сулары беткі қабатқа дейін келеді және ол топыраққұралу үрдісіне әсерін тигізеді [4].

Шалғынды сұр топырақтардың бетінен бастап карбонатты және карбонатсыз топырақтар кездеседі. Әртүрлі кескіндерде ең көп карбонаттар әртүрлі тереңдікте орналасады: олардың мөлшері не 70-80 см тереңдікте, немесе 140-150 см тереңдікте болады.

Топырақ тұзданбаған және ылғал мөлшері жеткілікті. Дұрыс агротехникалық өңдеуде бұл топырақтар ауылшаруашылық дақылдарының жоғары өнімін беруі мүмкін. Егін шаруашылығын суарусыз жүргізуге болады, бірақ жергілікті халық суаруды пайдаланады. Мұнда суару сирек және аз мөлшерде беріледі.

Тауаралық ойпаттың шалғынды қоңыр топырақтарына қысқаша тоқталамыз. Бұл топырақтар жоғары гумустылығымен және гумус қабатының қалыңдығымен ерекшеленеді. Жоғарыда сипатталған шалғынды қоңыр топырақтардан 15-20 см. тереңдігінің жоғары және төмен жағында гипстің ақ кристал тәріздес бөлінділерінің болуымен ерекшеленеді. Кескін бойы борпылдақ, иллювиалды карбонатты қабаты жоқ.

Бұл топырақтардың бәрі жыртылған топырақтар, сондықтан өсімдік жамылғысы туралы айтуға келмейді. Бұл топырақтарда дәнді дақылдар, көкөніс дақылдары мен темекі өсіріледі.

Ауыл шаруашылығын жүргізу көлбеу беттерде жүзеге асырылады. Көлбеулігі 10дан астам беттерде су эрозиясы процестері байқалатындықтан, бұл жерді пайдалану кезінде осы факторды есепке алу қажеттілігін анықтайды. Еңіс жерлерге егілетін егістіктің жоғары пайызы жер пайдаланудың шиеленіскендігін көрсетеді.

Аудан аумағында егістіктің эрозияға ұшырау жағдайына баға берілді. Ең аз эрозияға ұшыраған ауыл шаруашылығы алқаптары Балтабай, Тескен су, Ақши, қаражота, Масақ ауылдық округтары мен шығыс солтүстіктегі орманды алқаптар.Бұл жерде шалғынды сұр топырақ, ашық сұр топырақтар мен кәдімгі сұр топырақ түрлері кең таралған. Эрозияға аз ұшырауының негізгі себептері; Беткейдің еңістік дарежесінің біршама төмендігі, Жауын-шашын мөлшерінің салыстырмалы аздығы. Бұл жерлер жалпы Еңбекшіқазақ ауданының 30-35% аумағын құрайды.

Осылайша,гумус құрамын және минералды қоректендірудің негізгі элементтерін бағалаудың, сондай-ақ дегредациялану процестерінің дамуын бағалауды келтірілген нәтижелері аудан аумағы бойынша жер бонитетінің мәндері бөлуге де анық көрініс табады.

Еңбекшіқазақ ауданындағы жер ресурстарының жағдайына талдау жасау барысында, ең жоғары балл бонитеттік көрсеткіш Көктөбе, Сайма-сай ауылдық округтері мен Есік қаласына тиеселі. Жалпы, географиялық тұрғыдан қарағанда ауданның батыс өңіріндегі ауылдық округтердің ауылшаруашылық мақсатындағы немесе басқа да мақсаттағы жер ресурстарының сапалық көрсеткіші басқа өңірлерге қарағанда біршама жоғары екендігін аңғарамыз.

Жердің сапалық жағдайы немесе балл бонитеті оның экономикалық бағасын анықтаудағы негізгі факторлардың бірі болып саналады. Сондай-ақ Еңбекшіқазақ ауданының батыс өңірлерінің жер ресурстарының экономикалық құнына әсер ететін басқа факторлар да бар. Олар;осы өңірлеріде орналасқан елді мекендер ірі қала агломерациясына қаласына біршам жақын орналасуы, инфра құрылым жақсы дамуы, климаты мен ауарайының ыңғайлылығы, су көздеріне бай болуы, халықтың орналасуының біршама тығыз болу себептері.

Өсімдік жамылғысы күрделі табиғи-климаттық жағдайларда қалыптасқан және таулы ландшафтының ерекшеліктерін көрсетеді, бұл жағдайлар биіктік белдеулердің шұғыл ауысуына, рельеф пішіндерінің көптігіне, топырақ пен климаттық факторлардың әрқилылығына байланысты болып келеді.

Таулы аймақтың табиғи жағдайлар кешені осы аумақтың өсімдік жамылғысының ерекшеліктерін анықтайды, олардың ішіндегі басты ерекшелігі қабаттық вертикалды заңдылықтың кескіні болып табылады. Гипсометриялық көрсеткіштерге байланысты бұнда өсімдіктердің келесі белдеулік типтері кездеседі: биік таулы шабындықты, орта таулы шабындықты, орманды шабындықты және шабындықты-далалы, төмен таулы далалы және шөлдідалалы, тау етегі далалы, шөлді-далалы және шөлді. Интраймақтық өсімдіктер тау өсімдіктері мен төменгі өзен аңғарларының, шұңғымалардың, табиғи құламалардың өсімдіктері және сортаңдар мен сорлардың өсімдіктері болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Сачок Г.И., Иконников В.Ф. Применение ГИС-технологий и моделирования в решении региональных задач природопользования в Белоруссии // Геоинформационные и геоэкологические исследования в странах СНГ. – М., 2000.

2 Баймырзаева А.Ә., Джуламанов Т.Д., Камелхан Г. Жер кадастрының автоматтандырылған ақпараттық жүйесін пайдалану негіздері // «Ізденіс» ҚР халықаралық ғылыми журнал-қосымшасы. – 2016.

4 Гохман В.В., Глебова Л.Н., Наймушина А.М. ГИС в СНГ // ArcReview, современные технологии ГИС. – 2013. – №2 (65). – С.1.

4 Глазовская М.А. Опыт сельскохозяйственной характеристики земель на основе крупномасштабных комплексных физико-географических исследований // Вопросы географии. – М., 2008.

ҒТАМР 31.01.45

МЕКТЕПТЕГІ ХИМИЯНЫ ОҚЫТУДЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІС-ТӘСІЛДЕРІ

Толқын Нұршуақ
Студент, Сүлейман Демирел университеті, Алматы қ.

Мақалада мектептегі химияны оқытудың заманауи әдіс-тәсілдері және оны игеру мен үйрету тәсілдері қарастырылған. Қазіргі таңда химия саласы дамуды аса қажет ететін салалардың бірі болып табылады. Ең өзекті мәселе ретінде қарапайым мектеп пен арнайы білім беретін мектептердің оқыту жүйесіндегі айырмашылықтар туралы зерттеу жүргізілген. Мақала заманауи әдіс-тәсілдерді зерттеуге арналған.

Түйін сөздер: Заманауи әдіс-тәсілдер, химияны оқудағы мотивация, қолжетімді маман, CLIL әдісі, оқыту жүйесіндегі айырмашылықтар.

Химия бұл атомдар мен молекулаларды зерттеуге арналған ғылым саласы. Ол материяның қасиеттерін зерттейді және көптеген басқа ғылыми салаларды түсінуге көмектеседі. Химияны түсінгісі келетін оқушылар осы пәннің негізгі ұғымдары туралы түсіне білу керек. Химия-оқушылар үшін тамаша пән, өйткені ол оларға элементтер, олардың қасиеттері, қосылыстары және тағы басқада көптеген ұғымдарды үйретеді.

Химияны оқыту әдістемесі мұғалімнің оқу материалын оқытуы мен оқушылардың химиялық білімді саналы меңгеруін, алған білімдерін іс жүзінде қолдану ерекшеліктерін және дағдыларын дамыту әдістері мен құралдарын айқындап береді. Химиядан білім беретін мұғалім оқушылармен жақсы-қарым қатынаста білім беру үшін бірнеше қарапайым ережелерді ұстануы керек.Оларға:

1) Тақырыпты қарапайым түрде түсіндіру: Қарапайым терминдер мен түсініктемелерді қолдану оқушыларға тұжырымдаманы оңай қабылдауға көмектеседі.Оқушыларды зертханада эксперименттерді түсінікті және қарапайым түрде жүргізуге үйрету әлдеқайда маңызды. Келесі кезекте студенттер негізгі тақырыптарды үйренуі керек. Химияны түсіндіруде негізгі ұғымдардан бастап, күрделі тақырыптарға дейін үйрету керек.

2) Суреттерді пайдаланып ұғымдарды түсіндіру: Химия ұғымдарын көрнекі түрде түсіндіру өте маңызды. Сурет мың сөзге тұрарлық, өйткені ол тақырыпты нақты түсіндіруге көмектеседі. Суреттерге қарау арқылы

оқушылардың химияға деген қызығушылығы артуымен қоса,интеллектуалды ойлауы дамиды.

3) Жан-жақты ойлау: Тұжырымдаманы түсіндірудің басқа әдісін ойлап табу үшін қиялыңызды пайдалану арқылы сабақты түсіндіру бұл оқушыларға сабақты қызықты етеді. Өйткені химия пәнінің мұғалімі неғұрлым креативті болса, соғұрлым ерекше сабақ бере алады. Химия мұғалімі өзінің қиялын химиялық реакциялар ұғымын түсіндіру үшін қолдана алады. Химияны оқытудағы айырмашылықтар: Оқушылар химияны басынан бастап түсініп меңгермесе химияны түсіну қиын. Университетте химияны меңгеруде қиындықтары бар студенттер емтихандар қиындықтарға тап болады, сонымен қатар негізгі ұғымдарды меңгеру оңай болмайды. Бұған дәлел ретінде қарапайым мектепте орташа оқыған бала мен Назарбаев Зияткерлік мектептерінде оқыған баланы салыстыратын болсақ екеуінің қабылдау және түсінуінде айырмашылықтар бар. Мысалға НЗМ-ді аяқтаған студентке 1-курс сабағы өте оңай болады. Себебі бірінші курста оқитын сабақты олар мектепте талқылап тастаған. Ал керісінше қарапайым мектепте оқыған студентке оны қабылдау ұзақ уақытты талап етеді. Себебі ол химия туралы қарапайым түрде түсінген.

Мектептерге CLIL оқыту жүйесін енгізу әдісін тездету. Қазіргі таңда заманауи оқыту жүйесінде тамыр жая бастаған әдістердің біріне CLIL әдісі жатады.»CLIL»ағылшын тілінде Content and language Integrated learning қазақшасы Пән мен Тілді кіріктіріп Оқыту дегенді білдіреді. Яғни химияны алатын болсақ,химияны оқу арқылы ағылшын тілін түсіну процесі қатарласып жүреді. Бұл арқылы оқушы шетел тілінде пән мазмұнын түсіну,коммуникация орнату,ойлау дағдыларын,пәнаралық байланысты түсіну, пән мәдениетін түсінуді қалыптастырады. CLIL-дың ерекшеліктері: Негізгі пәнді оқу арқылы, шет тілінде сөйлеу қабілетін арттырады, білім алушының сабаққа деген қызығушылығы мен сенімділігін арттырады, сабақ барысында әртүрлі әдістер қолдану арқылы, тақырып жеңіл түсіндіріледі, әртүрлі тапсырмалар орындау арқылы оқушының ойлау қабілеті дамиды. НЗМ оқушылары мектеп кезінде CLIL-әдісін қолдану арқылы оқыған болса, кейбір қарапайым мектеп оқыған оқушылар университетке келген кезде бұл әдіспен танысады.

Интерактивті дәріс студенттердің оқу процесінде пассивті болмауын қамтамасыз ету үшін аудиторияны белсенді түрде тартуды қамтамасыз етеді. Оқушылар оқытушымен сөйлесе алады, оған кері байланыс бере алады және осылайша оқытуға белсенді әсер етеді. Мұндай сабақтар үлгерімнің артуына ықпал етеді, өйткені жолдастарынан қалып, өз ұжымын өткізгісі келмей, оқушылар пән бойынша көбірек оқи бастайды және проблемаларды шешуде жаттығады. Мұндай сабақтар оқу процесінің әртүрлілігіне әкеледі. Шаршауды жеңілдету, оқу пәнін жақсы меңгеру, ғылыми қызығушылықты дамыту, оқушылардың оқу іс-әрекетін жандандыру, химияның практикалық бағытын жоғарылату оқытудың ең белсенді формалары, құралдары мен әдістеріне ықпал етеді. Әр оқушының бойында жаңалық ашуға және зерттеуге деген құштарлық бар. Тіпті үлгерімі нашар студент бір нәрсені аша алған кезде тақырыпқа деген

қызығушылықты ашады. Бұл жерде ғылыми тәжірбиелер жазудың маңызы зор. Оқушылармен зертханалық жұмыс істеудің маңызы зор. Себебі сабақ барысында оқушылар фактілерді өздері жинақтайды, гипотеза жасайды,эксперименттер жасайды, теория жасайды. Бұл сипаттағы тапсырмалар балалардың қызығушылығын арттырады, бұл білімнің терең және берік игерілуіне әкеледі. Сабақтағы жұмыстың нәтижесі мұғалімнің проблемалық сұрағына жауап ретінде балалардың өз бетінше алған тұжырымдары болады. Мысалы, қоспаларды ажырату әдісі туралы зертханалық жұмыс жасайтын болсақ,біріншіден оқушылар жұмыс барысын оқу арқылы тәжірбие барысын түсінетінт болса, практика жүзінде іске асырып, қызығушылық арқылы тақырыпты толық түсінеді. Практиканы істеп болғаннан кейін жұмыс барысын жазу арқылы есте сақтайды. Менің ойымша бұл балаларды өз бетінше ойлауға және сабақты зерттеу әдісі арқылы дамытады.

Оқыту тиімділігін арттырудың шарттарының бірі оқу процесінде қолайлы психологиялық ахуалды орнату, яғни мұғалімнің білім беру үдерісіндегі ұстанымын өзгерту қажет. Химияны оқытудың әдіс-тәсілдерінің біріне-ми жолын химиялық материалды қабылдауға ауыстыру. Оқушының миы білім мен оның тереңдігіне сирек енетін етіп ұйымдастырылған, көбінесе олар бетінде қалады, сондықтан нәзік болады. Бұл жағдайда күшті ынталандыру-қызығушылық. Танымдық қызығушылықты дамыту-оқушының оқу іс-әрекетінің тиімділігі шешілуіне байланысты күрделі міндет. Саналы жұмыс оқушылардың алдына қойылған оқу міндеттерін түсінуден және қабылдаудан басталады. Көбінесе бұл жағдай бұрын зерттелген жағдай қайталанған кезде жасалады. Сонда оқушылар алдағы жұмыстың мақсатын өздері қалыптастырады. Оқу үлгерімін арттыру қажеттілігіне байланысты оқу процесінде оқушылардың танымдық қызығушылықтарын дамыту кез келген оқу пәні үшін үлкен маңызға ие.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Тұрғанбекова Б.А. Мұғалімнің шығармашылық әлеуетін біліктілікті арттыру жағдайында дамыту: теория және тәжірибе. – Алматы: Рауан, 2005. – 250 б.

2 Құдайбергенова К. Құзырлылық – тұлға дамуының сапалық критерий // «Білім сапасын бағалаудың мәселелері: әдіснамалық негізі және практикалық нәтижесі» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференцияның материалдары. 2008. – 30-32 б.

3 Marsh D (Ed) (2002) Content and Language Integrated Learning (CLIL). A Development Trajectory.

4 Kokibasova G.T. Implementation of new forms of works for formation of skills of information critical analysis / G.T. Kokibasova, K.K. Serikova, M.M. Abisheva // Вестн. Караганд. ун-та. Сер. Химия. – 2017. – № 4(88). – С. 108-112.

ҒТАМР 27.03.02

ОРТА МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНА ПАЙЫЗДЫҚ ЕСЕПТЕРДІ ШЕШУГЕ ҮЙРЕТУ ӘДІСТЕМЕСІ

А.П. Бимұрза
Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Мақалада оқушыларға пайыздық есептерді шешуді үйрету әдістері қарастырылады. Есептерді пайызбен шешудің әртүрлі тәсілдері келтірілген. Математикалық білім, білік, дағды жүйесі игерілетін оқу әрекетінің ең маңызды түрі есептерді шығару болып табылады. Ол тапсырмалар мектеп оқушыларының оқу-танымдық іс-әрекетін едәуір дәрежеде бағыттайтын және ынталандыратын құралдар болып табылады. Математиканы оқытуда сюжеттік-мәтіндік тапсырмалар, атап айтқанда, пайыздық есептер ерекше орын алады. Қызығушылықты түсіну және пайыздық есептерді жасау мүмкіндігі қазір әрбір адамға қажет: бұл тақырыптың қолданбалы мәні өте жоғары және біздің өміріміздің қаржылық, демографиялық, экологиялық, әлеуметтік және басқа аспектілеріне әсер етеді. Сондықтан бұл тақырып математикадан мектеп бағдарламасының міндетті бөлігі болып табылады.

Түйін сөздер: Математиканы оқыту әдістемесі, пайыздар, есептер, есептерді шешу, орта мектеп оқушылары.

Математикалық білім, дағдылар жүйесі игерілетін оқу іс-әрекетінің маңызды түрі – есептерді шешу. Бұл мектеп оқушыларының оқу-танымдық белсенділігін едәуір дәрежеде бағыттайтын және ынталандыратын құрал. Математиканы оқытуда сюжеттік-мәтіндік есептер, атап айтқанда пайыздық есептер ерекше орын алады. Пайыздарды түсіну және пайыздық есептеулерді қалай жасау керектігін білу қазіргі уақытта әр адамға қажет: бұл тақырыптың қолданбалы мәні өте зор және біздің өміріміздің қаржылық, демографиялық, экологиялық, әлеуметтік және басқа жақтарын қозғайды. Сондықтан бұл тақырып математика бойынша мектеп бағдарламасының міндетті бөлігі болып табылады [1].

«Пайыздар» тақырыбы жалпы білім беретін мектептерде 5-6 сыныптардың математика курсында оқытылады. Пайыздар бойынша есептер бөлшектерге арналған есептермен, пропорцияларды құруға арналған есептермен бір логикалық блокқа кіреді.Олар екі кезеңде қарастырылады: кейін қарапайым, содан кейін Ондық бөлшектерді зерттеу. Есептерді пайызбен шешу

дағдылары оқушыларға мектептегі математиканың бүкіл курсын оқып-үйрену кезінде пайдалы болады.

Оқушыларды есептерді пайызбен шешуге үйретудің әдістемелік тәжірибесі өте зор. Көптеген ғалымдар мен педагогтар, мысалы, П.В. Лещев, П.М. Сорокин, Г.Г. Левитас және т.б., «пайыздар» тақырыбын зерттеудің өзіндік әдістерін жасады. Осы әдістемелерді қорытындылай келе, оқушыларды есептерді шешуге үйрету үшін келесі әдістемелік ұсыныстарды жасауға болады.

«Пайыздар» тақырыбын зерделеу кезінде келесі оқыту құралдарын қолданған жөн: оқулықтар мен оқу құралдары; жұмыс дәптерлері; баспа құралдарын (плакаттар, кестелер, диаграммалар, суреттер, схемалар және т.б.) және проекциялық материалдарды (слайдтар, презентациялар және т.б.) қамтитын көрнекілік құралдары; Оқытудың техникалық құралдары.

Пайыздарды енгізу оқушылардың пәндік-практикалық қызметіне, геометриялық көрнекілікке және геометриялық модельдеуге негізделген. Сондықтан тапсырманы түсінуге және шешім жолын көруге көмектесетін сызбалар, сызбалар, кестелер сияқты көрнекілік құралдарын қолданған жөн.

Мысалы:

1-тапсырма. А – елінде 150 миллион тұрғын бар. Барлық тұрғындардың 70%-ы қала тұрғындары. Оның 23%-ы 16 жасқа дейінгі балалар. Қала тұрғындары арасында 16 жасқа дейінгі қанша бала бар?

Шешімі:

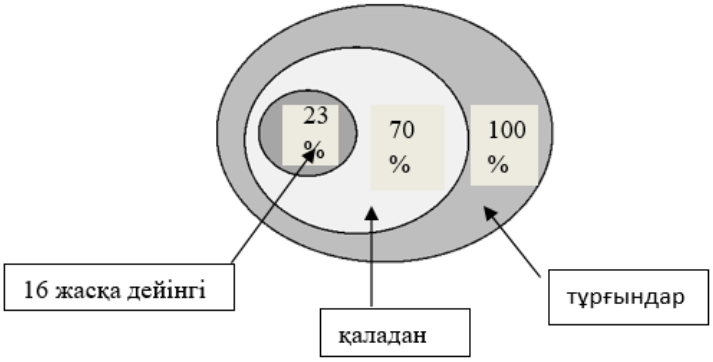
Мәселені шешу үшін сурет салып, оқушылармен мәселені шешуді талқылауға болады.

А – елінің барлық тұрғындарының ішінен қала тұрғындарының санын табыңыз.

Қала тұрғындарының ішінен 16 жасқа дейінгі балалар санын табыңыз.

(150·0,7) ·0,23=24,15

Жауабы: 24,15 миллион.



Сызба 1.

«Пропорция» тақырыбын зерделеу кезінде есептердің пайыздық пропорциясын қолдана отырып шешуге жеткілікті көңіл бөлу керек (Никольский оқулықтарында және т.б.). Оқушылардың назарын

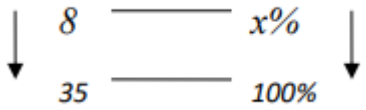
пропорционалды тәуелділік түрін анықтауға аудару маңызды (тікелей пропорционалды). Оқушылар үшін пропорцияны құрастыру кезінде тікелей пропорционалды тәуелділікті бір бағытта көрсеткілермен, ал керісінше әр түрлі бағытта көрсетіңіз. Пропорциялармен шешім көрсетіледі, бірақ бұл шешім негізгі емес.

2-тапсырма. 8 саны 35 санының неше пайызын құрайды?

Шешімі:

Біз шешімін кері бағытта кесте түрінде көрнекі түрде ұсынуға болатын мәселенің мысалын келтіреміз.

Х-қажетті пайыз саны болсын; содан кейін



Жауабы: 22 %.

Тапсырма 3. Альбомның бағасы алдымен 15% – ға, содан кейін тағы 15 теңгеге төмендетілді. Альбомның Жаңа бағасы екі рет түскеннен кейін-19 тг. Оның бастапқы бағасын анықтаңыз.

Шешімі.

Біз барлық деректерді кесте түрінде жазамыз.

Тапсырма шарты:

Ескі баға	**Бірінші төмендеу**	**Екінші төмендеу**	**Жаңа баға**
?	15%.	15 тг.	19 тг.

Сонымен, біз бұл мәселені аяғынан бастап шешеміз. Алдымен біз альбомның қанша тұратынын табамыз бағаның 15 теңгеге қалай төмендегені туралы:

19+15=34 тг (альбомның бағасы екінші құлдырауға дейін).

Алғашқы түскенненен кейін баға 34 тг болды, бұл бастапқы бағаның 85% құрады (өйткені бастапқы баға 100%:100%-15%=85%).

Тауардың бастапқы құнын табу үшін сізге қажет: 34:0,85 = 40.

Шешімі: Төмендеуге дейін альбом тұрды 40 тг. [2].

Сабақта уақытты үнемдеу және оқушыларды екінші реттік жұмыстан босату мақсатында сабақтарда, сондай-ақ үй тапсырмасы ретінде жұмыс дәптерлерін-дәптерлерді баспа негізінде пайдалану пайдалы.

Оқытудың техникалық құралдарын қолдану да орынды. Мысалы, «дөңгелек диаграммалар» тақырыбын зерттегенде, оларды құру кезінде компьютер қажет. Оқушылардың сызбаларды құруға уақытын үнемдей отырып, диаграмма құру дағдыларын қалыптастыруға, диаграммаларды оқуға, диаграммада көрсетілуі керек деректерді бөлектеу және топтастыру қабілетіне

және диаграмма түрінде ұсынылған сандық ақпаратты түсіндіруге арналған тапсырмалар санын көбейтеміз.

Оқытуды ұйымдастырудың келесі формалары қолданылады: фронтальды, топтық және жеке. Олардың бөлінуі мұғалім мен оқушылар арасындағы коммуникативті өзара әрекеттесу сипаттамаларына негізделген. «Пайыз» ұғымын енгізген кезде, типтік есептерді шешу жолдарын енгізген кезде фронтальды оқытуды ұйымдастыруды қолданған жөн. Әрі қарай, курстың барлық негізгі бөлімдеріндегідей, осы тақырыпты баяндау кезінде әр оқушының оқуда табысқа жетуіне мүмкіндік беретін оқушыларды сараланған оқытудың кең мүмкіндіктері жүзеге асырылады. Оқытудың осы тәсілін ескере отырып, оқушыларға есептерді шешуге қажетті нұсқаулар беріледі [3].

Бір тақырыпқа арналған тапсырмалар күрделіліктің кең ауқымында ұсынылады – негізгіден қиынға дейін. Оқытуды ұйымдастырудың топтық формаларында оқушылар олардың мүмкіндіктерін, оқу дағдыларын қалыптастыруды және т.б. ескере отырып топтарға бөлінеді. Зерттеу әдістерінің ішінде негізінен теориялық әдістер қолданылады: талдау, синтез, аналогия, жалпылау, жіктеу.

«Пайыздар» тақырыбын зерттеу келесі оқыту әдістерімен сипатталады: Репродукция (оқушыларға мұғалім айтқан фактілерді қайталауға шақырылады. Негізінен әлсіз сыныптарда қолданылады); эвристикалық (мұғалім оқушыларды фактілерді ашуға тартады [4]. Оқулықта қарапайым және күрделі пайыздық өсу формулалары келтірілмеуі мүмкін, дегенмен оқулықта мұндай міндеттер кездеседі. Оқушылар формула деректерін өздері шығаруы керек екені анық.

Осылайша, ғылымның әртүрлі салаларында да, нақты өмірде де кеңінен қолданылатын пайыздық міндеттердің практикалық маңызы зор екенін атап өткен жөн. Сондықтан оқушыларды математика бойынша ғана емес, басқа да мектеп пәндері бойынша одан әрі табысты оқыту үшін қажетті оқушылардың білімі, дағдылары мен дағдыларының жоғары деңгейіне қол жеткізу үшін осы тақырыпты зерделеу процесін құру қажет. Пайыздық есептерді шешу дағдыларын орта мектептің жоғарғы сыныптарында қолдау және дамыту қажет.

Қолданылған әдебиет тізімі

1 Шешімдері бар математика есептерінің жинағы. 7-11 сынып.ред. М.И. Сканави. – М.: «ОНИКС 21 ғасыр баспа үйі» ЖШС, 2014. – 356 Б.

2 Суховиенко Е.А. Математиканы оқытудың теориясы мен әдістемесі: жалпы әдістеме: оқу құралы. – Челябинск: ИИУМО баспасы, 2010. – 65 б.

3 Сычева В.А. Пайыздарға есептерді шешуде туындайтын негізгі қателіктерді талдау // Орта және жоғары білім беруді дамытудың өзекті мәселелері. – 2017, №13. – Б. 98-101.

4 Шевкин А.В. 5-6 сыныптарда мәтіндік есептерді шешуге үйрету // Мұғалімге арналған кітап. – М.: ГАЛС ПЛЮС, 2000. – 36 б.

ҒТАМР 76.35.49

ТАНЫМАЛ ДИЕТАЛЫҚ ҚОСПАЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ХИМИЯСЫ

Ю. Руслан
Студент, Сулейман Демирель Университеті, Қаскелең қ.

Бұл мақала диеталық қоспалар туралы шетелдік мақалаларға шолу болып табылады. Мақалада тағамдық қоспалардың танымалдығы, қазіргі кездегі төрт танымал қоспаның – омега-3 май қышқылдары, пробиотиктер, креатин және Д дәруменінің химиялық құрамы талқыланады. Омега-3 май қышқылдары – бұл қабынуды азайтуға және мидың денсаулығын қолдауға көмектесетін маңызды майлардың бір түрі, ал пробиотиктер – бұл ішек денсаулығына ықпал ететін және ас қорытуды жақсартатын пайдалы бактериялар. Креатин – организмде табиғи түрде өндірілетін және спорттық өнімділікті жақсарту үшін қосылуы мүмкін қосылыс, D дәрумені болса сүйектерге мықтылық беріп, иммундық жүйені реттеу үшін маңызды. Мақаланың қорытындысында тағамдық қоспалар денсаулыққа пайдалы болғанымен, олар дұрыс тамақтану мен өмір салтын алмастыра алмайтындығы және оларды денсаулық сақтау маманымен кеңескеннен кейін ғана қабылдау керек екендігі баса айтылған.

Түйін сөздер: диеталық қоспалар, омега-3 май қышқылдары, пробиотиктер, креатин, D дәрумені.

Соңғы жылдары диеталық қоспалар танымал бола бастады, өйткені адамдар өздерінің денсаулығын барынша оңтайландыруға тырысады және оған салауатты өмір салтын ұстану трендтерінің де әсері көп. Биологиялық белсенді қоспалардың танымал бола бастауының тағы қандай себептері бар? Көптеген адамдар диетаны толықтыру және әдеттегі диетада болмауы мүмкін қосымша қоректік заттарды алу үшін тағамдық қоспаларды пайдаланады. Мысалы, ет жемейтін адамдар темір мен B12 витаминінің жеткілікті мөлшерде болуын қамтамасыз ету үшін тағамдық қоспаларды қабылдауы мүмкін. Тағамдық қоспаларды қолдану оңай және оларды капсулалар, таблеткалар, ұнтақтар және сұйықтықтар сияқты көптеген формаларда табуға болады, бұл өте қолайлы. Олар сондай-ақ денсаулық сақтау дүкендерінде, дәріханаларда және онлайн дүкендерде кеңінен қол жетімді. Көптеген адамдар табиғи дәрі-дәрмектер фармацевтикалық препараттарға қарағанда қауіпсіз және тиімдірек болуы мүмкін деп сеніп, дәстүрлі медицинаға балама ретінде диеталық қоспаларға жүгінеді.

Диеталық қоспалар денсаулыққа пайдалы болғанымен, олар дұрыс тамақтану мен өмір салтын алмастыра алмайтынын ескеру маңызды. Сонымен қатар, кез келген қоспаны қабылдамас бұрын дәрігермен кеңесу керек, өйткені олардың кейбіреулері рецепт бойынша дәрі-дәрмектермен өзара әрекеттесуі немесе жанама әсерлері болуы мүмкін.

Көптеген тағамдық қоспаларды өндірушілер өз өнімдерін жылжыту үшін агрессивті маркетингтік тактиканы қолданады, олардың денсаулыққа пайдасы туралы ғылыми дәлелдермен расталмауы мүмкін. Көптеген қоспалар «табиғи» немесе «өсімдік негізіндегі» ретінде сатылғанымен, шынына келгенде олардың құрамында организммен күрделі түрде әрекеттесетін химиялық қосылыстар жиі кездеседі.

Омега-3 май қышқылдары – адам денсаулығы үшін маңызды полиқанықпаған май қышқылдарының (PUFA) бір түрі. Олар маңызды май қышқылдары, яғни дене оларды өздігінен жасай алмайды және оларды диета немесе тағамдық қоспалар арқылы алу керек. Омега-3 май қышқылдарының үш түрі бар: альфа-линолен қышқылы (ALA), эйкозапентаен қышқылы (EPA) және докозагексаен қышқылы (DHA). ALA негізінен зығыр, чиа тұқымы және жаңғақ сияқты өсімдік көздерінде кездеседі, ал EPA және DHA негізінен лосось, скумбрия және сардина сияқты майлы балықтарда кездеседі.

Химиялық тұрғыдан қарайтын болсақ, омега-3 май қышқылдары-молекуланың соңынан үшінші және төртінші көміртек атомдары арасындағы қос байланысы бар май түрі. Олар моноқанықпаған немесе полиқанықпаған болуы мүмкін, полиқанықпаған омега-3 құрамында конъюгацияланған қос байланыс бар. Сондай-ақ гидрокси, оксо және гидропероксидті май қышқылдары сияқты өзгертілген омега-3 бар. Май қышқылдарын көміртегі тізбегінің ұзындығына қарай топтарға бөлуге болады: қысқа тізбекті, орта тізбекті, ұзын тізбекті және өте ұзын тізбекті [1].

Омега-3 май қышқылдарының адам ағзасындағы маңыздылығы қандай?

Омега-3 май қышқылдары триглицерид деңгейін төмендетуге және жүрек ауруының қаупін азайтуға көмектесетіні дәлелденді. Мидың жұмыс істеуі мен дамуы үшін маңызды. Олар нәрестелердегі ми мен жүйке жүйесінің өсуі мен дамуы үшін өте маңызды, сонымен қатар егде жастағы адамдарда когнитивті құлдырау мен Альцгеймер ауруының қаупін азайтуға көмектеседі. Омега-3 май қышқылдары бүкіл денеде қабынуды азайтуға көмектесетін, қабынуға қарсы қасиеттерге ие. Омега-3 әсіресе ревматоидты артрит, астма және ішектің қабыну аурулары сияқты аурулары бар адамдар үшін пайдалы. Омега-3 май қышқылдарының негізгі түрлерінің бірі DHA көздің денсаулығы үшін маңызды. Ол торлы қабықта жоғары концентрацияда кездеседі және DHA тапшылығы көру проблемаларына әкелуі мүмкін.Кейбір зерттеулер омега-3 май қышқылдары депрессия мен мазасыздық белгілерін азайтуға көмектесетінін көрсетті. Сондай-ақ көңіл-күйді жақсартуға және суицид қаупін азайтуға көмектеседі [2].

Пробиотиктер – бұл жеткілікті мөлшерде тұтынылған кезде денсаулыққа бірқатар артықшылықтар бере алатын тірі микроорганизмдер. Оларды көбінесе

«жақсы» немесе «достық» бактериялар деп атайды, өйткені олар ішектегі бактериялардың тепе-теңдігін сақтауға көмектеседі. Пробиотиктердің ең көп таралған түрлеріне лактобактериялар, бифидобактериялар және сахаромицеттер жатады. Бұл микроорганизмдер көптеген тағамдарда, соның ішінде йогурт, айран, қырыққабат, кимчи және басқа да ашытылған тағамдарда кездеседі. Маңыздысы, барлық пробиотиктер бірдей жасалмайды және бір түрдің денсаулыққа пайдасы екіншісінен өзгеше болуы мүмкін. Пробиотиктердің тиімділігі бірнеше факторларға, соның ішінде бактериялардың белгілі бір штаммына, дозасына және белгілі бір адамның денсаулық жағдайына байланысты [3].

Пробиотиктердің химиялық құрамы күрделі және көп қырлы, өйткені бұл микроорганизмдер адам ағзасымен әртүрлі жолдармен әрекеттеседі. Пробиотикалық химияның кейбір негізгі аспектілеріне мыналар жатады:

Метаболизм: пробиотикалық бактериялар әртүрлі метаболиттерді, соның ішінде қысқа тізбекті май қышқылдарын (SCFA), органикалық қышқылдарды және микробқа қарсы пептидтерді шығара алады. Бұл метаболиттер ішектің pH деңгейін реттеуге, зиянды бактериялардың көбеюін тежеуге және иммундық жүйені модуляциялауға көмектеседі.

Адгезия және колонизация: пробиотикалық бактериялар пайдалы әсер ету үшін ішек эпителийіне жабысып, ішектерді колонизациялауы керек. Адгезия әртүрлі беткі ақуыздар мен көмірсулар арқылы жүзеге асырылады және pH, өт тұздары және шырыш сияқты факторларға байланысты болуы мүмкін.

Жасушаларының өзара әрекеттесуі: пробиотикалық бактериялар қабынуды, иммундық функцияны және ген экспрессиясын модуляциялау арқылы адамның иммундық жүйесінің жасушаларымен және ішек эпителийімен әрекеттесе алады. Кейбір пробиотиктер сонымен қатар биологиялық белсенді молекулаларды қабылдаушы жасушаларға тасымалдай алатын жасушадан тыс көпіршіктерді шығаруы мүмкін. Жалпы алғанда, пробиотиктердің химиялық құрамы күрделі және көп қырлы және микроорганизмдер, адам жасушалары және метаболиттер арасындағы өзара әрекеттесуді қамтиды.

Неліктен пробиотиктердің адам денсаулығы үшін құндылығы туралы ойлану керек?

Асқазан-ішек жолдары және онда өмір сүретін микробтар денсаулыққа үлкен әсер етеді. Қалыпты микрофлора потенциалды қоздырғыштардың жұқтыру қабілетін шектейді. Ағзаның инфекцияға қарсы тұру қабілетін арттыру аурудың алдын алады, антибиотиктерді қолдануды азайтады (және антибиотиктерге төзімді қоздырғыштардың таралуы мүмкін) және сирек кездесетін, бірақ соған қарамастан ауыр болуы мүмкін кейбір бастапқы инфекциялардың әсерін азайтады. Ішек флорасына төзімділіктің бұзылуы ішектің қабыну ауруларының (мысалы, Крон ауруы және ойық жаралы колит) дамуының негізгі кезеңі болып табылады, оны емдеу мүмкін емес және емдеу тоқ ішекті хирургиялық алып тастау сияқты ауыр болуы мүмкін. Кейбір ішек бактерияларының дұрыс жұмыс істемеуі тоқ ішек қатерлі ісігінің пайда

болуында рөл атқаруы мүмкін канцерогендердің пайда болуына ықпал етеді деп саналады. Ішек жолдарының иммундық жасушаларының нәресте кезіндегі микробтардың дұрыс түрлеріне әсері болашақта аллергияның дамуын болдырмау үшін маңызды болуы мүмкін. Біріктірілген бұл фактілер микрофлора деңгейіндегі араласу денсаулық үшін маңызды болуы мүмкін екенін көрсетеді [4]

Креатин – бұл организмде аминқышқылдарынан, негізінен бауыр мен бүйректен синтезделетін табиғи қосылыс. Креатин фосфагеннің энергетикалық жүйесінің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады, ол ауыр атлетика және спринтинг сияқты жоғары қарқынды жаттығулар кезінде энергияның қысқа мерзімді толқындарын қамтамасыз етуге жауап береді. Креатин қоспалары бұлшықет күші мен қуатын арттырады, сонымен қатар жоғары қарқынды жаттығулар кезінде төзімділікті арттырады. Креатин сонымен қатар қызыл ет пен балық сияқты кейбір жануарлардан алынатын өнімдерде аз мөлшерде кездеседі. Әдетте креатин моногидраты түрінде, спортшылар мен бодибилдерлер арасында танымал эргогендік құрал болып табылады.Сондай-ақ, креатин қоспалары Паркинсон ауруы, бұлшықет дистрофиясы және когнитивті бұзылулар сияқты жағдайларда әлеуетті емдік артықшылықтарға ие екендігі дәлелденді. Креатин қоспаларының ұсынылатын тәуліктік дозасы әдетте күніне 3-5 грамм. Алайда, креатинді шамадан тыс немесе ұзақ уақыт қолдану бүйрек функциясына кері әсерін тигізіп, дегидратацияға әкелуі мүмкін екенін ескеру маңызды. Кез келген тағамдық қоспалар сияқты, креатин қабылдауды бастамас бұрын медициналық маманмен кеңескен жөн [5].

Креатин (C4H9N3O2) – бауырда, ұйқы безінде және бүйректе аргинин, глицин және метионин аминқышқылдарынан синтезделеді. Содан кейін креатин бұлшықеттерге тасымалданады, онда ол фосфокреатин (PCr) түрінде жиналады. Креатиннің химиялық құрылымы азотты негізден (гуанидин) және карбон қышқылы тобынан тұрады. Гуанидин тобында екі азот атомы бар және креатиннің АДФ фосфат тобын беру қабілетіне жауап береді, бұлшықеттің жиырылуы үшін негізгі энергия көзі болып табылатын АТФ түзеді. Сулы ерітінділерде креатин өзінің бейтарап формасы мен цвиттерион формасы арасында тепе-теңдікте болады. Бейтарап форма төмен pH-да басым болады, ал жоғары pH-да цвиттерион формасы басым болады. Осы екі форма арасындағы pH-ға тәуелді тепе-теңдік креатин қоспаларының ерігіштігі мен тұрақтылығы үшін маңызды. Жалпы алғанда, креатиннің химиялық құрамы оның энергия алмасуындағы рөлін және спорттық өнімділікті жақсарту үшін тағамдық қоспа ретінде қолданылуын түсіну үшін маңызды.

Креатин адам организмі үшін неге маңызды? Креатин – бұл жүрек пен миды оттегінің жетіспеушілігінен болатын зақымданудан қорғауға көмектесетін қосылыс. Оның көптеген ауруларға, соның ішінде жасқа байланысты неврологиялық ауруларға, ұзақ мерзімді есте сақтау қабілетінің жетіспеушілігіне және жүрек жеткіліксіздігіне пайдалы екендігі дәлелденді. Креатинді спортшылар мен бодибилдерлер жаттығулар кезінде энергия алмасуын жақсарту және бұлшықеттерді қорғау үшін қолданады. Оны тұтыну

қауіпсіз және пайдалы әсер ету үшін оны күн сайын қабылдаудың қажеті жоқ. Креатиннің аз дозасы бұлшықеттердегі энергияны сақтауға және метаболизмге айтарлықтай үлес қоса алады [6].

D дәрумені – организмдегі кальций мен фосфат алмасуын реттеуде маңызды рөл атқаратын майда еритін витамин. D дәруменінің екі негізгі түрі бар: D2 дәрумені (эргокальциферол) және D3 дәрумені (холекальциферол). D3 дәрумені теріде күн сәулесінің әсерінен өндіріледі, ал D2 дәрумені негізінен сүт, апельсин шырыны және жарма сияқты байытылған тағамдардан, сондай-ақ майлы балық пен жұмыртқаның сарысынан келеді. D дәрумені күшті сүйектер мен тістердің өсуі мен сақталуы үшін өте маңызды, өйткені ол ағзаға тағамнан кальций мен фосфорды сіңіруге көмектеседі. Ол сондай-ақ иммундық функцияда, жасушалардың өсуінде және жүйке-бұлшықет қызметінде маңызды рөл атқарады. D дәруменінің жетіспеушілігі балаларда рахитке және ересектерде остеомаляцияға әкелуі мүмкін, бұл сүйектердің жұмсақтығы мен әлсіздігімен сипатталатын жағдайлар.D дәруменінің төмен деңгейі сонымен қатар аутоиммунды аурулар, қатерлі ісік және жүрек-қан тамырлары ауруларын қоса алғанда, бірқатар ұзақ мерзімді аурулардың даму қаупінің жоғарылауымен байланысты болды [7].

D дәруменінің химиялық құрамы күрделі және ол биологиялық белсенді болғанға дейін бірқатар өзгерістерге ұшырайды. D дәруменінің прекурсоры-теріде кездесетін молекула 7-дегидрохолестерин. Күн сәулесінің UVB сәулеленуіне ұшыраған кезде 7-дегидрохолестерин фотохимиялық реакцияға ұшырайды, нәтижесінде D3 превитамині пайда болады. Содан кейін D3 превитамині бауырға тасымалданатын D3 дәруменіне (холекальциферол) айналады. Бауырда D3 дәрумені CYP2R1 ферментімен гидроксилденіп, 25-гидроксивитамин D3 (кальцидиол) түзеді. Кальцидиол организмдегі D дәруменінің негізгі айналымдағы түрі болып табылады және әдетте D дәруменінің деңгейін бағалау үшін өлшенеді. Кальцидиолдың одан әрі гидроксилденуі бүйректе жүреді, онда ол D дәруменінің биологиялық белсенді түрі – 1,25-дигидроксивитамин D3 (кальцитриол) айналады. Кальцитриол ағзадағы кальций мен фосфор деңгейін реттеу арқылы ішекке, бүйрекке және сүйектерге әсер етеді [8].

Қорытындылай келе, омега-3 май қышқылдары, пробиотиктер, креатин және D дәрумені сияқты танымал тағамдық қоспалардың химиялық құрамы мұқият зерттелгенін және олардың денсаулыққа тигізетін пайдасы жақсы құжатталғанын атап өткен жөн. Омега-3 май қышқылдары жүрек-қан тамырлары денсаулығын жақсартады және қабынуды азайтады, ал пробиотиктер ішектің денсаулығын сақтап, иммундық жүйені нығайта алады. Креатин спорттық өнімділікті арттырады және бұлшықет массасын арттырады, ал D дәрумені сүйек денсаулығы мен иммундық функция үшін маңызды. Дегенмен, барлық тағамдық қоспалар бірдей жасалмағанын және олардың тиімділігі доза, сапа және метаболизмдегі жеке айырмашылықтар сияқты факторларға байланысты өзгеруі мүмкін екенін ескеру маңызды. Сондай-ақ, кез келген жаңа қоспалар режимін бастамас бұрын, әсіресе медициналық жағдайы

бар немесе дәрі-дәрмектерді қабылдаған адамдар үшін денсаулық сақтау маманымен кеңесу маңызды. Тұтастай алғанда, осы танымал тағамдық қоспалардың химиялық құрамы денсаулық көрсеткіштерін жақсартудың перспективалы әлеуетіне ие, бірақ олардың әсер ету механизмдері мен ұзақ мерзімді әсерлерін толық түсіну үшін қосымша зерттеулер қажет.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Harris W.S. (2007). Omega-3 fatty acids and cardiovascular disease: a case for omega-3 index as a new risk factor. Pharmacological Research, 55(3). – P.217-223.

2 National Institutes of Health. (2021, February 25). Omega-3 Fatty Acids. Retrieved from. URL: https://ods.od.nih.gov/factsheets/Omega3FattyAcids-Consumer.

3 American Journal of Health-System Pharmacy, Volume 67, Issue 6, 15 March 2010. – P. 449-458. URL: https://doi.org/10.2146/ajhp090168.

4 Nutrition Reviews, Volume 61, Issue 3, March 2003. – P. 91-99.

5 Cooper R., Naclerio F., Allgrove J., Jimenez A. (2012). Creatine supplementation with specific view to exercise/sports performance: an update. Journal of the International Society of Sports Nutrition, 9(1), 33.

6 Nutrients 2021, 13(2), 447. URL: https://doi.org/10.3390/nu13020447.

7 National Institutes of Health (NIH) Office of Dietary Supplements. URL: https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminD-HealthProfessional/.

8 Bikle D.D. Vitamin D metabolism, mechanism of action, and clinical applications. Chem Biol. 2014; 21(3). – P. 319-329.

ҒТАМР 34.35.15

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРДЫ ШЕШУДЕГІ ЖАСЫЛ ХИМИЯНЫҢ РӨЛІ

Б. Дәулетханқызы
Студент, Сулейман Демирель Университеті, Қаскелең қ.
Г. Оспанова
PhD., Сулейман Демирель Университеті, Қаскелең қ.

Қазіргі таңда әлемдік проблемалардың бірі болып жатқан ол экологияның ластануы. Экологиялық ластануды тоқтатуды әр адам өзінен бастау керек дегенді жиі айтамыз, бірақ оны ғылым қалай тоқтатпақ? Әрине, бұл проблемамен химияның бір саласы жасыл химияда айналысуда.

Барлығымыз білетіндей қоршаған ортамыз, қолданатын құралдарымыз барлығы дерлік химиялық заттардан және химиялық реакциялардын тұрады. Соған орай, табиғат өзі жасаған органикалық қосылыстар бір күні таусылары анық. Сол кезде біздің әлемге органикалық заттардың орнын басатын синтетикалық, яғни анығырақ айтатын болсақ олардың орнын алмастыратын жасанды химиялық қосылыстар керек болады.

Түйін сөздер: жасыл химия; экология; ластану; фармацевтика; биопластиктер; аккумулятор.

Синетикалық жолмен жасалған материалдардың адам өміріне зиянын тигізбеуін, қазіргі пластик бөтелкелер, целлофандар тәрізді ұзақ уақыт сақталмайтындай табиғатқа да адамзатқада қауіпі жоқ қосылыстарды жасап шығару жасыл химияның міндеті де әрі мақсаты. Жасыл химияның ерекшелігі қоршаған ортаға зиянын тигізбей, керісінше оны жетілдіруге бағытталған химияның бір саласы. Жасыл химия үш негізгі бағытта жұмыс жүргізеді:

1) синтездеудің жаңа әдістері. Бұларға көбіне өршіткі қатысында жүретін реакциялар жатады;

2) дәстүрлі органикалық еріткіштерді ауыстыру;

3) жаңартылған бастапқы реагенттерді қолдану. Яғни, мұнай өнімдерінен бастарту.

1990 жылы жасыл химия химияға жаңа бір көзқарас ретінде қалыптасты. Ол дегеніміз энергия аз жұмасалтын, қалдығы аз, планетамыз үшін зияны жоқ химиялық реакциялардың жүруі. Жасыл химия ұғымын ұсынбай тұрып әртүрлі конференциялар мен басылымдар химияны залалсыздандыру туралы өзіндік ойларын ұсынған болатын. Солардың бірі, 1993 жылы ұсынылған «Химия таза

әлем үшін» атты Еуропалық химия қауымдастығы кеңесінің баяндамасы, және 1994 жылы Чикагода (АҚШ) алғаш өткізілген химиялық реакциялар үшін «Жоба бойынша зиянсыз» тұжырымдамасының әлеуметін зерттейтін конференциялар. 1998 жылы Анастас және Уронер «Жасыл химия теориясы мен тәжірибесі» кітабында «Жасыл химияның» негізгі 12 қағидасын атаған болатын [1, 2].

Жасыл химияның ғылымға ұсынарлық жетістіктері жетерлік. Қазіргі таңда қоршаған орта 100 жылдан аса уақыт шірімейтін әр түрлі пластикалық өнімдерден зардап шегуде. Бірақ, бұл проблеманың шешуін жасыл химия ұсынды. Ол бізде биологиялық пластиктер. Миннетонкадағы NatureWorks ғалымдары полиликат қышқылы деп аталатын полимерден тағам контейнерлерін жасайды, микроағзаларды пайдалана отырып, жүгері сыққышты шайырға айналдырады. Алынған полимер йогурт контейнерлерінде және су бөтелкелерінде қолданылатын қатты мұнай негізіндегі пластиканы ауыстыру үшін пайдаланылады. Бұл әдістің тағы бір артықшылығы бізді мұнай өнімдеріне тәуелділікті азайтады [4].

Бұл саланың тағыда бір жетістігі – күкіртті пайдалану. Осы жасыл технологияны химик Ефрем Кривобородов ғылымға ұсынған болатын. Басқа аккумуляторлардан айырмашылығы жіктеп көрсететін болсақ, бұл аккумуляторлар жоғары қуат сыйымдылығымен, экологиялық тазалығымен және қолжетімді бағасымен ерекшеленеді. Кривобородов ұсынған өнім жасыл химияның екі бағытын біріктіреді қайта өңдеудің проблемаларын шешеді жәнеде тиімді энергия көзін шығаруда жаңа технологияларын жасайды [8].

Жасыл химия деген кезде есімізге міндетті түрде фармацевтика түседі. Себебі, фармацевтика өнеркәсібі мұнай-химия өнеркәсібіненде лас. Қазіргі таңда көптеген фармацевтикалық дамудағы ұсынылған дәрі-дәрмектердің суда ерігіштігі төмен және биофармацевтикалық препараттарды жүктеу жүйесіне (BCS) сәйкес II немесе IV сыныпқа жатқызылатыны мойындалған факт. Бірақ, қазіргі уақытта фармацевтика жасыл химияның 12 принциптерімен жұмыс жасауда, дегенменді бұл прициптердің кейбірі фармацевтикаға сай келмейді [5, 6, 7].

Жасыл химия біздің елемізде де қарқынды даму үстінде. 2013 жылы 30 мамырда Қазақстан Республикасының Президентінің жарлығы бойынша Қазақстан Республикасының жасыл экономикаға көшу тұжырымдамасы қабылданды. Қазақстанның жасыл экономикаға көшуі 2050 жылға дейін аяқталуы тиіс [3]. Жасыл экономикаға көшудегі негізгі міндертерінің бірі жасыл химия принциптерін енгізу. Себебі, барлығымыз білетіндей Қазақстан жерінде периодтық жүйедігі 99 элемент кездеседі. Олардың барлығын өндіру үшін, өңдеу үшін химия өндірістері көптеп салынуда. Ал, химия өнер кәсібі мен оның өнімдері қоршаған ортаны ластаушылардың негізгі көзі.

Қорытындылай келе, біздің планетамыз осы күнге дейін қатты зардап шекті. Оған жаһандық жылынуды мысал ретінде келтіре аламыз. Жаһандық жылудың себептері өте көп және оның біреуі өндіріс орындары мен машиналардан шыққан зиянды газдар және олардан бөлінген жылу. Жоғарыда

айтылғандай, осы проблемаларды шешу жолының бірден-бір жолы – жасыл химия. Сол себепті, алдағы уақытта жасыл химияның дамуына аса мән беріліп, көптеген өндіріс орындарында жасыл химияның талаптарының сақталуы қадағалануы тиіс.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Zimmerman J.B., Anastas P.T., Erythropel H.C., Leitner W. (2020). Designing for a green chemistry future. Science, 367(6476), 397-400.

2 O. Hutzinger, The greening of chemistry – Is it sustainable? Editorial, Environ. Sci. Pollut. Res., 1999.

3 Правительство Казахстана (2013), Концепция перехода Республики Казахстан к зеленой экономике. Содержание, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 20 мая 2013 года №557.

4 Amidon G.L., Lennernäs H., Shah V.P., Crison J.R. A Theoretical Basis for a Biopharmaceutic Drug Classification: The Correlation of in Vitro Drug Product Dissolution and in Vivo Bioavailability. Pharm. Res. 1995, 12 (3). – p. 413-420.

5 Chavan R.B., Thipparaboina R., Kumar D., Shastri N.R. Co Amorphous Systems: A Product Development Perspective. Int. J. Pharm. 2016, 515 (1), 403-415.

6 Tucker J.L. (2006). Green Chemistry, a Pharmaceutical Perspective. Organic Process Research & Development, 10(2). – p. 315-319.

ҚҰҚЫҚ ҚОРҒАУ, ӘСКЕРИ ІС ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК САЛАЛАРЫ

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ВОЕННОЕ ДЕЛО И БЕЗОПАСНОСТЬ

LAW ENFORCEMENT, MILITARY AND SECURITY

ГРНТИ 78.19.09

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВЛИЯНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ВООРУЖЕННОЙ БОРЬБЫ НА ТЫЛОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВО ВНУТРЕННЕМ ВООРУЖЕННОМ КОНФЛИКТЕ

Б.Р. Кожахметов
Д.ф.н (PhD), ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, г. Астана
Ж.Б. Кемал
Д.ф.н. (PhD), Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Астана
Д.А. Жупарбеков
Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Астана

В статье освещаются вопросы изменения подходов в тыловом обеспечении Вооруженных сил, других войск и воинских формирований, в условиях применения современных средств вооруженной борьбы, в частности: беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА), высокоточного оружия (далее – ВТО), систем радио – электронной борьбы (далее – РЭБ) во внутреннем вооруженном конфликте. В современных вооружениях конфликтах беспилотные летательные аппараты активно используются для разведки, съемки, мониторинга, ретрансляции, радиосигналов, целеуказания и нанесения урона при ведении боевых действий.

В целях успешного выполнения задач тылового обеспечения в условиях применения БПЛА, ВТО, РЭБ необходимо пересмотреть подходы к тыловому обеспечению во внутреннем вооруженном конфликте.

Ключевые слова: внутренние вооруженные конфликты, разведывательные и ударные беспилотные летательные аппараты, подвоз, обеспечение, хранение.

Опыт локальных войн и вооруженных конфликтов в Сирийской Арабской Республике (далее – САР), Ливии, Нагорном Карабахе и Украине свидетельствует о том, что зачастую выполнение задач в современных условиях, при ведении боевых действий, достигается за счет применения разведывательных и ударных беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА), высокоточного оружия (далее – ВТО), систем радио – электронной

борьбы (далее – РЭБ). В этой связи, большинство технически развитых государств, в том числе Китай, Россия, США и страны НАТО, делают ставку на перспективные средства вооруженной борьбы [1].

В данной статье рассматривается такое свойство тылового обеспечения Вооруженных сил, других войск и воинских формирований, как живучесть, так как применение современных средств вооруженной борьбы направлено, прежде всего, на выявление (разведку) и дальнейшее уничтожение живой силы, техники и объектов, следовательно, личный состав, техника и объекты тылового обеспечения могут являться потенциальными целями для атаки.

Для снижения вероятности поражения сил и средств тылового обеспечения необходимо установить наиболее уязвимые точки в существующем порядке тылового обеспечения.

На наш взгляд в первую очередь это места хранения большого количества материальных средств (базы хранения, склады), так как внутренний вооруженный конфликт, может иметь внешние корни, то не исключено применение ВТО по наиболее значимым объектам хранения материальных средств, в первую очередь боеприпасов, вооружения, военной техники, продовольствия, ГСМ и т.д.

В этой связи необходимо пересмотреть порядок содержания стратегических и оперативных запасов вышеперечисленного имущества. Это обусловлено тем, что на современном этапе становится очевидным несоответствие существующих требований по обеспечению охраны и обороны данных объектов, поражающим факторам современных средств вооруженной борьбы.

В результате применения ВТО по базам хранения и складам, Вооруженные силы, другие войска и воинские формирования одномоментно могут остаться без запасов основных материальных средств.

В целях недопущения подобных фактов, по мнению авторов необходимо пересматривать хранение наиболее значимых материальных средств, в пользу дробления и увеличения мобильности объектов хранения и содержания их, непосредственно вблизи «потребителя».

В частности, говоря о ГСМ, можно утверждать, что хранение на 3 – 5 базах большого количества ГСМ нецелесообразно, так как в случае огневого поражения группировка войск, остается без ГСМ.

С экономической точки зрения необходимо сопоставить стоимость капитального хранилища с цистернами на десятки тысяч тонн и стоимость АТЗ (автотопливозаправщиков на колесной базе)

В настоящее время, в Украине полномасштабно обкатываются методы ведения блуждающей войны, а она в основном идёт с разорванным фронтом силами батальонных тактических и диверсионно-разведывательных групп, которые маневрируют друг против друга и заманивают друг друга в засадные огневые мешки. Следовательно, необходимо проводить работу по наращиванию батальонных тактических групп, АТЗ на базе автомобилей Урал, исходя из расчетов сохранения маневренности. Такой же подход необходимо

применять в отношении других материальных средств, по принципу «все свое ношу с собой»

Например, во время внутреннего вооруженного конфликта при наличии внешней составляющей, с одной стороны будет военная организация государства, а с другой различные акторы: незаконные вооруженные формирования, наемники, частные военные компании, представители организованной преступности, различного рода маргиналы и т.д., также нельзя исключать вероятность, что определенная часть населения будет поддерживать противоборствующие стороны, это будет зависеть от природы конфликта, на национальной или религиозной почве.

В связи с этим можно предположить, что будет широко использоваться агентурная работа, саботажи, что также негативно повлияет на работу объектов хранения материальных средств.

Также большую опасность для подразделений тыла представляют БПЛА, если противник будет использовать их при ведении воздушной разведки, и как средство поражения живой силы и техники.

В САР и на Украине разведывательные БПЛА осуществляют контроль за перемещением любой техники военного назначения, с учетом того, что доставка материальных средств, осуществляется тыловыми колоннами, а возможности по наблюдению у БПЛА не имеют ограничений по времени года, суток, следовательно, любая колонна может быть обнаружена еще на начальных этапах движения.

На Украине Вооруженные силы РФ для прикрытия своих подразделений от дронов и БПЛА используют станции РЭБ, которые лишают дроны и БПЛА управления, ружья, на использовании электромагнитного импульса.

Следовательно, уже сейчас необходимо вести работу по созданию и производству подобных средств отечественного производства. С последующей установкой их на транспорт, перевозящий наиболее важные и дорогостоящие средства (ракеты, боеприпасы, ГСМ, продовольствие и т.д.).

С началом военной операции на Украине обеими сторонами конфликта массово применяются квадрокоптеры – для ведения разведки, корректирования огня, уничтожения живой силы, вывода из строя вооружения и военной техники, складов с запасами материально-технических средств. Для борьбы с личным составом ведущими разведку местности, наступательные и оборонительные бои на Украине успешно применяются малые разведывательные и ударные БПЛА оснащенные осколочно-фугасными минами (гранатами). Сторона конфликта, имеющая превосходство в воздухе, использует его для достижения стратегического перевеса на поле боя [3]. Это делает неизбежным рост количества потерь, а также нарастание проблем для сухопутных войск от ударов БПЛА.

В процессе боевых действий стало ясно, что малые и средние БПЛА просто великолепны в качестве летающих боеприпасов для поражения небольших подразделений. И нет возможности эффективно противостоять им.

Особенно, если этой дешёвой дронной «мошкары» у противника немало. Главная опасность малых и средних БПЛА – их дешевизна и массовость [4].

Таким образом, в современных конфликтах налицо тенденция повышения эффективности применения БПЛА для завоевания господства в воздухе и поражения основных сухопутных группировок войск. Данный факт позволяет сделать выводы о том, что близится смена стратегии и тактики ведения войны, в части применения БПЛА, а также в части противодействия им. Следовательно, смена подходов к тыловому обеспечению является необходимостью продиктованной современными условиями.

Литература

1 Макаренко С.И. Противодействие беспилотным летательным аппаратам. Монография. – СПб.: Наукоемкие технологии, 2020. – 16, 20, 36, 47, 91 с.

2 Журнал «Военная мысль». № 6 – 2021. – 142 с.

3 Еженедельная газета СФ «На страже Заполярья». № 43 от 11.11.2022. – 1, 5, 6 с.

4 Еженедельная газета ЗВО «На страже Родины». № 45 от 25.11.2022. – 1, 3 с.

ҒТАМР 10.77.11

ҚОҒАМНЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘДЕНИЕТІ: ТҮСІНІГІ, ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

А.Б. Биахметова, М.Ә. Төлеген
С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.

Мақалада қоғамның құқықтық мәдениеті, оның ерекшеліктері қарастырылған.. Адамзат дамуының қазіргі кезеңінде құқықтық мәдениеттің қоғам үшін маңыздылығы, құқықтық мәдениеттің тұтас қоғаммен де, әрбір адаммен де тығыз байланысты екендігі тұжырымдалған.

Түйін сөздер: қоғам, құқықтық мәдениет, құқықтық мәдениет ерекшелігі, сауаттылық.

Мәдениет – адамның өз қолымен, ақыл-ойымен жасағандары және жасап жатқандарының бәрін түгел қамтиды. Жай ғана сауат ашудан және тазалық ережелерін сақтаудан бастап, өмірдің асқан үлгілі шығармаларын жасағанға дейінгі ұғымды қамтып жатқан – мәдениет саласының өрісі кең.

Мәдениет – тарихи құбылыс. Оның дәрежесі мен сипаты қоғамдық өмірдің жағдайларына байланысты өзгеріп отырады. Мәдениет пен құқықтық мәдениетті қарастырсақ, құқықтық мәдениет азаматтық қоғамдық сана мен әлеуметтік өмірде қоршаған ортаны танудан, зерттеуден, өзара құқықтық қатынастарға баратын түсініктердің қалыптасуынан көрінеді.

Құқықтық мәдени тәрбиенің қоғамда жеке тұлғаны қалыптастырудағы рөлі айқындалып, жастардың идеялық көзқарастарын бағалау міндеттерін, ерекшеліктерін көрсетіп беруге болады.

Жалпы құқықтық тәрбие беру ісіндегі мемлекеттің маңызды қадамдарын көрсете отырып, құқық пен саясат бірлігін объективті фактор ретінде түсіндірсек, құқықтық тәрбие және құқықтық саясат мәселелері ең алдымен отбасы мен қоршаған ортадан басталады. Әр үйдегі ата-ана тәрбиесінің маңызды міндеті – жақсы азамат тәрбиелеу және олардың қоғамда өз орнын таба білуіне көмектесу. Бұл былай қарағанда оңай көрінгенмен ұлттық тәрбиені заман талабына сай ұштастыра білуді талап етеді.

Жалпы құқықтық сана мен саяси сауаттылық – тұлғаның қолданыстағы немесе қабылданатын құқық нормаларына көзқарасы, оларға баға беру мүмкіндіктері екені мәлім. Азаматтардың өзінің іс-әрекетінде құқық нормаларын басшылыққа алуы, оны терең түсінуі қабылдау дәрежесінен көрініс табады. Құқықтық сана мен мәдениет адам, азамат, қоғам, мемлекет

мүддесіне сай келетін, олардың мақсат-мүдделерін қанағаттандыратын нормаларды қабылдау қажеттілігінің негізі болып табылады [1].

Мемлекет неғұрлым құқықтық мәдениетті арттыруға ерекше мән берсе, құқықтық мемлекет ретіндегі өз міндеттері мен мақсаттарын еш кедергісіз жүзеге асыра алатындығына күмән жоқ. Сондай-ақ құқықтық мәдениет қалыптасуы үшін, ең бастысы, сол елдегі азаматтардың құқықтары тиісті деңгейде қорғалып, заңның үстемдігін дәлелдейтін жағдай орнатылуы тиіс.

Кез келген мәдениет ерекшеліктері ретінде жеке тұлғаның, жалпы жұртшылықтың, рухани мінез-құлық, зияткерлік және психологиялық құндылықтарын арттыру, ең алдымен өмір өркениетті жолмен үшін ұмтылу болып табылады. Жеке тұлғаның құқықтық мәдениеті құқықтық базаны және процестерді түсіну, сонымен қатар заң қатаң сақтау болып табылады.

Тұлғаны құқықтық мәдениетінің элементтері бірнеше болса, олардың барлық маңызды, сондықтан, ол:

– заңнаманы білу, теориялық, сонымен қатар іс жүзінде білімді тәжірибеде қолдану ғана емес, заңнамасының сақталуына;

– дәлірек әдеті, заңды және заңға бағынатын мінез-қадағалауға тиіс, қандай заңға жеке қарым-қатынас, қалыптастыру;

– заң бұзбай практикада құқық саласында өз білімдерін қоюға жеке тұлғаның қабілеті, олардың құқықтары мен бостандықтарын қорғау қабілетінен көрінеді.

Қоғамдағы құқықтық мәдениет, оның ерекшеліктері, дамуы туралы сөз болса, оны өркениетпен байланыстырамыз. Өркениет жайлы өз пікірін айтқандар аз емес, олардың қатарында О. Шпенглер, С. Хантингтон, ағылшын тарихшысы мен социологтары Арнольд Джозеф Тойнби да бар. Олардың сөзіне сенсек, «өркениет – адамдардың мәдени сәйкестендіруінің ең кең деңгейі ретінде ең жоғары дәрежедегі мәдени бірлестік. Батыс өркениетінің айрықша белгілері: классикалық (көне) мұраны сіңіру, батыстық христиандықтың ықпалы, зайырлы және рухани биліктің бөлінуі, заң үстемдігі, өкілді органдардың болуы, индивидуализм» екен [2, 12 б.].

Біздің ойымызша өркениеттік жол құқықтық мәдениетті түсіну үшін және оның типтерін бөліп, көрсету үшін негіз болып табылады. Бұл жерде өркениетті тарихи процестің әлеуметтік және әлеуметтік емес компоненттерін құрайтын, тұтас өзін-өзі дамытатын мәдени-тарихи жүйе ретінде анықтауға болады.

Мұндай көзқарас осы заманғы заң әдебиеттерінде көрініс тапқан С.С.Алексеев, Р.З. Лившиц, В.Н. Хропанюк сияқты ғалымдар қоғамдық факторлардың барлық жиынтығын ескеретін, белгілі бір мемлекетке белгілі бір түр беретін өркениеттік жолды мемлекеттік құқықтық құбылыстардың типологиясының әмбебапты, ғылыми критерииі деп есептейді.

Профессор С.С. Алексеевтің ойынша: «өркениет деп құрылымдық сипаттамалармен (соның ішінде таптық қағидалар бойынша құрылымдалған қоғам) бірге құндылықтардың, механизмдердің және институттардың пайда болуымен және өсіп-өркендеуімен ерекшеленетін адамзат дамуының осындай кезеңі түсініледі. қоғамдық өмірдің реттілігін және адамның егеменді тұлға

ретіндегі бостандығын қамтамасыз ету,. әлеуметтік прогрестің негізгі негіздері мен көрсеткіштері» [3, 5 б.].

Жалпы алғанда құқықтық мәдениеттің жоғары деңгейі құқық пен құқықтық құбылыстарға оң және нақты көзқарасты, құқықтық тәртіптің әлеуметтік маңыздылығын түсінуді, басқа адамның құқықтарына құрметпен қарауды, заңды мінез-құлық әдеті мен азаматтық-құқықтық қызметті қамтиды. Керісінше, құқықтық мәдениеттің төмен көрсеткіштері-қоғам өміріндегі құқықтың рөлін жоққа шығару немесе асыра бағалау, заң мен адам құқықтарын құрметтемеу, азаматтар мен лауазымды тұлғалардың қолданыстағы заңнаманы жүйелі түрде бұзуы болып табылады.

Құқықтық мәдениет жеке адамның бостандығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етеді, адамның құқықтық қорғалуына кепілдік береді және азаматтық белсенділікті қалыптастырады, моральдық атмосфераны қалыптастырады, онда барлық адамдар озбырлықтан қорғалған және өз шығармашылығын кедергісіз жүзеге асыра алады. Сонымен қатар жастар қылмысының өсуіне байланысты біздің қоғамның криминализациясы, заңды нигилизм, құқық қорғау органдарының бастамаларының жеткіліксіздігі және басқа да көптеген проблемалар құқықтық мәдениеттің бірқатар ережелерін қайта қарауды талап етеді.

Қазіргі уақытта еліміздің әрбір азаматы жас кезінен бастап заңды, нормативтік актілерді қолдана білуі керек. Бұл мектеп қабырғасынан бастап құқықтық мәдениетті қалыптастыру жағдайында ғана жүзеге асырылуы мүмкін.

Азаматтың құқықтық мәдениетінің маңызды көрсеткіші оның құқықтары мен бостандықтарын білу ғана емес, сонымен бірге оларды жүзеге асыру, бұзылған жағдайда қорғау және олардың әрекеттері мен ұмтылыстары үшін жауап беру мүмкіндігі болып табылады. Әрбір білім беру ұйымы мектеп оқушыларының, педагогтардың және ата-аналар қоғамдастығының құқықтық мәдениетін қалыптастыру бағытындағы қызметті сапалы құру үшін мәдениетті тәрбиелеу және заңға бағынатын мектеп оқушыларын қалыптастыру жөніндегі бағдарламаны басшылыққа алу қажет [4].

Қоғамның құқықтық мәдениетінің ерекшеліктері дегенде біз бөліп-жарып, ерекшелік көрсете алмаймыз. Себебі, бүгінгі күнмен қарасақ, адамдардың мәдениеті жоғары деуге болады. Жоғары дегендік – ол құқықтық мәдениеттің де жоғары екенін көрсетеді.

Қоғамдағы құқықтық мәдениеттің ерекшелігі дегенде біз қоғамның парасаттылық, инабаттылық тәрбиелік т.б. деңгейі мәдениеттің деңгейімен айқындалатынын да айтқымыз келеді. Ал мәдениеттің деңгейі қоғамның экономикасының, саяси-әлеуметтік деңгейіне байланысты екені белгілі.

Қоғамда бұл екі жақты байланыс бір елдің, бір мемлекеттің шеңберінде ғана болады. Мәдениеттің дамуына сыртқы қолайлы жағдай зор әсер етеді, оған мысалы ретінде дамыған елдердің мәдениеті артта қалған елдерге үлгі болып, олардың рухани байлығын, сана-сезімін көтеріп, мәдениетін дамытады.

Сонымен, мәдениет – адамзат жасайтын және адамдардың рухани қажеттіліктері мен мүдделерін қанағаттандыруға бағытталған материалдық

және рухани құндылықтардың жиынтығы. Қоғамның мәдениеті саяси, экономикалық, әлеуметтік, парасаттылық, инабаттылық, экологиялық құқықтық, т.б. мәдениет жүйе салалары.болып бірнеше түрге бөлінеді. Олар бір-бірімен тығыз байланыста қоғамның экономикалық саяси, әлеуметтік дамуына сәйкес дамиды. Сонымен қатар олар қоғамның әр саласындағы қарым-қатынастарды реттеп-басқарып отырады.

Құқықтық мәдениет – құқықтық актілерді, құқықтық және құқық қолдану қызметін, жеке адамның құқықтық санасы мен құқықтық дамуын, сондай-ақ оның мінез-құлқының еркіндігі арқылы қол жеткізген құқықтық өмірдің сапалы жай-күйі болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Құқықтық мәдениет негіздері. URL: https://anatili.kazgazeta.kz.

2 Хантингтон С. Столкновение цивилизаций? // Полис. – 1994. – № 1. – С. 12.

3 Алексеев С.С. Право: время новых подходов // Советское государство и право. – 1994. – № 2. – С. 5.

4 Құқықтық мәдениет: Заңға бағынатын азаматты қалыптастырудың мәні. – Білімді ел басылымы, 07.08. 2020.

ӨНЕРТАНУ САЛАЛАРЫ

ОТРАСЛИ ИСКУССТВОВЕДЕНИЯ

BRANCHES OF ART CRITICISM

ҒТАМР 18.07.21

ДИЗАЙН ОЙЛАУ: ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ДИЗАЙНЕРЛЕРДІҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ

А.Н. Жүсіп
Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Мақала Қазақстандағы дизайнерлердің дизайн мәселелерін шешу жолдарын зерттеуге және деректерді талдау мен пайдаланушылардың пікірлерін жинауға негізделген дизайндық ойлауды біріктіруге бағытталған.

Жұмыс зерттеудің теориялық негізін қамтамасыз ететін дизайн ойлау, деректерді талдау және пайдаланушының кері байланысы туралы әдебиеттерді шолудан басталады. Әдістеме бөлімінде Қазақстандағы дизайнерлер мен пайдаланушылардан түсініктерді жинау үшін пайдаланылатын зерттеу дизайны мен деректер жинау әдістері егжей-тегжейлі қарастырылады.

Нәтижелер мен талдаулар бөлімінде деректердегі үрдістер мен үлгілерді бөліп көрсету және деректерді талдау мен пайдаланушының кері байланысы Қазақстандағы дизайнды ойлауға және мәселелерді шешуге қалай көмектесетінін көрсететін зерттеу нәтижелері ұсынылады. Талқылау бөлімінде зерттеулердің күшті және әлсіз жақтарын анықтап, болашақ зерттеулердің бағыттарын ұсына отырып, Қазақстандағы дизайнерлер мен конструкторлық фирмалар үшін қорытындылар мен олардың салдары түсіндіріледі.

Алынған нәтижелер Қазақстандағы дизайнерлер мен дизайнерлік фирмаларға пайдаланушылардың қажеттіліктері мен үміттерін қанағаттандыратын инновациялық және тиімді шешімдерді жасауға көмектесе алады.

Түйін сөздер: дизайн ойлау, дизайн индустриясы, мәдени тұрғыдағы сезімтал дизайн, клиенттің түсінігі, ресурстарды бөлу.

Қазақстан өнеркәсіптің әртүрлі салаларында инновациялық және тиімді жобалық шешімдерге қажеттілігі артып келе жатқан қарқынды дамып келе жатқан мемлекет болып табылады. Дизайнерлер пайдаланушылардың қажеттіліктері мен үміттерін қанағаттандыратын шешімдерді жасауға ұмтылғандықтан, мәселелерді шешуде адамға бағытталған дизайндық ойлау Қазақстанда маңыздырақ бола бастады.

Дизайн ойлау – пайдаланушыларды жобалау процесінің орталығына қоятын проблеманы шешу әдістемесі. Бұл эмпатияға, ынтымақтастыққа, эксперименттерге және итерацияға баса назар аударатын адамға бағытталған

тәсіл. Дизайнды ойлау процесі бес кезеңді қамтиды: эмпатия, анықтау, идея, прототип және сынақ (Браун, 2008).

Дизайнерлер қолданушылардың қажеттіліктері мен үміттерін қанағаттандыратын шешімдерді жасауға ұмтылғандықтан, Қазақстанда дизайнды ойлау барған сайын маңызды бола бастады. Дегенмен, жобалау процесі әсіресе, дизайн шешімдерін ақпараттандыру үшін пайдаланушының пікірін қосу және деректерді талдау кезінде қиын болуы мүмкін.

Деректерді талдау – статистикалық және аналитикалық әдістерді қолдана отырып, түсініктер алу және қорытындылар жасау үшін деректерді зерттеу процесі. Дизайн процесінде деректерді талдау дизайнерлерге пайдаланушы мінез-құлқын, қалауларын және қажеттіліктерін жақсырақ түсінуге және дизайн шешімдерін хабарлайтын үлгілер мен үрдістерді анықтауға көмектеседі (Lange, 2016).

Қазақстанда деректерді талдау пайдаланушы тәжірибесін жобалауда ерекше құнды болуы мүмкін, мұнда дизайнерлер пайдаланушылардың өнімдермен немесе қызметтермен өзара әрекеттесетінін түсіну және жақсарту бағыттарын анықтау үшін деректерді пайдалана алады. Сонымен қатар, деректерді талдау дизайнерлерге олардың жобаларының тиімділігін бағалауға және болашақ дизайн итерациялары туралы деректерге негізделген шешімдер қабылдауға көмектеседі.

Пайдаланушы пікірі дизайн процесінің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады, өйткені ол пайдаланушылардың өнімдермен және қызметтермен өзара әрекеттесуі туралы құнды түсініктерді береді. Пайдаланушы пікірлері сауалнамалар, сұхбаттар және ыңғайлылықты тексеру сияқты көптеген нысандарда болуы мүмкін және дизайнерлерге ауырсыну нүктелерін, жақсарту аймақтарын және инновация мүмкіндіктерін анықтауға көмектеседі.

Қазақстанда пайдаланушылардың пікірлерін жинау тілдік кедергілер мен мәдени айырмашылықтарға байланысты қиын болуы мүмкін. Дегенмен, дизайнерлердің қажеттіліктері мен үміттеріне сәйкес келетін тиімді шешімдерді жасау үшін пайдаланушылардан кері байланыс жинауы өте маңызды.

Алдын-ала зерттеулер жобалау процесінде дизайн ойлаудың, деректерді талдаудың және пайдаланушының кері байланысының маңыздылығын көрсетті. Зерттеулер сонымен қатар Қазақстандағы жобалау процесіне осы элементтерді енгізудің қиындықтары мен мүмкіндіктерін көрсетті.

Мысалы, Сабирова мен Нұрмұханбетованың (2020) зерттеуі Қазақстанда дизайнды ойлау құнды тәсіл бола алатынын, бірақ дизайнерлер мен тапсырыс берушілер арасында көбірек ынтымақтастық пен түсіністік қажет екенін көрсетті. Қабдирова және т.б. (2020) Қазақстандағы дизайн процесінде пайдаланушылардың кері байланысының маңыздылығын атап өтті және дизайнерлердің пайдаланушылармен мәдениетті түрде сезімтал түрде араласуы қажеттігін атап өтті.

Жалпы алғанда, әдебиеттерге шолу жобалау процесінде дизайнды ойлаудың, деректерді талдаудың және пайдаланушының кері байланысының

маңыздылығын, сондай-ақ осы элементтерді Қазақстан контекстіне енгізудің қиындықтары мен мүмкіндіктерін көрсетеді.

Қазақстандағы дизайнерлердің дизайн мәселелерін шешу және деректерді талдау және пайдаланушылардың пікірлерін жинау негізінде дизайндық ойлауды біріктіру жолдарын зерттеу үшін аралас әдістерді қолданылды. Зерттеу сауалнамалар мен сұхбаттарды қоса алғанда, сапалық және сандық деректерді жинау әдістерінен тұрады.

Деректер екі топтан жиналды: дизайнерлер мен пайдаланушылар. Дизайнерлер Қазақстандағы әртүрлі дизайнерлік фирмалар мен ұйымдардан, ал пайдаланушылар әлеуметтік желілер мен интернеттегі жарнама арқылы жұмысқа тартылды.

Дизайнерлерден дизайнды ойлау тәжірибесі, деректерді талдау және пайдаланушының кері байланысы, сондай-ақ олардың қазіргі дизайн процестері мен қиындықтары туралы сұрайтын онлайн сауалнамасын толтыру ұсынылды. Сауалнама сонымен қатар дизайнерлерге қосымша түсініктер мен түсініктемелер беруге мүмкіндік беретін ашық сұрақтарды қамтыды.

Пайдаланушылардан Қазақстандағы дизайнға қатысты тәжірибелері, соның ішінде қолданатын өнімдері мен қызметтері, қалаулары және ауыртпалықтары туралы сұралған сұхбатқа қатысу сұралды. Әңгімелесу жеке немесе бейнеконференцбайланыс арқылы жүргізілді және қатысушылардың келісімімен жазылды.

Сауалнама деректері деректердегі тенденциялар мен үлгілерді анықтау үшін сипаттамалық статистиканы пайдалана отырып талданды. Ашық жауаптар дизайнерлердің тәжірибелері мен перспективаларындағы ортақ тақырыптар мен үлгілерді анықтау үшін тақырыптық талдау арқылы талданды.

Сұхбат деректері дедуктивті және индуктивті тақырыптық талдаудың комбинациясы арқылы транскрипцияланды және талданды. Дедуктивті әдіс зерттеу сұрақтары негізінде алдын ала анықталған тақырыптарды қолдануды қамтыды, ал индуктивті әдіс деректерден пайда болған жаңа тақырыптарды анықтауды қамтыды.

Бұл зерттеулер адам субъектілерін қамтитын зерттеулерге арналған этикалық нұсқауларға сәйкес жүргізілді. Қатысушыларға зерттеудің мақсаты, олардың кез келген уақытта бас тарту құқығы және құпиялылық құқықтары туралы ақпарат берілді. Зерттеуге қатысқанға дейін барлық қатысушылардан ақпараттандырылған келісім алынды.

Барлығы 50 дизайнер онлайн сауалнаманы толтырды. Респонденттердің көпшілігі (72%) өз жұмыстарында дизайнды ойлауды қолданатынын және 62% жобалық шешімдерді қабылдау үшін деректерді талдауды пайдаланатынын хабарлады. Дегенмен, тек 46% пайдаланушының пікірлерін үнемі жинайтынын хабарлады. Дизайнерлердің ең көп тараған қиындықтары пайдаланушылардың пікірін алудағы қиындықтарды, деректерді талдау үшін ресурстардың жетіспеушілігін және клиенттің дизайнын түсінуі мен қолдауының болмауын қамтиды.

Пайдаланушылармен сұхбат бірнеше ортақ тақырыптарды ашты. Біріншіден, пайдаланушылар мәдени тұрғыдан сезімтал және олардың қажеттіліктері мен қалауларына сәйкес келетін өнімдер мен қызметтерге тілек білдірді. Олар сондай-ақ дизайндағы қарапайымдылық пен қолданудың қарапайымдылығының маңыздылығын, сондай-ақ пайдаланушылардың кең ауқымы үшін қолжетімді өнімдер мен қызметтердің қажеттілігін атап өтті. Ақырында, пайдаланушылар олардың қажеттіліктеріне сәйкес келмейтін немесе пайдалану қиын өнімдер мен қызметтерге наразылықтарын білдірді.

Дизайнерлердің ашық сауалнама жауаптары бірнеше қосымша тақырыптарды анықтады. Біріншіден, көптеген дизайнерлер дизайнды ойлаудың құндылығын түсінбейтін немесе деректерді талдау немесе пайдаланушының кері байланысы үшін барабар ресурстарды қамтамасыз етпейтін клиенттерге наразылықтарын білдірді. Сонымен қатар, дизайнерлер дәл және мағыналы деректерді алудағы қиындықтарды, сондай-ақ олар жинайтын деректерді талдау және қолданудағы қиындықтарды хабарлады.

Нәтижелерге сүйене отырып, Қазақстандағы дизайнерлер, клиенттер және мүдделі тараптар үшін бірнеше салдарлар мен ұсыныстар жасауға болады:

– Дизайнерлер үшін дизайн процесінде пайдаланушының кері байланысы мен деректерді талдауға басымдық беру ұсынылады. Дизайнерлер клиенттер мен мүдделі тараптарды дизайнды ойлаудың құндылығы және тиімді шешімдерді жасауда пайдаланушының кері байланысы мен деректерді талдаудың маңыздылығы туралы білім беру үшін жұмыс істеуі керек. Сонымен қатар, дизайнерлер мәдени тұрғыдан сезімтал және Қазақстандағы пайдаланушылардың қажеттіліктері мен қалауларына жауап беруі керек.

– Клиенттер мен мүдделі тараптар үшін дизайнерлерге көбірек ресурстар мен қолдау көрсету ұсынылады. Бұл деректерді талдау және пайдаланушының кері байланысы үшін ресурстарды бөлуді, сондай-ақ дизайнерлерге клиенттер мен мүдделі тараптарды дизайндық ойлаудың құндылығы туралы білім беру әрекеттеріне қолдау көрсетуді қамтиды.

– Жалпы дизайн индустриясы үшін дизайнерлер, клиенттер және мүдделі тараптар арасында көбірек ынтымақтастық пен түсіністікке ықпал ету ұсынылады. Бұған дизайн процесі және пайдаланушының кері байланысы мен деректерді талдауды қосудың артықшылықтары туралы көбірек коммуникация және білім беру арқылы қол жеткізуге болады.

Қорытындылай келе, бұл нәтижелер Қазақстандағы дизайнерлердің жобалау процесінде пайдаланушылардың пікірлерін жинауға және деректерді талдауды пайдалануға басымдық беру қажеттілігін көрсетеді. Дегенмен, бұл үшін дизайнерлер ресурстарға және клиенттер мен мүдделі тараптардың қолдауына қол жеткізуі керек. Сонымен қатар, дизайнерлер мәдени тұрғыдан сезімтал және Қазақстандағы пайдаланушылардың қажеттіліктері мен қалауларына жауап беруі керек.

Нәтижелер сонымен қатар дизайнерлер мен клиенттер арасында көбірек ынтымақтастық пен түсіністік қажет екенін көрсетеді. Клиенттер дизайн ойлаудың құндылығы және тиімді шешімдерді жасауда пайдаланушының кері

байланысы мен деректерді талдаудың маңыздылығы туралы білім алуы керек. Дизайнерлер, екінші жағынан, тұтынушыларға түсінікті және тартымды түрде өздерінің дизайн процестерін және пайдаланушы пікірлері мен деректерді талдауды қосудың артықшылықтарын жеткізе білуі керек. Пайдаланушылардың кері байланысына, деректерді талдауға және дизайн ойлауға басымдық бере отырып, Қазақстандағы дизайнерлер пайдаланушылардың қажеттіліктері мен үміттерін қанағаттандыратын және дизайн индустриясындағы инновациялар мен өсуге ықпал ететін шешімдер жасай алады. Осылайша, дизайнерлер пайдаланушылардың қажеттіліктері мен қалауларына жауап беретін, дизайн индустриясындағы инновациялар мен өсуге ықпал ететін және сайып келгенде, Қазақстан экономикасы мен қоғамының дамуына ықпал ететін тиімді шешімдер жасай алады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Браун Т., Мартин Р. (2015). Іс-әрекетке арналған Дизайн. Гарвард Бизнес шолуы, 93 (9). – 56-64 б.

2 Брайман А. (2016). Әлеуметтік зерттеу әдістері. Оксфорд университетінің баспасы.

3 Купер А. (2014). Өзара әрекеттесу дизайнының негіздері. Джон Уайли және ұлдары.

4 Кимбелл Л. (2015). Дизайн ойлауды қайта қарау: II бөлім. Дизайн және мәдениет, 7 (2). – 129-148 б.

5 Норман Д.А. (2013). Күнделікті заттардың дизайны: қайта қаралған және толықтырылған басылым. Негізгі кітаптар.

6 Сандерс Е.В., Стапперс П.Ж. (2014). Зондтар, құралдар жиынтығы және прототиптер: бірлескен дизайн құрудың үш тәсілі. Бірлескен дизайн, 10 (1). – 5-14 б.

7 Саймон Х.А. (1996). Жасанды ғылымдар (3-ші басылым.). Мит баспасы.

8 Улрич К., Епингер С. (2017). Өнімді жобалау және дамыту. Макгроу Хиллдің Білімі.

9 Вейсберг (2015). Шығармашылық: теориялар мен тақырыптар: зерттеу, әзірлеу және тәжірибе. Эльзевирдің академиялық баспасы.

10 Юн Р.К. (2018). Кейс-стади және қолдану: дизайн және әдістер. Сейдж Басылымдары.

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ҒЫЛЫМДАРЫ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

AGRICULTURAL SCIENCE

ГРНТИ 68.35.31; 68.75.25

АНАЛИЗ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЗЕРНОВОГО ПРОИЗВОДСТВА В КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.Е. Калимов
К.с-х.н., асс.проф., КРУ им. А.Байтурсынова, г. Костанай
А. Аманжолова
Магистрант, КРУ им. А.Байтурсынова, г. Костанай

В статье рассматриваются проблемы сельскохозяйственного производства Костанайской области в связи с необходимостью диверсификации растениеводства. Особое внимание уделено на тенденцию уменьшения площадей зерновых культур и увеличения посевов высокомаржинальных масличных и бобовых культур. Выделены факторы, способствующие и снижающие интерес фермеров области к возделыванию масличных и бобовых культур.

Ключевые слова: Костанайская область, растениеводство, диверсификация, масличные культуры, бобовые культуры.

Диверсификация, как средство обеспечения устойчивости сельскохозяйственного производства дает эффективные результаты в тех случаях, когда есть возможность подобрать производства и отрасли, доходы от которых либо вовсе не коррелируют друг с другом, либо характеризуются отрицательной или незначительной положительной корреляцией. При этом снижение объемов продукции по одной из культур может быть компенсировано ростом в тот же год производства продукции по другой культуре. Эффектом от диверсификации для предприятия является, прежде всего повышение устойчивости доходов, ибо диверсификация далеко не всегда приводит к росту среднегодового уровня доходов в длительной период времени [1].

Для растениеводства Северного Казахстана, вопрос диверсификации растениеводства является одним из наиболее актуальных. В настоящее время регион производит зерно (в основном пшеницы), покрывая внутренние потребности и продавая его другим странам. Однако в данных условиях можно производить и другие виды растениеводческой продукции, на которые имеется спрос в других странах, и которые не менее эффективно бы использовали имеющиеся условия и ресурсы: почву, влагу, производственную и торговую инфраструктуру, кадры, капитал и другое.

Основными причинами важности диверсификации культур являются:

– Положительный эффект на устойчивость земледелия. По данным агрономических исследований, длительное возделывание зерновых культур (в основном пшеницы) в чередовании с паром, негативно сказывается на плодородии почвы, что ослабляет устойчивость земледелия. Диверсификация растениеводства, путем возделывания альтернативных культур, могла бы сделать вклад в решение этой проблемы. Эти культуры могли бы также заменить часть пара, из-за которого усиливается ветровая и водная эрозии.

– Более высокая эффективность использования ресурсов. Альтернативные культуры потенциально могут быть более прибыльными (рентабельными) по сравнению с мягкой пшеницей. Это значит, что их производство увеличит отдачу от использования имеющихся ресурсов. Зернобобовые культуры имеют сравнительно меньшую урожайность, однако цены на них выше, чем на пшеницу. Дополнительно, с этими культурами можно частично или полностью сэкономить на удобрениях.

– Снижение риска в агробизнесе. Как известно, в растениеводстве существует два основных вида риска, которые влияют на конечный доход: первый производственный риск, и рыночный риск. Производственный риск выражается в основном в изменении и ухудшении погодных условий. Рыночный риск выражается в росте цен на средства производства и снижение цен на выращенную продукцию. В данный момент, в регионе, производители растениеводческой продукции несут немалый риск, или вероятность снижения их доходов, потому, что они зависят в основном от одной культуры – пшеницы.

– Улучшение обеспеченности кормами. На данный момент, по всей республике, и в регионе, не хватает недорогих комбикормов для животноводства и птицеводства. Неполноценное и несбалансированное кормление является одной из основных причин низкой рентабельности в животноводстве. Эта проблема может быть решена с помощью увеличения производства и предложения комбикормов в регионе, где увеличение производства зернобобовых и масличных культур обеспечило бы сырьевую базу для комбикормовой промышленности.

– Улучшение обеспеченности продовольствием. Производство пшеницы покрывает внутренние потребности страны с излишком. Однако по обеспеченности зернобобовыми и масличными культурами имеется дефицит. Увеличение производства этих культур и их переработка могли бы его покрыть.

– Улучшение сельского благосостояния. Благосостояние населения на селе в немалой степени зависит от благосостояния хозяйств, особенно крупных, которые занимаются сельским хозяйством. Поэтому, диверсификация земледелия может положительно отразиться и на социальном благосостоянии села [2].

В 2006 году наша страна приняла Концепцию перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2006-2024 годы. Согласно которой, Республика Казахстан, являясь полноправным участником мирового сообщества, приняла на себя обязательства по выполнению задач, поставленных в «Повестке дня на XXI век» (Рио-де-Жанейро, 1992 г.) и

декларациях Саммита Тысячелетия (Нью-Йорк, 2000 г.) и Всемирного Саммита по устойчивому развитию (Йоханнесбург, 2002 г.).

Республикой Казахстан принят ряд мер в направлении достижения устойчивого развития.

На глобальном уровне, с 1998 года Казахстан является членом и активным участником Комиссии по устойчивому развитию ООН, процессов «Окружающая среда для Европы» и «Окружающая среда и устойчивое развитие для Азии». С 2003 года Казахстан является также участником региональной евразийской сети Всемирного совета предпринимателей для устойчивого развития.

На национальном уровне принята Стратегия развития Казахстана до 2030 года, где говорится о:

– внедрении систем обустройства сельскохозяйственных земель и ведении сельского хозяйства, адаптированных к природным ландшафтам, развитии экологически чистых сельскохозяйственных технологий, сохранении и восстановлении естественного плодородия почв на землях сельско-хозяйственного назначения [3].

В 2013 году была принята Концепцию по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике», В которой отмечено, что сельское хозяйство Казахстана обладает потенциалом значительного роста благодаря обширным земельным ресурсам и признанному качеству сельскохозяйственных продуктов. Необходима реализация потенциала сектора посредством перехода к устойчивому сельскому хозяйству, которое сможет вернуть земле плодородие, создать новые возможности для трудоустройства и обеспечить более выраженную независимость от импорта продуктов питания.

Казахстан будет придерживаться шести принципов «зеленого» сельского хозяйства, которые обеспечат развитие сектора и в то же время позволят сохранить и улучшить окружающую среду:

1) предотвращение деградации земель и восстановление деградированных земель: внедрение более эффективных методов ведения сельского хозяйства, минимизирующих обработку почвы, обеспечивающих консервацию органического вещества и влаги в почве, предотвращающих эрозию почв под действием ветра и воды, например, за счет использования оборудования, обеспечивающего нулевую обработку почвы, и чередования культур;

2) предотвращение дальнейшего выбивания пастбищ: сохранение пастбищных земель за счет повышения доступности отдаленных пастбищ и восстановления пастбищных земель, усиление контролируемого пастбищеоборота и обеспечение сбережения влаги в почве;

3) эффективное использование воды: внедрение эффективного использования водных ресурсов в сельском хозяйстве, например, капельное орошение, орошение распыленной водой, дискретное орошение, использование теплиц;

4) рациональное использование ресурсов: переход к использованию агрохимикатов и топлива, обеспечивающих защиту пользователей,

минимизацию вреда для окружающей среды, сокращение/предотвращение загрязнения почвы, воздуха и воды, например, за счет применения комплексной защиты растений от вредителей, использования удобрений по результатам исследования почвы и повышения топливной эффективности сельхозтехники;

5) минимизация и повторное использование отходов: внедрение методов переработки сельхозпродукции, обеспечивающих максимальную добавленную стоимость и минимизацию отходов, в том числе за счет повторного использования остаточных отходов в производстве, например, компост, биогаз и т.д.;

6) улавливание углекислого газа: посадка бессменных культур, например, растений для агромелиорации, древесных культур, многолетних культур, постоянных культур, улавливающих углекислый газ и устойчивых к засолению почвы, а также способствующих адаптации к изменению климата [4].

В 2018 году была принята Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы.

Агропромышленный комплекс Казахстана играет ключевую роль в экономике страны. Его развитие балансирует устойчивое развитие страны, увеличит производительность труда и обеспечит повышение уровня жизни основной части населения. В настоящее время в стране активными темпами проводится Государственная программа развития агропромышленного комплекса, рассчитанная до 2021 года.

Планируемый эффект от реализации программы:

– увеличение производительности труда в сельском хозяйстве с 1,2 млн. тенге до 3,7 млн. тенге на одного занятого.

– увеличение экспорта переработанной сельскохозяйственной продукции с 945,1 млн. долл. США до 2 400 млн. долл. США;

– увеличение притока инвестиций в основной капитал в отрасль к 2021 в 2,5 раза к уровню 2017 года;

– объем привлекаемых кредитных средств увеличится в 9 раз к 2021 году к уровню 2017 года.

Задачи:

– Продбезопасность, доступ к рынкам сбыта и развитие экспортного потенциала;

– Эффективность использования земельных и водных ресурсов;

– Развитие аграрной науки, трансферт технологий, техническая оснащенность;

– Качественные госуслуги через цифровые технологии [5].

Также приняты долгосрочные отраслевые программы развития АПК до 2027 года, в 5 разделе которого говорится:

Растениеводство – Развитое растениеводство имеет неограниченный потенциал для развития кормовой базы, в том числе на орошаемых землях (к 2021 году площадь орошаемых земель будет доведена до 2 млн. га, к 2030 году – до 3 млн. га).

Поставлены следующие задачи: улучшение качества семян и внесение минеральных удобрений в растениеводстве, а также интенсивное введение орошаемых земель и внедрение влагоресурсосберегающих технологий.

В 2018 году в рамках Государственной Программы разработаны и подписаны меморандумы между министерством и акиматами, которые предусматривают расширение площадей масличных и кормовых, крупяных и зернофуражных культур, а также сахарной свеклы на общую площадь порядка 930 тыс. га уже в 2018 году.

По Костанайской области запланировано уменьшение доли посевов зерновых культур с 80,7% в 2017 году до 70% в 2022 году. В основном это снижение запланировано за счет введения посевов масличных (с 6,7 до 12,7%), кормовых культур (с 12,3 до 17%).

Состояние хода диверсификации растениеводства по Республике Казахстан по статистическим данным Министерства сельского хозяйства выглядит следующим образом (таблица 1).

Таблица 1. Структура посевных площадей по Республике Казахстан за 2018-2019 г.

Годы	Площади, га						
	Всего посевов, га	из них Зерновые культуры, га	из них Масличные культуры, га	из них Кормовые культуры, га	из них Зернобобовые культуры, га	из них Овощи, плодовые, бахчевые, корнеплоды и клубнеплоды, га	из них Технические (Хлопчатник и сахарная свекла)
2018	22 011 200,0	14 702 100,0	2 838 200,0	3 443 100,0	433 200,0	442 500,0	152 100,0
	100%	66,8	12,9	15,6	2,0	2,0%	0,7%
2019	22 217 000,0	15 156 800,0	2 887 200,0	3 349 900,0	218 500,0	453 900,0	150 700,0
	100%	68,2%	13,0%	15,1%	1,0%	2,0%	0,7%

В 2018 году по республике высеяно всего 22 011 200,0 гектаров посевов сельскохозяйственных культур. Доля зерновых культур составила – 14 702 100,0 га (66,8%), масличных – 2 838 200,0 га (12,9%), кормовых культур – 3 443 100,0 га (15,6%), зернобобовых культур – 433 200,0 га (2%), плодовоовощных, бахчевых, корне– и клубнеплодов – 442 500,0 га (2%) и технических культур 152 100,0 га (0,7%).

В 2019 году по республике высеяно всего 22 217 000,0 гектаров посевов сельскохозяйственных культур. Доля зерновых культур составила – 15 156 800,0 га (68,2%), масличных – 2 887 200,0 га (13,0%), кормовых культур – 3 349 900,0 га (15,1%), зернобобовых культур – 218 500,0 га (1%), плодовоовощных, бахчевых, корне– и клубнеплодов – 453 900,0 га (2%) и технических культур 150 700,0 га (0,7%).

Состояние хода диверсификации растениеводства по Костанайской области по статистическим данным Управления сельского хозяйства акимата Костанайской области выглядит следующим образом (таблица 2) [6, 7].

В 2018 году по области высеяно всего 5 207 971,1 гектаров посевов сельскохозяйственных культур. Доля зерновых культур составила – 3 965 019,6 га (76,1%), масличных – 425 674,7 га (8,2%), кормовых культур – 635 272,1 га (12,2%), зернобобовых культур – 169 553,4 га (3,3%), овощных, бахчевых, корне– и клубнеплодов – 12 451,3 га (0,2%).

Таблица 2. Структура посевных площадей по Костанайской области за 2018-2019 г.

Годы	Площади, га					
	Всего посевов, га	из них Зерновые культуры, га	из них Масличные культуры, га	из них Кормовые культуры, га	из них Зернобобовые культуры, га	из них Овощи, бахчевые, корнеплоды и клубнеплоды, га
2018	5 207 971,1	3 965 019,6	425 674,7	635 272,1	169 553,4	12 451,3
	100%	76,1%	8,2%	12,2%	3,3%	0,2%
2019	5 052 560,8	3 906 657,2	510 103,3	561 980,1	61 771,4	12 035,6
	100%	77,3%	10,1%	11,1%	1,2%	0,3%

В 2019 году по области высеяно всего 5 052 560,8 гектаров посевов сельскохозяйственных культур. Доля зерновых культур составила – 3 906 657,2 га (77,3%), масличных – 510 103,3 га (10,1%), кормовых культур – 561 980,1 га (11,1%), зернобобовых культур – 61 771,4 га (1,2%), овощных, бахчевых, корне– и клубнеплодов – 12 035,6 га (0,3%). Рост произошел только по масличным культурам почти на 2%.

Площади посевов масличных и зернобобовых культур в Костанайской области за 2018 и 2019 годы.

Ниже в таблицах 3-6 приводятся данные по площадям посевов масличных и зернобобовых культур по районам Костанайской области.

Таблица 3. Площади посевов масличных культур по районам Костанайской области за 2018 г.

Районы	Площади, га						
	Масличные культуры, всего	из них Соя	из них Лен	из них Горчица	из них Рапс	из них Подсолнечник	из них Сафлор
По области	425 674,7	3 109,0	282 000,7	38 418,3	22 599,4	58 837,3	20 504,0

г.Костанай	123,6			23,6		100,0	
г.Аркалык	3 077,0		940,0	170,0			1 967,0
Алтынсаринский	35 012,0		32 744,0	1 803,0		465,0	
Амангельдинский	2 500,0		100,0			800,0	1 600,0
Аулиекольский	5 705,0		530,0	865,0		183,0	4 127,0
Денисовский	22 707,0		4 309,0	5 254,0		13 144,0	
Жангельдинский	700,0						700,0
Житикаринский	2 575,0		733,0				1 842,0
Камыстинский	8 900,0		1 877,0	800,0		2 389,0	3 834,0
Карабалыкский	58 048,5		34 522,5	5 107,0	12 883,0	5 330,0	
Карасуский	23 001,6		16 144,6	4 391,0	250,0		2 216,0
Костанайский	38 203,4	220,0	27 448,8	2 000,0	1 526,0	6 829,6	179,0
Мендыкаринский	55 465,1	1 101,0	34 435,4	6 983,0	2 954,0	9 991,7	
Наурзумский	3 864,0		1 670,0				2 194,0
Сарыкольский	35 468,0		27 061,0	4 917,0	234,0	3 256,0	
Тарановский	41 332,0	10,0	27 282,0	2 840,0	15,0	9 340,0	1 845,0
Узынкольский	23 954,0	1 240,0	16 071,0	447,0	3 671,0	2 525,0	
Федоровский	65 038,5	538,0	56 132,4	2 817,7	1 066,4	4 484,0	

Площади посевов масличных культур в Костанайской области в 2018 году составили всего 425 674,4 гектаров (табл. 3). Из них самую большую долю возделывают агроформирования Федоровского района – 65 038,5 га (15,3%), львиную долю которых занимает лен масличный – 56 132,4 га. Меньше всех посевов находится в хозяйствах по г.Костанай – 123,6 га.

Площади посевов масличных культур в Костанайской области в 2019 году составили всего 510 103,3 гектаров (табл. 4). Из них самую большую долю возделывают опять таки агроформирования Федоровского района – 76 919,9 га (15,1%), львиную долю которых занимает лен масличный – 65 509,4 га. Меньше всех посевов находится в хозяйствах по г.Костанай – 200,0 га.

Таблица 4. Площади посевов масличных культур по районам Костанайской области за 2019 г.

Районы	Площади, га							
	Масличные культуры, всего	из них Соя	из них Лен	из них Горчица	из них Рапс	из них Подсолнечник	из них Сафлор	из них Прочие
По области	510 103,3	427,0	388 602,8	17 022,9	26 560,0	54 026,6	23 151,0	313,0
г.Костанай	200,0		200,0					
г.Аркалык	6 009,0		1 902,0	2 500,0		8,0	1 599,0	
Алтынсаринский	38 513,3		36 376,3	1 279,0	362,0	496,0		
Амангельдинский	1 000,0		50,0			150,0	800,0	
Аулиекольский	6 200,0		2 984,0	100,0		100,0	3 016,0	
Денисовский	23 847,5		11 088,0	744,9		11 701,6		313,0
Жангельдинский	2 520,0						2 520,0	
Житикаринский	2 683,0		213,0	162,0		400,0	1 908,0	
Камыстинский	9 084,0		3 437,0	500,0		1 346,0	3 801,0	
Карабалыкский	55 836,5	20,0	42 857,4	1 868,0	6 705,0	4 386,1		
Карасуский	39 519,0		33 030,0	1 444,0	799,0	267,0	3 979,0	
Костанайский	44 234,0	120,0	32 906,2	1 019,1	2 182,0	8 006,7		
Мендыкаринский	66 859,7		49 305,9	4 882,8	4 514,0	8 157,0		
Наурзумский	5 101,0		876,0				4 225,0	
Сарыкольский	50 035,6		43 749,6	847,0	2 170,0	3 269,0		
Тарановский	39 740,0		31 170,0			7 267,0	1 303,0	
Узынкольский	41 800,8		32 948,0		4 919,0	3 933,8		
Федоровский	76 919,9	287,0	65 509,4	1 676,1	4 909,0	4 538,4		

Таблица 5. Площади посевов зернобобовых культур по районам Костанайской области за 2018 г.

Районы	Площади, га				
	Зернобобовые культуры	из них Овощи бобовые	из них Горох	из них Нут	из них Чечевица
По области	169 553,4	84 997,7	35 178,0	7 104,0	42 273,7
г.Костанай	74,0	37,0			37,0
г.Аркалык	12 912,0	6 456,0		2 539,0	3 917,0
Алтынсаринский	8 886,0	4 443,0	2 489,0	798,0	1 156,0
Аулиекольский	2 080,0	1 040,0		350,0	690,0
Денисовский	770,0	385,0	100,0	150,0	135,0
Камыстинский	2 126,0	1 063,0	130,0	184,0	749,0
Карабалыкский	10 796,0	5 398,0	3 127,0	127,0	2 144,0
Карасуский	19 830,0	9 915,0	110,0	580,0	9 225,0
Костанайский	18 916,4	9 679,2	4 213,2	130,0	4 894,0
Мендыкаринский	30 406,0	15 203,0	6 276,0	183,0	8 744,0
Наурзумский	2 180,0	1 090,0		890,0	200,0
Сарыкольский	12 082,0	6 041,0	4 476,0		1 565,0
Тарановский	7 322,0	3 661,0	755,0	1 100,0	1 806,0
Узынкольский	14 118,0	7 059,0	4 211,0	20,0	2 828,0
Федоровский	27 055,0	13 527,5	9 290,8	53,0	4 183,7

Площади посевов зернобобовых культур в Костанайской области в 2018 году составили всего 169 553,4 гектаров (табл. 5). Из них самую большую долю возделывают аграрии Мендыкаринского района – 30 406,0 га (17,9%). Меньше всех посевов находится в хозяйствах по г.Костанай – 74,0 га.

Площади посевов зернобобовых культур в Костанайской области в 2019 году составили всего 61 771,4 гектаров (табл. 6). Из них самую большую долю возделывают аграрии Мендыкаринского района – 11 729,2 га (18,9%). Меньше всех посевов находится в хозяйствах по г.Лисаковск – 0,1 га.

Таблица 6. Площади посевов зернобобовых культур по районам Костанайской области за 2019 г.

Районы	Площади, га		
	Зернобобовые культуры	из них Овощи бобовые зеленые и сушеные	из них Чечевица
По области	61 771,4	53 367,4	8 404,0
г.Аркалык	3 194,3	3 194,3	
г.Лисаковск	0,1	0,1	
Алтынсаринский	4 553,0	4 030,5	522,5
Аулиекольский	637,0	637,0	
Денисовский	900,0	650,0	250,0
Карабалыкский	7 205,7	5 821,7	1 384,0
Карасуский	1 953,0	1 753,0	200,0

Костанайский	5 338,3	5 328,3	10,0
Мендыкаринский	11 729,2	9 970,2	1 759,0
Наурзумский	1 264,0	1 264,0	
Сарыкольский	5 454,0	4 803,0	651,0
Тарановский	4 288,0	3 388,0	900,0
Узынкольский	4 642,0	3 981,0	661,0
Федоровский	10 612,8	8 546,3	2 066,5

Факторы, способствующие посевам масличных и зернобобовых культур:

– Высокая маржинальность продукции (возможность экспорта, стабильный спрос, высокая цена);

– Необходимость обеспечения плодосменных севооборотов. Являются хорошими предшественниками для зерновых культур;

– Положительное влияние культур на физические, биологические и агрохимические свойства почвы.

Факторы, снижающие интерес на посевы масличных и зернобобовых культур:

– Отсутствие наработанной региональной технологии возделывания многих культур;

– Отсутствие специализированной техники для возделывания культур;

– Высокая степень повреждаемости вредителями (рапс);

– Низкая потенциальная урожайность (сафлор).

– Более сильная зависимость культур от агротехнологии, обеспеченности влагой и питательными элементами.

Литература

1 Кусаинов Т.А. Диверсификация растениеводства: риск, оптимизация, выбор решения. Вестник науки КазАТУ им. С. Сейфуллина. – 2014. – №3 (82). – С.46-54.

2 Шортан С.Ш., Сулейменов М.К., Каскарбаев Ж.А. Экономический потенциал диверсификации растениеводства в Центральной Азии: пример Северного Казахстана. Вторая Центрально-Азиатская конференция по зерновым культурам, 13-16 июня 2006 года, Иссык-Куль, Кыргызстан.

3 Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2006-2024 годы, одобрена Указом Президента Республики Казахстан от 14 ноября 2006 года № 216.

4 Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике», утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577.

5 Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017 – 2021 годы, Утверждена постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 июля 2018 года № 423.

6 Статистика сельского, лесного, охотничьего и рыбного хозяйства. 3 серия. Посевные площади сельскохозяйственных культур под урожай 2019 года в Костанайской области.

7 Статистика сельского, лесного, охотничьего и рыбного хозяйства. 3 серия. Валовый сбор сельскохозяйственных культур в Костанайской области за 2018 год. Том I. Посевная и убранная площадь. Использование минеральных и органических удобрений.

ҒТАМР 68.39.43

ҚАЗАҚСТАННЫҢ АРА ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА ГАЖ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ПАЙДАЛАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Е.Е. Әбдәлімов
Магистрант, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Географиялық ақпараттық жүйе (ГАЖ) – белгілі бір географиялық орындарға қатысты әртүрлі деректер жиынына талдау жүргізе алатын және ауыл шаруашылығында кеңінен қолданылатын компьютерлік жүйе. Осы уақытқа дейін ГАЖ бал аралары мен ара шаруашылығына қатысты салыстырмалы түрде аз зерттеулерде қолданылған, бірақ бұл мақала бұрын орындалғандарды шолуға және ара шаруашылығында ГАЖ қолдану тенденцияларын ұсынуға, содан кейін зерттеушілерге оны қолдану арқылы көбірек зерттеулер жүргізуге көмектесуге және бағыттауға бағытталған. ГАЖ омарталар үшін қолайлы орындарды таңдау, ара өсімдіктерінің картасын жасау, аралардың мінез-құлқын, аурулары мен зиянкестерін зерттеу және бал араларына климаттың өзгеруінің әсерін болжау үшін, сонымен қатар ара шаруашылығының басқа артықшылықтарын болжау үшін анық пайдаланылуы мүмкін.

Түйін сөздер: омарталар, бал, бал аралары, ГАЖ, аралар колониялары.

Ара шаруашылығы ауылшаруашылық қызметі ретінде экологиялық және географиялық факторлар әсер етуі мүмкін көптеген аспектілерді құрайды. Мысалы, омартаны ұстайтын орынды колониялардың қауіпсіздігі мен жоғары өнімділігін қамтамасыз ету үшін мұқият таңдау керек, өйткені басқа колониялар арасындағы аурулар кең таралған және олардың өмір сүруіне және өнімділігіне пассивті әсер етуі мүмкін. Бал аралары ауылшаруашылық секторы үшін ғана маңызды емес, сонымен қатар ауыр металдармен және басқа химиялық заттармен қоршаған ортаның ластануын қоса алғанда, қоршаған орта мәселелерін зерттеу үшін зерттеулерде де пайдаланылуы мүмкін. Соңғы уақытта географиялық анықтамаға байланысты әртүрлі деректер жиынын өңдейтін, сақтайтын және талдайтын географиялық ақпараттық жүйе (ГАЖ) көптеген ауылшаруашылық аспектілерде қолданылуда. Климат, жер жамылғысы, биологиялық және географиялық деректер қабаттар ретінде орналасу және талдау үшін ГАЖ енгізіледі, содан кейін нәтижелер карта түрінде болады Бұл жүйені ара шаруашылығында экологиялық және географиялық факторларға байланысты мәселелерді шешу үшін қолдануға

болады, бұл омарташылар мен зерттеушілер үшін тиімді болады. Бақытымызға орай, бал араларын зерттеуде ГАЖ пайдалану бойынша толық техникалық нұсқаулық бар. Қажетті талдауды орындау үшін GIS жалғыз немесе қашықтан зондтау (RS) қоса басқа технологиялармен бірге пайдаланылуы мүмкін. Қашықтан зондтау RS спутниктік немесе аэрофотосуреттерден нысанға (мысалы, зерттеу аймағы) физикалық байланыссыз қалыптасады. Бұл суреттер зерттеу аймағы туралы қосымша ақпарат беру үшін ГАЖ талдауына енгізілген. Әртүрлі жерлерден жиналған деректер статистикалық түрде (яғни, кеңістіктік деректерді талдау) немесе деректерді зерттеу аймағының карталарымен байланыстырғаннан кейін ГАЖ көмегімен талданады. Бұл мақалада ГАЖ және бал аралары, ара шаруашылығы және ара өнімдері бойынша бұрынғы зерттеулер қарастырылады. Сондай-ақ ара шаруашылығында ГАЖ қолданудың әлеуетті тенденциялары іздеушілерге оны өз зерттеулеріне енгізуге көмектесу үшін ұсынылған.

ГАЖ және омарта орындары. ГАЖ-дағы ең кең тараған қолдануларының бірі – берілген географиялық орналасу шегінде жаңа омарталарды құру үшін ең жақсы орындарды анықтау. Мұны жүзеге асыру үшін пайдаланылатын нақты деректер жиынтығы гүлді өсімдіктердің болуын, жердің еңісін, су ресурстары мен жолдардан қашықтығы, омарталардың арасындағы қашықтықты және температура, салыстырмалы ылғалдылық және жауын-шашын сияқты климаттық факторларды қамтиды. Қысқы маусымда ұяларды қатал жағдайлардан аулақ ұстау үшін ең қолайлы аймақтарды таңдау үшін GIS-ті қолдануға болады, демек, аралар колонияларының өлім-жітім деңгейін барынша азайтуға болады, әсіресе өскен кезде. Белгілі бір аумақта омарталар үшін дұрыс орындарды таңдау, аралар ұяларын бір жерде толып кетпей, гүлдену аймағына сәйкес бөлуді қамтамасыз ету үшін өте маңызды. Бұл өз кезегінде аралар колонияларының гүлді өсімдіктер үшін бәсекелестігін болдырмауға көмектеседі. Сонымен қатар, әр омартадағы ұялардың қолайлы санын кейінірек көрсетілгендей өсімдік жамылғысына сәйкес анықтауға болады. ГАЖ-дан басқа, жаһандық позициялау жүйесінің (GPS) көмегімен қашықтықтан зондтау (RS) әсіресе зерттеу аймағындағы өсімдік түрлерін жіктеу үшін пайдалы. Осындай талдау нәтижесінде алынған карталар омарташылар қауымдастығы арқылы омарта өсірушілерге ең қолайлы жерлерді таңдауға көмектесу үшін ұсынылуы мүмкін. Филиппиннің Ла Юнион провинциясының омарта шаруашылығына жарамдылығын бағалау үшін GIS және Multi-Criteria Evaluation (MCE) әдістері қолданылды. Монтесиньо табиғи саябағында (Португалия) омарта өсіру үшін қолайлы аумақтар GIS мультикритериалды тәсілі арқылы анықталды. Индонезиядағы ормандарға жақын қолайлы ара шаруашылығы аймақтары температураны, жауын-шашынды, су көздерінен қашықтығы мен биіктікті, жолдардан және базарлардан қашықтығы, жерді пайдалану және елді мекендерден қашықтығы арқылы GIS көмегімен анықталды. Бұл зерттеулер зерттеу аймағын ара шаруашылығына жарамдылығына қарай жіктеу үшін ГАЖ тиімділігін көрсетті.

Ұяларды қолайлы жерлерге орналастыру аралар колонияларының өнімділігін айтарлықтай арттырады деп күтілуде.

ГАЖ және ара шаруашылығы қызметі. Ара шаруашылығының екі түрі бар; стационарлық омарта шаруашылығында омарташылар ұяларын омарта орнынан көшірмейді, ал көші-қон ара шаруашылығында гүлдену кезеңіне қарай ұяларын бір жерден екінші жерге ауыстырады. Көшпелі омарташылық аралар арасындағы будандастыру, белгілі бір аумақта толып жатқан ұялар және аурулардың таралуы сияқты проблемаларды тудыруы мүмкін. Әсіресе, кейбір аурулар арадан екіншісіне байланыс арқылы және жем-шөп іздеу қызметі кезінде және колониялардың көптігіне байланысты тасымалдануы мүмкін. Осылайша, жауапты органдар ГАЖ пайдалана отырып, қоныс аударатын ара шаруашылығын қадағалау және белгілі бір аумақта ұялардың толып кетуін және аурудың таралуын болдырмау үшін қолайлы орындар мен ұялар санын анықтай алады. Сауалнамаларды пайдалана отырып, ара өсірушілерге арналған мәліметтер базасын құру аралар колонияларының тығыздығын анықтау және белгілі бір аумақта белгілі бір аурулардың пайда болуын анықтау үшін географиялық орындарға сәйкес ГАЖ талдауында одан әрі қолданылуы мүмкін. Сондай-ақ, карталар омарташыларға өз колонияларын белгілі бір ара түрінің қорғалатын аумақтарынан алыс орналастыруға, сондай-ақ консервацияланған аралар колониялары мен басқарылатын аралар колониялары арасындағы ықтимал будандастырудың алдын алуға көмектеседі.

Жоғарыдағы шолуға сәйкес географиялық ақпараттық жүйені (ГАЖ) омарта шаруашылығына қатысты көптеген аспектілерде қолдануға болады. Бал араларын зерттеу кезінде ГАЖ енгізуді зерттеушілер қарастырған жөн, өйткені бал араларында бірнеше ГАЖ зерттеулері жүргізілген. Ара шаруашылығын дамыту үшін ГАЖ-ға сәйкес қолдануға болатын көптеген технологиялар бар.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Abou-Shaara H.F. (2013). Using geographical information system (GIS) and satellite remote sensing for understanding the impacts of land cover on apiculture over time. International Journal of Remote Sensing Applications, 3(4). – P.171-174.

2 Abou-Shaara H.F. (2013). A morphometry map and a new method for honey bee morphometric analysis by using the ArcGIS. Arthropods, 2(4) – P. 189-199.

3 Abou-Shaara H.F. (2014). The foraging behaviour of honey bees, Apis mellifera: A review. Veterinarni Medicina, 59(1) – P.1-10.

4 Abou-Shaara H.F. (2015). Suitability of current and future conditions to apiculture in Egypt using Geographical Information System. Journal of Agricultural Informatics, 6(2) – P.12-22.

5 Abou-Shaara, H.F. (2016). Expectations about the potential impacts of climate change on honey bee colonies in Egypt. Journal of Apiculture, 31(2). – P.157-164.

6 Abou-Shaara H.F., Al-Ghamdi A.A., Mohamed A.A. (2013). A suitability map for keeping honey bees under harsh environmental conditions using

Geographical Information System. World Applied Sciences Journal, 22(8) – P. 1099-1105.

7 Bratu I., Georgescu C. (2005). Chemical contamination of bee honey–identifying sensor of the environment pollution. Journal of Central European Agriculture, 6(1) – P. 95-98.

8 Budge G.E., Hodgetts J., Jones E.P., Ostojá-Starzewski J.C., Hall J., Tomkies V., … Stainton K. (2017). The invasion, provenance and diversity of Vespa velutina Lepeletier (Hymenoptera: Vespidae) in Great Britain.

9 Forfert N., Natsopoulou M.E., Paxton R.J., Moritz R.F. (2016). Viral prevalence increases with regional colony abundance in honey bee drones (Apis mellifera L). infection. Genetics and Evolution, 44. – P.549-554.

10 Forsgren E., Budge G.E., Charrière J.-D., Hornitzky M.A.Z. (2013). Standard methods for European Foulbrood research. Journal of Apicultural Research, 52(1). – P. 1-14.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ОТРАСЛЬ ТЕХНОЛОГИИ

TECHNICAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES OF THE INDUSTRY

SRSTI 28.29.01

EFFECTIVENESS OF REPAYMENT LOANS IN BANKING SECTOR USING DATA SCIENCE TECHNIQUES

A. Islyam
Master student, Kazakh-British Technical University, Almaty
A. Shaimerdenova
Master student, Kazakh-British Technical University, Almaty

Financial and economic crises in recent years have been a consequence of serious flaws in the system, structure and functioning of most credit institutions. In the process of creation and functioning of the new credit system and toughening of inter-bank competition banks will face such problems as the choice of strategic direction of bank development, planning of activity and development, as well as determining specific measures for the study and development of the market of banking services. This can be explained by the fact that the main reason for the most common gaps in the activities of banks is the poor quality of strategic management, as well as the lack of an effective system of planning as a basic function of management.

The main purpose of the article is a scientific substantiation of theoretical and methodological provisions for planning and forecasting of bank financial performance, objectivization of practical application of the concept of developing a strategic plan, the implementation of justification of the effectiveness of the implemented method of machine learning in the planning, data mining and forecasting system.

Key words: banking sector, loans, machine learning, data mining, data science, forecasting.

The effectiveness of the planning function in a commercial bank is determined, above all, by the systematicity and level of organization of this process. The need for continuity and consistency in the application of principles and methods of preliminary analysis, planning and control determines a high degree of formalization of this procedure, which is expressed in the minimum necessary requirements for the technology of determining future indicators and the information used, which can include the following.

1. the bank should have a special subdivision that would be engaged in preparing draft documents based on a strategic analysis that would reflect the concept, goals and plans of bank's development and keeping them updated (adequate

to changing conditions). Such a division should act in accordance with the provisions of a special package of internal bank normative documents, the core of which consists of the methods of collecting, processing, analyzing and presenting information used by the information support service. Here it is necessary to take into account that the problem of quick reception of reliable and qualitative administrative information can be solved only as a whole. For this purpose it is necessary, on the one hand, to have an appropriate methodological support understandable to each head of the bank and, on the other hand, to optimize the very structure of the bank and its document flow.

2. A well-developed intra-bank planning system should ensure the development and approval (documentation) of

a) conception (mission) of the bank, calculated for the period that can be really forecasted;

b) a system of qualitative and most important quantitative objectives of bank activities or intentions («goal tree» of the bank) for a certain planning period;

c) a system of bank policy guidelines in relation to all essential objects of bank management, i.e. a system of bank goals that have a specified qualitative and quantitative expression (for the same or a shorter period);

d) lists of practical measures (organizational, legal, analytic, financial and economic, technical and technological, human resources) with the indication of specific terms, volumes, executors that have to be undertaken to implement each of the approved bank policy directions and the bank's budget [1].

It is worth remembering about the most frequent errors in the interpretation of bank planning: limiting the tasks of planning only to the preparation of plans or the determination of ways and means of achieving the intended objectives of activity (i.e., the exclusion of tasks related to the formulation of the concept, the determination of priorities, objectives of activity and directions of bank policy);

3. the Bank should have a special service and an integral technology of information support (justification) of all managerial decisions made in it, for which purpose this service should:

– contribute to the strategic analysis carried out by a special planning unit;

– timely (in near real time mode) provide the current information processed in a certain way and data on the results of its operative analysis to the process of making by bank management and its units of operative management decisions. This information and conclusions made on its basis shall characterize, first of all, the current status of all assets and liabilities of the bank, their consistency, maturity, risks related to them [2].

4. In the course of planning and operational management, managers of the bank and its main units should have documented and regularly updated substantiated information according to certain rules:

– about characteristics of the bank itself, including a description of its weaknesses and strengths, a list of external opportunities that can provide the bank with comparative advantages, a list of obstacles to the bank's activities; determination of its specialization for the current and upcoming periods; description of qualities that

distinguish the bank from its competitors and key corporate values recognized by all bank employees; determination of principles and limits of flexible response of the bank to or other possible changes in the conditions of its activity; comparison of the actual performance with the planned one;

– about the markets and industries in which the Bank's interests extend;

– about the clientele (as detailed as possible).

This means that, in fact, planning should not be based on analysis in general, but on the analysis of strategic (analysis of underlying factors), while regulation (operational management) should be based on the requirements of approved plans (programs) of bank development, but with the results of operational (current, day-to-day) analysis [3].

The planning process includes the preparation of perspective plans-forecasts. The purpose of these documents is to ensure that the bank's staff understands the general objectives, strategy and tactics of their implementation, as well as what resources the bank has.

In other words, planning ensures understanding of the goal, invariance of ways to achieve it depending on these or those parameters that determine the external environment. Planning allows to connect all sides of bank activity with the help of consolidated indexes, to connect results with interests of collective by means of system of material and other types of work stimulation. In each credit organization the practice of development and decision-making has its own peculiarities, determined by the nature and specificity of its activity, organizational structure, existing system of communications. Nevertheless, as it was mentioned above, there are common characteristic features for activity planning process wherever it takes place. This is the single pivot on which the technology of development and adoption of the plan used by any credit institution holds [4].

Secondly, regulating the activity of credit organizations by establishing obligatory economic norms makes it necessary to plan these norms, which allows to make decisions about making or refusing to make operations and helps to avoid violation of limit values of norms. Planning of terms of banking operations makes it possible to complete them before the reporting date.

Thirdly, the bank is a clearing center and an intermediary in financial operations of other economic agents. This leads to its active participation in the operations of many other organizations from various branches and forms of ownership. Thus, the dependence of banks on the client base is very high; that is why planning and forecasting of activities of bank counterparts and clients in the part directly related to it: issuing credits, attracting funds, etc. acquires great importance.

It is also necessary to take into account the extreme instability of the external environment. Theoretically we can distinguish four blocks of changes that can affect the credit organization: political, economic, technological, social [5].

Classification methods of planning and forecasting.

Planning of bank activity is a complicated analytical process, requiring from the economist a lot of experience and knowledge to take into account all possible factors that affect the activity of this credit institution. The need to accurately

determine the future socio-economic and demographic situation in the region, as well as the dynamics of the indicators of the bank's activity causes the wide use of different methods of planning and forecasting, depending on the economic essence of the research object.

The main difference between the forecast and the plan is that the indicators that the bank cannot manage in full: the volume of attracting customer funds, risks and actions of competitors are forecasted; the things that are fully within the sphere of influence, such as expenditures, can be planned. However, specific character of banking activities is such that not only external, but also many internal factors of development of a credit institution do not fully depend on it: great influence has monetary policy of a central bank, functions of a supervising body, public confidence in the banking system, currency regulation and other factors, which determines wide use of forecasting methods. There is no universal method of forecasting because of the diversity of modeled situations; economists use more than 100 methods of economists use over 100 methods of forecasting. One variant of their classification, based on inductive and deductive approaches, assumes that the entire set of forecasting methods is represented by two groups, depending on the degree of their homogeneity: simple and complex. The group of simple methods combines homogeneous in content and tools methods of forecasting. Complex methods are sets of methods implemented by special prognostic systems.

In addition, all forecasting methods are divided into three classes: factographic, expert (intuitive) and combined. They are distinguished on the basis of the nature of the information on the basis of which a forecast is made:

1) factographic methods are based on factual information material about the past and present development of the object of forecasting. Most often, they are applied in search forecasting for evolutionary processes;

2) expert (intuitive) methods are based on the use of knowledge of specialists/experts about the object of forecasting and generalization of their opinions about the object development. These methods mostly correspond to the normative forecasting of stepwise processes, however due to low accuracy of such forecasts and their high dependence on experience of a particular employee or group of employees they have not been widely used in banking activity. Mostly their use takes place either in small credit institutions, or during the current planning of secondary indicators;

3) combined methods include methods with a mixed information base, in which factual information is used as primary information along with expert information.

The most common in banking are the following methods of forecasting.

I. Statistical methods.

Extrapolation by moving average. It is used for short-term forecasting (up to one year). This method is necessary when the available data of a dynamical series does not allow revealing any tendency (trend) of development of this or that process because of casual and periodic fluctuations of initial data. This method consists in replacing the actual levels of the dynamic series by the calculated ones, which have

much less fluctuations than the initial data. The average is calculated from groups of data for a certain time interval, and each successive group is formed with a shift by one period.

The moving average method assumes that when calculating averages, they slip from one period to another; with each new step, the average is updated with new information about the actually realized process. Thus, the forecast is based on the assumption that the next indicator in time will be equal to the average calculated for the last time interval.

The advantage of this method is the ease of use, the disadvantage is the low degree of probability of realization of the planned indicator (and for economic processes such probability should be equal to 95%).

Exponential average. When calculating a forecast with the help of moving average, the earlier in time an observation is, the less influence it has on the value of moving average, i.e. the influence of past values must fade as the distance from the moment, for which the average is determined. One of the methods of smoothing the dynamic series taking into account «obsolescence» is the calculation of exponential averages, which are widely used in short-term forecasting and are based on using as a forecast a linear combination of the past and current observations. This method has the advantages of the moving average method and makes it possible to achieve greater prediction accuracy through the use of a correction factor, but the linearity of the exponential average function does not allow its application for phenomena for which the functional dependence is expressed by a more complex model.

Autoregressive dependencies. This method is based on the assumption that economic processes have certain specifics: they are characterized by interdependence and inertia. The latter means that the value of practically any economic indicator at time t depends in a certain way on the state of this indicator in previous periods: values of the predicted indicator in previous periods should be considered as factor attributes.

II. Multifactor regression analysis. This method is used for construction of the forecast of any index, taking into account existing relations between it and other indices. First of all, as a result of qualitative analysis k factors (X1, X2,..., Xk) are selected, which, in analyst's opinion, influence on change of forecasted indicator Y, and regression dependence of any type is built: linear, parabolic, hyperbolic, exponential, logarithmic, power, etc. The use of this method gives good results with a high degree of accuracy, but there are difficulties in selecting the most significant factors affecting the process being modeled: in addition to being closely related to the resultant factor, they should not be multicollinear, i.e. interdependent, which leads to model distortion. In addition, the problem is in the choice of dependence, since in the banking activity there are rarely linear relationships, which complicates the process of selecting the regression equation.

III. Mathematical method of forecasting. It is necessary to formalize (i.e. to write in terms of a mathematical model) the problems of optimal management and construction of prognosis. With a high accuracy of the planned indicators, this method is not common due to the complexity of selecting indicators for the vectors of

resultant, status and controlled variables, characteristics of the external environment, so that they would be interrelated and comparable. Moreover, not all banking processes can be described by mathematical formulas without losing the economic sense of the phenomenon at certain time intervals or at certain values of the variables.

IV. Plan-forecast based on the model of economic dynamics of the bank. The model is built on the basis of the theory and methods of automatic regulation and takes into account the influence of the main aggregated economic indices of the bank, as well as tax payments and depreciation of fixed assets on the trajectory of bank capital growth. When modeling, a fundamental assumption is made about the continuity of financial flows of receipts and payments, which is justified in the case of choosing a sufficiently long averaging period, for example, a month.

The dynamic model is used for forecasting and planning calculations of aggregate indicators of the credit institution. On its basis, spreadsheets are developed, «plan-matrices» for calculation of monthly indicators for medium-term planning period – from three to 12 months. The method of calculation is as follows: the part of indicators is set as the initial parameters of the model and the other part of the indicators is calculated with the use of the equations of the model.

For example, in such a way monthly capitalized profit and equity capital can be forecasted, using attracted resources set on the basis of extrapolation method or other methods as initial indicators. Such a set of initial and calculated indicators will give an answer to the question of what will happen to the capital under the given dynamics of attracted resources.

If, on the contrary, the initial volume of capitalized profit is set, and the estimated value is the volume of attracted resources, the planning model will answer the question of what resources should be available to ensure the desired growth of capital in the planning period.

Such opposition of calculation models is conditional, as it is reasonable to use the bigger set of initial parameters at planning and forecasting for increase of accuracy of forecasting and planning according to the bank strategy.

The developed electronic «plan matrices» allow quickly playing different situations of the future. They can serve as a working tool for both the analyst and the manager of any level.

Technological forecasting is divided into exploratory and normative.

Exploratory forecasting is based on the orientation to the presented opportunities, establishment of tendencies of development of situations on the basis of the information available when developing the forecast.

Exploratory forecasting corresponds to the movement in the space of technologies from lower level technologies to higher level technologies. In other words, from means and opportunities to needs and goals.

Normative forecasting is based on the mission of the credit institution, on those needs and goals it strives to achieve. Normative forecasting corresponds to the movement in the space of technologies from technologies of higher levels to technologies of lower levels.

Technological forecasting solves such problems as the development of forecasts in the field of economic and commercial activity, social and political activities.

One of the central problems in foresight is the effective combination of exploratory and normative foresight methods.

Exploratory forecasting is characterized by the use of methods such as extrapolation, modeling, the method of historical analogy, scenario writing, etc., based on the analysis of accurate empirical data [10, p. 149].

When using methods of prospecting forecasting preference is given to quantitative information, although the use of non-quantitative information in prospecting forecasting is also possible.

An example of this is the use of intuitive methods, the method of scenarios or the method of expert curves, allowing to determine the emerging trends in the situation, based not only on empirical data, but also on the experience of highly qualified experts.

The main methods used in normative forecasting include the PATTERN, Delphi, Glushkov, Pospelov, etc. methods.

Other types of forecasting sometimes include forecasting using feedback, intuitive methods, «workarounds», etc. But the main ideas used in the development of forecasts are represented fully enough in the exploratory and normative forecasting.

In the context of universal globalization, informatization and the ever-changing economic standstill in the country, the main task of management is to forecast future performance, to optimize and improve the efficiency of operations. Most of the processes that take place in business are in continuous interdependence. Analysis of these interdependencies helps to reveal the very essence of the processes and try to predict future phenomena and indicators. Forecasting is necessary in all areas of management and at all levels of activity.

Recent advances in both analytical and computational methods have greatly simplified empirical studies of nonlinear models and have led to numerous analytical approaches in this area, greatly increasing the number of prediction methods. Artificial intelligence technologies are absolutely new in this field. Artificial intelligence (AI) – This is a field of computer science that investigates the possibility of providing rational arguments and actions by means of computer systems and other artificial devices. In most cases, the algorithm for solving the problem is not known in advance.

The idea of creating an artificial semblance of a human being to solve complex problems and model the human mind existed in ancient times [36, p. 130]. Nevertheless, the progenitor of artificial intelligence (AI) is considered to be the medieval Spanish philosopher, mathematician and poet Raymond Lullius, who already in XIII century tried to create a mechanical machine for solving various tasks on the basis of the universal classification of concepts developed by him. However, only the mechanical calculator invented by Charles Babbage in 1833 can be considered the direct ancestor of the intellectual computer.

The term «artificial intelligence – AI – was proposed in 1956 as part of a summer project with a similar name at Dartsmouth College (USA). After artificial intelligence was recognized as a separate field of science, it was divided into two directions: neurocybernetics and black-box cybernetics. These trends are developing almost independently.

The two areas were developing almost independently, differing significantly between them. And only in the 90's of XX century the tendency to combine these parts began to be noticeable.

The basic idea of neurocybernetics is that the only object capable of thinking is the human brain, and therefore any «thinking» device must somehow reproduce the structure.

Thus, neurocybernetics is focused on software-hardware modeling of brain-like structures. The efforts of neurocybernetics were focused on creating elements similar to neurons and combining them into functioning systems. These systems are commonly referred to as neural networks, or neural networks.

An actively developing area of artificial intelligence – Machine Learning – includes models, methods and algorithms focused on automatic accumulation and formation of knowledge based on analysis and generalization of data. Machine Learning is the systematic training of algorithms and systems, as a result of which their knowledge or quality of performance increases as experience is gained. To build such algorithms and systems the tools of mathematical statistics, numerical methods, optimization methods, probability theory, graph theory, various techniques of working with data in digital form are used.

In recent years, the rapidly developing systems of data mining – data analysis and knowledge discovery – search for patterns are closely connected to this direction.

There are two types of learning:

– inductive learning, or learning by precedent, are based on identifying empirical patterns in data;

– deductive learning involves formalizing expert knowledge and transferring it to the computer in the form of a knowledge base.

Deductive learning refers to the field of computer systems that can partially replace a specialist expert in solving a problem situation. Therefore, the terms machine learning and inductive learning can be considered synonymous. Most of the methods of learning by precedents were developed as an alternative to classical statistical approaches.

There is a set of objects (situations) and a set of possible responses (responses, reactions). There is some dependence between responses and objects, but it is unknown. Only a finite set of «object-response» pairs, called a training sample, is known. On the basis of these data, we need to reconstruct the implicit dependence, that is, to build an algorithm capable of producing a sufficiently accurate classifying answer for any possible input object. This dependence is not necessarily expressed analytically, and here neural networks implement the principle of empirically generated solution. An important feature in this case is the ability of a trained system

to generalize, i.e. to respond adequately to data beyond the available training sample. To measure the accuracy of responses, an estimated quality functional is introduced.

This formulation is a generalization of classical function approximation problems. In classical approximation problems, the objects are real numbers or vectors. In real applied problems the input data about objects can be incomplete, imprecise, nonnumerical, and heterogeneous. These features lead to a wide variety of machine learning methods.

The tasks were achieved in the work. Formulated theoretical and methodological provisions of the features that characterize areas of planning and forecasting financial results activities of commercial banks in the banking services market. In addition, the work analyzes, compares and evaluates the system planning and forecasting, operating in the bank, and modern, perspective methods of forecasting planning.

References

1 Abramova M.A. National monetary system: theory, research methodology, development concept in the conditions of modernization. Modern economy: Monograph.

2 The banking system in the modern economy: a textbook / edited by O.I. Lavrushin. – Moscow: Knorus, 2016.

3 Bank management: Textbook / Rusanov Yu.Yu., Badalov L.A., Maganov V.V.; Ed. Rusanova Yu.Yu. – M.: Master, SIC INFRA-M, 2017.

4 Bank management: textbook / edited by E.F. Zhukov, N.D. Eriashvili. – 4th edition, reprint. and additional. – Moscow: Unity-Dana, 2015.

5 Banking. Organization of the activities of a commercial bank: textbook / edited by G.N. Beloglazova, L.P. Krolivetskaya. – Moscow: Yurayt Publishing House, 2012.

SRSTI 61.37.01

MODERN CAPABILITIES OF OIL AND OIL PRODUCT PROCESSING IN KAZAKHSTAN

A.E. Baisalova
Student, Suleyman Demirel University, Kaskelen

This paper is dedicated to exploring the possibilities of modern oil and petroleum processing in Kazakhstan. Kazakhstan is one of the leading countries in oil and gas production, with the oil and gas industry accounting for about 40% of the country's GDP and 80% of its exports. There are several oil refineries in Kazakhstan that process crude oil into gasoline, diesel fuel, aviation fuel, and lubricants. The text describes the process of oil refining, including distillation, cracking, reforming, and purification, as well as modern refining technologies used in Kazakhstan, such as hydrogenation, isomerization, catalytic cracking, alkylation, and hydrocracking. The article details the advantages of modern oil and petroleum refining technologies, such as improving product quality, increasing efficiency, reducing costs, and competitiveness in the global market. As noted in the text, with continued investment in modern technologies, Kazakhstan's oil and gas industry will continue to be an important factor in the country's economic growth and development.

Key words: Kazakhstan, oil, resources, crude oil, natural gas, economy, GDP, exports, oil refineries, gasoline, diesel fuel, jet fuel, lubricants, distillation, cracking, reforming, treating, hydrogenation, isomerization, catalytic cracking, alkylation, hydrocracking, modern technologies, environmental pollution, product quality, efficiency, cost reduction, competitiveness.

Oil is one of the most important resources of Kazakhstan. The country is among the top ten oil-producing countries in the world and has significant reserves of crude oil and natural gas. The oil industry is the backbone of the Kazakh economy, accounting for around 40% of the GDP and 80% of the country's exports. Due to the importance of the oil sector, Kazakhstan has invested significant funds in the development of modern oil and oil product processing technologies. This article explores the modern capabilities of oil and oil product processing in Kazakhstan.

Oil and Oil Product Processing in Kazakhstan.

There are several oil refineries in Kazakhstan that process crude oil into refined products such as gasoline, diesel fuel, jet fuel, and lubricants. The country's processing capacity is about 400,000 barrels of oil per day. The largest oil refinery is the Atyrau Refinery with a capacity of 16.6 million tons per year (330,000 barrels per

day). Other major refineries include the Pavlodar Refinery, Shymkent Refinery, and Aktobe Refinery.

The processing process in Kazakhstan involves several stages, including distillation, cracking, reforming, and treating. Distillation is the first stage, in which crude oil is heated to evaporate and separate into fractions with different boiling temperatures. The fractions are then further processed through cracking, in which heavy molecules are broken down into smaller ones. Reforming is another process used to produce high-octane gasoline from low-octane fractions. Treating is the final stage, in which purified products are treated with chemicals to remove impurities and improve their quality.

Modern Oil and Oil Product Processing Technologies in Kazakhstan.

Kazakhstan has invested significant funds in the development of modern oil and oil product processing technologies. The country has partnerships with international companies such as Chevron, ENI, and Total, which have provided expertise and technologies for the modernization of oil refineries. Some of the modern technologies used in Kazakhstan include:

1. Hydrogenation: a process involving the addition of hydrogen to remove sulfur from crude oil. The process produces cleaner fuel and reduces environmental pollution. The Atyrau refinery has a 1.5 million ton per year hydrogenation unit.

2. Isomerization: a process used to produce high-octane gasoline from low-octane fractions. The process involves rearranging molecules to obtain a more stable and efficient fuel. The Shymkent refinery has a 600,000 ton per year isomerization unit.

3. Catalytic cracking: a process used to break down heavy molecules into smaller ones. Gasoline, diesel fuel, and other lighter products are produced in the process. The Pavlodar refinery has a 2.5 million ton per year catalytic cracking unit.

4. Alkylation: a process used to produce high-octane gasoline from low-octane fractions. The process involves combining low-octane molecules with high-octane molecules to obtain a more efficient fuel. The Atyrau refinery has an 800,000 ton per year alkylation unit.

5. Hydrocracking: a process used to break down heavy molecules into lighter ones using hydrogen. The process produces high-quality diesel fuel, jet fuel, and other products. The Shymkent refinery has a 1.5 million ton per year hydrocracking unit.

Advantages of modern oil and petroleum processing technologies in Kazakhstan:

Modern technologies used in the processing of oil and petroleum in Kazakhstan have several advantages, including:

1. Improvement of product quality. Modern technologies allow for the production of cleaner fuel with fewer impurities, which reduces environmental pollution and improves air quality.

2. Increased efficiency. Modern technologies allow for the production of more efficient fuel, which improves engine performance and reduces fuel consumption.

3. Cost reduction. Modern technologies reduce the cost of production by increasing the efficiency of the refining process and reducing waste.

4. Increased competitiveness. Modern technologies improve the quality of processed products, making them more competitive in the global market.

Conclusion:

The oil industry in Kazakhstan is one of the country's most important sectors and has significant reserves of crude oil and natural gas. The country has invested significant funds in the development of modern oil and petroleum product processing technologies, which have several advantages, including improved product quality, increased efficiency, cost reduction, and increased competitiveness. With continued investment in modern technologies, Kazakhstan's oil industry will remain a vital factor in the country's economic growth and development.

References

1 «Kazakhstan Oil and Gas Market Forecast to 2023» – GlobalData, May 2020.

2 «Oil Refining in Kazakhstan» – Euro-Asian Oil, June 2021.

3 «Oil and Gas in Kazakhstan: Current Developments and Future Prospects» – Oxford Institute for Energy Studies, January 2021.

ҒТАМР 50.41.01

ГЕОЛОКАЦИЯ АРҚЫЛЫ ТОЛЫҚТЫРЫЛҒАН ШЫНДЫҚ: НАҚТЫ ӘЛЕМ ӘРЕКЕТТЕСУІН ЖАҚСАРТУ

Е.Т. Сексенбаев
Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Бұл мақала геолокациясы бар AR қолданбаларының қызықты мүмкіндіктерін зерттейді. Геолокациясы бар AR пайдаланушыға жеке тәжірибені қамтамасыз ете алады, сандық мазмұнды белгілі бір орындарға бейімдей алады және пайдаланушыларға олардың физикалық қоршаған ортасын жақсырақ түсінуге мүмкіндік береді. Дегенмен, геолокациямен байланысты AR-мен байланысты мәселелер де бар, мысалы, геолокация деректерінің дәлдігі және алаңдату мүмкіндігі. Осы қиындықтарға қарамастан, геолокациямен AR әлеуетті артықшылықтары айтарлықтай және технология дамуын жалғастырған сайын, біз оның мүмкіндіктерін пайдаланатын инновациялық қосымшаларды көреміз деп күтуге болады.

Түйін сөздер: толықтырылған шындық, геолокация, өзара әрекеттесу, шынайы әлем, пайдаланушы тәжірибесі, мобильді құрылғылар, технология.

Толықтырылған шындық (AR) – сандық ақпаратты нақты әлемге орналастыру арқылы әлемді қабылдауды жақсартатын технология. Геолокациямен үйлескенде, AR пайдаланушыларға нақты әлемдегі нақты орындарда цифрлық нысандарды көруге және олармен өзара әрекеттесуге мүмкіндік беретін одан да әсерлі тәжірибе жасайды. Бұл мақалада біз AR-ның геолокацияның әртүрлі салаларға әсерін және оның әлеммен өзара әрекеттесу жолымызды қалай өзгертетінін талқыланады [1].

Геолокациясы бар AR ең танымал қолданбаларының бірі – навигация. AR қолданатын навигация қолданбалары пайдаланушыларға оларды физикалық ортаға қою арқылы нақты уақыттағы бағыттарды бере алады [1]. Мысалы, пайдаланушылар телефондарын ұстап тұрып, олардың алдындағы көшеге қойылған мақсатты жерге апаратын жолды көре алады. Бұл технология пайдаланушыларға бейтаныс аймақтарды шарлауды жеңілдетеді және оларға мақсатты жерге еш қиындықсыз жетуге көмектеседі.

Геолокация қолданатың AR қосымшалар көптеген салада колданылады. Оның эффективтілігі қолданушының жүріс тұрысын бақылап, дұрыс интерактивтілік беру.

AR ойыны – геолокация технологиясының тағы бір танымал қолданбасы. Pokemon Go сияқты ойындар әлемді жаулап алды, бұл ойыншыларға виртуалды тіршілік иелерін нақты әлемде ұстауға мүмкіндік берді. Геолокацияның көмегімен бұл ойындар белгілі бір орынға тән иммерсивті және интерактивті тәжірибелер жасай алады. Бұл технология геймерлерге интерактивті және тартымды тәжірибе бере отырып, ойын индустриясында төңкеріс жасау мүмкіндігіне ие [1], [2].

Бөлшек саудада геолокациясы бар AR – бөлшек сауда компаниялары да геолокация технологиясымен AR қолдана бастайды. Тұтынушылар телефондарын ұстап тұрып, олар орналасқан дүкенде бар өнімдер немесе сатылымдар туралы ақпаратты көре алады. Бұл жаяу трафикті арттыруға және сатуды арттыруға көмектеседі [3]. Мысалы, кейбір бөлшек сауда дүкендері виртуалды киіну бөлмелерін ұсыну үшін геолокация технологиясымен AR пайдаланады, бұл тұтынушыларға сатып алудан бұрын белгілі бір киіммен қалай көрінетінін көруге мүмкіндік береді.

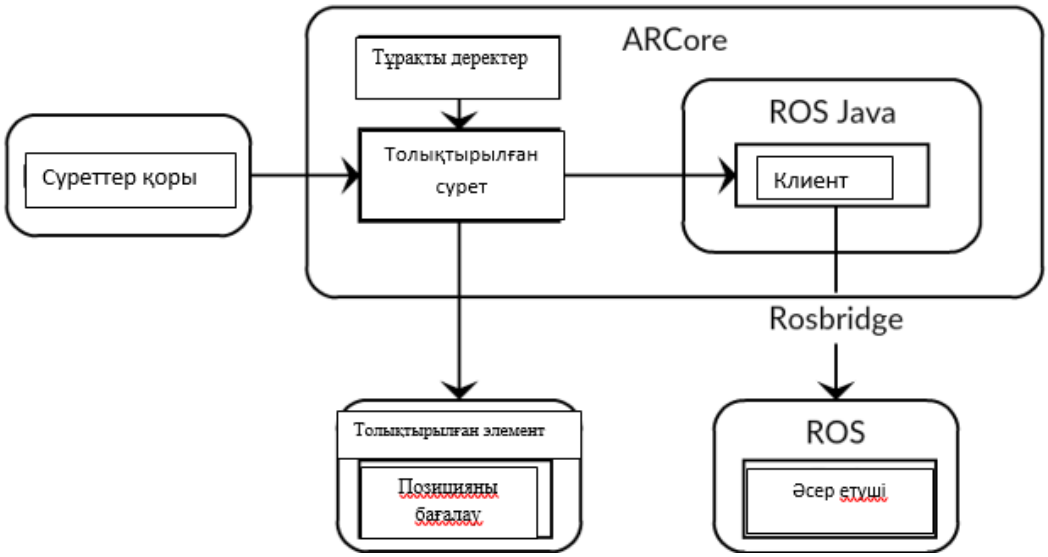
Білім берудегі геолокациясы бар AR – интерактивті оқыту тәжірибесін қамтамасыз ету үшін геолокациясы бар AR қолданылуы мүмкін. Мысалы, студенттер тарихи орындарды аралап, физикалық ортаға салынған цифрлық ақпаратты көре алады, бұл оқудың қызықты және қызықты жолын қамтамасыз етеді. Бұл технология студенттерге анағұрлым интерактивті және тартымды оқу тәжірибесін ұсынып, білім беру индустриясында төңкеріс жасау мүмкіндігіне ие.

ARCore және ARKit – геолокациясы бар AR қосымшаларын жасауға арналған ең танымал платформалардың екеуі. ARCore – Google әзірлеген Android негізіндегі платформа, ал ARKit – Apple компаниясы iOS құрылғыларына арналған платформа. Бұл платформалар әзірлеушілерге Android немесе iOS операциялық жүйесіне арнайы бейімделген AR тәжірибесін жасау үшін құралдар мен ресурстарды ұсынады. Олар нақты уақыт режимінде физикалық ортаны анықтап, бақылай алады, бұл әзірлеушілерге сандық нысандарды белгілі бір орынға бекітуге мүмкіндік береді [1], [2].

ARCore құрылғының камерасы мен сенсорларын қоршаған ортадағы жиектер, бұрыштар және жазықтықтар сияқты мүмкіндіктерді анықтау және қадағалау үшін пайдаланады. Бұл процесс «қоршаған ортаны түсіну» деп аталады. ARCore бұл ақпаратты физикалық кеңістік картасын жасау және сандық нысандарды нақты әлемге бекіту үшін пайдаланады

Сандық нысандарды бекіту үшін ARCore «жазықтықты анықтауды» пайдаланады. Бұл қоршаған ортадағы едендер, үстелдер немесе қабырғалар сияқты тегіс беттерді анықтауды қамтиды. Тегіс бет анықталғаннан кейін, ARCore виртуалды нысанды сол жазықтыққа «хит сынағы» деп аталатын әдісті қолдана отырып орналастырады. Хит-тестілеу құрылғының камерасынан қоршаған ортаға сәулені проекциялауды және сәуле мен нақты әлемдегі объектінің қиылысын табуды қамтиды. Бұл қиылысу нүктесі виртуалды нысан үшін бекіту нүктесі ретінде пайдаланылады, бұл оның қоршаған ортада

физикалық түрде бар сияқты көрінуіне мүмкіндік береді [1]. Сурет 1-де толық архитектурасы көрсетілген.



Сурет 1. AR core жүйесінің архитектурасы.

ARCore сонымен қатар акселерометрді, гироскопты және магнитометрді қоса, құрылғының сенсорларын пайдаланып, нақты уақыт режимінде құрылғының қозғалысын бақылайды. Бұл жүйеге пайдаланушы қоршаған ортада қозғалған кезде цифрлық нысандардың орнын және бағдарын жаңартуға мүмкіндік береді.

ARCore пайдаланушыға қоршаған ортаны шарлауға көмектесу үшін визуалды кері байланысты қамтамасыз етеді. Бұған сандық нысандардың нақты әлемде қай жерде бекітілгенін және олардың қаншалықты алыс екенін көрсететін көрнекі маркерлер кіреді. Бұл көрнекі маркерлер құрылғының қай жерде орналасқанын көрсететін «торлар» немесе кресттер немесе цифрлық нысанның қай жерде орналасатынын көрсететін «орналастыру индикаторлары» түрінде болуы мүмкін [3], [4].

Геолокациясы бар AR – айналамыздағы әлеммен өзара әрекеттесу тәсілімізде төңкеріс жасау мүмкіндігі бар жылдам дамып келе жатқан технология. Технология дамып келе жатқандықтан, біз әртүрлі салаларда одан да инновациялық қосымшаларды көреміз деп күтуге болады. Мысалы, сәулетшілер мен қала құрылысшылары жаңа ғимараттардың немесе қалалық орталардың виртуалды үлгілерін жасау үшін геолокациясы бар AR қолдана алады. Бұл оларға жаңа әзірлеменің бар ортаға қалай сәйкес келетінін елестетуге және кез келген ықтимал мәселелерді анықтауға мүмкіндік береді.

Геолокациясы бар AR артықшылықтарының бірі ол пайдаланушыға жеке тәжірибені ұсына алады. Геолокацияны пайдалану арқылы AR қолданбалары сандық мазмұнды нақты орындарға бейімдей алады, бұл маңыздырақ және тартымды тәжірибе береді. Мысалы, жаңа қалаға келген турист физикалық

ортаға салынған жергілікті жерлер мен көрікті жерлер туралы ақпаратты көру үшін AR қолданбасын пайдалана алады.

Геолокациясы бар AR-дың тағы бір артықшылығы – ол пайдаланушыларға олардың физикалық қоршаған ортасын жақсырақ түсінуге мүмкіндік береді. Сандық ақпаратты нақты әлемге орналастыру арқылы AR пайдаланушыларға басқаша білмейтін қосымша контекст пен ақпаратты бере алады. Мысалы, AR қолданбасы пайдаланушыларға белгілі бір ғимараттың тарихы немесе белгілі бір аумақтағы өсімдіктер мен жануарлардың түрлері туралы ақпарат бере алады [4].

Дегенмен, AR-ге геолокациямен байланысты кейбір қиындықтар да бар. Ең үлкен қиындықтардың бірі – геолокация деректерінің дәлдігі. AR қолданбалары тиімді жұмыс істеуі үшін геолокация деректері өте дәл болуы керек. Тіпті кішкентай дәлсіздіктер сандық мазмұнның физикалық ортамен сәйкес келмеуін тудыруы мүмкін, бұл AR тәжірибесінің жалпы тиімділігін төмендетеді.

Тағы бір қиындық – алаңдату мүмкіндігі. Геолокациясы бар AR қолданбалары өте әсерлі және тартымды болуы мүмкін, бұл пайдалы және қиындық тудыруы мүмкін. Егер пайдаланушылар сандық мазмұнға тым көп көңіл бөлетін болса, олар көлік жүргізу немесе көшеден өту сияқты белгілі бір жағдайларда қауіпті болуы мүмкін физикалық айналасына жеткілікті назар аудармауы мүмкін [5].

Осы қиындықтарға қарамастан, геолокациямен AR әлеуетті артықшылықтары айтарлықтай. Технология дамып келе жатқандықтан, біз геолокациямен AR мүмкіндіктерін пайдаланатын инновациялық қосымшаларды көреміз деп күтуге болады. Білім беруден ойынға дейін бөлшек саудаға дейін геолокациясы бар AR біздің нақты әлемдегі өзара әрекеттесуімізді жақсартатын және бізге жаңа және қызықты тәжірибелер беретін сансыз әдістер бар [4], [5].

Пайдаланушылар қоршаған ортадағы сандық нысандармен қосымша ақпаратты көрсету үшін нысанды түрту немесе нысанның орны мен бағытын басқару үшін қол қимылдарын пайдалану сияқты қимылдарды пайдалана алады. ARCore сонымен қатар әзірлеушілерге сандық нысандармен теңшелетін өзара әрекеттесулерді жасау үшін API интерфейстерін ұсынады.

ARCore құрылғының камерасы мен сенсорларын қоршаған ортаны түсіну, сандық нысандарды нақты әлемге бекіту, нақты уақытта құрылғының қозғалысын бақылау, пайдаланушыға көрнекі кері байланысты қамтамасыз ету және пайдаланушының цифрлық нысандармен өзара әрекеттесуін қамтамасыз ету үшін пайдаланады.

Геолокациясы бар AR қолданбалары айналамыздағы әлеммен әрекеттесу жолымызды өзгертеді. Навигация, ойын, бөлшек сауда және білім беру – бұл технологияны қолданатын көптеген салалардың бірнешеуі ғана. ARCore және ARKit сияқты платформалардың көмегімен әзірлеушілер нақты орындарға бейімделген иммерсивті және интерактивті тәжірибелер жасай алады. Технология дамып келе жатқандықтан, біз геолокация тәжірибесімен AR-ды

одан әрі жақсартатын бұдан да инновациялық қосымшаларды көреміз деп күтуге болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Arena F. и др. An Overview of Augmented Reality // Computers. 2022. Т. 11. № 2. – С. 28.

2 Mobile Augmented Reality in Museums: Towards Enhancing Visitor's Learning Experience // J. Virtual Real. – 2017. – № 17. – С. 21-31.

3 Boboc R.G. Augmented Reality in Cultural Heritage: An Overview of the Last Decade of Applications // Applied Sciences. 2022. Т. 12. № 19. – С. 9859.

4 Gong Z., Wang R., Xia G. Augmented Reality (AR) as a Tool for Engaging Museum Experience: A Case Study on Chinese Art Pieces // Digital. MDPI AG, 2022. Vol. 2, № 1. – P. 33-45.

5 Mobile location-based augmented reality applications for urban tourism storytelling / Nóbrega J., João C. – Research gate // J. Virtual Real. – 2017. – № 17. – С. 1-8.

ҒТАМР 50.49.31

ЖҮЙЕ ЖҰМЫСЫНЫҢ АЛГОРИТМДЕРІН ӨҢДЕУ ЖӘНЕ БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Д.Т. Каргабаева, С.Ш. Дулатбаева
М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Мақалада 1С: Кәсіпорын платформасының қолданушыға беретін мүмкіндіктері қарастырылған. «1С: Кәсіпорын» жүйесінің өзі технологиялық платформадан және әртүрлі конфигурациялардан тұрады. Пайдаланушы көбінесе платформаның өзінде емес, кейбір қолданбалы шешімдермен жұмыс істейді. Ол тек конфигурацияларды құруға, іске қосуға, өзгертуге және олармен жұмыс істеуге негіз болады.

Түйін сөздер: 1С: Кәсіпорын, предприятие режимі, конфигуратор, журнал, реквизит.

Қазіргі уақытта мекеменің немесе кәсіпорынның бухгалтерлік есебін автоматтандыру бастапқы құжаттарды, негізгі еңбек сыйымдылығының функцияларын барынша өңдеуге мүмкіндік береді және адам факторының болуымен байланысты тәуекелдер мүмкіндігін болдырмайды. Бағдарламалық жасақтама олардың функционалдығын қамтамасыз ету үшін ақпараттық жүйелер мен техникалық құралдар жиынтығын өңдейтін бағдарламалар жиынтығынан тұрады. Бағдарламалық жасақтама математикалық негізде жасалған және нақты «жұмыс» формасы болып табылады.

Бағдарламалық жасақтама келесі талаптарға сай болуы керек:

– МБ деректер қоймасын кеңейту мүмкіндігі;

– Өндіріс нысандарын өзгерту және МБ-ға әсер етуі мүмкін жаңа нысандарды енгізу;

– Қаржылық кредиттің жоспары мен функцияларының құрамын динамикалық анықтау;

– Сақталған МБ деректер жиынтығынан ақпаратты анықтау үшін іздеу аймағын анықтау;

– Бастапқы деректерді өңдеу және таңдау әдістерін анықтау.

Негізгі талаптар бөлімнің есеп функцияларын автоматтандыру, мекеменің қаржы-шаруашылық және шаруашылық қызметін басқару және сараптау үшін бағдарламалық өнімдер болып табылады. Осы қасиеттердің барлығы бар және функциялардың барлық спектрін орындауға қабілетті жүйелер қазақстандық нарықта бұрыннан бар. Отандық бағдарламалардың барлық

артықшылықтарына қарамастан, өкінішке орай, ресейлік бағдарламалар басым рөл атқарады. Бұл әсіресе кәсіпорындар үшін бухгалтерлік және басқарушылық есеп технологияларын жасау кезінде байқалады. Бұл саладағы сөзсіз көшбасшы – 1С. «1С: Кәсіпорын» бағдарламасында бухгалтер кәсіпорындағы бухгалтерлік есептің, заңнаманың және есептіліктің кез келген нысанына өзгерістер енгізе алады. Ол үшін бухгалтер бағдарламаның әмбебап мүмкіндіктерін игеруі керек және ол бухгалтерлік есептің әртүрлі бөлімдерін автоматтандыруы керек: кассалық аппарат, банк, материалдар, тауарлар, негізгі құралдар, есептеулер, жалақы және т.б. «1С: Кәсіпорын» бағдарламасы мемлекеттік мекемелерде, шағын кәсіпорындарда, саудада, бюджеттік ұйымдарда, зауыттарда және т.б. табысты пайдаланылады.

«1С: бухгалтерия» бағдарламалық жасақтамасын толығырақ қарастырайық. «1С: бухгалтерия» бағдарламасы – бұл әмбебап бухгалтерлік бағдарлама. 1С: Бухгалтерия әртүрлі бөлімдерде аналитикалық және синтетикалық есеп жүргізуге арналған. Бағдарламада сымдарды қолмен және автоматты түрде енгізуге болады. Барлық жазбалар транзакциялар журналына жазылады. Транзакция журналында транзакцияны қарау кезінде транзакцияның әртүрлі параметрлері негізінде еркін уақыт аралықтарын шектей, топтастыруға және іздеуге болады.

Транзакциялар журналынан басқа, бағдарлама анықтамалық ақпараттың бірнеше тізімін (каталогтарды) қолдайды:

- шоттар жоспары;
- талдамалық есепке алу объектілері түрлерінің тізбесі;
- талдау есебі объектілерінің тізімі (қосалқы мердігерлік);
- тұрақты және т.б.

Бұл бағдарламада сонымен қатар buh тілінде есептің нысаны мен мазмұнын сипаттауға мүмкіндік беретін теңшелетін есеп құру режимі бар. Сонымен қатар, бұл режимді компанияның қаржылық қызметін ерікті талдау үшін ішкі есеп жасау үшін пайдалануға болады. Бағдарламада сондай-ақ ақпараттың резервтік көшірмелерін сақтау функциясы және мұрағатта мәтіндік құжаттарды сақтау режимі қарастырылған. Осы өнімге қосымша 1С компаниясы нарыққа «1С: Кәсіпорын» деп аталатын өзінің заманауи әзірлемесін ұсынады. Бұл бағдарламалық жасақтама ұйымның сауда, қойма және байланысты салаларында бухгалтерлік есепті автоматтандыруға арналған әмбебап жүйе болып табылады. Бағдарлама v7 деп аталатын инновациялық технологиялық платформада жасалған, оған мәліметтер базасымен жұмыс істеуге арналған құралдар, кіріктірілген бағдарламалау тілі, диалогтық форма редакторы және мәтіндік редактор, сұраныстарды өңдеудің бірыңғай механизмі кіреді.

Ұйымның IP-нің ескі дерекқорларын салыстыру және жалпы талдау негізінде мен 1С: бухгалтерия 7.7 деректер базасын жаңа жылдан бастап (стандартты конфигурация) 1С: бухгалтерия 8.2-ге деректерді бухгалтериядағы жұмысты одан әрі жетілдіру және дамыту арқылы жаңарту туралы шешім қабылдадым.

Жалпы, ауысу схемасы келесідей.

Сурет 1. «1С:Кәсіпорын 7.7» платформасынан «1С:Кәсіпорын 8.2» платформасына өту алгоритмі.

1. *Жаңарту.* Алдымен 7.7 платформасына тіркеу формасын толтырып, 8.2 платформасын сатып алу керек. Бұл жағдайда ескі платформаның құны бойынша жеңілдік алуға болады, бірақ 50%-дан аспайды. Ескі платформа үшін сақталған және оны одан әрі пайдалануға болады, бірақ ол 1С компаниясының техникалық қолдау қызметінен алынады.

2. Ағымдағы конфигурацияны соңғы нұсқаға жаңарту керек.

3. Деректер базасын көшіруге дайындау. Бұл дерекқордың сақтық көшірмесін жасауды, ағымдағы есеп айырысу кезеңін жабуды және есептегі қателерді жою және түзету үшін орнатылған элементтерден дерекқорды тазартуды білдіреді.

4. Деректерді беру. Бұл басты кезең. Алгоритмдер мен еңбек сыйымдылығы әр жағдайда әр түрлі болады.

5. Қызметкерлерді жаңа конфигурациямен жұмыс істеуге үйрету. 7.7 және 8.2 платформаларындағы конфигурациялар интерфейс пен функционалдылықта ерекшеленетіндіктен, жаңа конфигурацияда жұмыс істеу үшін оқыту қажет болуы мүмкін. Мұны тиісті әдістемелік әдебиеттерді қолдана отырып білуге болады, бірақ мамандандырылған 1С курсын аяқтаған дұрыс.

6. Пайдалану. Осы кезде, пайдаланушылар жаңа бағдарламада жұмыс істей бастағанда, ол автоматты түрде деректерді беру қателерін түзетеді және түзетеді.

Тасымалдау үшін автоматтандырылған деректерді беру құралдарын пайдалануға болады. Мұндай құралдар болуы мүмкін:

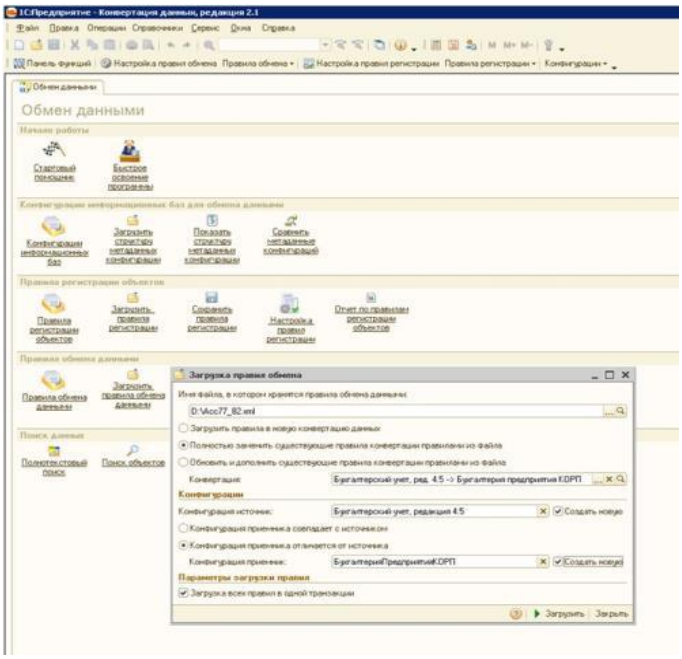
1. «1С: деректермен алмасу 2.1» стандартты шешімі. Бұл бағдарламалық өнімді кез келген құрылым мен күрделіліктің 1С платформасындағы конфигурациялар арасында ақпарат беру үшін пайдалануға болады.

2. Көптеген компаниялар, соның ішінде RG бағдарламалық жасақтамасы (Excel-ден 1С-ке әмбебап жүктеуші), бұл мәселені шешудің дәлелденген әдістері бар, бұл деректерді беру жұмыстарының уақыты мен бюджетін едәуір қысқартады.

7.7-ден деректерді көшіру тиісті өңдеумен және «алдыңғы нұсқалардың ақпараттық деректер базасынан түрлендіру» анықтамалығынан 8.2-де таңдалуы тиіс ережелерге сәйкес орындалуы тиіс:

Таңдалған өңдеу және бөлісу ережелері ұсталуы керек. Болашақта, қажет болған жағдайда, оларды «Деректерді түрлендіру 2.1» конфигурациясында өңдеуге және деректерді беру үшін пайдалануға болады. «Деректерді түрлендіру 2.1» конфигурациясында өңдеу.

Егер деректер базасы үнсіз келісім бойынша болса, «Деректерді түрлендіру 2.1» конфигурациясын қолданудың қажеті жоқ және бірден келесі қадамға өтуге болады. Түрлендірілген мәліметтер базасы үшін немесе стандартты тасымалдау ережелерін түрлендіру үшін сақталған ережелерді жүктеу керек:



Сурет 2. Бөлісу ережелерін жүктеу.

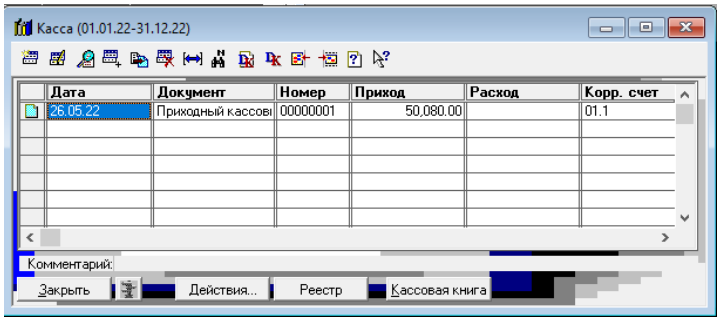
Ережелерді жүктегеннен кейін оларды тасымалдау талаптарына сәйкес өңдеуге болады. Мысалы, Тапсырыс беруші «Материалдар» каталогын бастапқы бастапқы кодтармен қамтамасыз ету міндетін қойды. Стандартты ережелерде «материалдар» анықтамалығының элементтерін іздеу үш деректеме бойынша жүргізіледі, код бойынша іздеу ажыратылған және бұдан басқа, код қасиеттерімен алмасу ережелерінде оның ұзындығы 8.2 үшін стандартқа келтіріледі. ұзындығы сол жақтағы жетекші нөлдермен толықтырылады.

Енді тасымалдау ережелерін материалдар анықтамалығының элементтері 7.7-ден 8.2-ге аударылатындай етіп өзгертеміз. бастапқы кодтармен. Мұны істеу үшін, ең алдымен, кодты осы топты іздеуді орнатып, қажет емес кодты түрлендіру принципін жоюға болады. Екіншіден, бастапқы дерекқордан сілтеме кодтары жүктелетін беріліс параметрін орнату үшін түрлендіру үшін «деректер алмасу ережелеріне» бірнеше жол қосу қажет:

1С бағдарламасының ең қажетті бөлімдерінің бірі – кәсіпорынның бөлімшесі. Мұнда конфигурация бөлімінде жасалған сілтемелер, құжаттар, есептер және т.б. құрылымдарымен жұмыс жасауға болады. Яғни, ақпараттық базаны пайдалану режимі. Бұл режимде қарапайым пайдаланушылар жұмыс істейді, берілгенді енгізеді, есептерді басып шығарады және т.б. бұл режимде конфигурация құрылымын өзгерту мүмкін емес. Мақсат – дерекқорды пайдаланатын үш объектінің дерекқорда орындалатын функцияларға және

қосымшаның мүмкіндіктеріне тікелей байланысты болуын қамтамасыз ету. Басқаша айтқанда, қаржы директоры дерекқорды толық көре алады және мәліметтер базасына өзгерістер енгізіп, басқара алады. Деректер базасындағы бас бухгалтердің жұмысы деректер базасын пайдалану мүмкіндігі бас бухгалтердің жұмысына қарағанда аз. Мұнда ол кейбір негізгі шығармаларды игерумен шектелген. Ал касса бөлімінде кассирдің жұмысы ескеріледі. Басқаша айтқанда, кассир қажетті бухгалтерлік есептеулерді орындайды. Бөлінген қаражат жалақы алушыларға жеткізіледі, сондай-ақ кассаға алынған қажетті қаражатты енгізу бойынша жұмыстар орындалады.

Ашылған базаның негізгі терезесі, онда файл, операциялар, анықтамалар, реестр документі, есеп, сервис, терезе, көмекші бөлімдерден тұрады. Бас Бухгалтер базасында. шаруашылық іс әрекетін тіркеу және оларды құжаттау шаруашылық операциялар журналы арқылы іске асырылады. Есептін белгілі бөлігіне жауаптының күнделікті жұмысы, керекті журналды ашу, командалар менюынен керекті операциялармен жұмыс істеу, бастапқы документтерді құрастыру. Егер бұл операциялар қатесіз болса, онда программа бас журналында бухгалтерлік шоттар корреспонденциясын өткізеді.



Сурет 3. Касса операциялар журналы.

Бас бухгалтердің жұмыс жасау есептері тізімі анықтамалар бөлімінде тізбектелген. Мұнда мекемеге қатысты барлық есептер реті орындалады. Ол ең алдымен мекеменің банктармен байланысы, ақша бағамдары, контрагенттер, материалдар, бөлімдер, қызметкерлер, құнды құжаттар және т.б.

Кәсіпорындар мен ұйымдарда материалдық-техникалық жабдықтармен қамтамасыз етужұмысымен арнайы бөлім және мамандар шұғылданады. Олар ұйым бойынша келер жылы өндірілетін өнім көлеміне қарай белгіленген өлшем бойынша өндіріске керек болатын материалдардың көлемін алдын ала анықтап, жабдықтаушы мекемелермен қажет болатын материалдар көлемі туралы шарт жасайды. Яғни жабдықтау бөлімінде келген құжаттар М-1 түрлі «келген жүкті есептеу» журналына тіркеледі. Одан кейін бұл құжаттарды материалды алып келетін экспедиторға береді. Сонымен қатар экспедиторға материалдарды ашу үшін сенімхат беріледі. Экспедитор алған жүкқұжаттары мен сенімхатты алғаны үшін М-1 түрлі журналға қол қояды.

Материалдардың бухгалтериядағы талдамалық есебі сандық және ақшалай өлшемде жүргізіледі. Мұндай есепті ұйымдастырудың көп

қиындығына байланысты бухгалтерияда талдамалы есепті ұйымдастыру жұмыс үздіксіз жетілдіріліп келеді. Есеп жұмысына есеп тіркелімдерінің өте ұтымды жаңа түрлері еңгізіліп, есеп жұмысының тәртібі жақсартылып, есеп машиналары пайдаланылып, есеп беру жұмысы қысқартылып, жеңілдетудің басқа да түрлері қолданылуда.

Қазақстан Республикасында осы күнгі қолданылып жүрген ереже бойынша кәсіпорындар жылына кем дегенде бір рет өздерінің меншігіндегі материалдық қорларына түгендеу жұмысын жүргізу керек.

Түгендеу – бұл барлық материалдардың әрқайсысын біртіндеп санап шығып, одан кейін материалдардың нақтылы қалдығын бухгалтерлік баланстағы қалдығымен салыстыру.

Келесі мекеме байланыс жасайтын банктер тізімі. Мекеме төменде көрсетілген банктер тізімімен байланыс жасайды, оның бірден бір тиімділігі мекеме қызметкерлерінің есеп шоттарына тікелей байланысты. Мекеме қызметкерлері көрсетілген банк тізімдері аясында есепшот карточкасын ашып жалақы алу мүмкіндігіне ие, сонымен қатар кредит алып, ақша аударымдарын жасаулары.

Сондай ақ бөлім қызметкерлері тізімі де анықтамалар қатарына жатқызылады. Яғни мекемеде жұмыс жасайтын қызметкерлерде базада орналастырылады.

Анықтамалар бөлімі т.б. бөлімдерге бөлініп жалғаса береді. Келесі негізі бөлімдердің бірі Реестр құжаттары бөлімі. Онда: Сенімхаттар, Қызметақы, Кадр бойынша бұйрықтар, Касса, материалдық есебі, Төлем құжаттары, Есепшот фактуралары сипатталынады.

Келесі кадр бойынша бұйрықтар бөлімі. Жалпы мекеменің басқару қызметі кадрларды іріктеуді және орналастыруды, азаматтарды жұмысқа қабылдауды, басқа жұмысқа ауыстыруды және босатуды да қамтиды. Қызметкерлерді жұмысқа қабылдау, босату, кезекті еңбек демалысын беру, көтермелеу кезінде ресімделетін құжаттар жеке құрам бойынша құжаттар тобын құрайды. Бұл жеке құрам бойынша бұйрықтар, өтініштер, мінездемелер, еңбек кітапшалары, жеке карточкалар, сондай-ақ жеке іске тігілетін барлық құжаттар. Кадр құжаттарының маңызы оларда азаматтардың еңбек етуге, білім алуға, зейнетақымен қамсыздануға және басқаларына құқықтарын іске асыруға қажетті мәліметтер белгіленетіндігінен көрінеді. Ал бухгалтерлік есеп үшін кадр құжаттары бастапқы есептік құжат болып табылады. Осы құжаттар негізінде бухгалтерлік есеп жүргізіледі. Сөйтіп, жеке құрам бойынша бұйрықтардың негізінде бухгалтер жалақы, үстемақы, сыйлықақы, іссапар шығыстарын және сол сияқтыларды есептеп төлейді. 1С Кәсіпорын бағдарламасы көмегімен құрылған жобаның қысқаша бағдарламалық үлгілері осылай сипатталынды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Исакова С.А. 1С:Предприятие 8.2: учебное пособие. – Алматы: «Альманах», 2016.

2 Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С: Предприятие 8.2: Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые и приемы. – М., 2013.

3 Заика А.А. Разработка прикладных решений для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме «Управляемое приложение»: учебное пособие. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 238 с.

ГРНТИ 60.29.09

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ДОБЫЧЕ ГАЗА

Ж.М. Кабыл
Магистрант, Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова, г. Актобе

Данная статья посвящена современным технологическим приоритетам инновационного развития газовой отрасли. В нем представлена структура капитальных вложений в мировую нефтегазовую отрасль. Определены технологические приоритеты инновационного развития газовой отрасли. Основные тенденции в области исследований и разработок определены в контексте технологических приоритетов газовой отрасли. Указаны целевые показатели эффективности и период действия. Рассматриваются последние технологические инновации в секторе разведки и добычи газа. Востребованные технологии и инновационные разработки газового комплекса представлены в следующих областях: геология, поиск и разведка, добыча на месторождениях, транспортировка и подземное хранение газа; переработка углеводородов, экология.

Ключевые слова: добыча газа, технологические инновации, востребованные технологии, газовая отрасль.

В современном мире инновационное развитие, способность к инновациям является одним из главных факторов долгосрочного успеха бизнеса в любой высокотехнологичной компании или отрасли. Развитие газовой отрасли как надежного поставщика энергоресурсов связано с постоянным решением стратегических, технологических, экономических и других задач, требующих поиска, получения и применения новых знаний, постоянного повышения активности и эффективности инноваций. За последние несколько десятилетий мировая газовая промышленность в развитых странах стала одной из наиболее технологически продвинутые отрасли промышленности. Внедрение высоких технологий преобразило отрасль и сделало ее одним из технологических лидеров мировой экономики.

Приоритетные инновационные технологии газовой отрасли.

Являясь одним из самых чистых и распространенных видов ископаемого топлива в мире, природный газ все чаще используется для производства энергии. Это приводит к постоянно растущему спросу на этот тип источника

энергии. В то же время ряд экспертов ожидают, что потребление природного газа продолжит увеличиваться. В частности, Международное энергетическое агентство (МЭА) прогнозирует наступление о «золотой эре» природного газа в ближайшие годы. Он будет все больше заменять другие источники энергии, и его доля в мировом энергетическом секторе вырастет к 2035 году до 25% и более. Новые внешние условия, стремительный прогресс технологий во всех областях, экономическая ситуация в стране диктуют необходимость обеспечения эффективности инноваций в газовой отрасли.

Чтобы определить наиболее актуальные направления инновационного развития для газовой отрасли, была проведена оценка потенциального экономического эффекта от внедрения инновационных технологий в рамках каждого направления бизнеса. Таким образом, определяется чувствительность различных показателей деятельности к технологическому прогрессу.

Расчеты были сделаны с учетом влияния геологических условий на прогнозируемые удельные капитальные и эксплуатационные затраты в ходе внедрения технологий. Основанный на проведены расчеты, определены ключевые направления совершенствования технологий и технологические приоритеты, инвестирование в которые даст положительный экономический эффект для газовой отрасли.

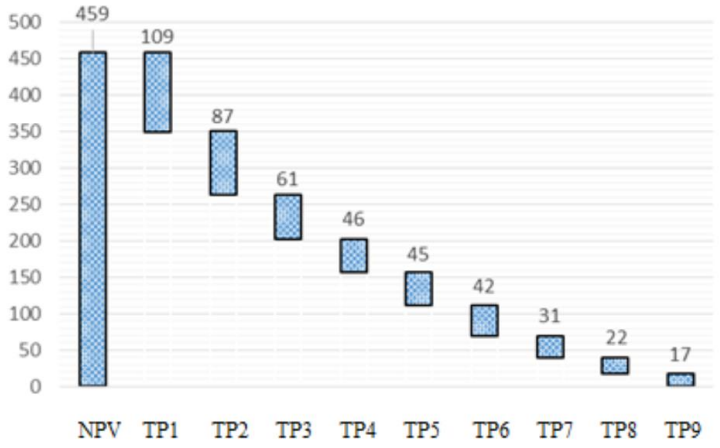


Рисунок 2. Перечень технологических приоритетов газовой отрасли и их эффективность, млрд руб.

NPV – Чистая приведенная стоимость; TP1 – технологии повышения эффективности транспортировки газа по магистральным трубопроводам и диверсификации способов доставки газа потребителям; TP2 – новые технологии разработки месторождений; NG3 – технологии освоения углеводородных ресурсов на континентальном шельфе; TP4 – технологии повышения эффективности переработки газа и газового конденсата; TP5 – технологии разработки новых месторождений. технологии повышения эффективности хранения газа; TP6 – технологии продажи и использования газа; TP7 – Технологии, позволяющие повысить эффективность разработки новых месторождений; TP8 – технологии поиска и разведки месторождений углеводородов, включая разработку нетрадиционных ресурсов; TP9 – технологии производства сжиженного природного газа.

Из представленных направлений исследований и разработок (таблица 1) особое место занимают исследования, направленные на разработку технологий и технических решений, которые позволят экономически эффективно развивать отдаленные регионы, производить новый товарный продукт и сжиженный природный газ с использованием отечественных технологий. Подавляющее большинство разработанных инновационных технологий и мероприятий будет использоваться в нескольких направлениях бизнеса, как на существующих, так и на будущих производственных мощностях, что обеспечит синергетический эффект. Например, технологические инновации в секторе разведки и добычи позволили открыть новые возможности для отрасли с целью увеличения объемов добычи природного газа и удовлетворения растущего спроса на него. Важно, чтобы эти технологии в то же время позволили сделать разведку и добычу природного газа более эффективными, безопасными и экологически чистыми.

Таблица 1. Основные тенденции в области исследований и разработок в контексте технологических приоритетов газовой отрасли.

Направления исследований и разработок с точки зрения технологических приоритетов	**Показатели эффективности**	**Целевое значение**	**В тот год, когда начинается эффект**
Технологии поиска и разведки месторождений углеводородов, в том числе разработки нетрадиционных ресурсов.	Снижение прогнозируемых удельных затрат на поиск и разведку месторождений в мире.	10 %	2023
Технологии повышения эффективности разработки существующих месторождений.	Снижение удельных капитальных затрат для роста производства в регионах.	5%	2019
Технологии освоения углеводородных ресурсов на континентальном шельфе.	Снижение прогнозируемых удельных капитальных затрат на добычу газа в шельфовой зоне мира. Снижение прогнозируемых удельных эксплуатационных затрат на добычу газа в шельфовой зоне мира.	2% 5%	2017 2017
Новые технологии разработки месторождений.	Снижение прогнозируемых удельных эксплуатационных затрат при добыче газа.	2%	2016
Технологии повышения эффективности транспортировки газа по	Сокращение капитальных вложений в строительство участка линии.	2% 5%	2019 2018

магистральным трубопроводам и диверсификации способов доставки газа потребителям.	Сокращение капитальных вложений в строительство ППС. Снижение эксплуатационных расходов. Сокращение затрат на реконструкцию.	1% 10%	2012 2018
Технологии повышения эффективности хранения газа.	Сокращение капитальных вложений в подземное хранение газа. Снижение эксплуатационных затрат на подземное хранение газа.	10% 2,5%	2018 2018
Технологии повышения Эффективности переработки газа и газового конденсата.	Сокращение капитальных вложений в переработку углеводородов. Снижение эксплуатационных затрат при переработке углеводородов. Производство и продажа новых продуктов.	10% 2% 1%	2020 2020 2020
Технологии производства сжиженного природного газа.	Снижение предполагаемых удельных капитальных и эксплуатационных затрат на крупномасштабные производство сжиженного природного газа	1%	2017
Технологии продажи и использования газа.	Увеличение продаж газа в Казахстане. Увеличение продаж газа на внешних рынках.	<1% 1%	2020 2020

3-D и 4-D сейсморазведка – развитие сейсморазведки, позволяющей получать и анализировать данные о плотности горных пород в трех измерениях, значительно изменило метод добычи природного газа.

3D сейсморазведка позволяет сочетать традиционные методы сейсмической визуализации с возможностями мощных компьютеров, в результате чего создаются трехмерные модели подземных слоев.

4-D сейсморазведка дополняет их и позволяет наблюдать изменение производительности с течением времени. Благодаря 3-D и 4-D сейсморазведке стало проще выявлять перспективные месторождения, повышать эффективность их разработки, сокращать количество сухих скважин, снижать затраты на бурение и сокращать время разведки. Все это приносит экономические и экологические выгоды.

Технология гидроразрыва пласта (CO2 – Песчаный гидроразрыв пласта) предполагает использование смеси песчаных проппантов и жидкости CO2, что приводит к образованию и расширению трещин, через которые нефть и природный газ могут протекать более свободно. CO2 затем испаряется, оставляя в теле только песок без каких-либо других остатков процесса гидроразрыва, которые необходимо удалить. Эта технология позволяет увеличить добычу природного газа и в то же время не наносит ущерба

окружающей среде, поскольку не создает отходов под землей, а также защищает ресурсы подземных вод.

Колтюбинг – одно из наиболее динамично развивающихся направлений в производстве газо- и нефтепромыслового оборудования в мире. Колтюбинговый способ эксплуатации скважин основан на использовании гибких спиральных труб для бурения и эксплуатации скважин.Технология колтюбинга значительно снижает стоимость бурения, а также вероятность аварийных ситуаций и разливов нефти, сокращает количество отходов, а также время на выполнение работ в 3-4 раза по сравнению с традиционными методами. Можно использовать спиральную трубу в сочетании со сложными буровыми работами для повышения эффективности бурения, достижения более высоких показателей извлечения углеводородов и снижения воздействия на окружающую среду.

Измерение во время бурения (MWD) – системы, предназначенные для измерения параметров бурения и передачи информации на поверхность. Информация, полученная и обработанная с помощью современных технология MWD позволяет работникам в полевых условиях контролировать процесс бурения, что снижает вероятность ошибок и несчастных случаев. Кроме того, использование систем MWD также может быть полезно для геологов, предоставляя информацию о свойствах пробуриваемой породы.

Бурение узких скважин может значительно повысить эффективность буровых работ, а также снизить воздействие на окружающую среду. Это экономически эффективный метод бурения разведочных скважин на новых участках, глубоких скважин на существующих месторождениях, а также для добычи природного газа с неразработанных месторождений.

Глубоководное бурение позволяет безопасно и эффективно разрабатывать месторождения в водах на глубине более 3 км. В настоящее время основными направлениями дальнейшего развития этих технологий являются совершенствование морских буровых установок, разработка устройств динамического позиционирования, создание сложных навигационных систем. Газовой отрасли необходимо идти в ногу с растущим спросом и производить больше природного газа, в том числе за счет качественного роста, то есть за счет внедрения технологических инноваций. Разработка нетрадиционных источников природного газа обладает значительным потенциалом для дальнейшего роста газовой промышленности. Таким образом, в последние несколько лет добыча сланцевого газа в Соединенных Штатах развивалась быстрыми темпами. С другой стороны, технологии добычи метана из угольных пластов в настоящее время важны для Казахстана. В частности, люди в казахстанской «Qazaqgas» рассматривают это направление как одно из основных направлений в стратегии расширения ресурсной базы газового концерна. Реализация проектов по добыче природного газа на морском шельфе, имеет важное значение для расширения ресурсной базы отечественных и зарубежных нефтегазовых компаний.

Сегодня инвестиции Казахстанского газового комплекса в новые технологии и инновационные разработки можно разделить на следующие направления: геология, поиск и разведка; добыча на месторождениях; транспортировка и подземное хранение газа; переработка углеводородов; экология.

Особое внимание в области геологии, разведки и разведки уделяется созданию технологий, обеспечивающих качественное увеличение прогресса геологоразведочных работ и эффективное строительство разведочных скважин, а также разработке новых и совершенствованию существующих методов оценки ресурсов и запасов углеводородов.

Разработка месторождений сопровождается следующими инновационными решениями:

– разработка технологий и оборудования для эффективного производства природного газа, жидких углеводородов и высокомолекулярного сырья;

– разработка новых экономически эффективных технологий производства и использования «низкого давления» газ;

– создание новых схем и методов разработки месторождений с использованием наклонно направленных, горизонтальных и многосторонних «интеллектуальных» скважин с большими вертикальными отклонениями;

– разработка методов, оборудования и технологий для разработки трудно извлекаемых и нетрадиционные ресурсы газа в пластах низкого давления, залежах газогидратов и метана угольных бассейнов.

В области переработки углеводородов, разработки энергосберегающих технологий глубокой переработки углеводородного сырья, технических решений по созданию новых и совершенствованию существующих газоперерабатывающих и газохимических заводов. Кроме того, существует потребность в разработке оборудования и технологий, направленных на повышение эффективности переработки сернистых газов, получение легко реализуемой продукции на основе газовой серы. Также необходимы новые технологии для производства синтетического жидкого топлива из природного газа и новых эффективных реагентов (селективных абсорбентов, многофункциональные адсорбенты, катализаторы) для использования при переработке углеводородов в товарные продукты.

Инновации также важны для смягчения воздействия на окружающую среду. Инвестиции газового комплекса в инновационные разработки в этом отношении можно разделить на следующие направления:

– разработка и внедрение методов и технологий строительства коммерческих объектов, обеспечивающих сохранение природных ландшафтов;

– разработка методов снижения техногенного воздействия предприятий отрасли;

– создание системы геодинамического мониторинга для разработки месторождений;

– разработка и внедрение технологий и оборудования для сокращения выбросов парниковых газов.

Выявленные технологические инновации представляют собой лишь часть сложных технологий, которые постепенно внедряются в разведку и добычу природного газа. Эти технологии позволяют газовой отрасли достигать более высоких экономических результатов и разрабатывать месторождения, ранее считавшиеся нерентабельными.

Однако, несмотря на очевидные успехи, уровень инноваций в казахстанской газовой отрасли недостаточно высок по сравнению с лучшей практикой. Почти во всех ключевых областях иностранцы технологически превосходят отечественные компании. В частности, они гораздо лучше умеют работать на шельфе, широко применяют ультрасовременные методы повышения нефтеотдачи пластов, передовые технологии бурения.

Казахстанские компании довольно неохотно инвестируют в собственные технологические разработки, которые не гарантируют коммерческой выгоды и требуют многолетних инвестиций в опытное производство. В свою очередь, научно-исследовательские институты, работающие с нефтегазовыми компаниями или выполняющие по их заказам, зачастую просто не готовы решать долгосрочные задачи, требующие больших инвестиций и сопряженные с высоким риском.

Ввиду этого отечественный газовый комплекс по большей части инвестирует в приобретение высокотехнологичного оборудования. В результате сегодня газовая отрасль стала очень зависимой от передачи инноваций из-за рубежа. Это, в частности, происходит за счет привлечения западных подрядчиков в совместные проекты по бурению в Казахстане. Кроме того, отечественные компании активно заимствуют инжиниринговый банк, принадлежащий лидерам газового бизнеса, и адаптируют их прогрессивные технологии к собственным объектам недропользования.

Литература

1 Лебедев Р.В, Шинкаренко С. Развитие инноваций в газовой отрасли фундаментальные и прикладные разработки в области технических, физико-математических наук: сборник научных статей по итогам четвертого международного круглого стола Казань: ООО «Конверт». – 2018. – С. 13-18.

2 Гарнов А.П., Гарнова В.Ю. Инновационный потенциал: проблемы и перспективы реализации РИСК: ресурсы, информация, предложение, конкуренция. – 2018. – С. 92-97.

3 Баурина С.Б. Инновационный потенциал предприятия: Инновации перспективы, проблемы, достижения: материалы II международной научно-практической конференции. – М.: Издательский дом РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2014. – С. 267-272.

4 Волков В.А., Разманова С.Р. Технологическая модернизация нефтегазовой отрасли: современное состояние и перспективы развития // Экономический журнал. – 2016.

5 Эдер Л.Н., Филимонова И.В. Основные проблемы инновационного развития нефтегазовой отрасли в области бурения и добычи нефти и газа. – 2014. – С. 165-184.

ГРНТИ 67.13.69

КЛАССИФИКАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА

Н.Б. Мағауия
Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда

Сегодня невозможно представить себе жизнь без дорожного сообщения. Транспортные средства обеспечивают необходимые связи внутри и между городами. Увеличение количества автомобилей с целью удовлетворения многих наших потребностей на улице и создания условий для легкого передвижения по городу. Для снижения инвестиционных рисков необходимо учитывать модель развития дорожной системы и распределение нагрузок на различные ее части. Вот почему моделирование и оптимизация дорожных сетей так важны. Разнообразные методы моделирования транспортных потоков предназначены для решения наиболее распространенных транспортных проблем. В большинстве случаев модель позволяет определить такие параметры, как интенсивность трафика, средняя скорость, задержка и потери времени. В этой статье предпринята попытка изучения существующих моделей транспортных потоков и классификации по различным характеристикам.

Ключевые слова: моделирование; транспортные потоки; классификация; микроскопические модели; мезоскопические модели; макроскопические модели.

Существует множество различных моделей, используемых для анализа сетей передачи данных. В то же время в настоящее время отсутствует подробная классификация методов моделирования. В зависимости от решаемой задачи систематизация идет по разным стандартам. Например, по методу решения он делится на модель анализа и модель моделирования. Взависимости от способа представления данных они подразделяются на динамические модели и статические модели, которые работают в режиме реального времени, усредняя параметры за определенный интервал времени. В зависимости от масштаба времени она делится на непрерывную и дискретную модели. В зависимости от типа представления процесса модели делятся на произвольные модели, основанные на комбинациях произвольных параметров, и детерминированные модели, в которых следующее состояние транспортного потока однозначно определяется на основе предыдущего состояния. В зависимости от функциональной роли модели ее можно условно разделить на

три основные категории: прогностические модели, имитационные модели и модели оптимизации. Эта классификация не отражает методы принятия решений и допущения, на которых основана модель[1].

Наиболее популярной является классификация по уровню детализации транспортного потока, где выделяют макроскопические модели, мезоскопические модели, микроскопические модели, субмикроскопические модели. Однако такая классификация не дает предсталения ни об области применения, ни о методе моделирования. На взгляд авторов настоящей работы, возможна следующая классификация моделей транспортного потока по двум основным признакам: уровню детализации и методу моделирования.

Макроскопический: Случайная имитационная модель.

Мезоскопический: Случайная модель, используемая для вычисления соответствующей матрицы интервала; Модель распределения единого потока.

Микроскопический: Случайная модель, следующая за лидером; Автоматы с элементарными ячейками.

Эта классификация учитывает как метод моделирования, так и степень детализации. Давайте подробнее рассмотрим некоторые из приведенных выше моделей [2].

Макроскопические модели.

Моделирование описывает движение транспортного средства как движение определенной жидкости. При моделировании изучаются средние свойства потока, такие как плотность, средняя скорость, интенсивность и.т.д., но не рассматриваются отдельные транспортные средства. Макроскопические модели могут быть непрерывными, описываемыми уравнениями в частных производных, или дискретными. Модели гидродинамики могут учитывать или не учитывать инерцию. Модели, которые не учитывают инерцию, обычно исходят из уравнения неразрывности и рассматривают скорость как функцию плотности. Эта ситуация позволяет описать движение локально уравновешенного потока. Модели, представленные уравнениями Навье-Стокса, учитывают влияние инерции и описывают склонность водителя двигаться с желаемой скоростью. Рассмотрим общий пример подхода, наиболее точно отражающий основные черты макроподхода. Модель Лайтхилла-Уизема-Ричардса (LWR) относится к имитационной модели, выполненной по уравнениям гидродинамики и закону сохранения массы, где под массой понимается количество автомобиля. Модель LWR не подходит для очень низкой и высокой плотности движения и плохо работает вблизи узких мест и перекрестков со светофорами. Но, несмотря на это, гидродинамические методы стали основой для более совершенных моделей. Так, Пейн предложил в 1971 году конвективное дифференциальное уравнение, полученное из модели следования за лидером, для описания динамической зависимости. Модель Пейна следует понимать как закон сохранения, но так как скорость не зависит от плотности, вводится правая часть уравнения – сохранение импульса. Компания Philips учла внутреннее давление трафика, которое заставляет водителя реагировать аналогичным образом на движения головного

автомобиля. Модель Гриншилдса (1934 г.) включала линейную зависимость плотности от скорости. Позже он был модифицирован Ричардсоном. В модели Greenshields выбор подходящей скорости свободного движения важен при определении пропускной способности. В противном Случае большие значения приведут к завышенным результатам, что подтверждается в работе. Последние две модели имеют особенность: чем меньше скорость свободного движения, тем лучше согласие расчетных данных с экспериментальными. Арифметическими типами связи между плотностью потока и скоростью движения являются макромодели Гринберга и Эль-Хосаини. Модель Гринберга имеет серьезный недостаток: если плотность транспортного потока стремится к нулю, то значение скорости становится больше скорости свободного движения. Модель Эль-Хозаини работает адекватно, если задана высокая плотность потока и его скорость составляет не менее 17 км/ч. Модели Андервуда, Дрейка и Зырянова имеют экспоненциальный тип зависимости между плотностью и скоростью автомобильного движения. У этих моделей есть один общий недостаток: если значение плотности трафика достаточно велико, результирующая интенсивность будет превышать фактическую. Степенная зависимость между плотностью и скоростью имеет модели Д. Дрю и Л. Пайпса. Особенностью этих моделей является то, что они могут быть адаптированы к экспериментальным данным благодаря коэффициенту пропорциональности. В результате применения макроскопических моделей обычно определяются время в пути, средняя скорость, уровень загрузки сети и интенсивность трафика. Моделирование на макроуровне имеет определенные преимущества: низкие требования к компьютеру, высокая скорость вычислений. Однако у него есть и недостатки: полученные результаты статичны и недостаточно точны; для решения задач трудно определить исходные данные[3].

Мезоскопические модели.

Мезомоделирование очень точно описывает автомобиль (АТС), но при этом рассмтривает его взаимодействия и поведение так же, как и на макроуровне. Одной из первых моделей, отражающих взаимодействие пары регионов для создания транспортного потока (соответствия), считается гравитационная модель. Основой для его создания послужил закон всемирного тяготения. Недостатком является тот факт, что общее количество операторов подключено только к одной паре заземлений. Однако количество посещений может варьироваться в зависимости от расположения зоны прибытия среди других зон. Этот недостаток учтен в моделях конкуриреющего семейства Center. Использование концепции энтропии для решения транспортных задач было предложено Уилсоном. Эта модель основана на втором законе термодинамики. Транспортные системы аналогичны физическим системам тем, что в них много неуправляемых элементов. Поэтому предлагается заменить задачу определения соответствия максимизацией энтропии транспортной системы. В результате процесса проб и ошибок устанавливается равновесное распределение потоков в системе со свойствами, известными как требования Уордрупа. Суть его свойств заключается в следующем: за счет

сбалансированного распределения автомобилей ни один участник движения не меняет маршрут, так как стоимость поездки и без того минимальна. Главное преимущество этой модели – ее сравнительная компактность. Однако у этих моделей есть некоторые недостатки. Он охватывает только ограниченный набор параметров (скорость, задержка, очередь) и не учитывает должным образом динамику потока трафика. [4].

Микроскопические модели.

Модель описывает движение каждого транспортного средства индивидуально. Поскольку микромодели требовательны к вычислительным ресурсам, они стали популярными после появления мощных компьютеров. Эти модели подходят для представления трафика на многополосных дорогах, поскольку они могут описывать реалистичные правила вождения. Модель «следуй за лидером» была одной из первых разработана А. Решелем (1950) и Л. Пайпсом (1953). Основная идея заключается в воздействии головной машины на последующие машины. Влияние лидера выражается косвенно через оптимальную зависимость скорости от расстояния до впереди идущего автомобиля. Со временем теория развивалась и менялась, в частности с учетом времени реакции водителя, изучения движения на многополосных дорогах и изучения безопасности движения. В 1959 году сотрудники автомобилестроительной компании General Motors предложили собственную модель микроскопа для описания одной полосы движения, из которой можно было получить базовую схему. Следующим шагом стала модель Newell, представленная в 1961 году. Основное предположение состоит в том, что у каждого водителя есть уникальная «безопасная» скорость, которая зависит от расстояния до лидера. В этой модели важно правильно подобрать функцию зависимости от скорости для расстояния между вагонами. Время реакции водителя должно быть тщательно выбрано, слишком длинное может привести к аварии, слишком короткое время реакции может привести к нереальному ускорению. Две последние рассмотренные модели можно объединить в одну общую микромодель «рационального водителя». Это было предложено Трейбером в 1999 году. Движение модели описывается комбинацией двух стратегий: ускорения и торможения. Приоритет отдается одному из них в зависимости от расстояния до вперди идущего автомобиля. Модель умного водителя помогает более реалистично моделировать транспортный поток за счет случайного выбора параметров водителя с учетом психофизических параметров людей [5].

Заключение. Обобщая существующую таксономию и обзор моделей, стоит отметить различные методы и модели, разработанные для решения задач, связанных с проблемами дорожного движения. Однако до сих пор не существует идеальной модели, способной решить все проблемы, связанные с транспортным потоком, как нет и комплексной систематики этих моделей, учитывающей все их аспекты. Выбор метода моделирования зависит от поставленной задачи, а также технических возможностей и предпочтений исполнителя.

Литература

1 Потапова И.А. Методы моделирования транспортного потока // Фундаментальные исследования. – 2016. – №10. – С. 338-342.

2 Семёнов В.В. Математическое моделирование динамики транспортных потоков мегаполиса. – М.: Институт прикладной математики им. М.В.Келдыша, 2004. – 44 с.

3 Системная динамика. URL: https://www.anylogic.ru/use-of-simulation/system-dynamics/.

4 Morecroft J., Wiley J. Strategic Modelling and Business Dynamics: A Feedback Systems Approach. – 2007. – 464 p.

5 Маликов Р.Ф. Практикум по имитационному моделированию сложных систем в среде AnyLogic. – Уфа: ФГБОУ ВПО «Башкирский Государственный Педагогический Университет им. М. Акмуллы», 2013. – 297 с.

ҒТАМР 60.29.09

ІЛЕСПЕ МҰНАЙ ГАЗЫН КӘДЕГЕ ЖАРАТУ САЛАСЫНДАҒЫ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ШЕШІМДЕР

Ж.С. Сарқұлова
PhD-доктор, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.
Ж.М. Қабыл
Магистрант, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Ілеспе мұнай газын кәдеге жарату процесінде магистральдық газ құбырлары желісіне жіберілетін тауарлық құрғатылған газдан және тауарлық мұнайға түсетін газ конденсатынан басқа, пропан бутан фракциясы (сұйытылған көмірсутек газдары) да түзіледі. Зерттеудің мақсаты соңғысын іске асыру батыстың төтенше жағдайларында үлкен қиындықтар тудыратының ескере отырып, осыған байланысты сұйытылған көмірсутек газдарын кәсіпшілік жағдайларда метан-этанға немесе С5+ көмірсутектер фракциясына өңдеуге мүмкіндік беретін процестерді іздеу

Түйін сөздер: Ілеспе мұнай газы, сұйытылған көмірсутек газдарының қоспасы, хош иісті көмірсутектер, платформа, пропан-бутан фракциясы.

Ілеспе мұнай газын кәдеге жарату барлық мұнай өндіруші компаниялар үшін маңызды стратегиялық қызмет саласы болып табылады, өйткені ол жаңартылмайтын табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануды қамтамасыз етеді, атмосфераға зиянды заттардың шығарындыларын азайтады және компаниялардың лицензиялық міндеттемелерді орындауын қамтамасыз етеді.

Мұнай кәсіпшіліктерін жайластыру және игеру жөніндегі жобалық шешімдер мұнай газын мұнайдан бөлу және оны одан әрі өңдеу үшін газ өңдеу қондырғыларына беру әдісімен бөліп алуды көздейді, олар мұнай газынан тауарлық құрғатылған газды, сондай-ақ сұйытылған көмірсутек газдарының қоспасы болып табылатын конденсатты және С5+ көмірсутектер фракцияларын бөліп шығаруға қызмет етеді. Соңғысы, әдетте, тауарлық мұнаймен араласуға бағытталған. Сонымен қатар, сұйытылған көмірсутектер қоспасына қатысты барлық операциялар өте күрделі және сақтау, тасымалдау және сатумен байланысты бірқатар проблемаларды тудыратынын атап өткен жөн. Бұл проблемалар Қиыр батыста орналасқан және көлік инфрақұрылымы жеткіліксіз дамыған кен орындарында жұмыс істеген кезде ерекше өткір болады. Осы жағдайларда аталған проблемаларды сәтті шешу үшін «стандартты емес» жұмыс әдістері қажет, бұл тұтынушыға сұйытылған көмірсутек газдарының

тауарлық қоспасын минималды шығындармен жеткізуге немесе оларды тікелей өңдеуге мүмкіндік береді.

Бірінші нұсқа сұйытылған көмірсутек газдарын тасымалдау үшін ауыстырып тиеу кешендері мен құбырларды салуды қамтиды. Мұндай құбырлар мен кешендердің құрылысы қоршаған ортаны қорғау, экожүйеге ықтимал әсердің алдын алу және азайту жөніндегі іс-шараларды іске асыруға байланысты орасан зор тікелей күрделі салымдар мен жанама шығындарды талап етеді. Бұл ретте сұйытылған көмірсутекті газды өткізу проблемасын шешуді бұл әдіс көздемейді.

Бүгінде Қазақстанда жылына 10 млн. тоннаға жуық сұйытылған көмірсутекті газ өндіріледі. Ілеспе мұнай газын кәдеге жарату талаптарын қатаңдату нәтижесінде өндірісте сұйытылған көмірсутек газы екі есе артуы мүмкін, бұл сөзсіз нарықтық бәсекелестікті күшейтеді. Өндірушілер тауарлық сұйытылған көмірсутекті газдың құнын төмендетуі керек, оны өндіру және тасымалдау рентабельділік шегінде емес, сұйытылған көмірсутекті газды кептіру және т.б. қондырғыларды қолдана отырып, ілеспе мұнай газын өңдеудің технологиялық желілерін толықтыру арқылы олардың сапасын арттыруы керек, бірақ бұл мәселені түбегейлі шешпейді.

Екінші нұсқа каталитикалық процестерді қолдана отырып, пропан-бутан фракциясының тауарлық өнімдерінің тізімінен шығаруды қамтиды. Коммерциялық жағдайларда осындай процестердің барлық алуан түрлілігінің ішінде ең қолайлысы процестер болып табылады, бұл бір өтуде жоғары қайнаған көмірсутектердің қоспасы болып табылатын мақсатты өнімді алуға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда жанама өнім ретінде негізінен метан мен этаннан тұратын жеңіл газдарды алуға рұқсат беріледі, олардан кейін магистральдық газ құбырлар желісіне жіберуге болады. Сондай-ақ, процесті таңдаудағы маңызды фактор оның өнеркәсіптік ауқымда пайдалануға дайын болу дәрежесі болып табылады. Осы талаптардың барлығын ескере отырып, біздің жағдайда пропан-бутан фракциясын хош иісті көмірсутектер қоспасына каталитикалық түрлендіруден тұратын төмен қысымда жүретін платформалау процесі ең қолайлы болып табылады. Бұл жағдайда пайда болатын реакцияны дегидроциклодимеризация реакциясы ретінде дәл сипаттауға болады, оның ағымы термодинамикалық себептерге байланысты 420°С-тан жоғары температурада және 1,0-1,5 МПа қысымда жақсырақ болады.

Олефиндерге жеңіл парафиндердің (пропан-бутан фракциясы) дегидрленуі реакция жылдамдығын шектейді. Ал реактивті олефиндер пайда болғаннан кейін олар олигомерленіп, үлкен аралық қосылыстар түзеді, содан кейін олар тез нафтендерге айналады. Реакцияның соңғы кезеңі-нафтендерді тиісті хош иісті қосылыстарға дегидрлеу. Бұл реакцияның жүруіне платформалау процесінің технологиялық шарттары айтарлықтай ықпал етеді, бұл іс жүзінде нафтендердің толық конверсиясына әкеледі. Аралық өнімдер метан мен этан түзе отырып, гидрокрекингтің жағымсыз реакцияларына түсуі мүмкін. Бұл нәтижелердің төмендеуіне әкеледі, өйткені бұл қосылыстар платформалау процесінің технологиялық жағдайында инертті қасиеттерді

көрсетеді. Қазіргі уақытта платформалау процесінің технологиялық дизайны бойынша қондырғылардың үш түрі кеңінен қолданылды.Бірінші түрі: стационарлық катализатор қабаты бар қондырғылар, мұнда процесс шарттары максималды регенерация аралық кезеңді қамтамасыз ету үшін таңдалады, біздің жағдайда шамамен алты ай. Осы типтегі қондырғылардағы катализатордың регенерациясы, әдетте, жабдықты жөндеумен біріктіріледі және барлық реакторларда бір уақытта жүзеге асырылады. Тек бір регенерация процесі 8-10 күнді алады. Екі регенерация мен дайындық жұмыстарын ескере отырып, тоқтап қалудың жалпы ұзақтығы жылына 30-40 тәулікті құрайды, бұл мұнай кәсіпшілігінің бөлігі болып табылатын қондырғы үшін жол берілмейді.

Екінші түрі: қысқа регенерация аралық циклдары бар қондырғылар. Катализатордың регенерациясы жалпы платформалау процесін тоқтатпай, әр реакторда кезектесіп жүргізіледі. Мұндай қондырғыда регенерацияда орналасқан қосымша «өзгермелі» реактордың болуын талап етеді. Қондырғының осы түрі үшін реакторлардың жалпы саны кемінде 3 бірлікті құрайды. Автоматтандыру жүйелерінің күрделілігі, айтарлықтай күрделі шығындар, қызмет көрсететін персоналдың көп мөлшері мұнай кәсіпшілігіне қолданылатын қондырғылардың бұл түрін пайдалануға мүмкіндік бермейді.

Үшінші түрі: катализатордың қозғалмалы қабаты бар қондырғылар. Тотығу регенерациясы жеке аппараттарда үздіксіз жүргізіледі. Платформинг процесінің реактор блогы келесідей жұмыс істейді.

Бастапқы шикізат шикізат жылытқышында реакция температурасына дейін қызады және реактор бөліміне беріледі. Радиалды шикізатты енгізетін төрт адиабатикалық реактордың коаксиалды конфигурациясы бар. Ауырлық күшінің әсерінен катализатор тігінен төмен қарай ағып кетеді, ал жүктелген шикізат катализатордың сақина тәрізді қабаттары арқылы радиалды түрде жеткізіледі. Реакторлар арасында шикізат аралық жылытқыштарда реакция температурасына дейін қайта қызады. Кокс шөгінділері реакция барысында платформалау процесінің катализаторында біртіндеп жиналатындықтан, реактор блогының түбінен регенерация үшін ішінара сөндірілген катализатор үздіксіз шығарылады. Қалдық катализатордың белгіленген мөлшері реактордан қақпа бункеріне түседі, сол жерден катализатор реакция өнімдерінен катализаторды бөлу үшін пневматикалық көлікпен (азот ағынымен) үрлеу құрылғысына көтеріледі. Үрлеу құрылғысынан катализатор шаңы бар азот шаң жинағышқа беріледі, онда катализатор шаңы одан бөлінеді. Катализатор регенератор арқылы төмен қарай ағып кетеді, онда кокс күйіп кетеді. Регенерацияланған катализатор ағынды реттеу бункеріне, содан кейін шығыс бункеріне және одан әрі көтергішке ағып кетеді, сол жерден регенерацияланған катализатор реактор блогының жоғарғы жағына сутегі ағынымен көтеріледі. Реактор мен регенератор бөлімдері функционалды түрде бөлінгендіктен, әрқайсысы өзінің оңтайлы технологиялық режимінде жұмыс істейді. Сонымен қатар, регенерация бөлімін реактор бөлімдерінің жұмысына және өнімді шығаруға әсер ету қауіпінсіз ағымдағы жөндеу үшін уақытша тоқтатуға болады.

Процестің технологиялық дизайны күрделі шығындарды қалыптастыруда маңызды рөл атқарады, бірақ процестің тиімділігі, оның селективтілігі және шикізатқа қойылатын талаптар толығымен катализатордың түріне байланысты. Платформалық катализаторлар отқа төзімді тасымалдағышқа аз мөлшерде металл жағу арқылы дайындалған оксометалл катализаторларының класына жатады.Платформалық катализаторлардың ең ірі жеткізушілері – criterion Catalysts & Technologies (американдық цианамид компаниясы), UOP, BASF (Engelhard Industries), Chevron Research, Exxon фирмалары. Қарастырылып отырған платформинг қондырғысының орналасуы мен құрылғысының ерекшеліктерін ескере отырып катализатордың негізгі пайдалану сипаттамалары келесі талаптарға сай болуы керек. Платформинг катализаторының белсенділігі Катализ аймағы арқылы бір өту кезінде шикізаттың конверсиясының максималды тереңдігін қамтамасыз етуі керек. Платформинг катализаторына қатысты конверсияның максималды тереңдігі талабы: хош иісті көмірсутектер мен сутектің ең көп шығымдылығын қамтамасыз ету. Гидрокрекинг және гидрогенолиз реакцияларындағы катализатордың белсенділігі минималды болуы керек, бұл платформалық өнімдердегі көмірсутек газының көбеюіне, демек, процестің мақсатты өнімдерінің шығымдылығының төмендеуіне әкеледі.

Катализатордың тұрақтылығы регенерация аралық циклдердің ұзақтығымен және жалпы қызмет ету мерзімімен сипатталады. Катализатордың механикалық беріктігі оның ұсақтауға, тозуға және т.б. төзімділігінде көрсетілуі керек. Бұл жағдайда газ қоспасын радиалды енгізетін реактор үшін түйіршіктердің сфералық пішіні бар катализатор ең қолайлы болып табылады. Мұндай катализатор тығыз орау арқылы реактор кеңістігінің көлемін ұтымды пайдалануға мүмкіндік береді, нәтижесінде катализатордың жоғалуы азаяды, бұл жағдайда беріктігі жақсарады. Катализатордың беріктік сипаттамалары, әдетте, тасымалдаушының жасау және белсенді металл компоненттерін қолдану технологиясымен анықталады. Катализатордың регенерациясы катализатордың тотығу регенерациясын жүргізгеннен кейін өзінің белсенділігі мен селективтілігін толық қалпына келтіру қабілетін, сондай-ақ көптеген регенерацияларға төзімділігін білдіреді.

Жоғарыда айтылғандардың барлығына полиметалл катализаторлары жауап береді, олардың тұрақтылығы төмен қысымда платформалауға мүмкіндік береді және осылайша хош иісті көмірсутектердің шығымын едәуір арттырады. Кәдімгі платина катализаторларының орташа қызмет ету мерзімі 1,5-2 жыл, ал полиметалл катализаторларының қызмет ету мерзімі тіпті «қатты» жағдайда да 3-4 жыл немесе одан да көп болуы мүмкін. Полиметалл катализаторларының қасиеттерінің бірі-кокстеуге төмен сезімталдық. Тіпті катализатордағы кокс мөлшері 20% мас болса да. хош иісті көмірсутектердің өнімділігі тек 3% – ға төмендейді. Полиметалл катализаторларының басқа артықшылықтарының қатарында платина құрамының төмендеуімен, сондай-ақ жақсы регенерациямен жұмыс істеу мүмкіндігін атап өткен жөн.

Платформалау процесін жүзеге асыру кезінде катализатордың белсенділігі мен селективтілігінің біртіндеп төмендеуі байқалады. Платина мен полиметалл катализаторларының дезактивациясының негізгі себебі – каталитикалық яд әсері. Белгілі бір яд әсер ету сипаты әртүрлі болуы мүмкін. Мысалы, қорғасын, сынап, мыс, су катализатордың қайтымсыз улануын тудырады. Күкіртті және азотты қосылыстар уақытша, қайтымды улануды тудыруы мүмкін. Сонымен қатар, күкірт қосылыстарына ұзақ уақыт әсер еткенде, улану көбінесе қайтымсыз болады. Қайтымсыз улануды тудыратын өте күшті у-мышьяк. Платформинг катализаторларының қайтымсыз улануы, атап айтқанда, бастапқы шикізатта еріген суды тудырады. Судың катализаторға әсері оның тасымалдаушымен әрекеттесуімен түсіндіріледі, нәтижесінде катализатордағы қышқыл промоторы (галоген) азаяды және осылайша катализатордың қышқылдығы төмендейді және оның белсенділігі нашарлайды.

Күкірт қосылыстарымен улану селективті болып табылады және көмірсутектердің хош иістендіру реакцияларына қатысты катализатор белсенділігінің төмендеуіне әкеледі. Бұл жағдайда катализатордың ыдырау әсері артады. Бір жағынан хош иістендіру реакцияларының жылдамдығының төмендеуі, екінші жағынан ыдырау реакцияларының жоғарылауы процестің селективтілігінің бұзылуы. Катализатордың гидрлеу функциясының әлсіреуі катализатордың әдеттегіден тезірек және тереңірек кокстелуіне әкеледі. Шикізаттағы күкірттің мөлшері 20 ppm-ге дейін ұлғайған кезде полиметалл катализаторларындағы жұмыс циклі екі есе азаяды. Тазартылған шикізатқа ауысқан кезде күкірт қосылыстарының мөлшері жоғары шикізатты қысқа мерзімді өткізгеннен кейін катализатордың қалыпты жұмысы қалпына келтіріледі.

Құрамында платина бар барлық катализаторлар үшін күшті у – азотты негіздер. Платформинг жағдайында азотты негіздер гидрленіп, аммиак түзеді. Соңғысы катализатордың қышқылдық орталықтарында адсорбцияланып, оның дегидроциклизация реакцияларындағы белсенділігін тежейді.

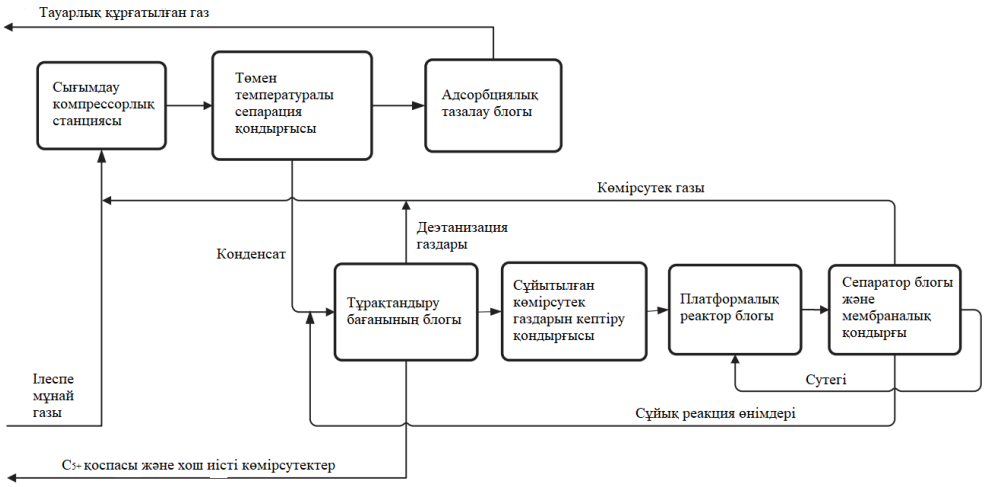
Кесте 1. Зиянды қоспалар құрамының шекті мәндері.

Атауы	**Шамасы**
Жалпы күкірт	20 ppm артық емес
Бос су	Жоқ
Азотты негіздер	1 ppm артық емес
Ауыр металдар	0,05 ppm артық емес

1-кестеде полиметалл катализаторларына теріс әсер етуі мүмкін барлық зиянды қоспалардың бастапқы пропан-бутан фракциясындағы құрамының шекті мәндері келтірілген. Осылайша, платформалық катализаторлардың толық жұмыс істеуі үшін зиянды қоспалардың мазмұнын реттелетін мәндерге жеткізуге мүмкіндік беретін шикізатты мұқият дайындау қажет. Мұндай дайындықты сұйытылған көмірсутекті газды кептіру қондырғысында жүзеге асыруға болады. Бұл қондырғының құрамына сұйытылған көмірсутек газына

зиянды қоспалардың құрамын қажетті мәндерге жеткізуге мүмкіндік беретін экстракциялық жуу және адсорбция блоктары кіреді.

Платформалау процесін қолдана отырып ілеспе мұнай газын өңдеудің схемасы 1 суретте көрсетілген.



Сурет 1. Платформалау процесін қолдана отырып ілеспе мұнай газын өңдеудің схемасы.

Ілеспе мұнай газы компрессорлық станцияда қысылып, төмен температуралы сепарация қондырғысына жіберіледі, онда одан негізінен метаннан тұратын құрғатылған газ бөлінеді. Әрі қарай, құрғатылған газ қажет болған жағдайда зиянды қоспаларды кетіру үшін абсорбциялық тазарту блогына түседі, содан кейін тауарлық газ ретінде магистральдық газ құбырлары желісіне жіберіледі. Төмен температуралы сепарация қондырғысы бар конденсат тұрақтандыру бағанының блогына түседі, онда ол сұйытылған көмірсутекті газға, С5 және одан жоғары фракцияға бөлінеді. Сұйытылған көмірсутек газы алдымен құрғату қондырғысына, содан кейін катализатордың үздіксіз регенерациясы бар платформалық реактор блогына жіберіледі. Реактор блогынан алынған реакция өнімдері сепараторлар блогына және мембраналық қондырғыға беріледі, онда олар көмірсутек газына (негізінен метан) – мас-тың 33% – на бөлінеді., сутегі (реактор блогына қайтарылады) – 7% мас., сұйық өнімдер-60% мас.

Сұйық өнім – реакцияға түспеген сұйытылған көмірсутек газдарының қалдықтары бар хош иісті көмірсутектердің қоспасы конденсатпен араласады төмен температуралы бөлу қондырғысы және тұрақтандыру бағанының блогына беріледі, мұнда пропан-бутан фракциясы хош иісті көмірсутектер мен С5 және одан жоғары фракциялардың қоспасынан шығарылады, содан кейін шикізат ретінде платформинг реактор блогына жіберіледі. Хош иісті көмірсутектер мен С5 және одан жоғары фракциялардың қоспасын ішінара автомобиль бензинінің құрамдас бөлігі ретінде пайдалануға болады (октан саны 90-95), бірақ негізінен тауарлық мұнайдың құрамына жіберіледі.Тауарлық мұнайдың құрамына кіретін хош иісті көмірсутектердің қоспасы оның сапалық

сипаттамаларына теріс әсер етпейді. Тауарлық мұнай ағындары мен хош иісті көмірсутектер қоспасының арақатынасы шамалы (орта есеппен 100: 1) қандай да бір елеулі әсер туралы айту үшін, бірақ ол оң нәтиже береді:

Біріншіден, жоғары тұтқырлық көбінесе тасымалдаушы компаниялардың құбырлар желісіне тауарлық мұнайды жеткізуге байланысты проблемаларды тудырады. Хош иісті көмірсутектер қоспасын қосу тауарлық мұнайдың тұтқырлығын төмендетеді;

Екіншіден, мұнай өңдеу зауыттарында мұнайды фракциялау кезінде хош иісті көмірсутектер негізінен ауыр нафтаның құрамына енеді, ол әдетте каталитикалық риформингке бағытталады, оның негізінде бірдей хош иістендіру процестері болады.

Кесте 2. Сұйытылған көмірсутекті газдарды ауыстырып тиеу кешеніне және хош иісті көмірсутектерді өндіруге арналған күрделі шығындар (млн теңге).

Ауыстырып тиеу кешені	
Сұйытылған көмірсутек газдарын кептіру қондырғысы	
Экстракциялық жуу және адсорбциялық кептіру блогы	4 624
Экстракциялық суды қалпына келтіру блогы	1 251
Құбыр	
Сұйытылған көмірсутекті газдар құбырының сызықтық бөлігі Ду 325 Рж = 6,0 Мпа; L = 200 км	16 592
Электрмен жабдықтау, телемеханика, байланыс, ағып кетуді бақылау кешені	10 608
Порт құрылыстары	
Резервуарлық парк (48×600 = 28,8 мың м3), есепке алу тораптары	17 952
Айлақ қабырғасы, құю құрылғылары (кеме үшін v = 20 мың м3)	13 600
Жалпы өндірістік және қосалқы объектілер	2 720
Барлығы	67 347
Хош иісті көмірсутектер өндірісі	
Сұйытылған көмірсутек газдарын кептіру қондырғысы	
Экстракциялық жуу және адсорбциялық кептіру блогы	4 624
Экстракциялық суды қалпына келтіру блогы	1 251
Платформаны орнату	
Реактор блогы	21 760
Сепаратор блогы және мембраналық қондырғы	4 080
Барлығы	31 715

2-кестеде салыстыру үшін хош иісті көмірсутектерді өндіруге және сұйытылған көмірсутекті газды тасымалдауға арналған ауыстырып тиеу кешеніне болжамды күрделі шығындар келтірілген. Екі жағдайда да сұйытылған көмірсутек газы бойынша өнімділік жылына 1 миллион тоннаны құрайды.

Екі жағдайда да күрделі шығындар құрғатуды орнатуды қамтиды сұйытылған көмірсутек газы, бұл келесі себептерге байланысты қажет: бірінші жағдайда қондырғы зиянды қоспаларды – катализаторлық я кетіреді;

Ауыстырып тиеу кешені жағдайында құрғату қондырғысы сұйытылған көмірсутек газындағы су мен метанолдың құрамын ГОСТ 21 443-75 «экспортқа

жеткізілетін сұйытылған көмірсутекті газдар»талаптарына дейін төмендету үшін қажет. Іс жүзінде фракциялау әдісімен бөлінген сұйытылған көмірсутек газындағы су-метанол ерітіндісінің бастапқы мөлшері 10 000-нан 20 000 ppm-ге дейін, қажетті мән 50 ppm-ден аспайды. Егер кейіннен сұйық қалдық деп аталатын су-метанол ерітіндісі алынбаса, онда алынған сұйытылған көмірсутек газдарын, әсіресе еуропалық нарықта сату өте қиын болады. Кем дегенде, жарнамалар үнемі келіп тұрады.

Қорытындылай келе, сұйытылған көмірсутекті газды платформалау технологиялары белгілі және пысықталғанын атап өткен жөн. 1990 жылы Грейнжмут қаласында (Шотландия) жылына 400 мың тонна өнімділігі бар пропан-бутан фракциясынан хош иісті концентрат алу қондырғысы тәжірибелік-өнеркәсіптік пайдалануға берілді (қазіргі уақытта бөлшектелді). Қазіргі уақытта өнеркәсіптік пайдалануда осындай бір қондырғы бар. Өнімділігі жылына 800 мың тонна болатын бұл қондырғы Ямбу қаласында (Сауд Арабиясы) орналасқан «САБИК» компаниясының мұнай-химия кешенінің құрамына кіреді. Бұл қондырғылардың технологиясын әзірлеуші UOP болып табылады. Мұндай технологияларды отандық әзірлеушілер де бар, бірақ олардың дамуы, әдетте, тек пилоттық қондырғылармен шектеледі. Мұнай-химия кешендерінің құрамында сұйытылған көмірсутекті газ платформасы қондырғыларын кеңінен өнеркәсіптік қолданудың болмауы тауарлық өнім ретінде хош иісті көмірсутектердің қоспасы алынатындығымен түсіндіріледі, оны тауарлық өнім ретінде сату оның төмен құнына байланысты мүмкін емес. Платформинг өнімдерінің қолайлы құнын оларды жеке көмірсутектерге бөлу арқылы ғана алуға болады, бұл көп сатылы және өте қымбат процесс, бұл платформаның экономикалық көрсеткіштерін басқа бәсекелес процестерге қарағанда айтарлықтай нашарлатады.

Мұнай кәсіпшілігіне қатысты сұйытылған газды қайта өңдеу туралы мәселе ілеспе мұнай газын кәдеге жарату жөніндегі іс-шаралар шеңберінде осы уақытқа дейін мүлдем қарастырылмағанын атап өткен жөн. Мемлекет тарапынан қатаң талаптар болған жоқ, сондықтан қажет емес еді. Қазіргі жағдайда платформалау процесі оңтайлы болып табылады, өйткені мұнай кәсіпшілігінде хош иісті көмірсутектер қоспасын бөлудің қажеті жоқ, ал процестің қарапайымдылығы мен тиімділігі платформаның алдына қойылған міндеттерді минималды талаптармен шешуге мүмкіндік береді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Огородников С.К. Справочник нефтехимика. Т.2. – Л.: Химия, 1978. – 161 б.

2 Глаголева О.Ф., Капустина В.М. Технология переработки нефти. – М.: Химия, 2006. – 31б.

3 Рачевский Б.С. Сжиженные углеводородные газы. – М: Нефть и газ, 2009. –28 б.

4 Волков В.А., Разманова С.Р. Технологическая модернизация нефтегазовой отрасли: современное состояние и перспективы развития // Экономический журнал. – 2016.

5 Тимофеев В.С., Серафимов Л.А. Принципы технологии основного органического и нефтехимического синтеза. – М: Высшая школа, 2003. –115 б.

6 Рябов В.Д. Химия нефти и газа. – М: Форум, 2009. – 181 б.

ҒТАМР 52.47.27

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ КЕН ОРЫНДАРЫНДАҒЫ ҚАБАТТЫҢ МҰНАЙ БЕРГІШТІГІН АРТТЫРУ ҮШІН ПОЛИМЕРЛІ ЕРІТІНДІЛЕРДІ ПАЙДАЛАНУ

Н.Б. Қаржаубай
Магистрант, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Қазіргі уақытта және жақын болашақта әлемді энергиямен қамтамасыз ету негізгі мәселелердің бірі болып табылады. Ал еліміздегі экономикалық тұрғыдан басты шикізат мұнай болып табылады. Сол себепті қабаттың мұнайбергіштігін арттыру экономикалық тұрғыдан маңызды болып табылады. Қабаттың мұнайбергіштігін арттыруда полимерлі ерітінділерді қолдану тиімді тәсілдердің бірі болып табылады. Бұл әдісті қолдану арқылы қабаттың мұнайбергіштігін қаншалықты арттыруға болатынын осы мақалада болжай отырып, полимерлі ерітінділердің қабатқа әсер етуін және полимерлі ерітінділердің түрлерін талдаймыз. Сонымен қатар бұл әдістің артықшылығы мен кемшіліктеріне тоқталамыз.

Түйін сөздер: полимер, қабат, мұнайбергіштік, ерітінді, айдау.

Соңғы жылдары әлемдік экономика қарқынды дамып келеді және көптеген елдердің мұнай мен газға деген қажеттіліктері айтарлықтай өсті. Жаңа қорларды іздеуден басқа, ұлттық экономиканы дамыту үшін қажетті мұнай өндірудің жеткілікті көлемін қамтамасыз ету үшін әлемнің көптеген елдерінде ғылыми зерттеулердің негізгі бағыты мұнай кен орындарын игерудегі материалдық шығындарды азайтуға және қабаттардың мұнай өндірісін арттырудың әртүрлі химиялық әдістерін қолдану кезінде қабаттардың мұнай өндірісін арттыруға бағытталған [1, 2]. Көп жағдайда қабаттардың мұнай өндірісін арттырудың химиялық әдістері айдау суына әртүрлі химиялық реагенттерді қосуды білдіреді. Бұл әдіс мұнай және резервуар арасындағы фазааралық қасиеттердің айтарлықтай өзгеруіне әкеліп, қабаттың мұнайбергіштігін артуына әкеледі. Полимерлі су айдау-бұл қабаттың мұнайбергіштігін арттырудың ең көп қолданылатын химиялық әдісі. Полимерлі су айдау қабаттың мұнайбергіштігін 5%-дан 30%-ға дейін арттыруға мүмкіндік береді [3].

Қабатқа полимерлі әсер ету айдау суына ішінара гидролизденген полиакриламидтің белгілі бір мөлшерін қосу арқылы қол жеткізіледі, осының

арқасында айдау суының тұтқырлығы макроскопиялық түрде артады және мұнай мен судың тұтқырлық коэффициенті төмендейді, яғни, полимер коллектордың кеуектерінде қалып, ағын қимасының төмендеуіне және сүзу кедергісінің жоғарылауына әкеледі. Гетерогенді қабат үшін полимер су тасқынының бастапқы сатысында алдымен жоғары өткізгіштігі және төмен кедергісі бар қабатқа енеді және онда ұсталады, бұл кеуектердегі ағын қимасының төмендеуіне және сүзу кедергісінің жоғарылауына әкеледі. Сол полимер ерітіндісі коллектордың төмен және орташа өткізгіштігі бар қабаттарға енгенде, полимердің ұсталуы және олардағы сүзу кедергісінің жоғарылауы да болады. Полимерлі су басу процесі жалғасқан сайын коллекторлардың орташа және төмен өткізгіштік қабаттарындағы сүзу кедергісі біртіндеп артады [4]. Кеуектердегі полимердің кідіріс көлемі мен уақыты және қабаттың сүзу кедергісін қарсылық коэффициенті мен қалдық кедергі коэффициенті бойынша бағалауға болады. Қарсылық коэффициенті мен қалдық кедергі коэффициенті жоғарылаған сайын айдау қысымы жоғарылайды, орташа және төмен өткізгіштік қабаттарындағы сіңіру қысымының айырмашылығы жоғарылайды, сұйықтықтың сіңу дәрежесі және қабаттың ену коэффициенті жоғарылайды [5].

Қабаттардың мұнай өндірісін арттыру үшін негізінен полимерлердің екі түрі қолданылады: синтетикалық полимер және биополимер. Қазіргі уақытта жартылай гидролизденген полиакриламид, ксантан шайырлары және модификацияланған полимерлер кеңінен қолданылады, полиакриламидтер полимерлі су тасқынында басым, ал биополимерлер әлі кең қолданыста емес [2]. Кен орнында мұнай өндіруді арттыру процесінде ең көп қолданылатын полимер ішінара гидролизденген полиакриламид (ПАА) болып табылады. Бұл полиакриламид пен полиакрил қышқылының сополимері. ПАА мұнай өндіруді арттыру процесінде артықшылық береді, өйткені ол су басу процесінде жоғары механикалық күштерге төтеп бере алады. Сонымен қатар, төмен құны және айырбастау әсеріне төзімділігі де осы полимердің үлкен артықшылығы болып табылады. Бірақ ПАА судың тұздылығына және тұтқырлығына өте сезімтал. Тұтқырлықтың жоғарылау қасиеті ПАА жоғары тұздылық пен тұтқырлық суда еріген кезде айтарлықтай төмендейді [1].

Ксантан-глюкозаны немесе фруктозаны әртүрлі бактериялармен ашыту арқылы өндірілетін полисахарид. Ерітіндінің тұтқырлығын арттыру мүмкіндігі ксантанның жоғары молекулалық салмағында, ол 2-ден 50×106 г / моль аралығында болады. ПАА-мен салыстырғанда ксантан неғұрлым тұрақты құрылымға ие және иондық емес қосылыс болып табылады. Осы қасиетінің арқасында ксантан тұздылыққа және қаттылыққа сезімтал емес, бірақ қабатқа құйылғаннан кейін ксантан бактериялардың ыдырауына сезімтал. Полиакриламид және ішінара гидролизденген полиакриламид судың тұздылығына және тұтқырлығына өте сезімтал, осының арқасында ПАА жоғары минералданған суда еріген кезде тұтқырлықты арттыру қасиеті айтарлықтай төмендейді. Сонымен қатар, термиялық ыдырау және төмен температураға төзімділік полиакриламид пен жартылай гидролизденген полиакриламидтің жетіспеушілігі болып табылады. Температура 93 °C-тан

жоғары болған кезде полиакриламидтің қатты термиялық ыдырауы жүреді, сондықтан полиакриламид жоғары температурада қабаттарда жарамсыз болады. Осыған байланысты ыстыққа төзімді және тұзға төзімді модификацияланған полимерлерді әзірлеу өзекті мәселе болып табылады [5, 6]. Соңғы жылдары ыстыққа төзімді және тұзға төзімді модификацияланған полимерлерді зерттеу екі негізгі бағытқа бөлінеді:

– ультра төзімді молекулалық полимерлер және полимерлердің химиялық модификациясы, оның ішінде ыстыққа төзімді және тұзға төзімді мономерлері бар акриламид сополимері;

– гидрофобты байланыстырушы полимер, жаңа құрылымы бар акриламидті сополимер [1].

Бүгінгі таңда Қытайда полимерлі су басу технологиялары қабаттардың мұнай өндірісін арттыру үшін кеңінен қолданылады. 1972 жылы Қытайдағы Дацин мұнай кен орнында алғаш рет полимерлі су басу технологиясына далалық сынақтар жүргізілді. Дацин, Щэнгли, Ляохе, Шыңжаң, Даганг, Хэнань және Цзилинь мұнай кен орындарында жүргізілген өндірістік сынақтардан кейін полимерлі су басу жобалары жүзеге асырылды. Қазіргі уақытта полимерлі су басу технологиялары Қытайда кеңінен қолданылады және тұрақты мұнай өндірудің маңызды технологияларының бірі болып табылады [4]. 2003 жылы полимерлі су айдау нәтижесінде мұнай өндіру көлемі Дацин кен орнында жылына 10 млн тоннадан астам т-ға жетті, ол Қытайда мұнай өндіруді арттыру үшін полимерлі су басу технологиясын қолдану нәтижесінде мұнай өндіру көлемі бойынша ең ірі кен орнына айналды, бұл мұнай алу коэффициентін (КИН) 13-14%-ға арттыруға мүмкіндік берді. Дацин кен орнының геологиялық қорларының жалпы көлемі 2,313 млрд т. қабаттардың мұнай шығымдылығын арттырудың химиялық әдістерін қолдануға жарамды. Қазіргі уақытта 87 мұнай кәсіпшілігінде қабаттардың мұнай өндірісін ұлғайтудың химиялық әдістері қолданылды, олардың жалпы саны 1,077 млрд т. Полимерлердің су басуы кезінде мұнайдың ығысу механизмін зерттеу тұрғысынан абсорбциялық профильді қалпына келтіру механизмін зерттеу өзекті мәселе болып табылады [3]. Салыстырмалы түрде үлкен қабаттардың біркелкі еместігі бар мұнай кен орындары үшін полимерлік су айдау мұнай өндіруді арттыруға және судың қысқаруын азайтуға жоғары әсер еткен жоқ. Полимерді су басудың бастапқы кезеңінде қабат жетек агентінің сіңіру профилін жақсартуға болады, бірақ полимердің су басуы орта және кейінгі кезеңдерге енгенде, қабаттың гетерогенділігі мен қабатта, ортада полимердің сақталуынан туындаған сіңіру профилінің қайтару құбылысына байланысты және өткізгіштігі төмен қабаттар бітеліп қалады, ал сұйықтықты сіңіру әлдеқайда қиын, бұл орташа және төмен өткізгіштік қабат қабаттарын пайдалану дәрежесінің артуына ықпал етпейді. Полимер ерітіндісі негізінен жоғары өткізгіштігі бар қабатта тиімсіз айналады, мұнда қалдық майдың мөлшері салыстырмалы түрде төмен және тазарту көлемін кеңейту мүмкін емес [4]. Полимерді су басуды қолдану кезінде қолданылатын полимер реагенттері термиялық деградация, тотығу ыдырауы, механикалық деградация және т.б. сияқты әртүрлі физикалық немесе химиялық

жағдайларда жиі бұзылады. Деградациядан кейін полимер реагентінің жоғары молекулалық салмағы мен механикалық энергиясы азаяды немесе тіпті жоғалады, нәтижесінде тұтқырлық, беріктік төмендейді және полимер реагентін қолдану әсерін төмендетеді, сондықтан мұнай беруді тиімдірек арттыру үшін полимердің ыдырау дәрежесін төмендету қажет. Мұнай өнеркәсібінде өндірістің үлкен ауқымын ескере отырып, мұнайды жоғарылату үшін белгілі бір нақты химиялық әдістерді таңдау кезінде химиялық заттарды таңдаудың құны мен тәуекелі үлкен мәнге ие. Осыған байланысты Қытайдың Ұлттық мұнай компаниясы мұнайды жоғарылату үшін полимерді тасу технологиясы мен АСП (сілті/беттік белсенді зат/полимер) тасқыны технологиясын қолдану бойынша экономикалық бағалау және салыстырмалы талдау жүргізді.

Кесте 1. Полимерлі су айдау технологиясы және АСП технологиясын пайдалану кезінде мұнай өндіру шығындарын салыстыру.

Жоба	**Құрылысқа (бір тонна мұнайға АҚШ доллары)**	**Химиялық агенттің құны (бір тонна мұнайға АҚШ доллары)**	**Операциялық құны (бір тонна мұнайға АҚШ доллары)**
Полимер айдау	88	37	77
АСП айдау	88	92	110

1-кестеде полимерлісу айдау мен ASP тасқынын қолдану арқылы мұнай өндірудің қаржылық шығындары салыстырылады. Мысалы, полимерлік су тасу технологиясын қолдана отырып жұмыс істейтін бір жер ұңғымасының құны шамамен $29,1×104 құрайды. АҚШ, ал АСПсу тасқыны технологиясын қолданатын ұңғыманың құны әлдеқайда жоғары және 42,7×104 АҚШ долларын құрайды. Ағынды суларды тазарту жүйелері мен айдау жүйелерінің күрделілігіне байланысты су айдау технологиясы бойынша жұмыс істейтін ұңғымалардың жер үсті құрылысының құны полимерлі сумен толтыру технологиясымен жұмыс істейтін ұңғымалардың құнынан айтарлықтай жоғары [6].

Бұл жұмыста қабаттардың мұнай беруін арттыру үшін жиі қолданылатын полимерлер, полимерлі су айдау технологиясын қолдану жағдайы және осы технологияның даму тенденциялары қарастырылған. Полимерлі су айдау технологиясын қолдану нысандары құмтас жыныстарынан гравелиттік және карбонатты жыныстарға дейін, қалыпты қабат температурасынан жоғары қабат температурасына және жоғары минералданған мұнайға дейін, жоғары молекулалық полимерлерден ультра жоғары полимерлерге дейін өзгереді. Сондықтан жоғары ыстыққа төзімді, жоғары тұздылыққа төзімді және өзіндік құны төмен жаңа полимерлердің дамуы болашақта полимерлі су айдау технологияларын дамытудың негізгі бағыттарының бірі болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Ерофеев В.И. Исследование и применение технологии полимерного заводнения для повышения нефтеотдачи пластов // Успехи современного естествознания. – 2018. – № 11-2. – С. 420-424;

2 URL: https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=36963.

3 Гафаров Ш.А. Экспериментально-лабораторное обоснование и оценка результатов закачки «ПДС+ПАВ» в поровых пластах терригенного коллектора // Нефтегазовое дело. – 2007.

4 Грунвальд А.В. Использование метанола в газовой промышленности в качестве ингибитора гидратообразования и прогноз его потребления в период до 2030 г., ВНИИГАЗ/ГАЗПРОМ // Нефтегазовое дело». – 2007.

5 Қартабай А.Т. Мұнай кен орындарын игеру: Жоғары оқу орындарына арналған оқулық. – Алматы: Экономика. – 2013. – 378 б.

6 www.rusnauka.com › 14_KPSN_2017 › TecnicEducation and Science.

ҒТАМР 61.51.13

ҚОЖАСАЙ КЕН ОРНЫНЫҢ МҰНАЙБЕРГІШТІГІН АРТТЫРУ ӘДІСІН ТАҢДАУ

Б.Г. Алматова
Т.ғ.к., Қ .Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.
А.Т. Каржаубаев
Магистрант, Қ .Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Қазіргі таңда, мұнай және газ кен орындарында қалдық мұнайдың қомақты қорын дәстүрлі әдістермен игеру мүмкін емес болғандықтан, мұнайбергіштікті арттыру әдісін таңдау шараларын жүзеге асыру.

Түйін сөздер: Қожасай кен орны, мұнай және газды игеру, мұнайбергіштікті арттыру әдісін таңдау.

Қожасай кен орны – Ақтөбе облысының Мұғалжар ауданында, Ақтөбе қаласынан оңтүстікке қарай 240 км жерде, Жаңажол кен орнына тікелей іргелес болып орналасқан. Кен орын құрылымы 1962-1963 жылдары сейсмикалық зерттеулер арқылы анықталған. Барлау жұмыстары 1979 жылы басталды. 1983 жылы П-2 ұңғымасын сынау кезінде, КТ-II карбонатты жыныстан мұнай ағыны болды. КТ– II жыныстан екі өнімді көкжиек (I және II) табылды.

Бірінші өнімді көкжиек Мәскеу және Башқұрт ярустарымен ұштасты. Қалыңдығы 60-160 м. Тиімді мұнай қаныққан қалыңдығы 40м, ал газ қаныққандығы 90 м-ге дейін.

Екінші өнімді көкжиек серпухов ярусымен ұштасқан, және қалыңдығы 120-180 м. Мұнайға қаныққан қалыңдығы 87 м.

Газ шапкасының ұзындығы 203 м., мұнай қоры орташа I көкжиекте – 290 м., ал II көкжиекте – 225 м.

Табылған газ шапкасы бар кен орны табиғи резервуар түріне жатады және литологоялық шектелген. Коллекторлары карбонатты, кейде доломитті болып келеді.

Кеуектілік 9-9,6%-ға дейін өлшенеді, өткізгіштігі 0,173 мкм². Беттік жабыны ретінде Мәскеу ярусының сазды шөгінділері қызмет атқарады.

Алғашқы қабат қысымы 37,3 мПа, қабат температурасы 730 °С. Алғашқы дебиттер: мұнай – 39,2 м³/тәу, газ – 28,2 мың м³/тәу. Тұрақты конденсат құрамы 345 г/м³. Мұнай ауыр және жеңіл (827 – 886 кг/м³), тығыздығы үлкейген сайын күкірт мөлшері (0,55-1,9%) көбейеді. Күкіртпен қатар смола (4,7 – 11,0%) және асфальтендер (1,64%-ға дейін) көбейеді. Парафин құрамы 4,3-7,8% аралығында.

Мұнай метаннафтенді түріне жатады. Құрамында метанды көмірсутек болады. Фракциялық қайнауы 3000°С. Газ факторы 207м³/м³. Газ құрамында күкіртсутек (2,84 %-ға дейін), азот (1,52%) және көмірқышқыл газ (1,09%). Газ құрамы бойынша ауыр көмірсутектер 20,5-31,8% дейін болады. Метан 55,5-728%. Конденсат тығыздығы 753кг/м³.

Әлемнің барлық мұнай-газ өндіретін компанияларын өнімді қабатқа әсер ету арқылы мұнайбергіштікті арттыру және мұнай өндіру қарқындылығын көтермелеу мақсатында әртүрлі әдіс қолдану қызығушылығын арттырып отыр.

Мұнай өндірудегі дәстүрлі технологиялар қолдану арқылы мұнайбергіштіктің орташа пайызы әлемде барланған қордың 25-40% құрайды.

Қазіргі кезде мұнай -газ кен орындарында негізгі мәселелердің бірі болып өндірілген мұнайдың сулануының тез жоғарылауы және де мұнайбергіштік коэффициентінің төмендеуі, ілеспе су мөлшерінің артуына байланысты болып табылады.

Қазіргі уақытта мұнай-газ өндіру саласында кездесетін проблемалар:

– негізгі мұнай кен орындарының сарқылуы (истощение);

– қиын алынатын қор бөлігінің жоғарылауы;

– қарапайым, арзан, тиімді мұнайбергіштікті арттыру әдістерінің болмауы;

– парафиндердің қалыптасуы;

– бағдарламалық-аппараттық кешендерді кең қолданбауы;

– кен орнын игеру процесінде геолого-техникалық шараларды және модельдеуді іске асыруда жабдықтардың жетіспеушілігі.

Мұнай қабаты бастапқы табиғи жағдайда ішкі, сыртқы күштер әсері тепе-теңдік жағдайда болады. Табиғи тепе-теңдікті бұзу барысында күрделі құбылыстар басталады – кейбір күштер (қысым) басымдылығы, күштер төмендігі.

Қарапайым суландыру процесінде қабатта 60-70% мұнай қалып қояды екен, оның ішінде:

– 40-50% жыныс қуыстарында қалып қойған мұнайлар;

– 20-30% өткізгіштігі төмен жыныстар аймағында немесе ловушкаларда.

1950 жылдары нұсқа ішімен су айдау процесінің түрлері қолданылды.

1960 жылдары суға әртүрлі белсенді (активный) агенттер (полимерлер, БАЗ, сілті, қышқыл және т.б.) қосу арқылы оның ығыстыру қабілетін, жылутасымалдағыштар қолдану арқылы мұнайдың тұтқырлығын төмендету әдістері қарастырыла бастады.

Қабаттың мұнайбергіштігін арттыру әдістері салыстырмалы түрде күрделі және қымбат (суландырумен салыстырғанда 7-10есе) процестер.

Қабаттың мұнайбергіштігін арттырудың әдістерін тиімді пайдаланудың негізгі шарты әдіске объектіні дұрыс таңдау немесе объектіге әдісті дұрыс таңдау болып табылады.

Мұнай кәсіпшілігі дамуының басынан бастап 40-жылдарға дейін (XX ғ) кен орындарын сарқылу әдісімен өңдеген, соның өзінде алғашқы қордан 25%-ға дейін өнім алған. Табиғи суарынды режим сирек кездесті.

Суландыру, физико-геологиялық қолайлы жағдайларда мұнай бергіштік коэффициентін 0,65-0,7-ге жетеді. Ал қиын алынатын кен орындарында (жоғары тұтқырлы мұнай, нашар өткізгіштік және үлкен көлемді біртекті емес қабаттар) мұнай бергіштік коэффициентін 0,3-0,35-ге дейін төмендетеді. Мұнай тұтқырлығы 25-30 мПа болса, суландырудың тиімділігі аз болады.

50-жылдары суландырудың тиімділігін жоғарлату үшін, айдау скважиналарын орналасу схемасын, айдау қысымын өзгертті. Ал 60-жылдары басында судың итергіштік қасиетін жоғарлату үшін әртүрлі қоспаларды қосты (беттік-активті заттар және т.б.).

Қазіргі кезде, мұнай бергіштікті көтеру және мұнай кен орындарына әсер ету үшін көптеген әдістер зерттеліп, енгізіліп жатыр. Мұнайбергіштікті арттыратын замануй әдістер суландырумен байланысты болып келеді. Осылардың 4 негізгі әдісі белгілі:

Гидродинамикалық әдістер – циклды суландыру, ағынның бағытын өзгерту, айдаудың жоғарғы қысымын туғызу, сұйықтықты удемелі өндіру.

Химиялық әдістер – активті қоспаларды қолдану арқылы суландыру (беттік активті заттар, полимерлер, сілтілер, күкірт қышқылы, миццилярлы ерітінділер)

Газды әдістер – газды, циклды әсер ету, мұнайды жоғары қысымды газбен ығыстыру, диоксид көміртегін (CO_2) қолдану.

Жылулық әдістер – мұнайды жылу тасымалдағыштар арқылы ығыстыру (ыстық сумен, бумен), булы циклды өңдеу, қабатішілік жану.

Осы әдістердің қайсысы қолданатыны кен орынның геолого-физикалық жағдайлармен анықталады.

Мұнайбергіштікті арттыратын замануй әдістер 70-жылдардан бері кең қолданыста. Елімізде осы әдістерді қолдануда химиялық әдіске – 50%, жылулық әдіске – 40%, газды әдіске – 10% үлесі болады. Тәжірибе көрсетуі бойынша, мұнай бергіштікті арттыратын әдістер суландыруға қарағанда 7-10 есе қымбат болып келеді.

Әр түрлі өңдеу әдістерінен кейін, алғашқы геологиялық мұнай қорынан жер қойнауында орташа 55-75 % мұнай қоры қалады.

Сондықтан мұнай бергіштік коэффициентін арттырудың тиімді әдістерін ойлап табу маңызды міндет болып саналады.

Бүкіл әлемде әр жыл сайын қабаттың мұнай бергіштігін арттыру тәсілдеріне көп көңіл бөлуде. Және де мұнай өндірудің тиімді технологиялық тәсілін білу үшін, зерттеулер жүргізіліп келеді.

Кен орынды өңдеудің экономикалық тиімділігін көтеру үшін, ақша бөлуді азайту үшін мұнайды өндіруде 3 басты кезеңге бөлеміз:

1-кезең – табиғи қабат энергиясы әсерімен игеру (табиғи суарынды, газарынды, еріген газ режимі, серпімді режимі, гравитациялық режим).

2-кезең – қабатқа су айдау арқылы игеру (нұсқа сыртымен, нұсқа ішімен су айдау және т.б.).

3-кезең – мұнай алуды жоғарылату технологиясын пайдалану арқылы игеру (қабаттың мұнай бергіштігін арттыру әдістері).

Қабаттың мұнайбергіштігін көтеру әдістерін қолданудың тиімділігін анықтау үшін гидродинамикалық, геофизикалық және басқа да геологиялық-өндірістік зерттеу жұмыстарын айдау және өндіру ұңғысына жүргізеді. Айдау және өндіру ұңғыларына әдістерді қолдануға дейін және кейін жүргізеді. Өндірістік зерттеу жұмыстарының түрі мен көлемі қабаттың мұнайбергіштігін көтеру әдістерін қолдану тәсіліне байланысты жүргізеді.

Өндіру және айдау ұңғыларын зерттеудің негізгі түріне индикатор сызықтарын тұрғызу, саға және түп қысымдарын өлшеу, мұнай, судың өнімділігін, айдау ұңғысының қабылдау мүмкіндігін өлшеу, мұнай газ судың сынамасын алу және зерттеу жұмыстары жатады. Мұнайбергіштікті арттыру әдістерінің тиімділігін анықтауда қолданылатын әдістерінің нәтижесінде кен орнының мұнай өндіру қарқынының жоғарылауын анықтады.

Өнімділік қабатты сапалы ашу, негізінен өнімділік қабаттың өткізгіштігін төмендететін – бұрғылау ертіндісіне көп көңіл бөлінеді. Бұрғылау ертіндісінің су бергіштігін төмендету – негізгі фактор болып табылады.

Өнімділік қабатты бұрғылауда ұңғы оқпанындағы жыныстардың жағдайы бұзылады, қабатқа бұрғылау ертіндісінің енуі және газды сұйықтықты қоспамен, тау жыныстарымен өзара әсерлесуі нәтижесінде физ-хим процестері жүреді. Өнімділік қабатқа фильтрат литологиялық қабаттың өткізгіштігін атайды. Бұрғылау ертіндісінің қатты фазалары да біртіндеп қабатқа енеді.Сұйықпен жаруда бұрғылау ертіндісінің біршама бөлігі қабатқа еніп, ұңғыда флюидтердің қозғалуын бөгейді.

Америка ғалымдарының зерттеулері бойынша қабаттың ластануына әсер ететін негізгі факторларға:

– бұрғылау ертіндісінің құрамындағы саздың сумен реакцияласу нәтижесінде саздың ісінуі;

– қабат қуыстарының сазды ерітіндінің қатты бөлшектерімен толуы.

Өнімді қабаттың геологиялық құрылымына жыныстардың және жыныс қуыстылығы, мұнай газ судың физикалық химиялық қасиетіне байланысты, сонымен бірге қабат энергиясының қорына, режиміне, кеніштi игерудің техникасы мен технологиясына байланысты қабаттың мұнайбергіштік коэффициенті өзгеріп отырады. Көбіне 0,2-0,7 арасында өте сирек жағдайда 0,8-ге тең болады. Яғни кеніштегі мұнайдың бастапқы қорының 20-80% арасында мөлшерлі кенішті алғашқы игерген соң қабатта қалып қояды. Мұнайды өндіру мөлшері жылына 400-500 млн.т құраса, қабаттың мұнайбергіштігін көтеру әдісін қолдана отырып, қосымша бірнеше млн. тонна мұнайды өндіруге болады. Көптеген ғылыми зерттеулер мен тәжірибелер бойынша көмірқышқыл газы қосылған немесе карбондалған суды айдау арқылы қабатта қалып қойған қалдық мұнайды ығыстыру, мұнайбергіштікті бірнеше есеге арттыруға мүмкін болатындығы анықталған. Мысалы, 4-5% концентрациялы көмірқышқыл газының суға қосып қабатқа айдау арқылы, кенішті игерудің бастапқы кезеңінде жүргізсе қабаттың мұнайбергіштігін 10-15% көтеруге болады. Ал бұрын су айдалған қабаттар үшін карбондалған суды айдау арқылы мұнайбергіштікті 8-10% көбейтуге болады.

Ал болашақта мұнайға мұқтаждылық пен басқа ресурстардың шектеулігі арқасында мұнай бергіштік коэффициентін арттыратын әдістер кең қолданыста болады деп сенеміз.

Бұл әдістерді қолданып, кен орнын игеру барысында қабатта күрделі процестер жүреді (химиялық реагенттердің адсорбция, десорбциясы, ерітінді құрамының өзгеруі, фазалық ауысулар, химиялық реакциялар және т.б.)

Әдісті таңдаудың 3 категориялы критерийлері:

1. Геолого-физикалық (қабат суларының қасиеттері, мұнайға қаныққан қабаттың тереңдігі мен қалыңдығы), коллектор параметрлері мен ерекшеліктері (қуыс кеңістігінің қабат сұйықтығына қанығуы, орналасу шарты және т.б.

2. Технологиялық (айдау қысымы, ұңғыларды орналастырылуы, ерітінді құрамындағы агенттер концентрациясы, айдау өлшемдері, көлемі және т.б.).

3. Материалды-техникалық. (жабдықтар мен және қажетті химреагенттермен қамтамасыз етілуі, олардың қасиеттері және т.б.).

Бірінші критерий негізгі болып саналады. Қалған категориялар геолого-физикалық критерийлермен байланысты және оларға тәуелді. Критерийлерді ескере отырып:

– математикалық модельдеу (лабораториялық зерттеу);

– тәжірибелі – кәсіптік сынау (кен орнында) жүргізу қажет.

Мұнай кен орнын тиімді игеру үшін, аз шығынмен мұнай өндіру үшін зерттеу игеруді бақылау бойынша шаралар кешенінің жұмыстары орындалуы қажет.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Қожасай кен орнын игеру жобасы. Қазақойл АҚ, 2002.

2 Мищенко И.Т. Скважинная добыча нефти. – Издательство Нефть и газ, 2003.

3 Мищенко И.Т., Сахаров В.А., Грон В.Г. Сборник задач по технологии и технике нефтедобычи. – М.: Недра, 1984.

ГРНТИ 73.31.17

МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Н.Б. Мағауия
Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда

В статье рассказывается о регулировании дорожного движения и его методах. В настоящее время для регулирования транспортных потоков широко используются светофоры. На данный момент это основное средство регулирования дорожного движения. Светофоры являются достаточно надежным средством обеспечения безопасности на дороге если беспрекословно соблюдать его сигналы. На сегодняшний день существуют новые методы регулирования дорожного движения. Один из них-метод SCATS.

Ключевые слова: Регулирование дорожного движения, методы.

Регулирование дорожного движения заключается в поддержании на определенном уровне показателей транспортных и пешеходных потоков, обеспечивающих эффективность и безопасность дорожного движения. Основное средство регулирования дорожного движения – дорожные знаки. Предусмотрено семь групп дорожных знаков: предупреждающие, приоритетные, запрещающие, указательные, информационно-указательные, сервиса и таблички. Регулирование осуществляется применением систем технических средств, к которым относятся дорожные знаки, дорожная разметка, светофоры, направляющие островки, пешеходные ограждения. Регулирование дорожного движения также осуществляется с помощью сигналов регулировщика и предупредительных сигналов, подаваемых водителем [1].

Сигналы светофора.

Сигналы светофора информируют участников движения о разрешенном направлении или о запрещении движения на пересечении или участке дороги. Светофоры являются одним из эффективных средств регулирования движения на перекрестках, где имеет место взаимодействие конфликтующих транспортных потоков между собой и с потоком пешеходов. Для регулирования движения транспортных и пешеходных потоков применяются три основных типа светофоров: транспортные – для регулирования транспортных и пешеходных потоков; пешеходные – для регулирования только движения пешеходов; специальные – для регулирования движения на

железнодорожном переезде, на полосе с реверсивным движением, движения маршрутных транспортных средств и др. Транспортные светофоры имеют единое для всех стран расположение красного, желтого и зеленого сигналов (сверху вниз – для светофоров с вертикальным расположением, слева направо – с горизонтальным). Наиболее распространенным конструктивным решением транспортных светофоров является трехсекционный светофор, который может иметь дополнительные секции слева, справа или слева и справа для регулирования правоповоротного или левоповоротного транспортных потоков. Участник движения, увидев сигнал светофора, должен определить название сигнала, назначение и о чем предупреждает.

Самый простой трехсекционный транспортный светофор имеет 6 сигналов светофора, а всего сигналов светофора более 60. Рассмотрим каждый из шести сигналов.

1. Красный сигнал светофора запрещает движение во всех направлениях, предупреждает – есть поперечное движение, а может быть, и встречное. Движение транспортных средств и пешеходов запрещено.

2. Красный и желтый одновременно запрещает движение во всех направлениях, предупреждает – вскоре включится зеленый сигнал. Водители и пешеходы должны приготовиться к движению. Этот сигнал позволяет водителям, приближающимся к перекрестку, выбрать такую скорость движения, которая обеспечила бы безопасное движение на перекрестке. При этом повышается пропускная способность перекрестка и снижается загазованность воздуха на нем.

3. Зеленый сигнал разрешает движение во всех направлениях. Предупреждает – есть попутное движение, поворачивающее направо, и встречное движение, поворачивающее налево. Водителям и пешеходам разрешено движение. При повороте направо и в конце поворота налево водители уступают дорогу пешеходам. Пешеходы при движении прямо пользуются преимуществом, но должны убедиться, что водители попутного транспорта, поворачивающего направо, и встречного, поворачивающего налево, уступают дорогу.

4. Зеленый мигающий сигнал длительностью 4–5 с разрешает движение, но предупреждает водителей и пешеходов о том, что время действия зеленого сигнала заканчивается и вскоре будет включен запрещающий желтый сигнал. Пешеходу не следует начинать переход проезжей части. А рядом с этой секцией светофора внизу может применяться секундомер, который предупреждает участников движения, сколько секунд осталось мигать зеленому сигналу светофора. Такая индикация позволяет принять наиболее правильное решение – продолжить движение или остановиться перед проезжей частью.

5. Желтый сигнал запрещает движение, предупреждает о смене сигнала, вскоре загорится красный сигнал светофора. Пешеходам запрещается входить на проезжую часть. Пешеходы, находящиеся при включении желтого с угнала светофора на проезжей части, должны закончить переход или остановиться в

разрыве разделительной полосы, а если ее нет – на линии, разделяющей транспортные потоки противоположных направлений.

6. Желтый мигающий сигнал разрешает движение всем транспортным средствам и пешеходам, предупреждает о наличии на перекрестке нерегулируемого перекрестка и об опасности. Движение пешеходам разрешено, водители должны уступить дорогу пешеходам, а пешеходы должны убедиться, что водители им уступают дорогу [2].

Сигналы регулировщика.

При отказе светофора, а также в некоторых других случаях дорожным движением управляют регулировщики. Основными сигналами регулировщика являются положение его корпуса и жесты руками. Для лучшего восприятия участниками движения подаваемые сигналы регулировщика в условиях плохой видимости для него предусмотрено специальное снаряжение (накидка-безрукавка из светоотражающего материала, белые ремни, перчатки и нарукавники). Жезлы и диски оборудуются электрической лампочкой или светоотражающим покрытием. Сигналы регулировщика имеют следующие значения:

1. Сигнал свистком обозначает – внимание участников движения на себя. Все участники движения должны посмотреть на регулировщика.

2. Сигнал жестом правой руки в сторону участника движения или с помощью громкоговорящего устройства. «Женщина с ребенком, остановитесь, в этом месте переход запрещен». Надо выполнить этот сигнал – жест его руки или требование по громкоговорителю – и остановиться.

3. Правая рука поднята вверх – движение всех транспортных средств и пешеходов запрещено. Предупреждает о смене сигнала. Если сигнал застал на проезжей части, надо закончить переход или остановиться на линии, разделяющей транспортные потоки.

4. Руки регулировщика вытянуты в сторону или опущены. Со стороны левого бока вдоль спины и со стороны правого бока вдоль груди – пешеходам разрешается переходить проезжую часть прямо. Они пользуются преимуществом перед водителями, поворачивающими направо, но должны убедиться, что им уступают дорогу. Со стороны спины и груди – всем движение запрещено.

5. Правая рука вытянута вперед, а левая в сторону или опущена или может подавать любые понятные участникам движения сигналы. Пешеходам разрешается переходить проезжую часть только вдоль спины. Водители при повороте направо со стороны левого бока уступают им дорогу. С других направлений движение пешеходов запрещено [3].

К методу регулирования дорожного движения можно отнести метод SCATS. Что такое SCATS? Эта аббревиатура означает «Сиднейская Координированная Адаптивная Транспортная Система». SCATS основана на адаптивных алгоритмах и устанавливается на множестве компьютеров локальных центров управления дорожным движением. Система использует «инкрементный» сбор данных с дорожной сети для оптимизации светофорных

сигналов на группах перекрестков. Группирование перекрестков носит динамический характер и изменяется в соответствии с интенсивностью соответствующих направлений. Т.е. система сама выбирает какие улицы в районе являются определяющими в текущей транспортной ситуации и делает приоритетный перерасчет. Каждый цикл система оптимизирует сигналы в реальном времени. Рассчитываются момент времени начала цикла, длина цикла и разбиение по направлениям. Способность SCATS справляться с высокой интенсивностью трафика была проиллюстрирована в городе Грешем, США, штат Орегон (4-й по величине город в этом штате, население более 100 тыс.). До установки системы, в городе работали фиксированные суточные планы. При увеличении интенсивности движения, время в пути увеличивалось. Наблюдения происходили в течение шести лет. После установки SCATS время в пути снизилось ниже минимально зафиксированного прежде. По этому поводу был выпущен официальный отчет. SCATS была установлена впервые в 1970 году, в 80-х годах получила широкое распространение, которое продолжается и поныне. Существуют оценки, что в Австралии каждый второй светофор управляется SCATS. Она входит в число наиболее ранних программных ИТС систем наряду с «Transyt», «SCOOT» и их различными вариациями. Существует мнение, что SCATS является дальним родственником SCOOT, но их реализация значительно отличается и вполне можно говорить о двух разных системах. Критика SCATS: Система развивалась эволюционно и на ее структуру наложили отпечаток телекоммуникационные возможности тех времен. Подобно отечественному СТАРТу, SCATS использует «зональные центры» для управления группами перекрестков. Современные версии системы так и не отошли от метода, использующего фиксированные, заранее оптимизированные, наборы планов координации. В отличии от SCOOT, использующую полностью «сетевой» расчет, в SCATS просто выполняется выбор наиболее подходящего набора шаблонов. Данную особенность можно считать как недостатком, так и преимуществом. С одной стороны, такой подход не использует все резервы пропускной способности, с другой стороны, обеспечивает высокую стабильность и предсказуемость работы. Кроме того, система все-же умеет рассчитывать полностью адаптивный режим для отдельных перекрестков [4].

Литература

1 Правила дорожного движения РФ. – М.: «За рулем» 2002.
2 Клинковштейн Г.И. Организация дорожного движения. – М.,1982.
3 Лукьянов В.В. Безопасность дорожного движения. – М.,1985.
4 Журнал «За рулем», 2002.

ҒТАМР 61.51.13

МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ ҚОРЛАРЫНЫҢ, ПЕРСПЕКТИВАЛЫҚ ЖӘНЕ БОЛЖАМДЫ РЕСУРСТАРЫНЫҢ САНАТТАРЫ ЖӘНЕ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ КҮРДЕЛІЛІГІ БОЙЫНША МҰНАЙ ЖӘНЕ ЖАНҒЫШ ГАЗДАР КЕН ОРЫНДАРЫНЫҢ ТОПТАРЫ

Б.А. Есенжол, М. Кәдірханұлы, А.А. Дарибаев
Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.
Г.Т. Космбаева
Жетекші, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Бұл мақалада мұнай ресурстарын бағалаудың теориялық негіздері егжей-тегжейлі қарастырылады. Мұнай ресурстарын өндірудің кейбір әдістері қарастырылады, мұнайдың маңыздылығы туралы мәселе қозғалады, сонымен қатар ғалымдардың осы табиғи ресурстың пайда болуы туралы кейбір теориялары сипатталған. Мұнай ресурстарының санын бағалау әдістерінің сипаттамасы келтірілген. Сондай-ақ, кен орындарының санаттарын және кен орындарының белгілі бір санатындағы мұнай мөлшерін қандай тәсілдермен анықтайтындығын сипаттау жүргізіледі. Жаңа кен орындарын геологиялық барлауды қай жерде жүргізу керек екендігі туралы негізгі ұғымдар сипатталған. Бұл мақалада мұнай ресурстарын бағалау жөніндегі ғылыми мақалаларды талдау, мұнай өндіру жөніндегі геологтардың жұмыстарын талдау сияқты әдістер қолданылды.

Түйін сөздер: мұнай, мұнай ресурстары, қабат, кен орны, сандық әдіс, мұнай фракциялары.

Минералдық шикізат қорлары Қазақстанның ұлттық экономикасының тұрақты дамуы мен қауіпсіздігінің маңызды кепілі. Қуатты минералдық шикізат базасының қазіргі жай-күйі республиканы шет елдердің кен қазбаларына тәуелділіктен толық арылтып, Қазақстанның дүниежүзілік рынокқа минералдық шикізат қорлары мен оның өңделген өнімдерін шығаруына мүмкіндік берді.

Мұнай мен газ адамзатқа біраз уақыттан бері белгілі. Біздің дәуірімізге дейінгі алты мың жыл ішінде адамзат мұнайды жарықтандыру және жылыту мақсатында қолданды.

Отын-энергетикалық кешен (ОЭК) әр мемлекеттің өмірінде ерекше рөл атқарады, оның өнімі болмаған жағдайда экономиканың қалыпты қызметі үшін мүмкіндік болмайды.. Мұнай мен газды іздеу, өндіру және өңдеу шығындарының өсуіне қарамастан, оларды пайдалану үнемі артып келеді.

Жалпы геологиялық барлау идеялары, теориялық алғышарттар, геологиялық, геофизикалық және геохимиялық зерттеулердің нәтижелері негізінде болуы болжанатын мұнай мен газдың болжамды ресурстары ірі өңірлер, мұнай-газ провинциялары, акваториялар, облыстар, өңірлер, аудандар, алаңдар шегінде бағаланады. Мұнай мен газдың болжамды ресурстары туралы деректер іздеу және барлау жұмыстарын жоспарлау кезінде пайдаланылады. Кен орындарының қорларын айқындау кезінде орындылығы технологиялық және техникалық – экономикалық есептеулермен негізделген мұнай мен газдың, конденсаттың және олардағы құрамдас бөліктердің (Этан, пропан, бутан, күкірт, гелий, металдар) қорлары міндетті түрде есептелуге және есепке алынуға жатады. Мұнай, газ, конденсат қорларын және олардың құрамындағы өнеркәсіптік маңызы бар компоненттерді есептеу және есепке алу әрбір кен орны бойынша бөлек және кен орындарын игеру кезінде шығындарды есепке алмай, олардың жер қойнауында болуы бойынша тұтастай жүргізіледі.

Мұнай және газ қорларының, перспективалық және болжамды ресурстарының санаттары

Мұнай және газ қорларының, перспективалық және болжамды ресурстарының санаттары кен орындары қорларының, мұнай мен жанғыш газдардың перспективалық және болжамды ресурстарының уақытша сыныптамасына сәйкес мұнай, газ, коненсат қорлары және олардағы өнеркәсіптік маңызы бар құрамдас бөліктер зерделеу дәрежесі бойынша барланған – А, В және С1 санаттарына бөлінеді және алдын ала бағаланады – С2 санаты. Мұнай және газ ресурстары олардың негізділік дәрежесі бойынша перспективалы – С3 санаты, болжамды локализацияланған – Д1л санаты және болжамды – Д1 және Д2 санаттары болып бөлінеді.

А санаты – кен орнының түрін, пішіні мен мөлшерін, тиімді мұнай мен газға қаныққан қалыңдығын, коллектор түрін, коллекторлық қасиеттерінің өзгеру сипатын, мұнай мен газдың өнімді қабаттарының өзгеру сипатын, мұнай, газ және конденсаттың құрамы мен қасиеттерін, сондай-ақ кен орнының негізгі ерекшеліктерін толық анықтауды қамтамасыз ететін егжей-тегжейлі зерттелген кен орнының (оның бір бөлігінің) қорлары, оны әзірлеу шарттары (Жұмыс режимі, ұңғымалардың өнімділігі, қабат қысымы, мұнай, газ және конденсат дебиттері, гидроөткізгіштік және пьезоөткізгіштік және т.б.) байланысты. А санатындағы қорлар бекітілген мұнай немесе газ кен орнын игеру жобасына сәйкес бұрғыланған кен орны (оның бөлігі) бойынша есептеледі.

В санаты – мұнай-газдылығы әртүрлі гипсометриялық белгілердегі ұңғымалардағы мұнайдың немесе газдың алынған өнеркәсіптік ағындары

негізінде белгіленген кен орындары (оның бөліктері). Кен орнының түрі, пішіні мен өлшемдері, тиімді мұнай және газға қаныққан қалыңдығы, коллектордың түрі, коллекторлық қасиеттердің өзгеру сипаты, Мұнай және газдың өнімді қабаттарының қанықтылығы, қабаттық және стандартты жағдайларда мұнайдың, газдың және кон – денсаттың құрамы мен қасиеттері және басқа параметрлер, сондай-ақ оны игеру шарттарын анықтайтын кен орнының негізгі ерекшеліктері зерттелді кен орындарын игеру жобасын жасау үшін жеткілікті дәрежеде. В санатындағы қорлар мұнай кен орнын игерудің бекітілген технологиялық схемасына немесе газ кен орнын тәжірибелік-өнеркәсіптік игеру жобасына сәйкес бұрғыланған кен орны (оның бөлігі) бойынша есептеледі.

С1 санаты – мұнай-газдылығы ұңғымаларда алынған мұнайдың немесе газдың өнеркәсіптік ағындарының (ұңғымалардың бір бөлігін қабаттарды сынаушы сынаған) және сынамаланбаған ұңғымалардағы геологиялық және геофизикалық зерттеулердің оң нәтижелері негізінде белгіленген кен орындарының (оның бір бөлігінің) қорлары. Кен орнының түрі, нысаны мен мөлшері, мұнай мен газды сақтайтын коллекторлық қабаттардың пайда болу шарттары барлау және пайдалану ұңғымаларын бұрғылау нәтижелері бойынша және осы аудан үшін тексерілген геологиялық және геофизикалық зерттеу әдістерімен белгіленген. Литологиялық құрамы, коллектор түрі, коллекторлық қасиеттері, мұнай және газдың қанықтылығы, мұнайдың вытысу коэффициенті, тиімді мұнай және газдың қаныққан қалыңдығы ұңғымалардың өзегі мен геофизикалық зерттеу материалдары бойынша зерттелген.

Қабаттық және стандартты жағдайларда мұнай, газ және конденсаттың құрамы мен қасиеттері ұңғымаларды сынау деректері бойынша зерттелген. Газ-мұнай кен орындары бойынша мұнай жиегінің өнеркәсіптік құндылығы белгіленген. Ұңғымалардың өнімділігі, гидроөткізгіштік және пьезоөткізгіштік, қаттық қысымдар, температура, мұнай, газ және конденсат дебиттері ұңғымаларды сынау және зерттеу нәтижелері бойынша зерттелді. Гидро-геологиялық және геокриологиялық жағдайлар Ұңғымаларды бұрғылау нәтижелері бойынша және көршілес барланған кен орындарымен ұқсастығы бойынша белгіленген.

С1 санатындағы қорлар геологиялық барлау жұмыстары мен пайдалану бұрғылау нәтижелері бойынша есептеледі және мұнай кен орнын игерудің технологиялық схемасын немесе газ кен орнын тәжірибелік – өнеркәсіптік игеру жобасын жасау үшін бастапқы деректерді алуды қамтамасыз ететін дәрежеде зерделенуге тиіс.

С2 санаты – бар болуы геологиялық-геофизикалық зерттеулердің деректерімен дәлелденетін кен орнының қорлары (оның бөлігі):

– жоғары санаттағы қорлары бар учаскелерге іргелес жатқан кен орнының зерттелмеген бөліктерінде;

– барланған кен орындарының тексерілмеген кен орындарында. Кен орнының пішіні мен мөлшері, пайда болу жағдайлары, қабаттардың қалыңдығы мен қабаттық қасиеттері, мұнайдың, газдың және конденсаттың құрамы мен қасиеттерін ескере отырып, геологиялық-геофизикалық зерттеулердің

нәтижелері бойынша жалпы түрде анықталады. кен орнының неғұрлым зерттелген бөлігінің деректері немесе барланған кен орындарына ұқсастығы бойынша.

С2 категориясының қорлары мыналарды анықтау үшін пайдаланылады: кен орнының болашағы және барлау жұмыстарын жоспарлау; ұңғымаларды үстіңгі қабаттарға ауыстыру кезіндегі геологиялық далалық зерттеулер. С2 санатындағы қорлар кен орындарын игерудің жобалық құжаттарын дайындау үшін ішінара пайдаланылады.

С3 санаты – терең бұрғылауға дайындалған, мұнай-газ аймағының шегінде орналасқан және осы аумақ үшін тексерілген геологиялық-геофизикалық зерттеулер әдістерімен шектелген, сондай-ақ бұрғылау әдісімен бұрғыланбаған барланған кен орындарының қабаттарының перспективалық мұнай-газ ресурстары., егер олардың өнімділігі аудандағы басқа кен орындарында белгіленген болса.Ұсынылатын кен орнының пішіні, мөлшері және пайда болу шарттары геологиялық-геофизикалық зерттеулердің нәтижелері бойынша жалпы түрде анықталады, ал қабаттардың қалыңдығы мен қабаттық қасиеттері, мұнай немесе газдың құрамы мен қасиеттері ұқсас түрде алынады. барланған кен орындары. Іздеу және барлау жұмыстарын жоспарлауда перспективалы мұнай және газ ресурстары пайдаланылады.

D11 санаты – белгіленген немесе ықтимал мұнай-газ әлеуеті бар аумақтарда орналасқан іздестіру-геологиялық және геофизикалық зерттеулердің нәтижелері бойынша анықталған тұзақтардың болжамды локализацияланған ресурстары.

Болжамды локализацияланған ресурстарды сандық бағалау D1 санатындағы болжамды ресурстардың тығыздығын және анықталған объектінің белгіленген ауданын ескере отырып жүзеге асырылады. Болжамдық жергілікті мұнай және газ ресурстары барлау бұрғылауға траптарды дайындау және С3 санатындағы перспективалық ресурстарды дайындау бойынша барлау жұмыстарын жоспарлауда пайдаланылады.

D1 санаты – мұнай мен газдың тауарлық әлеуеті дәлелденген ірі аймақтық құрылымдар шегінде бағаланатын литологиялық-стратиграфиялық кешендердің болжамды мұнай-газ ресурстары. D1 санатындағы мұнай мен газдың болжамды ресурстарын сандық бағалау аймақтық геологиялық, геофизикалық және геохимиялық зерттеулердің нәтижелері бойынша және болжанатын аймақ шегінде барланған кен орындарына ұқсастығы бойынша жүргізіледі.

D2 санаты – тауарлық мұнай-газ әлеуеті әлі дәлелденбеген ірі аймақтық құрылымдар шегінде бағаланатын литологиялық-стратиграфиялық кешендердің болжамды мұнай-газ ресурстары. Бұл кешендердің мұнай-газ әлеуетінің болашағы геологиялық, геофизикалық және геохимиялық зерттеулердің мәліметтері негізінде болжамдалған. Осы категорияның болжамды ресурстарын сандық бағалау жалпы геологиялық тұжырымдамаларға негізделген болжамды параметрлер бойынша және барланған мұнай және газ

кен орындары бар басқа, неғұрлым көп зерттелген аймақтарға ұқсастық бойынша жүргізіледі.

Мұнай және газ қорларының топтары Мұнайдың, газдың, конденсаттың және олардың құрамындағы коммерциялық маңызы бар құрамдастардың қорларын бағалау кезінде мыналар есептеледі және ескеріледі:

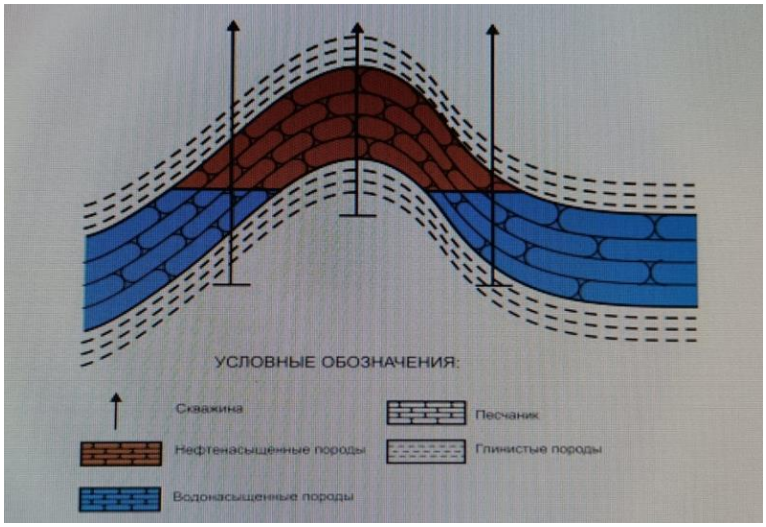
– геологиялық қорлар – ішектерде орналасқан мұнай, газ, конденсат мөлшері;

– алынатын қорлар – қорларды есептеу күніне жер қойнауынан өндіру қазіргі заманғы техникалық құралдар мен өндіріс технологиясын ұтымды пайдалана отырып, бәсекелестік нарықта экономикалық тиімді болып табылатын геологиялық қорлардың бір бөлігі. жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау талаптары.

Ерекше қорғалатын аймақтар шегінде орналасқан мұнай және газ кен орындарының, ірі су қоймалары мен бұлақтарының, елді мекендердің, құрылыстардың, ауыл шаруашылығы объектілерінің, қорықтар, табиғи, тарих және мәдениет ескерткіштерінің қорлары техникалық-экономикалық есептеулер негізінде бағаланады, онда шығындар есепке алынады.

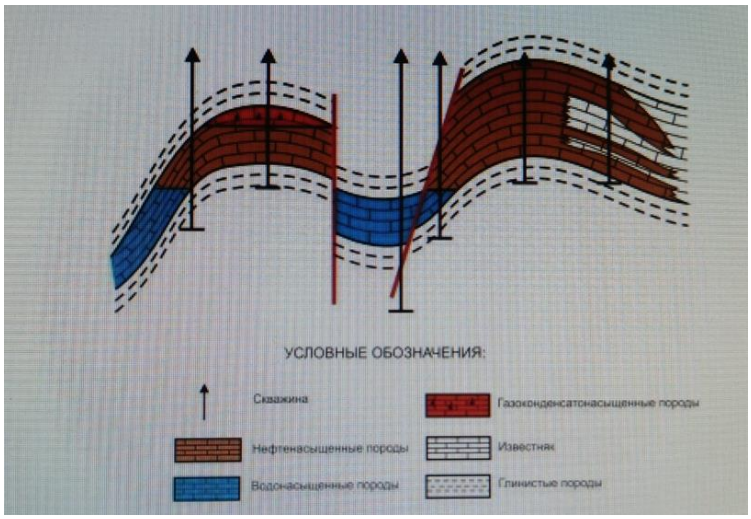
Геологиялық құрылымының күрделілігіне қарай кен орындары бөлінеді:

1) қарапайым құрылым – бұзылмаған немесе аздап бұзылған құрылымдармен байланысты бір фазалы шөгінділер, өнімді қабаттар аумақ пен учаске бойынша тұрақты қалыңдығымен және коллекторлық қасиеттерімен сипатталады (1-сурет).



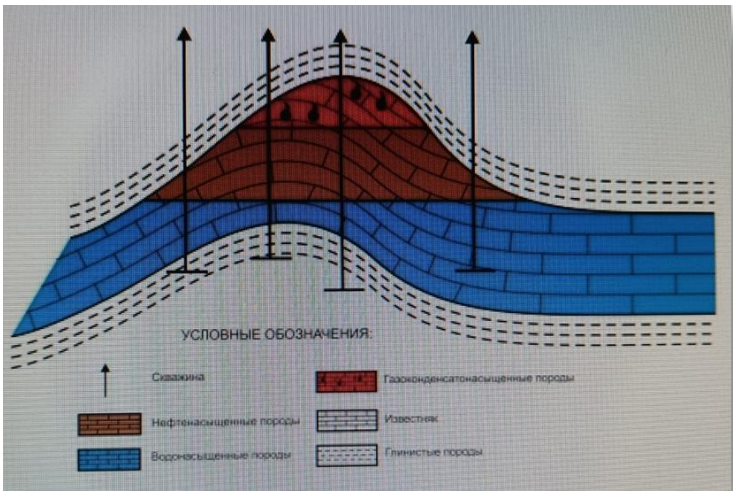
Сурет 1.

2) күрделі құрылым – аудандағы және учаскедегі өнімді қабаттардың біркелкі емес қалыңдығымен және коллекторлық қасиеттерімен немесе су қоймаларының су өткізбейтін жыныстармен немесе тектоникалық бұзылыстармен литологиялық алмасуының болуымен сипатталатын бір және екі фазалы кен орындары (2-сурет).



Сурет 2.

3) өте күрделі құрылым – бір және екі фазалы шөгінділер, литологиялық орын ауыстырулардың немесе тектоникалық бұзылулардың болуымен де, өнімді қабаттардың біркелкі емес қалыңдығымен және коллекторлық қасиеттерімен де сипатталады (3-сурет).



Сурет 3.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Абдуқадырова Қ.А. Мұнай және газ химиясы. – Алматы, 2013. – 17-18 б.

2 Құлжанов К.С., Алмабеков О.А., Нұралы Ә.М. Мұнай өңдеу процестерін жетілдіру. – Алматы, 2011. – 20 б.

3 Oil g Gaz of Kazakhstan 3,(2011), Атырауская область. 2016.

ҒТАМР 61.51.03

МҰНАЙ КОКСЫН АЛЮМИНИЙ ӨНЕРКӘСІБІНДЕ ҚОЛДАНУ

Л.Б. Толымбекова
Т.ғ.к., PhD-доктор, Торайғыров университет, Павлодар қ.
Н.А. Жұматай
Магистрант, Торайғыров университет, Павлодар қ.

Мұнай коксы – мұнай шикізатын кокстеу арқылы алатын қою сұры түстен қара түсті болып келетін кеуекті қатты өнім. Шикізат күйіндеге мұнай коксының элементтік құрамы пайызбен алғанда келесідей: 91-99,5 С, 0,035-4 Н, 0,5-8 С, 1,3-3,8 (N+O), қалғандары металдар. Мұнай коксының негізгі сапалық көрсеткіштеріне S құрамы, күлі, ылғал мөлшері, ұшқыш заттар, гранулометриялық бөлшектердің таралу мөлшері мен механикалық беріктігі жатады.

Кокс кесегінің көлеміне қарай кокс домна пеші мен құю өндірісінде отын ретінде, ал қыздыру үшін ұсақталған күйінде пайдаланылады. Қара металлургияда кокс отын және қалпына келтіргіш ретінде қолданысқа ие. Кокстың көмірден айырмашылығы жанған кезде темірді ластайтын күкірт, күл және күйе аз бөлінеді [1, 3]. Осы ерекшелігіне байланысты кокс келесідей қолдану аймағы бар:

– алюминий өнеркәсібі, мұнда кокс алюминий кенінен (боксит) алюминийді балқыту кезінде қалпына келтіруші (анодтық масса) қызметін атқарады. Кокстың үлестік шығыны 550 – 600 кг/т алюминийді құрайды;

– болат пештерде қолданылатын электродтарды дайындауға арналған шикізат ретінде;

– ацетилен өндірісінде қолданылатын карбидтерді (кальций, кремний) алу;

– ұнтақтау материалдарын өндіруде;

– өткізгіштерді, отқа төзімді материалдарды және т.б.

-күкіртті және жоғары күкіртті кокстарды қалпына келтіруші және сульфидтендіргіштер ретінде пайдаланады;

– кокстың арнайы сорттары агрессивті ортада, зымырандық технологияда және т.б. жұмыс істейтін химиялық жабдықты жасау үшін құрылымдық материал ретінде пайдаланылады [5].

Өңірімізде мұнай коксы алюминий электролизерлеріне арналған анодтар алудың негізгі шикізаты болып саналады. Алюминий өндірісінің

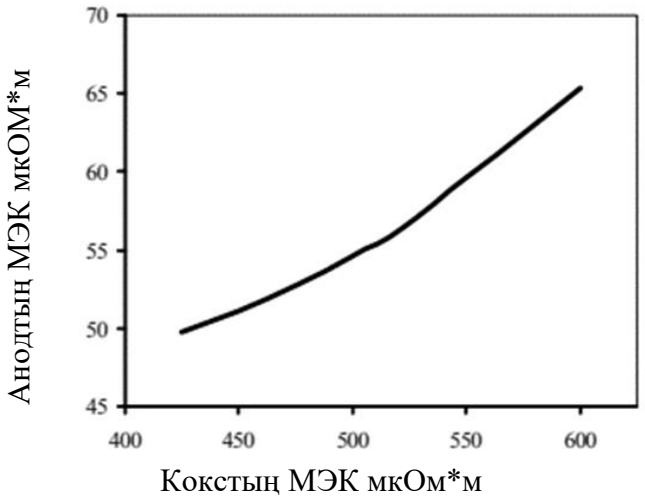
технологиясына, экологиясына және экономикасына қолданылатын кокстың сапасы тікелей әсер етеді.

Алюминий өндірісінің сапалы болуы үшін мұнай коксы келесі қасиеттерге ие болуы тиіс: күл мөлшерінің минималдылығы және каталитикалық қоспалардың болмауы, оттегі мен CO_2-ге жоғары тұрақтылық, кеуектіліктің және электрлік кедергінің төмендігі, өңдеуге қолайлы механикалық беріктік және жақсы микроқұрылым [7].

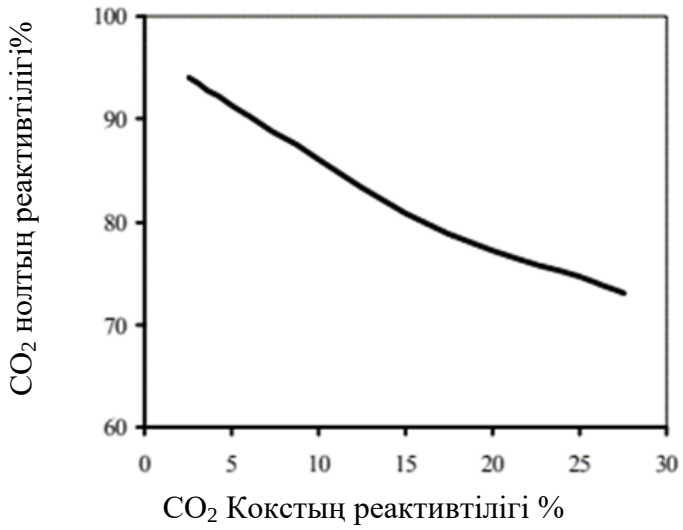
Мұнай коксы мұнай мұнай өнімдерінің қалдықтары мен екінші реттік мұнай өнімдерінен өндіріледі. Технологияның ерекшеліктеріне байланысты мұнай коксының сапасы ашық түсті мұнай өнімдері мен кокстеу шикізатын арасындағы компромисті ортақ оңтайландырылған өнім. Сондықтан, кокстың өте аз мөлшері алюминий өнеркәсібінің барлық талаптарын қанағаттандыруа алуы да ғажап емес.

Алюминий өнеркәсібі – көміртегі мөлшерінің ең үлкен тұтынушысы. Көміртекті катодты және анодты электролиттік ванналарда (электролизерлер) алюминийді алады. Анод электрохимиялық реакция кезінде электр тогын өткізгіш және қалпына келтіруші функцияларын жүзеге асырады.

$$2Al_2O_3 + 3C \rightarrow 4Al + 3CO_2 \qquad (1).$$



Сурет 1. Күйдірілген анодтың меншікті электр кедергісінің кокстың меншікті электр кедергісінен тәуелділігі.



Сурет 2. Күйдірілген анод пен кокстың CO_2 -дегі реактивтілігінің % тәуелділігі.

(1) теңдеу бойынша көміртектің электрохимиялық шығыны 333 кг/т алюминийді құрайды. Қолданыс кезіндегі артық шығын тұтыну барысындағы атмосфералық оттегімен анодтың тотығу реакцияларындағы көміртегінің жоғалуымен анықталады. Жалпы мөлшері 1 т. алюминийге технологиясына байланысты 410-нан 530 кг-ға дейін көміртегі жұмсалады [4, 6].

Анодтың қасиеттеріне келесі талаптар қойылады:

– алюминийді ластайтын және тотығу реакцияларын катализдейтін қоспалар мөлшерінің төмендігі;

– электр энергиясын үнемдеу үшін жоғары электр өткізгіштік;

– технологиялық операциялардың орындалуын қамтамасыз ету үшін жеткілікті механикалық беріктік пен анодтың тұтастығы;

– көміртекті артық тұтынуды үшін бағытталған көміртегі диоксиді мен ауаға деген төмен реактивтілік (катализдік қоспалардың болуымен анықталады);

Мұнай коксы анодтардың негізгі құрамдас бөлігі болып табылады. Мұнай коксының үлкен көлемде болуы, химиялық тұрғыдан таза және термиялық өңдеу кезінде электр өткізгіштігін алу мүмкіндігі анод пен күйдірілген анодтарды өндіру үшін ең қолайлы көміртекті толтырғыш болып саналады. Анодтың көп қасиеті мұнай коксының қасиеттері тәуелді [8].

Фишер мен Перручи анодтың қасиетіне әсер ететін кокс сапасының үш негізгі белгісін анықтайтын гипотезаны алға тартты:

– кокстағы қоспалардың саны мен құрамы;
– кристалдық құрылымының жетілуі;
– кеуектілік.

Жоғарыдағы сурет-1 анодтың қасиеттерінің кокстың қасиеттерінен тәуелділігі көрсетілген. Мұнай коксы шикі мұнай өңдеу қалдықтарын кокстеу арқылы алынады. Шикі мұнайды алынған кокс алынған химиялық тұрақты және инертті материал болып саналады. Оның құрамында 88-95% көміртегі, 3-

4% сутегі, 1-2% азот, 0,58-6% күкірт және 1-7% оттегі болады [10].Коксқа электродтық қасиеттер беру үшін оны қыздыру пештерінде 1200–1300 °С аралығында күйдіреді. Күйдірілген мұнай коксының құрылымы әртүрлі өлшемдегі және бағыттағы кристаллиттерден тұрады. Құрылымының маңызды құрамдас бөлігі болып кеуектер болып саналады. Кеуектің көлемі мен пішіні бастапқы шикізаттың табиғаты мен тазалығына, кокстеу мен күйдірудің технологиялық шарттарына тәуелді.Анодтарды өндіру үшін кокс сапасына қойылатын талаптар кесте –1 келтірілген [9].

Кесте 1. Кокс сапасының көрсеткіштері және олардың алюминий өндіру технологиясына әсері.

Кокстың әлемдік тәжірибеде келісілген қасиеттері	Өлш. бірлік	Типтік мәндер	Технологияның әсері			
			Металл тазалығы	Көміртек шығыны	Ток шығысы	экология
Жасыл кокс:						
Ылғалдылық	%	5-12				
Ұшпа заттар	%	8-12	-	+	-	+
Май	%	0,10-0,30	-	-	-	+
Бөлшектік құрам			-	+	-	-
+8мм	%	10-20				
8-4мм	%	15-25	-	+	-	-
4-2мм	%	15-25	-	+	-	-
2-1мм	%	10-20	-	+	-	-
<1-0.5мм	%	10-25	-	+	-	-
Күйдірілген кокс						
вибро-көлемдік тығыздық (ВКТ) фракция -1-2 мм	кг/дм3	0,80-0,86	-	+	-	+
Ұнақтағы	-	70-90	-	+	-	-
Шынайы тығыздық	кг/дм3	2,05-2,10	-	+	-	-
Меншікті электр кедергісі (УЭС)	мкОм*м	460-540	-	-	+	-
CO2 реактивтілік қабілеті, 1000ºС температурадағы	%	3-15	-	+	+	-
Ауаның 525ºС температурасындағы реактивтілік қабілеті	%/мин	0,05-03	-	+	-	-
Кристаллитің өлшемі	А	25-32	-	+	+	-
Күл құрамы	%	0,10-0,20	+	+	+	-
Қоспалар:						
S	%	0,5-3,5	+	-	-	+
V	ppm	30-350	+	+	+	
Ni	ppm	50-220	+	+		

Si	ppm	50-250	+			
Fe	pom	50-400	+			
Na	ppm	30-120		+		
Ca	ppm	20-100		+		
P	ppm	1-10			+	

Кестеде көрсетілген көрсеткіштердің мәні алюминий өндірісіне арналған мұнайдың технологиялық жарамдылығына көптеген факторлар әсер ететінін көрсетеді. Кокстың сапасы бастапқы шикізаттың сапасына және өңдеуіне байланысты екенін көрсетеді.

Жалпы айтқанда, мұнай коксы – мұнай өнімдерін екінші реттік өңдеу өнімі. Ол металлургиядан бастап химия өнеркәсібіне дейін кең қолданысқа ие. Оны өндірудің әртүрлі технологиялары бар. Олар өнімділік деңгейі, жылдамдығы және алынған өнімнің сапасымен ерекшеленеді.

Зерттеу жұмысы барысында металлургия өнеркәсібінде коксты қалпына келтіруші ретінде қолдану оңтайлы және тиімді жолдардың бірі екені анықталды.

Қорыта айтқанда, кокс шикізатын өңдеудің технологиялық процесс күрделі екені анық. Әр кезең мұқият және тиянақты жүзеге асырылуы металлургия өндіруде қалпын келтіруші ретінде қолданылуының нәтижесінің және табыс көлемінің артуына әкеледі.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Banerjee, D.K. Oil Sands, Heavy Oil & Bitumen – From Recovery to Refinery / D.K. Banerjee // Penn Well.XVII. – 2012. – P. 185.

2 Rolseth, S. Studies on possible presence of an aluminium carbide layer or bath film at the bottom of aluminium electrolysis cells / S.Rolseth, E.Skybakmoen, H.Gudbrandsen, J. Thonstad // Light Metals. – 2009. – P. 423-428.

3 Брондз Б.И., Сюняев З.И., Походенко Н.Т. Совершенствование технологии гидравлического извлечения нефтяного кокса из камер (Тем. обзор). – М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1981. – 48 с.

4 Варфоламеев Д.Ф., Хайрудинов И.Р. Ахметов М.М. и др. О природе серы в нефтяных коксах//Химия твердого топлива. – 1984. – №4. – с. 128-132.

5 Зеленкин В.Г., Молоток Н.П. Графитированные электроды для электросталеплавильных печей высокой мощности. – М.: ЦНИИцветмет экономики и информации, 1982. – 48 с.

6 Зелъберг Б.И., Черных А.Е., Ёлшин К.С. Шихта для электротермического производства кремния: монография. – Челябинск: Металл, 1994. – 320 с.

7 Красюков А.Ф. Нефтяной кокс. – М.: Химия, 1966. – 224 с.

8 Терентьев В.Г., Сысоев А.В., Гринберг И.С. и др. Производство алюминия/ М.: Металлургия, 1997.– 164-175 с.

9 Технологическая инструкция производства алюминия–сырца ТИ-КЭЗ-032 АО Казахстанский электролизный завод, Павлодар, 2013. – 13 с.

10 Янко Э.А. Аноды алюминиевых электролизеров. – М.: Издательский дом «Руда и металлы», 2001. – 670 с.

ҒТАМР 67.09.05

ПАНЕЛЬДІ ҚАБЫРҒАЛАРДАҒЫ ОҚШАУЛАҒЫШ ЖҮЙЕНІҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУ ӘДІСТЕМЕСІ

Г.Р. Қарасаева
Аға оқытушы, С. Өтебаев атындағы Атырау мұнай және газ университеті, Атырау қ.
Р.К. Салпакаева
Аға оқытушы, С. Өтебаев атындағы Атырау мұнай және газ университеті, Атырау қ.

Бұл мақалада панельді қабырғалардағы оқшаулағыш жүйенің жағдайын бағалау және жүйенің тұрақтылығын тексеру ережелері қарастырылады. Көп қабатты қабырғалы панельдердің термофизикалық сипаттамалары беріледі. Жобаланған бөлмедегі ішкі микроклимат ерекшеліктерін негізге ала отырып, сыртқы ауа температурасының кенеттен өзгеру сипаты мен жиілігі анықталады.

Түйін сөздер: Панельді, термофизика, конструкция, арматура, жылу сақтау, оқшаулағыш материалдар, температура.

Пайдалану барысында ғимараттың сыртқы қабырғаларында пайда болатын технологиялық немесе функционалдық процестерге байланысты және сақтау құрылымының негізгі құрылысына байланысты сыртқы немесе климаттық және операциялық факторлар әсер етеді. Ғимараттарды жобалау мен пайдалану кезінде осы факторлардың әсерін тиісті түрде ескеру олардың берілген жылулық сенімділігін қамтамасыз етуде маңызды болып келеді.Сыртқы факторлар ғимараттың сыртқы қабырғаларында және негізгі климаттық параметрлер әсерінің қарқындылығына байланысты түрлі комбинацияларда әрекет етеді: сыртқы температура, күн радиациясы, желдің жылдамдығы, жаңбырдың (қар, бұршақ) әсер етуі.

Жоғарыда айтылған климаттық факторлардың негізінде ғимараттардың сыртқы қабырғаларында материалдардың физика-химиялық және механикалық бұзылуының жеті негізгі себебі анықталуы мүмкін:

– ауыспалы мұздату және еріту;
– ауыспалы ылғалдандыру (сұйық тамшы) және кептіру;
– төмен температуралардың ұзақ әсері;
– жоғары температураның ұзақ әсері;
– күн радиациясы;
– жел жүктемесі;

– атмосфералық көмірқышқыл газымен карбонизация [1].

Климаттық факторлардың материалдар мен құрылымдардың қасиеттеріне әсер ету қарқындылығы климаттың техникалық қатандығы (ауырлық дәрежесі) немесе шартты түрде төмендеген температурада деп бағаланады. Мысалы, келесі климаттық сипаттамаларға назар аударуға болады.

Қазақстан Республикасының қолданыстағы құрылыс нормалары мен ережелеріне сәйкес сыртқы конструкциялардың оқшаулағыштары ретінде пайдаланылатын жылу оқшаулағыш материалдардың беріктігі барлық құрылымның қажетті тұрақтылығынан төмен болмауы керек. Сыртқы қабырғалардың тиімді оқшауланыуының беріктігі осы жұмыс режимінде берілген климаттық жағдайларда қажетті оқшаулауды жоғалтпай қызмет ету мерзімімен анықталады.

Қабырғалық панельдердің оқшаулағыш жүйесі – бұл тұрақты мойын тіректерді ғана емес, сондай-ақ операциялық әсер ету кезінде бастапқы жылу қорғау қасиеттерін сақтау үшін белгілі бір кезеңді қамтамасыз ететін күрделі құрылым. Алайда, құрылыс тәжірибесі аз зерттелген – көп қабатты сыртқы қоршаудағы оқшаулағыш материал қабатының беріктігі туралы мәселе. Тиімді оқшаулаудың арнайы климаттық жағдайлары мен нақты жұмыс режимдері үшін белгіленген стандартты қызмет мерзімі жоқ. Сондай-ақ, сыртқы қабырғалық құрылымдарды тиімді жылытқышпен және шетелдік фирмалардан оқшаулағыш жүйелердің беріктігін сынау туралы ақпараттар жоқ. Осы компаниялардың жарнамалық құжаттары әртүрлі елдерде сыртқы қоршауды оқшаулау үшін мұндай жүйелерді кең ауқымды пайдаланудың мысалдарын пайдаланады, бірақ ғимараттың жұмысында жылу оқшаулағыш материалдар мен жүйелердің қасиеттерінің өзгеруін дұрыс анықтаудың нәтижелері туралы ақпараттар жоқ.

Ірі панельді және ірі блокты қабырғаларды уақытылы:

– панельдердегі бүлінулерді (ойықтарды, шұңқырларды және т.б.) бітеу;

– су өткізетін және ауа өткізетін жапсарлар мен тігістерді герметизациялау;

– қатып қалатын панельдерді жылытуды, сызаттарды бекіту;

– панельдердің бетіндегі арматураны коррозиядан қорғау қажет [2].

Панельдік және блокты ғимараттардың су өткізетін панельаралық тігістері сыртқы жағынан арнайы тиімді герметизациялайтын, кейіннен қорғаныш қабатын жасай отырып, материалдармен (иілгіш аралықтармен және мастикамен) нығыздалуы тиіс. Тігістердің герметизациялануын мамандандырылған ұйымдарға тапсыру және бұл жұмыстарды қасбеттерді жөндеумен қоса орындау ұсынылады.

Нәтижелерді статистикалық өңдеуді жүргізу барысында жарияланған отандық және шетелдік деректерді, сондай-ақ 10 мыңнан астам полимерлік байланыстырғыш заттар мен минералды мақта пластиналарының кешенді зертханалық зерттеулерінің нәтижелері пайдаланылды. Ғалымдардың пікірінше, бұл минералды полимерлі материалдардың ұзақ мерзімділігіне әсер ететін негізгі факторлар арасындағы корреляцияны орнатуға және олардың ұзақ

мерзімділігі үшін инженерлік болжау техникасының кейбір алғышарттарын қалыптастыруға мүмкіндік берді.

Жалпы алғанда, жеңіл зерттелген D болжамды тұрақтылығы және жартылай қатты минералды полимерлі материалдарды теңдеу арқылы ұсынуға болады: D = In • σ_0/α, мұнда σ_0 – жылу оқшаулағыш өнімнің бастапқы беріктігі және α – коэффициенті: α = $К_{к.л}$• $К_{d.n}$ / $К_в$, мұнда $К_{к.л}$ – жобаланған бөлмедегі ішкі микроклимат ерекшеліктерін негізге ала отырып есептелген коэффициенті, сондай-ақ сыртқы ауа температурасының кенеттен өзгеру сипаты мен жиілігі, цикл/(°С · жыл^3):

$$К_{к.л}=\frac{\varphi_в \cdot С}{\varphi_н \cdot (t_в - t_н)} \qquad (1)$$

Мұндағы, $\varphi_в, \varphi_н$-, ішкі және сыртқы ауа ылғалдылығы, %; · $t_в$ және $t_н$ – ішкі және сыртқы ауада есептелген ауа температурасы; ° С; С – сыртқы климаттық аймақтың ауа температурасының О°С-тан ауысуының орташа (циклдік) саны, цикл/жыл^3; $К_{d.n}$-температура мен ылғалдылық факторларының тұрақты циклдік әсерлері кезінде көрсетілген қасиеттерді сақтау үшін өнімдегі полимерлі байланыстырушының салыстырмалы қабілетін сипаттайтын коэффициент, бұл Ю.Л.Бобровтың дамыған номограммасы бойынша анықталады (жыл^2 · °С)/цикл; $К_в$ – орташа ылғалдылықтың минералды мақта талшықтарының серпімділік қасиеттеріне әсерін ескере отырып Ю.Л.Бобровтың дамыған графикасы бойынша анықталатын коэффициенті [2].

Сонымен қатар, ғалымдар үш қабатты тұрғын үйлердегі қабырғалық панельдерде 100 кг/м^3 массасы бар фенол спирт байланыстырғыштарында минералды мақта пластиналарының қызмет ету мерзімін есептеудің мысалын келтіреді.

35 жыл – құрғақ қатал климат;

39 жыл – тұрақты ылғалды климат жағдайындағы;

42 жыл – ылғал аудандарда;

44 жыл – қатты қысқы және тұрақты құрғақ климаттық аймақтарда.

Басқа авторлар, Э.С. Силиенков және М.Е. Сальникова тиімді оқшаулаумен сыртқы қабырғалардың оқшаулағыш жүйесінің беріктігін анықтау әдісін ұсынды. Бұл әдіс климаттық камерада сыртқы өлшемдегі қабырға құрылымдарының үлгілерін тәжірибелік зерттеуге қолданылуы мүмкін, онда операциялық факторлар модельденеді: ауыспалы мұздату және еріту, температураның өзгеруі, жоғары температураға ұзақ әсер етуі, ауыспалы ылғалдандыру және кептіру, күн сәулесі, механикалық жүктеменің (кейбір жағдайларда) аяқтау қабатының массасы және жел жүктемесі [3].

Бұл әдістің жағымды жағы – ерекше қасиеттерді (жылу оқшаулағыш материал, қорғаныш қабаты және тасымалдаушы) жеке зерттеу арқылы айқындалмаған, мысалы, құрылыс материалдары үлгілерін зертханалық сынау арқылы сыртқы қабырғаның жеке элементтерінің бірлескен жұмысын ескеру. Алайда эксперименттің ұзақтығы тиімді оқшаулаумен, еңбек шығындарымен

және ресурстары бар сыртқы қабырғалық оқшаулау жүйесінің ұзақ мерзімділігін анықтайтындықтан, мұндай сынақтар тек зерттеу институттарының жағдайында жүзеге асырылады, сонымен қатар олардың нәтижелері нағыз объектінің жылу қорғау қасиеттеріне жеткілікті сенімділікпен сипаттама бермейді.

Толық ауқымды зерттеулер сыртқы жабық конструкциялардың нақты термиялық сипаттамаларын барынша толық көрсетеді, өйткені олар нақты объектілерде нақты климаттық жағдайларда жүзеге асырылады.

Көп қабатты қабырғалы панельдердің термофизикалық сипаттамалары зерттелді, бұл ғимараттарда орташа типті, бір типті сындарлы шешімге жақын, бірақ түрлі құрылыс жылдарында орналасқан: 4 жыл, 7 жыл, 8, 10, 11, 13 және 16 жыл. Панельді қабырғада есептелген жылу берудің мәні $R_{0(\text{нәти})}^{\text{пр}}$ = 2.25 (м^2 °С)/Вт, жылу берілуінің ең жоғары мәні (жылытқыштың орналасқан жерінде) $R_{0(\text{нәти})}^{max}$ = 3,7 (м^2 °С)/Вт [3]. Аудандарда орналасқан ғимараттар панельдерінде табиғи зерттеулер жүргізілді.

Табиғи термофизикалық зерттеулердің мақсаты ғимараттың сыртқы қабырғалы панельдерінің нақты термофизикалық жағдайын анықтау, ол жұмыс кезінде өзгереді.

Геометриялық тұрғыдан, эмпирикалық формуланы құру міндеті – нүктенің жүйесіне жақын «мүмкіндігінше жақын» функциялардың белгілі бір класынан қисық салу $R_{0(\text{ср}),}^{\text{пр}}$. Есте ұстау қажет, бастапқы эмпирикалық деректер $R_{0(\text{ср}),}^{\text{пр}}$, олар шамамен болып табылады және қателер бар. Алайда, жергілікті бұзылуларды жоюға арналған эмпирикалық формула дәлелдемелерді анық көрсете алады.

Эмпирикалық формуланың құрылысы екі кезеңнен тұрады:

1) формуланың жалпы формасын анықтау;

2) оның ең озық параметрлерін анықтау.

Кез келген ғимарат белгіленген қызмет мерзімінде уақтылы жөндеуден өтіп, құрылыста сапасын сақтап қалады. Мысалы, сыртқы қабырғалар, дыбыс өткізбейтін қасиеттердің қажетті күшімен қоса қызмет ету мерзімі ішінде жылудың есептелген әр шаршы метр көлемінен аспауы керек.

Жобада көзделген деңгейде уақытша сыртқы қабырғалардың қалпына келтірілуімен тегіс қорғаныш қасиеттерін сақтау үшін қажетті уақыт кезеңі ішінде олардың жылу сенімділігі болып есептеледі.

Толық ауқымды термофизикалық зерттеулердің нәтижелерін өңдеу көп қабатты сыртқы қабырғалардың жылу қорғау қасиеттерінің төмендеу динамикасын анықтауға мүмкіндік берді. Белгіленген динамика негізінде k_D ғимаратының жұмысы кезінде өзгеретін сыртқы қабырғалардың $R_0^{\text{пр}}(\text{Т}_\text{н})$ жылу беруіне кедергісінің нақты мәнін көрсете отырып, түзету коэффициентін қолдану ұсынылды.

$$R_0^{\text{пр}}(\text{Т}_\text{н}) = \frac{R_{0\ (\text{нәт.})}^{\text{пр}}}{k_D(\text{Т}_\text{н})} \qquad (2)$$

мұндағы, $R_0^{пр}(T_н)$ – сыртқы қабырғаның жылу беру кедергісінің нақты мәні $T_н$, жыл, ғимарат жұмыстары, (м^2°С)/Вт; $R_{0\,(нәт.)}^{пр}$ – сыртқы қабырғаның құрылысы кезінде төмендетілген жылу кедергісінің есептік мәні (м^2°С)/Вт [4].

Ғимараттардың сыртқы қабырғаларының жылу сақтау деңгейін бекітудің уақыт өте келе қоршау құрылым қасиеттерінің өзгеруіне негізделген қолайлы әдістерінің бірі болуы мүмкін. Оның негізінде ғимараттардың санитарлық-гигиеналық жағдайларын қамтамасыз ету бойынша $R_0^{пр} = n \cdot (t_в - t_н)/\alpha_в \cdot \Delta t^н$ талаптар негізінде қалыпқа келтірілген, сыртқы қабырғалардың барлық қызмет ету мерзімі ішінде, қабырғадағы жылу $R_{0(нәти)}^{пр}$ кедергісінің төмендеген мәні немесе (ҚНжЕ ҚР 2.04-01-2001 «Құрылыс климаты» энергия үнемдеудің екінші кезеңінің талаптарын ескере отырып алынған) оның жұмыс істеу мерзіміне байланысты k_D коэффициентінің шамасынан аз немесе тең болуы тиіс.

$$\frac{n \cdot (t_в - t_н)}{\alpha_в \cdot \Delta t^н} \leq \frac{R_{0(нәт.)}^{пр}}{k_D\,(T_н)} \qquad (3)$$

Көп қабатты сыртқы қабырғалар үшін қабырға панельдерінің толық көлемді термофизикалық зерттеулерінің нәтижесі ретінде $k_D(T_H) = R_{0(нәт.)}^{пр}/R_{0(ср)}^{пр}(T_н)$ коэффициентінің мәні берілді [4].

Панельді қабырғалардағы оқшаулағыш жүйенің тұрақтылығын бағалау әдістемесі негізінде – жобаланған бөлмедегі ішкі микроклимат ерекшеліктерін негізге ала отырып есептелген коэффициент, сондай-ақ сыртқы ауа температурасының кенеттен өзгеру сипаты мен жиілігі, панельдерінің толық көлемді термофизикалық зерттеулерінің нәтижесі арнайы формулалармен анықталды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 «ҚазҚСҒЗИ» АҚ, «ҚазКСЖДИ» ШЖҚ, «ҚарМТУ» РМК, Ғимараттардың сыртқы қоршау конструкцияларын жылу – техникалық тексеру. – М.: Ресми басылым, 2015. – 18-19 б.

2 Технологические процессы в строительстве: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А.Ф.Юдина, В.В.Верстов, Г.М.Бадьин. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с.

3 Стецкий С.В. Архитектура и строительство, Вводный курс. 2021.

4 Захаров М.С. Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания в строительстве. – М.: АСВ, 2014. – 738 с.

ҒТАМР 52.47.27

АҚТӨБЕ ӨҢІРІНДЕГІ ЖАҢАЖОЛ КЕН ОРНЫНДА НҰСҚА ІШІНЕН СУ АЙДАУ

Қ.Қ. Ерболұлы, Т.А. Жаиковна, Т.Е. Сағынтайұлы
Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.
Ж.С. Сарқұлова
PhD-доктор, жетекші, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Бұл мақалада қазіргі кездегі Жаңажол кен орнында нұсқа ішінен су айдау туралы қарастырылады. Қабатқа әсер ету әдістері қабат қысымды ұстау үшін және жер қойнауынан мұнай, газ және конденсат алудың физико-химиялық жағдайын жақсарту үшін қабатқа су, газ, жылутасымалдаушы агенттер айдау арқылы жүзеге асады. Қабат қысымын ұстау үшін қабатқа жұмысшы агенттер айдау ұңғылары арқылы айдалады. Айдау ұңғыларының саны мен орналасу тәртібі кен орнын игерудің жобаның технологиялық сызбасына сәйкес орналастырылады.

Түйін сөздер: мұнайлы контур, айдау ұңғылары, өнімді қабат.

Мұнай қабаттарына су айдау – жұмыс агенттерін қабаттарға айдау әдістерінің арасында басым әдіс. Бұл әдіс негізінен коллектордың табиғи энергиясы таусылғаннан кейін қолданылады. Айдау ұңғыларын тиімді орналастыру:

– кеніштің барлау дәрежесіне (мұнайлы контурлардың орналасуы туралы тексерілген мәлімет дәрежесі, өнімді қабаттың орналасуы);

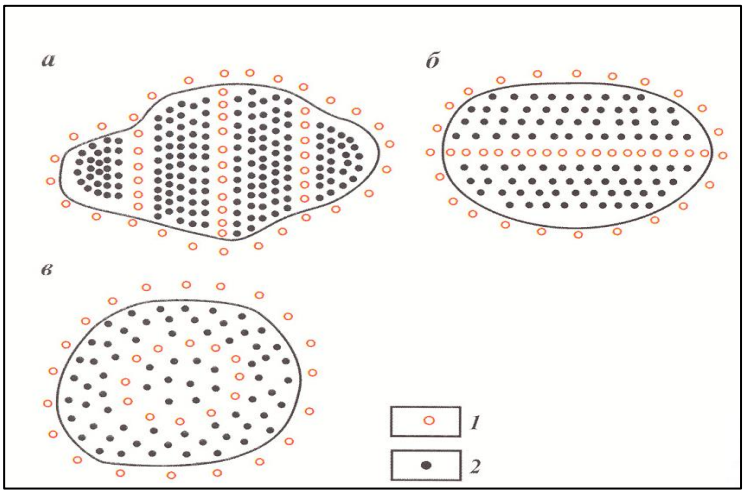
– сыртқы және ішкі контурдың, ішкі контур мен өндіру ұңғылардың 1-ші қатарының ара қашықтығына ;

– өнімді қабаттың құрамына, геологиялық қасиеттеріне;

– қорды алудың экономикалық мақсатты мерзімімен және негізгі, қажетті күрделі салымдар шамасымен байланысты [4, 3].

Резервуардағы мұнай мен табиғи газды үздіксіз қолдану,түптік қысым мен қабат қысымының игеру уақытының ұлғаюына байланысты төмендейтіндігінен, қабатқа су айдау арқылы қабат қысымын ұстап тұруға және мұнай бергіштікті арттыруға болады [3]. Нұсқа ішінен су айдау. Нұсқа ішінен су айдау кезеңінде су қабаттың мұнайға қаныққан бөлігіне айдалынады. Мұнайды екі жағынан ығыстыруы арқылы нұсқа аймағына және нұсқа сыртынан айдау әдістерінен ерекшеленеді.

Нұсқа ішінен су айдау. Бұл жүйенің ерекшелігі, айдау ұңғылары кеніштің таза мұнайлы бөлігінде де орналастырады. Алғашқы әлемдік тәжіребиде Татарияда Ромашкин кенінде, Қазақстанда «Өзен» кен орнында, игерудің дербес объектілерінде қабаттарды бөлек алаңдарға бөліп, нұсқа ішімен су айдау жүйесі жобаланған және енгіздірілген.



Сурет 1. Нұсқа ішінен су айдау сұлбасы.
1 – айдау ұңғылары; 2 – мұнай ұңғылары.

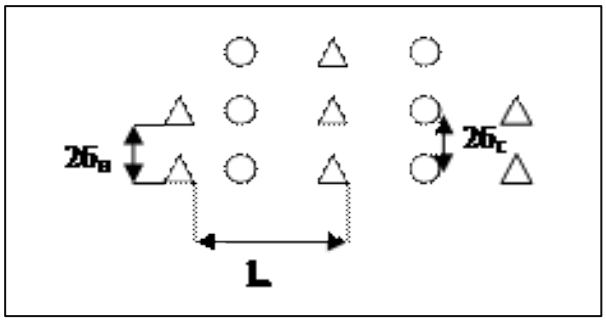
Нұсқа ішімен әсер ету арқылы игеру жүйесі.

Контур ішімен әсер ету жүйесін қабатқа әсер еткенде ғана емес, сонымен қатар қабаттың мұнайбергіштігін арттыратын басқа да игеру әдістерінде қолданады [1, 2]. Бұл жүйелер қатарлық және аудандық болып бөлінеді.

А) Игерудің қатарлық жүйесі.

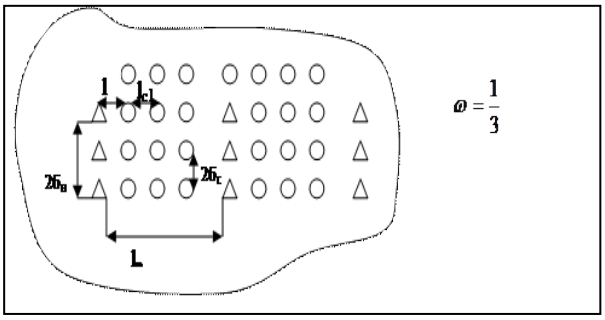
Кең тараған түрі блоктық. Игерудің бұл жүйесінде кенорында айдау және өндіру ұңғылары орналасады. Игерудің бір қатарлық, үш қатарлық және бес қатарлық жүйелері бар. Қатарлық игеру жүйесінде қатарлар саны тақ болады. Керек болған жағдайда орталық ұңғы қатары жүргізіледі, оған қабатты игеру процессінде қолданылса су-мұнай бөлігі тарттырылады. Сондықтан орталық қатар тарттыру қатары деп аталады.

Бірқатарлы жүйе. Мұнда ұңғының бір қатарлы орналасуы қолданылады, яғни бір қатар айдау ұңғысы және бір қатар өндіру ұңғысы кезектеседі. Бұл жүйе төмен-өткізгіштікті, әртектілігі жоғары қабаттарды игеруде әсер етумен қамтылуын жоғарылату үшін қолданылады.



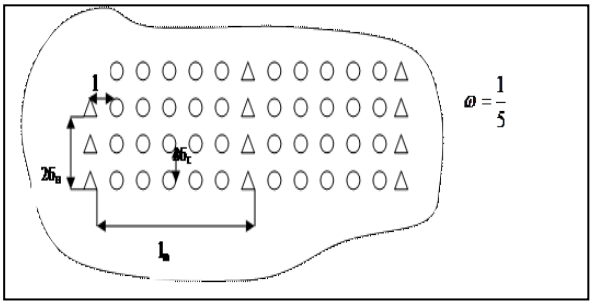
Сурет 2. Бірқатарлы жүйеде ұңғылардың орналасуы.

Үшқатарлы жүйе. Үшқатарлы жүйеде ұңғының орналасу тәртібі келесі: бір қатар айдау ұңғысы және үш қатар өндіру ұңғысы орналасады.



Сурет 3. Үшқатарлы жүйеде ұңғылардың орналасуы.

Бес қатарлы жүйе. Бес қатарлы жүйеде бір қатар айдау ұңғысы және бес қатар өндіру ұңғылары кезектесіп орналасады.



Сурет 4. Бесқатарлы жүйеде ұңғылардың орналасуы.

Б) Ұңғыны аудандық орналастыру жүйесі.

Тәжірибеде төртнүктелік, бес-нүктелік, жетінүктелік және тоғызнүктелік жүйе қолданылады.

Нұсқа ішінен су айдаудың айдау және өндіру ұңғымаларын орналастыру бойынша бірнеше түрі қолданылады.

Кеніштi сақиналы қатарларға су айдау ұңғымалары арқылы бөлу**.** Сақиналы қатарларға су айдау шоғырдың үлкен мөлшерінде, мұнай

тұтқырлығы аз болған жағдайда геологиялық-кәсіпшілік ерекшеліктерімен сипатталатын пайдалану объектілерінде қолданылады.

Ошақтап су айдау. Ошақтап су айдау резервуардың гетерогенді құрылымына, құм денелерінің пайда болуының линза тәрізді сипатына, қабаттың коллекторлық қасиеттерінің күрт өзгеруіне, шоғырдың сүзгі қасиеттерінің айтарлықтай өзгеруіне, литологиялық және статиграфиялық экрандалған шоғырлардың болуынажәне басқа себептерге байланысты мұнай қоры өндірілмейтін кен орындарында жүзеге асырылады [3].

Шоғырлы су айдау. Шоғырлы су айдау әдісі басқа әдістермен бірге шекарасы анықталмаған, үлкен кен орындарында,қабаттың кішкене аймақтарында, бөлек линзаларда қолданылады.

Таңдап су айдау. Таңдап су айдау қабаттардың айқын біркелкі еместігі бар шоғырлар жағдайында қолданылады.

Аудандап су айдау. Аудаңдық су айдау жүйесі қабаттардың – құрылымы салыстырмалы бір текті,қалың болғанда және мұнай тұтқырлығы мен қабаттың сүзгілік сипаттамалары төмен болатынпайдалану обьектілерінде қолданылады [1, 3].

Аудандап су айдау жүйелерінде айдау ұңғымалары белгілі бір қашықтықты сақтай отырып, өндіруші ұңғымалармен ауысады. Сурет-1.4.

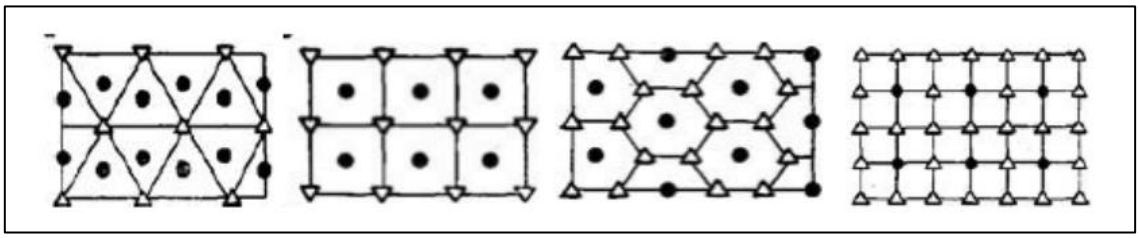
Бұл ретте оларды орналастырудың мынадай нұсқалары қолданылады:

1. төрт нүктелі жүйе, онда айдау ұңғымалары үшбұрыштың шыңдарына, ал өндіруші ұңғымалар оның ортасына орналастырылады;

2. бес нүктелі жүйе, онда айдау ұңғымалары квадраттың жоғарғы жағына, ал өндіруші ұңғыманың ортасына орналастырылады;

3. жеті нүктелік жүйе мұнайдың қозғалғыштығына байланысты таңдалады, ал айдау ұңғымалары тұрақты алтыбұрыштың бұрыштарында, ал өндіруші ұңғыма оның ортасында орналасады;

4. тоғыз нүктелі жүйелер шоғырдың әркелкілігіне және сүзу сипаттамасына байланысты қолданылады, айдау ұңғымалары квадраттардың шыңдарында да, оның жақтарының ортасында да, ал өндіруші ұңғымалар оның ортасында да болады.



а) төрт нүктелі б)бес нүктелі в) жеті нүктелі г) тоғыз нүктелі

Сурет 5. Аудандап су айдауда қолданылатын жүйе түрлері.

Жаңажол кен орнында нұсқа ішінен су айдау айдау ұңғылары кеніштің таза мұнайында қолданылуға болады.

Жаңажол кен орнының геологиялық қималары шөгінді қабатқа тән жыныстармен ұсынылған.

Соңғы жылдары қаржылық жағдайлардың қиындығына байланысты, АСПО (асфальтосмолопарафиновые отложения) және гидратациямен күресуге қажетті химиялық реагенттерге, ұңғымалардың жерасты жөндеу бригадаларын қажетті құрал-жабдықтармен қамтамасыз ете алмауына байланысты жоспарлы-жедел жөндеу жұмыстарының саны азайды, кен орнының мұнай өнімділігі төмендеді. Дәл осы себепті 1990 жылдан бастап бұрғылау жұмыстары жобасы 2 есе қысқарды. Бұл мұнай өнімдері деңгейінің түсу көлемін жабатын қуатты пайдалану ұңғымаларының дамуына әсер етеді.

Көрсетілген жағдайды ескере отырып, Жаңажол кен орнын игеру барысын жалғастыру үшін игерудің механикаландырылған тәсіліне (су айдау, газлифт, сорғы) аудармасынсыз қабат қысымын төмендету тоқтатылмайды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Желтов Ю.П. Разработка нефтяных месторождений; Книга по Требованию. – М., 2012. – 332 с.

2 Карнаухов М.Л., Пьянкова Е.М. Современные методы гидродинамических исследований скважин; Инфра-Инженерия – Москва, 2010. – 432 с.

3 Мищенко К.Т. Расчеты при добыче нефти. –М.: Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2008. – 296 с.

4 Покрепин Б.В., Разработка нефтяных и газовых месторождений: учебное пособие для студентов СПО. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. – 318 с.

5 Тетельминов В.В., Язев В.А., Нефтегазовое дело. Полный курс. Учебное пособие. – Долгопрудный: Издательский Дом «Интеллект», 2014. – 800 с.

ГРНТИ 50.10.43

РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ 3D-СКАНЕРА ДЛЯ ПОИСКА ТОЧЕК В ПРОСТРАНСТВЕ

Н. Асылбеков
Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина, г. Астана

Для вычисления объема характеристик трехмерных объектов были исследованы инструменты и операции, использующие цифровые 3D-данные, полученные с помощью 3D-сканера структурированного света, для разработки алгоритмов, которые точно моделируют и вычисляют объем неоднородных объектов.

Ключевые слова: 3D-сканнер, разработка 3D-сканера.

По сути, система 3D-сканирования включает в себя камеры с высоким разрешением, оптику и интеграцию алгоритмов искусственного интеллекта, чтобы обеспечить многочисленные преимущества для крупных производственных подразделений. Действительно, в отличие от контактного зондирования, 3D-сканирование является одним из наиболее актуальных приложений компьютерного зрения, которое обеспечивает концептуальное представление проверяемой детали. 3D-сканеры могут проверить, достаточно ли материала для обработки или нет. Кроме того, калибровка камеры является важным процессом настройки системы сканирования, который напрямую влияет на производительность системы, особенно на точность.

Цель исследования заключается в разработке алгоритма 3D сканера для вычисления объекта в пространстве. Алгоритм данного сканера состоит из множества математических вычислений и формул.

Основными задачами являются выявления методов и материалов, реализация аппаратной части 3D сканера, установка сканера в пространстве и объекта, а также математические вычисления, которые необходимы для сканера.

В области применения 3D сканера были исследованы методы снижения шума в белых областях, который снижает качество изображения. Метод заключается в применении зеркала, размещенное в интерьере, который создавал вторичную 3D-модель и облака точек сканируемого пространства [1].

Были исследованы полностью автоматизированные сканеры, которые могут создавать трехмерные модели с миллиметровым разрешением для измерения и проверки объектов, с использованием системы стереовидения.

Данная система имеет установленные пару камер для получения пар изображений, которые нужны для выполнения сканирования. Результат в данной системе сканирования достигается за счет продемонстрированных аналитических и картографических результатов [2].

Также в данной области были исследованы оптические сканеры в авиационной промышленности результаты измерений, которых отображаются на панели оператора и могут использоваться для подготовки отчета. Исследованный подход заключается в измерении, сравнении результатов с шаблоном, отправке отклонений в нейронную систему принятия решений, выборе сил и отправке результатов в контроллер робота для адаптивной обработки [3].

Исследованы методологии, в которой используются 3D-сканеры с высоким разрешением для установления наземной точки отсчета трещин на дорожном покрытии. Они используются в полевых условиях для оценки способности систем трехмерной визуализации дорожного покрытия идентифицировать трещины в отношении количества, положения и ширины трещин [4].

В сфере метрологии трехмерное сканирования является передовым методом, который позволяет в цифровом виде реконструировать топографию поверхности с высокой точностью и точностью. В данной сфере также был исследован новый метод 3D-сканирования, который позволяет получать высокоточные и высококачественные данные о геометрии объектов в производственном процессе. Этот метод был протестирован на детали из сплава Ti-6Al-4V, произведенной методом аддитивной обработки, и показал значительное улучшение пространственного разрешения и точности по сравнению с коммерческими сканерами и интерферометром белого света [5].

Был разработан метод регистрации облака точек для гибкого ручного 3D-сканирования. Проблема регистрации решается с помощью алгоритма «точка-проекция» и двух типов грубой регистрации с использованием скрининга выборки и алгоритма оценки позы (PEA). Предложенный метод универсален и надежен и был протестирован на обширных данных реальных измерений, чтобы продемонстрировать эффективность [6].

В развивающихся странах, включая Эквадор, отсутствует антропометрическая модель населения, что вызывает проблемы с производительностью, растратой ресурсов и безопасностью населения. Группа исследователей разработала приложение для 3D-сканера, которое сочетает аппаратное и программное обеспечение, и позволяет получать точные измерения тела человека с разницей в менее 2%. Стоимость сканера составляет примерно 600-800 долларов США, если учесть наличие компьютера [7].

Для вычисления объема характеристик трехмерных объектов были исследованы инструменты и операции, использующие цифровые 3D-данные, полученные с помощью 3D-сканера структурированного света, для разработки алгоритмов, которые точно моделируют и вычисляют объем неоднородных объектов. Морские раковины блюдца используются для разработки моделей

для объемного анализа и определения характеристик с использованием наборов инструментов программирования MATLAB после завершения 3D-сканирования [8].

В сфере строительства также используются трехмерные сканеры для повышения энергоэффективности зданий. Энергоэффективность зданий можно повысить модернизацией, чтобы снизить потребление энергии. Однако оценка возможностей модернизации зданий на уровне города сложна, требует выявления мест с наибольшим потенциалом. Традиционный подход слишком медленный для использования в целых городах. Представлен концептуальный проект интегрированной сенсорной платформы на транспортном средстве для сбора данных о застроенной среде в масштабе города. Это позволит быстрее выявлять и расставлять приоритеты потребности города в модернизации зданий с точки зрения соотношения цены и качества [9].

Отсюда, из анализа изученных научных работ видно, что вопрос применения распределенных камер при 3д сканирования недостаточно изучены и требуют дополнительного исследования.

Аппаратная реализация сканера.

Лазерный целевой 3D-сканер – это активный линейный сканер, который использует лазерное освещение для восстановления одной линии точек из каждого захваченного кадра. Этот метод позволяет сканировать объекты независимо от цвета или текстуры их поверхности. Сканеру требуется перемещение сканера или объекта для получения дополнительных точек и постепенного построения 3D-модели. Сканер устанавливается с камерой, закрепленной сбоку, приподнятой над плоскостью поворотного стола и смотрящей вниз в центр поворотного стола. Рекомендуется расположить генератор лазерных линий на боковой стороне камеры и выровнять его в соответствии с ориентацией камеры. Желательно, чтобы он проходил через центр поворотного стола и был перпендикулярен его плоскости.

Перед началом сканирования необходимо откалибровать внутренние параметры камеры, а также расположение камеры, световой плоскости и центра вращения поворотной платформы относительно мировой системы координат, которая находится в центре поворотного стола. Во время сканирования световая плоскость лазера невидима в воздухе, но на снимке, полученном с камеры, ее точки отображаются красными. Трехмерное расположение этих точек находится путем пересечения луча из центра камеры через соответствующий пиксель изображения с известной плоскостью света. Восстановленные точки из каждого изображения необходимо повернуть вокруг оси Z, чтобы учесть текущий угол поворота поворотного стола.

Угол поворота ручного поворотного стола можно вычислить по текущему изображению с помощью шахматной доски CALTag на поверхности поворотного стола, которая присваивает уникальный код каждой ячейке шахматной доски. Видимые углы ячеек шахматной доски на каждом изображении можно использовать для вычисления угла поворота. Камера должна быть откалибрована, и должен быть захвачен набор изображений

поворотного стола при различных поворотах, а также набор идентифицированных 3D-точек на плоскости поворотного стола. Для каждого изображения можно найти неизвестный центр вращения и угол поворота поворотного стола. В обсуждаемом примере система координат совмещена с шахматной доской, а плоскости шахматной доски и поворотного стола обозначены как плоскость z=0.

Математические вычисления сканера.

Для начала нам нужно определить положение камеры относительно известной системы координат для каждого изображения. Мы сделаем это, независимо вычислив матрицу поворота (R) и вектор переноса (T) для каждого изображения так, чтобы точка (p) в системе отсчета соответствовала определенному пикселю (u) на изображении с помощью формулы (1) [10].

$$\lambda u = K(Rp + T)$$

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & r_{13} \\ r_{21} & r_{22} & r_{23} \\ r_{31} & r_{32} & r_{33} \end{bmatrix}, T = \begin{bmatrix} T_x \\ T_y \\ T_z \end{bmatrix} \quad (1)$$

В формуле (2) показывается как можно усовершенствовать положение камеры с помощью вращения поворотного стола в одной плоскости. Задача заключается в том, чтобы найти центр вращения (q = [qx; qy; 0] T) на плоскости поворотного стола, который должен удовлетворять тем же уравнениям проекции, что и любая другая точка.

$$\lambda_k \tilde{u}_k = R_k q + T_k \quad (2)$$

В этом разделе обсуждается обнаружение лазерной щели на захваченных изображениях. Обычный метод обнаружения включает сравнение изображения с включенным лазером с эталонным изображением при выключенном лазере. Этот подход подходит для статических установок, но не для поворотных столов, где для каждого положения поворотного стола требуется эталонное изображение. Этот метод не зависит от цвета, эффективен и настроен на текущую сцену и освещение. Однако для этого требуется эталонное изображение, которое может быть доступно не во всех случаях.

Алгоритм обнаружения лазера сканера учитывает цвет лазера и работает с одним изображением. Алгоритм исследует красный канал изображения, чтобы найти максимум в месте расположения лазера. Однако это не всегда может быть точным. В некоторых случаях многие пиксели имеют интенсивность красного цвета выше значения в месте расположения лазера из-за высокой интенсивности белого цвета во всех каналах. Следовательно, алгоритм выполняет обнаружение в «разностном изображении каналов»,

которое учитывает свойство красного цвета иметь высокую интенсивность только в красном канале.

Важно исключить фон из процесса сканирования, чтобы сэкономить вычисления на нежелательных участках изображения, уменьшить ошибки обнаружения и создать 3D-модель только с интересующим объектом. Пиксель, отображающий точку на проигрывателе или объект, считается передним планом, а все остальные пиксели считаются фоном. Основная цель – вычислить пересечение пикселей фона всех изображений, чтобы определить местоположения пикселей, которые никогда не выводятся на передний план, и исключить их из дальнейшей обработки. Мы можем идентифицировать фоновые пиксели, вычислив дисперсию интенсивности каждого пикселя во всем наборе изображений и пометив как фон те, у которых дисперсия мала.

Последний шаг процесса калибровки включает в себя идентификацию лазерных щелей, соответствующих целевому объекту, их триангуляцию путем пересечения плоскости луча с плоскостью света и размещение полученных трехмерных точек в мировой системе координат путем отмены поворотного стола. вращение на каждом изображении. Для создания 3D-модели триангулируются только пиксели переднего плана, и в модель добавляются только точки в объеме сканирования. Объем сканирования определяется как прямоугольная область шахматной доски поворотного стола, простирающаяся вертикально в направлении оси Z на заданную пользователем высоту.

Результаты и обсуждение.

В результате получили лазерный целевой 3D-сканер, который позволяет сканировать объекты независимо от цвета и текстуры поверхности, а для получения дополнительных точек и построения 3D-модели требуется перемещение сканера или объекта. Для эффективного сканирования необходимо правильно расположить генератор лазерных линий и камеру с целью получения точных изображений. Важным шагом является калибровка внутренних параметров камеры и расположение камеры, световой плоскости и центра вращения поворотной платформы. Кроме того, можно использовать шахматную доску CALTag для вычисления угла поворота поворотного стола.

В целом, использование лазерного целевого 3D-сканера является эффективным способом получения точной 3D-модели объектов. В данной работе описывается процесс обработки изображений, который используется в сканерах для создания 3D-моделей объектов. Вначале определяется положение камеры относительно системы координат для каждого изображения. Затем обсуждается алгоритм обнаружения лазерной щели на захваченных изображениях, включая использование разностного изображения каналов для учета свойства красного цвета и исключение фона из процесса сканирования. Наконец, описывается процесс идентификации лазерных щелей и их триангуляции для создания 3D-модели объекта.

Выводы.

Основными задачами для данной научной работы являлись реализация аппаратной части 3D сканера и математические вычисления. Все задачи были выполнены в ходе работы над статьей.

Благодаря правильно-выстроенной аппаратной части сканер сможет точнее определять местоположение объекта в пространстве. Другими словами, это очень важная часть в реализации трехмерного сканера.

В вычислениях математической части были показаны наиболее значимые формулы для сканирования трехмерного объекта. Без данных формул сканер не сможет отпределить местоположение камеры в пространстве что непременно приведет к неточным данным.

Литература

1 Drofova Irena, Adamek Milan, Mach Vaclav. The 3D Scanning Image Quality of the Interior with the Mirror Surface // Proceedings of the 31st DAAAM International Symposium. – 2020. – №115. – С. 0826-0830.

2 Yosri Ben Salah, Liu Weiguo, Tian Ailing, Lamia Sellami, Ahmed ben Hamida, Saber Zardoumi. Optimal Set Up for Manufacturing Inspection System via Mapping, and 3D Scanning // Proceedings of the 14th International Conference on Management of Digital EcoSystems. – 2022. – №MEDES '22. – С. 70-73.

3 Kurc, Krzysztof, Andrzej Burghardt, Piotr Gierlak, Magdalena Muszyńska, Dariusz Szybicki, Artur Ornat, Marek Uliasz. Application of a 3D Scanner in Robotic Measurement of Aviation Components // Electronics 11. – 2022. – №19. – С. 3216.

4 Ryan Salameh, Pingzhou (Lucas) Yu, Zhongyu Yang, Yi-Chang (James) Tsai. Evaluating Crack Identification Performance of 3D Pavement Imaging Systems Using Portable High-Resolution 3D Scanning // Transportation Research Record. – 2023. – №2677. – С. 529-540.

5 Rongxuan Wang, Andrew C. Law, David Garcia, Shuo Yang, Zhenyu Kong (James). Development of structured light 3D-scanner with high spatial resolution and its applications for additive manufacturing quality assurance // The International Journal of Advanced Manufacturing Technology. – 2021. – №117. – С. 845-862.

6 Yang Yang, HaiLong Chen, Xiaoli Liu, Qijian Tang, Zewei Cai, Xiang Peng. Real-time point cloud registration for flexible hand-held 3D scanning // Sixth Symposium on Novel Optoelectronic Detection Technology and Applications. – 2020. – №114557U.

7 Pablo Dávila, Esteban Carrera, Oswaldo Jara, Horfayt Bassantes. Design of a Low-Cost 3D Scanner for Taking Anthropometric Measurements // Advances in Intelligent Systems and Computing. – 2019. – №972.

8 Hennad Adam, Cockett Patricia, McLauchlan Lifford, Mehrubeoglu Mehrube. Characterization of Irregularly-Shaped Objects Using 3D Structured Light Scanning // International Conference on Computational Science and Computational Intelligence. – 2019. – №9071032. – С. 600-605.

9 Gregory Meyers, Chengxi Zhu, Martin Mayfield, Danielle Densley Tingley, Jon Willmott, Daniel Coca. Designing a Vehicle Mounted High Resolution Multi-Spectral 3D Scanner: Concept Design // DATA'19: Proceedings of the 2nd Workshop on Data Acquisition to Analysis. – 2019. – №3359427. – С. 16–21.

10 Taubin Gabriel, Moreno Daniel, Lanman Douglas. 3D scanning for personal 3D printing: Build your own desktop 3D scanner // ACM SIGGRAPH 2014 Studio, SIGGRAPH 2014. – 2014. – №2656314. – С. 28-38.

ҒТАМР 44.29.33

РЕЛЕЛІК ҚОРҒАНЫС ТЕРМИНАЛДАРЫНЫҢ ҚАЗАҚСТАНДА ҚОЛДАНУЫ

Г. Ерболкызы
PhD-докторант, С. Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ, Астана қ.
А.Б. Уахитова
Т.ғ.к., ассоц. профессор, С. Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ, Астана қ.

Релелік қорғаныс электр желісінің зақымдалған бөлігін жылдам анықтауға және өшіруге арналған, бұл зақымданулардың таралуын болдырмауға және авариянын салдарын азайтуға көмектеседі. Бүгінгі таңда Қазақстанда әртүрлі өндірушілердің релелік қорғаныс терминалдары қолданылады. Электромеханикалық релелерді жаңа микропроцессорлық терминалдармен ауыстыру кең таралған. Әртүрлі стандарттар, хаттамалар және байланыс хаттамалары электрмен жабдықтауды басқару жүйесіндегі РҚА терминалдарымен біріктіруді және өзара әрекеттесуді қиындатады. Бұған қоса, құрылғылардың сапасы мен сенімділігі өндірушілер арасында әр түрлі болуы мүмкін екенін ескеріңіз, бұл олардың өнімділігі мен ұзақ мерзімділігіне әсер етуі мүмкін.

Түйін сөздер: релелік қорғаныс және автоматика, құрылғылар, терминалдар, өндіруші.

Релелік қорғаныс – электр желілерін қысқа тұйықталу, шамадан тыс жүктеме және т.б. сияқты әртүрлі төтенше жағдайлардан болатын зақымданудан қорғайтын жүйе [1]. Релелік қорғаныс электр желісінің зақымдалған бөлігін жылдам анықтауды және ажыратуды қамтамасыз етеді, бұл одан әрі зақымданулардың таралуын болдырмайды және апаттың ықтимал салдарын азайтады [2]. Зақымдалған жағдайда, ақаулық токтарын ашуға арналған арнайы қуат қосқыштарында әрекет етеді. Релелік қорғаныс электрлік автоматиканың негізгі түрі болып табылады, онсыз энергетикалық жүйелердің қалыпты жұмыс істеуі мүмкін емес. Қазіргі заманғы қорғаныс құрылғылары бағдарламаланатын (микро) контроллерді қамтитын схемаға негізделуі мүмкін [3].

Бүгінгі таңда әлемде көптеген релелік қорғаныс өндірушілері бар. Олардың кейбіреулері халықаралық деңгейде танымал болса, басқалары жергілікті компаниялар. Әлемдегі ең ірі релелік қорғаныс өндірушілерінің

арасында: ABB, Siemens, GE, Schneider Electric, Mitsubishi Electric, SEL (Schweitzer Engineering Laboratories), Eaton, Toshiba, Omicron, Areva (кесте 1).

Бұдан басқа, релелік қорғаныстың басқа өндірушілері бар, олардың ішінде көптеген шағын және орта компаниялар бар. Белгілі бір өндірушіні таңдау жобаның талаптары мен техникалық сипаттамаларына, сондай-ақ жабдықтың болуы, бағасы және техникалық қолдауы сияқты факторларға байланысты.

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасында еліміздің энергетика саласын дамытуға ерекше орын берілуде, онымен қатар энергетика саласы өте қарқынды дамып келеді: станциялар мен қосалқы станциялар жаңартылуда, жаңа қондырғылар салынуда, ал сонымен бірге релелік қорғаныс және автоматика құрылғылары жаңартылып, жаңартылуда.

Қазақстан Республикасының энергетикалық кәсіпорындарында келесі кәсіпорындар шығаратын релелік қорғаныс және автоматика құрылғылары өз қолдануын тапты: «ABB Automation» ЖШС; Siemens (Германия) [4]; Қазақстанның энергетикалық жүйелерінің жағдайына релелік қорғаныс құрылғыларын бейімдеген «Schneider Electric» (Франция); СТК Механотроника ААҚ; «Релематика» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі; «ЭКРА» ғылыми-өндірістік кәсіпорны» ЖШС; ЖАҚ RSoft; ғылыми-өндірістік кәсіпорны ЖАҚ «РАДИУС Автоматика» (Ресей) және т.б.

Кесте 1. РҚ құрылғыларының негізгі өндірушілері.

Өндірушінің аты	**Мемлекет (қала)**	**Сайты**	**Желіні қорғауға арналған цифрлық реленің негізгі түрлері, трансформатор, электр қозғалтқышы**
Siemens	Германия	http://www.siemens.kz	SIPROTEC 7SJ62 SIPROTEC 7SA522 SIPROTEC 7UT612 7SJ 511, 7VT 512, 7UM 513
Киевприбор	Украина	http://kievpribor.com.ua/rus/download.htm	МРЗС 05; УЗА-10А.2(3)
«РАДИУС Автоматика» ЖАҚ ғылыми-өндірістік кәсіпорны	Ресей	http://www.rza.ru	Сириус-М Орион-М
ААҚ «НТЦ «Механотроника»	Ресей	http://www.mtrele.ru/	БМРЗ 04, БМРЗ 05, БМРЗ ДС
ААҚ «Релематика» (бұрынғы аты ААҚ «ИЦ «Бреслер»)	Ресей	https://relematika.ru	«ТЭМП 2501» сериясының РҚА микропроцессорлық құрылғылары, РҚА шкафтары
ААҚ ғылыми-өндірістік кәсіпорын «ЭКРА»	Ресей	https://www.ekra.ru/	BE2502 сериясының терминалдары, ShE2607 сериялы шкафтар
ABB	Швеция	https://new.abb.	REF54, REL52, RET 316, REM 542

		com/ru	
ЖАҚ «РТСофт»	Ресей	http://www.rtsoft.ru	Төтенше автоматика, ПТК Smart-ССПИ ТА
РҚА СИСТЕМС	Ресей	http://rzasystems.ru/	Астана РЭК ҚС Фидер қорғанысы
Schneider Electric	Франция	https://www.schneider-electric.us/en	Micom P127, Micom P922, Micom P123, Micom P127
АҚ «Чебоксарский электроаппаратный завод»	Ресей	https://www.cheaz.ru/company/about/	ЭП3-1636 ЭП3-1643

Релелік қорғаныс пен автоматика терминалдарын өндірушілер арасында ерекше орынды Siemens, Экра алады. Қазақстанда релелік қорғаныс құрылғыларының екі негізгі түрі қолданылды: электромеханикалық және микропроцессорлық реле. Ескі электромеханикалық релелерді заманауи көп функционалды микропроцессорлық релелік қорғаныс құрылғыларымен біртіндеп ауыстыру бар. Бүгінгі күні «Бреслер Инжиниринг Центр» ЖШС бұрынғы атауы «Релематика» ЖШС Қазақстан Республикасында бірнеше ірі жобаларды жүзеге асырды, соның ішінде: «KEGOC» АҚ, 220 кВ және 500 кВ қосалқы станциясының Оңтүстік жүйеаралық электр желілері үшін электр жабдықтарын жеткізу, ЖЭО; «KEGOC» АҚ [5], 220 кВ және 500 кВ қосалқы станциясының орталық жүйеаралық электр желілері; «ОАОЭК» АҚ, Петропавл ЖЭО; «Жезқазған АЭК» АҚ; «Kazakhmys Energy» АҚ: Балқаш ЖЭО. Сондай-ақ, Қазақстандағы ресми өкілі «Trade House Bresler» ЖШС «Петропавл ЖЭО» 110 кВ сыртқы тарату құрылғыларын қайта жаңарту және бүкіл республика бойынша төмендететін қосалқы станциялардағы релелік қорғаныс және автоматика құрылғыларын реконструкциялау жобаларын жүзеге асырды [6].

Соңғы онжылдықта цифрлық (микропроцессорлық) технологияның кең таралуына байланысты релелік қорғаныста сапалы өзгерістер болды [7]. Жоғарыда айтылғандар, ең алдымен, электромеханикалық және электронды релелік қорғаныспен салыстырғанда микропроцессорлық релелік қорғаныстың маңызды артықшылықтарына байланысты. Бұл артықшылықтар бірінші кезекте:

– қолданылатын блоктар мен қосылыстар санының айтарлықтай азаюына байланысты аппараттық қамтамасыз етудің сенімділігін арттыру, құрылғылардың салмағы мен өлшемдерін азайту (бір микропроцессорлық құрылғы әдетте әртүрлі қорғаныс функцияларын орындайды, оларды жүзеге асыру үшін бұрын бірнеше құрылғы қажет болды) [8];

– жұмысқа қабілеттіліктің айтарлықтай артуы және техникалық қызмет көрсететін персоналды қысқарту мүмкіндігі;

– қорғаныс функцияларының сапасын кеңейту және жақсарту (сезімталдық, селективтілік, жұмыстың статикалық және динамикалық тұрақтылығы);

– процестер мен оқиғаларды тікелей тіркеу және энергетикалық жүйеде орын алған залалдарды талдау мүмкіндігі;

– қорғауды басқарудың және одан ақпаратты географиялық тұрғыдан қашықтағы басқару деңгейлеріне тасымалдаудың түбегейлі жаңа мүмкіндіктері;

– өнімнің өндірістік қабілеттілігі [9].

Қазақстанның энергетикалық жүйесінде микропроцессорлық қорғанысты дамытудың маңызды кезеңдерінің бірі ShE2710 және ShE111X сериялы микропроцессорлық релелік қорғаныс және автоматтандыру негізіндегі шкафтарды енгізу болды. «ЭКРА» ЖШС ғылыми-өндірістік кәсіпорны Павлодар ЖЭО-3 станциясының жабдықтарының ШЭ111Х, РҚА шкафтарын жеткізуді және реттеуді жүзеге асырды; ШЭ2710, Екібастұз МАЭС-1 кернеуі 330-750 кВ және ШЭ2607 қосалқы станция жабдығына арналған релелік қорғаныс және автоматика жабдығы, кернеуі 110-220 кВ қосалқы станция жабдығы үшін релелік қорғаныс және автоматика жабдығы [10]; ШЭ111Х, Өскемен СЭС жабдықтың РҚА; ШЭ111Х, станция үшін РҚА 2015 жылы Шүлбі СЭС жабдықтар; ShE2607, 2017 ж. [11].

Қорытынды. Талдауға сүйене отырып, Қазақстанда қазіргі заманғы стандарттардың барлық талаптарына жауап беретін терминалдар мен релелік қорғаныс құралдарының көптеген танымал өндірушілері пайдаланылады деген қорытындыға келу керек. Релелік қорғаныс пен автоматика терминалдарының көптеген өндірушілері электр құрылғылары нарығындағы бәсекелестіктің нәтижесі болып табылады. Бәсекелестік РҚА терминалдарын өндіруде инновациялар мен жаңа технологияларды дамытуға, сондай-ақ олардың құнын төмендетуге ықпал ете алады. Дегенмен, ол сонымен қатар әртүрлі стандарттарға, хаттамаларға және байланыс хаттамаларына әкелуі мүмкін, бұл электрмен жабдықтауды автоматты басқару жүйесінде әртүрлі РҚА терминалдарының интеграциясы мен өзара әрекеттесуін қиындатады. Сондай-ақ, әртүрлі өндірушілердің құрылғыларының сапасы мен сенімділігінің әртүрлі деңгейлері болуы мүмкін екенін атап өткен жөн, бұл олардың өнімділігі мен ұзақ мерзімділігіне әсер етуі мүмкін.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Булычев А.В. Электр энергетикалық жүйелердің релелік қорғанысы: оқу құралы / А.В. Булычев, В.К. Ванин, А.А. Наволочный, М.Г. Попов. – Санкт-Петербург: Политехникум баспасы. ун-та, 2008.

2 https://rza.org.ua/glossary/read/Nad-zhnost_114.html.

3 Чернобровов Н.В., Семенов В.А. «Энергия жүйелерінің релелік қорғанысы»: Прок. техникалық оқу орындарына жәрдемақы. – М.: Энергоатимиздат, 1998.

4 https://siemens.com Компанияның ресми сайты «Siemens».

5 https://kegoc.kz Компанияның ресми сайты АҚ «KEGOC».

6 Шнеерсон Е.М. «Сандық релелік қорғаныс» – М.: Энергоатомиздат, 2007.

7 РД 153-34.0-04.418-98 «Релелік қорғаныс және электрлік автоматика қызметтері бойынша үлгілік ереже».

8 Федосеев А.М. «Энергия жүйелерінің релелік қорғанысы»: Жоғары оқу орындарына арналған оқулық. – М.: «Энергия», 1976.

9 Павлов Г.М. «Энергия жүйелерін автоматтандыру»: Оқу құралы / Г.М.Павлов. – Ленинград: Ленинград баспасы. ун-та, 1977.

10 https://gres1.kz Болат Нұржанов атындағы «Екібастұз МАЭС – 1» ЖШС компанияның ресми сайты.

11 https://uktets.kz Компанияның ресми сайты «Өскемен ЖЭО» ЖШС.

ҒТАМР 67.23.13

СТУДЕНТТІК КӨП МАҚСАТТЫ ТҰРҒЫН ҮЙ ҚҰРЫЛЫСЫНЫҢ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ЖАҚСАРТУ СТРАТЕГИЯЛАРЫ

Ж.Е. Меліс
Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Соңғы жылдары студенттік пәтерлердің құрылысы қоғамдық іс-шаралар мен коммуникациялық кеңістіктер әртүрлі мектептердегі мәдени құрылыс пен студенттердің пәтерлерін тәрбиелеуде маңызды зерттеу тақырыбына айналды. Университет сонымен қатар студенттер пәтерлерінің оқу және өсу ортасын оңтайландыруға біртіндеп мән береді және студенттік пәтерлерде көп мақсатты бөлмелерді кешенді түрде салуда. Мақалада студенттерді жобалау процесіне тарту. Оларға опцияларды ұсыну және түпкілікті дизайн бойынша дауыс беруге мүмкіндік беру арқылы оларды шешім қабылдау процесіне тарту жолы қарастырылған. Студенттер өмір сүруге қатысты әртүрлі қалауларға ие. Кейбіреулер жалғыз тұруды қалайды, ал басқалары бөлмелесімен бірге тұруды қалайды. Әртүрлі қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін әртүрлі бөлме түрлерін және тұрғын үй жағдайларын ұсынымдары көрсетілген. Тұрақты материалдар мен тәжірибелерді қолдану студенттердің қоршаған ортаға деген көзқарасы артып, экологиялық таза кеңістікте өмір сүруге ынталандырады. Әлеуметтенуге ықпал ететін қолайлы жағдайларды ұсыну: студенттер жиналып, басқалармен араласа алатын жалпы аумақтар, ойын бөлмелері, оқу орындары және ашық кеңістіктер сияқты қолайлы жағдайлар жасау.

Бұл мақалада студенттік пәтер көп мақсатты үй құрылысының мәртебесін бастау үшін мысал ретінде белгілі бір университет алынады. Бар проблемаларды негізге ала отырып, осыған ұқсас студенттік көп мақсатты тұрғын үй құрылысының бағдарлық мәнін қамтамасыз ету үшін одан әрі жетілдіру жоспары ұсынылады.

Түйін сөздер: студенттер, көппәтерлі тұрғын үй, құрылыс, жатақхана.

Қазіргі уақытта университеттерде 1995-2022 жылдар аралығында салынған 20-дан астам студенттік көпқабатты үйлер бар. Ғимараттағы көп мақсатты ғимараттардың әр түрлі құрылыс мерзімі мен жобалық жоспарларына байланысты әртүрлі стильдер бар. Мысалы, бұрынғы көпқабатты үйлерде көппәтерлі үйдің әр қабатында белсенділік алаңы жобаланып, салынған [1].

Белсенділік кеңістігінің орналасуы көбінесе баспалдақ кіреберісі мен су бөлмесінің жанында болды. Соңғы жылдары Оңтүстік студенттер пәтерінің екінші кезегі пайдалануға берілді. Студенттердің тұруын толықтай қорғау және ғимаратта студенттердің әрекет ету аймақтарына мүмкіндік беру үшін дизайнер студенттік белсенділік кеңістігін жер асты кеңістігіне дейін кеңейту үшін жаңа тұжырымдаманы қабылдады, бірақ бәрібір күндізгі жарықтандыруға назар аударды. Және жайлылық сияқты дизайн факторлары. Тергеу барысында университеттің көпқабатты үйінде ғимаратта іс-шаралар өткізуге орын бөлінгенімен, шын мәнінде оқушылардың тегін пайдалануына арналған көп мақсатты бөлмелер өте шектеулі екені анықталды [2]. Бұл кеңістіктердегі қабаттардағы белсенділік бөлмелері тығыз орналасуға жатады. Олардың кейбіреулері студенттерге арналған, ал кейбіреулері әртүрлі колледждер мен клубтар үшін белсенді бөлмелер ретінде пайдаланылады, оларды тек аз ғана студенттер пайдаланады. Соңында 20-дан астам көпқабатты үйлердің тек 5-інде ғана ғимаратта көп мақсатты бөлмелер бар екені анықталды. Көп мақсатты бөлмелерге арналған қолданыстағы қосалқы құралдардың көпшілігі салыстырмалы түрде артта қалды, интерьер дизайны мен әдемі безендірілуі жоқ, жиһаз негізінен қарапайым үстелдер мен орындықтар, ал функциялары тым жалғыз, жайлылық пен жылы атмосфераның көрінісі мен құрылуы жоқ. студенттердің әртараптандырылған пайдалану қажеттіліктерін қанағаттандыра алмайды.

Білім алушылардың қажеттіліктерін зерттеу.

Студенттік пәтерлердегі көп мақсатты бөлмелерге сұранысты зерттеу тұрғысынан студенттердің шамамен 90% студенттік пәтерлердегі көп мақсатты бөлмелерді салу мен инвестициялауды ұлғайту қажет деп санайды. Мектеп пәтерлеріндегі көп мақсатты тұрғын үй құрылысының жай-күйін бағалау туралы сұраққа «әділ», «нашар» және «өте нашар» дегенді таңдаған оқушылар сәйкесінше 37,85%, 31,25 және 19,44%, ал теріс бағалау шамамен 90% құрады. Студенттер орын алған мәселелердің ішінде: «Жабдық жеткіліксіз», «Ашық емес, пайдалану қиын», «Тар кеңістік», «Қарапайым безендіру», «Біркелкі емес таралу» және т.б. Мысалы, университетттің белгілі бір корпусының «үлгісін» пайдалану жиілігін қарапайым академиялық байланыс кеңістігімен салыстырсақ, «үлгіні» орташа айлық пайдалану 24 есеге жетеді. Орташа кеңістік айына 5 реттен аз пайдаланылады. Қорыта айтқанда, студенттердің қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін студенттік пәтерлерде әртүрлі және талғампаз көп мақсатты студенттік тұрғын үйді кешенді түрде салу қажет.

Университеттің қызмет кеңістігіндегі бар проблемалар.

Қазіргі интернет дәуірінің қарқынды дамуы және студенттердің жеке дамуы жағдайында студенттік пәтерлер төмен пайдалану көрсеткіштері мен ғылыми негізделмеген басқару режиміне ие. Қолдану және басқару режимдерін, негізінен, келесі бағыттар бойынша одан әрі жетілдірудің өзекті қажеттілігі бар:

– кіші және жоғары курс студенттер ғимараттарының жұмыс істеу жағдайлары әдетте нашар. Көптеген жоғары курс студенттері ұзақ уақыт бойы

пәтерден тыс тәжірибеден өтеді, бұл демалыс бөлмесінің жолаушылар ағынына үлкен әсер етеді.

– орын алымы немесе ақы алынбауы. Университет пәтерінің ішіндегі негізгі ауқымды іс-шара өткізу орны. Студенттерге қызмет көрсету принципіне сәйкес, тамақтану және ойын-сауықты тұтынуды қоспағанда, қызмет көрсету қажеттілігі бар студенттерден ақы алынбауы керек. Колледж студенттерінің кәсіпкерлік командасы ретінде қызмет көрсетуден басқа, экономикалық пайда үшін күресу де демалыс бөлмесін пайдаланудың басты мақсаты болып табылады. Дегенмен, көптеген демалыс барлары қазіргі уақытта жұмыс барысында жарты күн немесе тіпті толық күн бойы орын ресурстарын тұтынбайтын сыныптастармен бетпе-бет келеді, тіпті сынып немесе клубтық іс-шаралар кезінде кезең ішінде операциялық кіріс жоқ.

– демалыс барының жарнамалық әсері нашар. Демалыс бары негізінен осы ғимаратта студенттерге қызмет көрсетуге арналған, жалпыға ортақ географиялық жағдай және азды-көпті нашар жарнама.

Студенттік көпфункционалды үй салу жоспары.

Ақырында университеттік студенттік пәтерде көп мақсатты тұрғын үй салуға шешім қабылдады және ғимараттағы бар кеңістік пен сұранысқа сәйкес партиялармен біртіндеп жүзеге асырылатын құрылыс идеяларын анықтады. Ең алдымен, ресурстық жағдай көп функциялы үйлерді салу үшін тікелей пайдалануға болатын кеңістікке басымдық береді [3], мысалы, түлек пәтеріндегі үшбұрышты зал, жаңа көпқабатты үй және т.б. Сонымен қатар, ресурстарды қарапайым пайдалану арқылы түрлендіруге және пайдалануға болатын ғимараттардың саны. Функционалды үйлердің құрылысы, мысалы, кейбір университеттер мен факультеттердің ғимараттарын қайта өңдеу.

Құрылымның нақты түрі және қосалқы құрылымдар.

Университетте көпфункционалды тұрғын үйдің функционалдық орналасуын нақтылау мақсатында шетелдік жоғары оқу орындарының көппәтерлі үйлеріндегі қызмет кеңістігінің конфигурациясы зерттелді. Сауалнама көрсеткендей, шетелдік университеттер студенттік пәтерлерде оқу бөлмелері, пікірталас бөлмелері және студенттердің өз бетінше жұмыс істеуі, пікірталастар мен ойын-сауық іс-шаралары үшін пайдаланылуы мүмкін сабақтар бөлмелері түрінде қоғамдық қызмет аймақтарын құруға бейім және дивандарды қоса алғанда, қажет нәрсенің бәрі бар, үстелдер мен орындықтар, кофе үстелдері мен перделер, үстел шамдары, кілемдер және т.б., жайлы және жылы үй атмосферасын толығымен құру. Сонымен қатар, университеттердің көптеген көпқабатты үйлерінде студенттер қарапайым спорт пен фитнеспен айналыса алатын спорт залдары салынды.

Сауалнама университет студенттерінің ғимаратта көп мақсатты тұрғын үйді пайдаланудың әртүрлі қажеттіліктері бар екенін көрсетеді. Олардың ішінде жоғары және төмен пайдалану сұранысы – академиялық семинарлар, жеңіл спорт және фитнес, демалыс және релаксация, қонақтармен алмасу [4]. Іс-шаралар кеңістігінің әртүрлі түрлеріне арналған көмекші жабдықтар сауалнамасының нәтижелері бойынша студенттер академиялық пікірталастарға

арналған көп функциялы кеңістіктер үшін проекторлар, алынбалы тақталар және монета кофеқайнатқыштар ең қажет деп санайды; дивандар демалыс орындарында ең қажет. Кофе үстелдері, проекторлар, шахмат және карталар; жүгіру жолдары, стационарлық велосипедтер және йога төсеніштері ең қажет жеңіл спорт және фитнес орындары; қонақтармен бөлісу үшін іс-шаралар кеңістігі диван кофе үстелдері мен тиын төлейтін кофе машиналарына көбірек мұқтаж.

Құрылысты жақсарту жоспары.

Нақты құрылыс жоспарын жасау кезінде көп пәтерлі пәтердің орналасу жоспары, тұратын студенттердің факультеттік және гендерлік белгілері тиісті түрде ескеріледі, ал әр үйдің құрылыс жоспары әрқайсысы үшін тұжырымдалады [5]. Алғашқы ғимараттардағы сабақ кеңістігі студенттік жатақханаға жақын болғандықтан, дыбыс оқшаулауға және шуды азайтуға назар аударылды. Оқу бөлмелері мен пікірталас бөлмелері сияқты шудың тарауы төмен академиялық байланыс кеңістіктерін салуға, сондай-ақ шулы кеңістіктер сияқты жеңіл спорттық кеңістіктерді салуға баса назар аударылды [6]. Жаңадан салынған студенттік пәтердің астындағы көпфункционалды бөлме студенттердің тұрғын үйінен толығымен оқшауланған және жеңіл спорттық кеңістік пен студенттердің дауысы жоғары үстел теннисі бөлмесін салу маңызды мәселе болып табылады. Іске асыру барысында алдымен пилоттық жағдайға сәйкес прогресті сынап көру және біртіндеп түзету идеясы қабылданады.

Көпфункционалды тұрғын үйді пайдалануды кеңейту.

Біріншіден, біз жарнамалық күш-жігерді күшейтуіміз керек және жарнама тұрғысынан ойын-сауық барлары үшін жарнамалық жолақ жасауымыз керек. Демалыс барын басқару жобасының фотосуреттерін және өткізілетін орны туралы жарнамалық парақшаларды фотосуреттер түрінде түсіре отырып, әртүрлі колледждер мен студенттер қауымдастықтарының оқытушылары тиісті іс-шаралар өткізілетін орындармен қамтамасыз етіледі. Сонымен бірге [7] ғимаратта студенттерді насихаттау бойынша жақсы жұмыс жүргізу қажет. Жоғары сынып оқушыларына әсер ете отырып, қозғаушы әсер жасалады, соның арқасында кіші сыныптар ғимараттағы демалыс барының қызметтерін тиімді пайдалана алады.

Екіншіден, тұрақты персоналмен және тұрақты жұмыс орнымен тұрақты жұмыс уақыты жүйесінде қатысатын ақылға қонымды басқару моделі құрылуы керек. Салонды белгілі бір уақытта ашу бизнеске де әсер етеді. Ол күн сайын белгіленген уақытта ашылуға кепілдік береді, кездейсоқ ашылу уақытын болдырмайды, бұл ғимараттағы студенттердің әдеттерін қалыптастыруға ықпал етеді және ашу қажеттілігіне байланысты жолаушылар ағынын жоғалтпайды.

Үшіншіден, студенттерге қызмет көрсету үшін саясат пен саяси қолдау қажет, ал ақылға қонымды саяси қолдау әсіресе қажет [8]. Тиісті су мен электр энергиясына жеңілдіктер және тиісті чартерлік төлемдер кәсіпкерлік топтар үшін тиімді саяси қолдау болып табылады, бұл артық шығындардың қысымын

болдырмайды, бұл студенттік кәсіпкерлік топтардың жақсы операциялар мен қызметтерге назар аударуына үлкен ықпал етеді.

Төртіншіден, студенттер алмасуын нығайту, тәлімгерлер үшін арнайы оқу сабақтарын және көппәтерлі үйлерді басқару командаларының бірлескен кездесулерін жүйелі түрде өткізу, өзара оқыту мен қарым-қатынасты нығайту, проблемаларды анықтау, бір-бірінен үйрену және басқарудың неғұрлым ақылға қонымды үлгілерін қалыптастыруға жәрдемдесу қажет.

Осылайша, мектептегі студенттік пәтерлердегі көп мақсатты тұрғын үй құрылысының нақты жағдайын біріктіру, проблемаларды анықтау және тұрғын үйді жақсартудың мақсатты стратегияларын ұсыну арқылы біз студенттік пәтерлерді көп мақсатты пайдалануды жарнама, басқару, саясат және коммуникация аспектілерінен қорғауымыз керек.үйдің нақты құны.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Герман А., Белл С., Дакин Б. и др. Фаза I студенческого общежития West Village: мониторинг и оценка квартиры. 2014.

2 Сугай Ю., Сасаки К., Йошимура К. и др. Пилотное исследование по строительству нескольких многоцелевых комнат с регулируемой температурой в заброшенном туннеле. Тоннельные и подземные космические технологии, 2012, 32:180-189.

3 Jaeho C., Jaeyoul C. Требования к эффективности реконструкции многоквартирного дома и оценка TOPSIS. Математические проблемы в технике, 2015, 2015: 1-12.

4 Конди С., Тани М. и др. Анализ совместимости современного жилого жилья в Нише с действующими стандартами в Республике Сербия. Прикладная механика и материалы, 2015. – P. 725-726: 1244-1251.

5 Xiang-Rong D.U., Ping-Zhou H.E, Xiang-Jun C. Анализ регулирования торгов на студенческую квартиру университета в кооперативном режиме BT. Журнал инженерного менеджмента, 2010.

6 Хонг В.К., Лим Г.Т., Парк С.К. и др. Энергоэффективность многоквартирных жилых домов линейной формы, построенных с использованием гибридных структурных систем. Энергия и здания, 2012. – С. 30-36.

7 Карихалоо Б.Л., Парбери Р.Д. Минимальная весовая конструкция многофункциональных балочных колонн прочной конструкции. Инженерная оптимизация, 1979, 4(1). – С. 51-54.

8 Ли Вэньхун, Сунь Ивэнь, Чжан Ци и др. Разработка и внедрение тренажера для многоцелевого строительного гусеничного автомобиля. Оборонные технологии, 2008, 4(4). – С. 316-320.

ҒТАМР 73.29.75

ТЕМІРЖОЛ ТАСЫМАЛЫ КЕЗІНДЕ ЕЛДІҢ ТРАНЗИТТІК ӘЛЕУЕТІН БАҒАЛАУ ӘДІСТЕМЕСІ

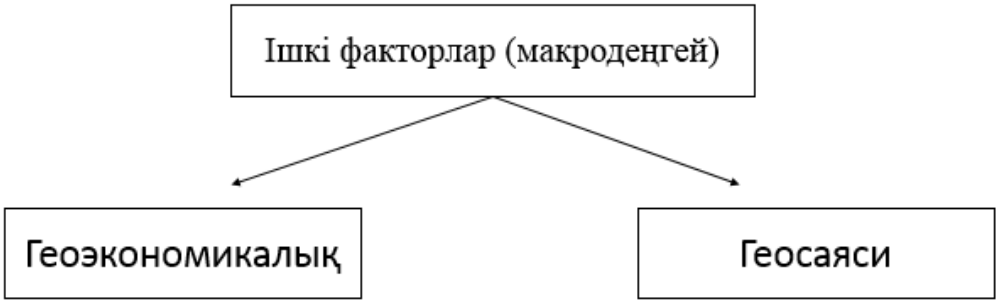
А.С. Нургалиев
Магистрант, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Бұл мақалада елдің теміржол тасымалы бойынша транзиттік әлеуетін бағалау көрсеткіштері келтірілген, сонымен қатар көрсеткіштердің құрылымы мен оларды есептеу әдістері талданады. Сонымен қатар теміржол тасымалы кезінде экономикалық-құқықтық, геосаяси, геоэконимкалық және т.б. факторларды бағалау критерийлері көрсетілген.

Түйін сөздер: тасымалдау, теміржол, әдістеме, транзиттік әлеует.

Қазақстан Республикасы бірегей географиялық жағдайға ие. Ресей мен Еуропа елдерін Азия-Тынық мұхиты (АТМ), Орталық Азия және Таяу Шығыс елдерімен байланыстыратын теміржол магистральдары ел аумағында өтеді. Қазақстан темір жолы Ресей, Өзбекстан, Қырғызстан, Әзірбайжан және Қытай темір жолдарымен тікелей шектеседі және өзара іс-қимыл жасайды, бұл оның көлік қызметтері нарығындағы басты артықшылықтарының бірі болып табылады. Қазақстан Еуразия материгінің орталығында бола отырып және елеулі көліктік-коммуникациялық желіге ие бола отырып, халықаралық транзиттік тасымалдар нарығында айтарлықтай маңызды орынға ие болудың барлық мүмкіндігіне ие. Өз кезегінде, транзиттік тасымалдау саласын дамытудың маңыздылығы елге валюталық түсімдердің жоғары әлеуетіне байланысты болып келеді. Сарапшылардың бағалауы бойынша, Қазақстан аумағы арқылы транзиттік тасымалдарды ұйымдастырудан түсетін ықтимал кірістердің мөлшері жылына шамамен 1,5-2 млрд сомаға бағаланады [1]. Осыған байланысты тасымалдау жүйесін одан әрі жетілдіру, жаһандық экономикадағы өндіріс факторларының ұтқырлық процестеріне барабар жүктерді тасымалдау технологияларын енгізу өзекті мәселе болып отыр. Транзиттік контейнерлік тасымалдар 6% – ға ұлғайды, бұл көлемге шаққанда жиырма футтық баламада 1 млн 129 мың контейнерді құрайды. Қазақстан аумағы арқылы транзиттік жүктер көлемінің өсуі жалпы көлемі 26,8 млн тонна болатын 12,6% құрады. Жолаушыларды тасымалдау секторында да оң динамика байқалады. Өсім 2,3% құрады [2]. Транзиттік әлеуетті зерттеу кезінде бірқатар авторлар оның дамуына әсер ететін келесі факторларды қарастырады [3]: сыртқы немесе экзогендік (геоэкономикалық және геосаяси) (1-сурет); ішкі

немесе эндогендік (инфрақұрылымдық, технологиялық, экономикалық-құқықтық) (2-сурет). Көрсетілген факторларды (бағалау өлшемшарттарын) сапалық және сандық бағалау теміржол көлігімен тасымалдау кезінде елдің транзиттік әлеуетін жалпы интегралдық бағалауды алуға мүмкіндік береді.



Сурет 1.

Сурет 2.

Бағалау мынадай тәртіппен жүргізіледі:

1) теміржол тасымалы кезінде транзиттік әлеуетті бағалаудың факторлары мен жеке өлшемшарттарын таңдау;

2) критерийлер туралы статистикалық ақпаратты жинау;

3) жұптық салыстыру әдісімен факторлардың салмақ коэффициенттерін анықтау (Т. Саати әдістемесі бойынша);

4) басқа көлік түрлері үшін өлшемшарттар бойынша елдің транзиттік әлеуетін бағалауды немесе ықтимал не болжамды көрсеткіштерді салыстыру үшін пайдалана отырып, жұптық салыстыру матрицаларының көмегімен әрбір фактор бойынша маңыздылық коэффициенттерін айқындау;

5) интегралдық бағалауды (басымдықтарды) есептеу:

$$I_ф=\sum_{i=1}^{m} w_i k_i$$

мұндағы w_i *– фактордың салмақ коэффициенті;* k_i *– фактордың маңыздылық коэффициенті; m – факторлар саны.*

6) алынған интегралды бағалауды көліктің басқа түрлері үшін ұқсас есептелген көрсеткіштермен және болжамды көрсеткіштер бойынша есептелген бағалаумен салыстыруға болады. Критерийлерді сапалы бағалауды сараптамалық жолмен жүргізуге болады.

Геоэкономикалық факторларды бағалау. Бұл топта келесі критерийлерді ескерген жөн:

– елдің географиялық жағдайы;

– ұлттық теміржол көлік жүйесінің халықаралық жүйеге интеграциялану дәрежесі (Халықаралық көлік дәліздерінің болуы);

– өндірістің өсу қарқыны;

– көршілес елдердегі теміржол инфрақұрылымын дамыту деңгейі;

– іргелес елдердің негізгі шикізат ресурстарына (орман, мұнай өнімдері, минералды тыңайтқыштар) сұраныс деңгейі;

– транзиттік ағынды тұтынушы елдердің жалпы ішкі өнімінің (ЖІӨ) өсу қарқыны;

Геосаяси факторларды бағалау. Бұл топ келесі критерийлерді қамтиды:

– саяси режимнің тұрақтылығы;

– көршілес елдердегі әскери қақтығыстар;

– транзиттік ағындарды қайта бағдарлау;

– шектес елдердің сауда векторының өзгеруі;

– шектес елдер және Қазақстан Республикасының шектес елдермен өзара қарым-қатынасы (санкциялардың болуы).

Инфрақұрылымдық факторларды бағалау. Бұл факторлар тобына мыналар кіреді:

1. Кәсіпорындар мен халыққа көліктік қызмет көрсету деңгейін көрсететін көлікпен қамтамасыз ету және қолжетімділік көрсеткіштері:

– $L_э$ желісінің пайдалану ұзындығының S аумағының ауданына қатынасымен өлшенетін d_s желісінің тығыздығының көрсеткіші (км/1000 км^2);

– халықтың көлікпен қамтамасыз етілуін сипаттайтын $d_н$ желісінің тығыздығының көрсеткіші, км/10 000 адам;

$$d_н = \frac{1000\ Lэ}{H}$$

мұндағы H – халық саны, адам;

– аумақтың көліктік қамтамасыз етілуін жалпылама сипаттау үшін неміс статистигі Э. Энгель аудан мен халық санын ескере отырып, $d_э$ желісінің тығыздығының бірыңғай көрсеткішін анықтау формуласын ұсынды:

$$d_э = \frac{Lэ}{\sqrt{SH}}$$

2. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік шекарасы арқылы транзиттік ағындарды өткізу пункттерін жаңғырту.
3. Логистикалық инфрақұрылымның даму деңгейі.
4. Логистикалық орталықтарды орналастырудың ұтымдылығы.
5. Логистикалық орталықтардың жалпы қойма алаңының шамасы.

Технологиялық факторларды бағалау. Бұл топта келесі критерийлерді ескерген жөн:

– транзиттік жүк ағындарының негізгі бағыттарында, оның ішінде халықаралық көлік дәліздерінің учаскелерінде жүктерді жеткізу жылдамдығы;

– шекарадан өту жылдамдығын анықтайтын қолданыстағы кедендік технологиялар;

– транзиттің жалпы көлемінде интермодальды контейнерлік тасымалдарды пайдалану пайызы;

– негізгі қызмет бойынша персоналдың еңбек өнімділігінің өсу қарқыны;

– еңбек ресурстарының құзыреттілік деңгейі;

– тиелген және бос вагондардың халықаралық «электрондық» тасымалдарының болуы (пайызы) ;

– LPI логистикалық тиімділік индексі.

Экономикалық-құқықтық факторларды бағалау. Бұл топта келесі критерийлер ескеріледі:

– Қазақстанның ЖІӨ-нің 1 долларына келетін транзиттік жүк айналымының көлемі;

– транзитпен тасымалданатын жүктің 1 тоннасына транзиттен түсетін кіріс;

– темір жол көлігімен жүктерді тасымалдау тарифтерінің деңгейі және қосымша қызметтер үшін төлемақы мөлшері;

– елдің транзиттік әлеуетін дамытудың республикалық бағдарламаларын әзірлеу және орындау дәрежесі.

Осылайша, теміржол көлігімен тасымалдау кезінде елдің транзиттік әлеуетіне әсер ететін аталған факторларды және бағалаудың жеке критерийлерін пайдалана отырып, елдің транзиттік әлеуетін жалпы интегралдық бағалауды есептеу, оны талдау және дамыту жөніндегі шараларды әзірлеу мүмкін болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Қазақстан Республикасы Президентінің Жолдауы «Қазақстан 2030».

2 https://kapital.kz/economic/111993/tranzit-gruzov-cherez-territoriyu-kazakhstana-vyros-za-god-na-12-6.html.

3 Кудряшов Н.Г. Транзитный потенциал: сущность, факторы реализации, подход к оценке // Журнал международного права и международных отношений. – № 3. – 2012. – С. 92-98.

ҒТАМР 61.51.03

ТҰТҚЫРЛЫ КЕН ОРЫНДАРЫНДА МҰНАЙБЕРГІШТІК АРТТЫРУ ӘДІСІН ТАҢДАУ

А.Т. Каржаубаев
Магистрант, Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Қазіргі таңда, жоғары тұтқырлы мұнай және газ кен орындарында, мұнайбергіштікті арттыру әдісін таңдау шараларын жүзеге асыру.

Түйін сөздер: Мұнай және газды игеру, мұнайбергіштікті арттыру әдісін таңдау.

Жоғары тұтқырлы және өте қатты тұтқырлы кен орындары деп сұйықтықтың салыстырмалы түрде қолайсыз физикалық қасиеттерімен (қаттағы мұнайдың жоғары тұтқырлығы мен төмен қозғалғыштығы) ерекшеленетін кен орындарының қорларын түсіну әдеттегідей, оларды қолданыстағы салық жүйесі жағдайында қолданыстағы технологиялармен игеру экономикалық тұрғыдан тиімсіз. Қорлардың ресейлік классификациясына сәйкес тұтқырлығы 30-200 мПа болатын мұнай жоғары тұтқыр болып саналады.

Бүгінгі таңда дәстүрлі коллекторлардағы су-мұнай факторы (ВНФ) шамамен 3-ті құрайтыны белгілі, алайда ВВН және СВН бар кен орындары пайдаланылған жағдайда бұл көрсеткіш шамамен 10 есе нашарлайды. Осылайша, су шаруашылығымен байланысты кәсіпорындардың пайдалану шығындарын азайту мақсатында ең тиімді технологиялардың бірі физика-химиялық (ФХМУН) болып табылады. Іс жүзінде барлық ФММУ-ны қолдану ауқымы бойынша аз көлемді және үлкен көлемді сорғыларға бөлуге болады.

Аз көлемді айдау қабаттың жекелеген жоғары өткізгіш интервалдарын жабу үшін және соның салдарынан су оқшаулау жұмыстарын (ЖТҚ) жүргізу арқылы бұрын ағызылмайтын аймақтарды әзірлеуге қосу арқылы қолданылады: қабылдау бейінін (ҰҚЖ) теңестіру, су ағынын (ЖЖЖ) шектеу және ағыннан ауытқу технологиялары (тер). Бұл іс-шаралар жылу тасымалдағыштардың әсермен қамтылған аймақтарға жиі серпілуіне байланысты ВВН және СВН өндіру кезінде ерекше өзекті болып отыр.

1. Гель құраушыларға сулы немесе сулы емес дисперсті ортасы бар жоғары дәрежелі Бейорганикалық немесе органикалық қатты фазасы бар кеңістіктік гель тәрізді жүйелердің пайда болуына ықпал ететін реагенттер жатады. Гель түзетін реагенттер олардан түзілетін құрамның түріне қарай ажыратылады:

– *Силикат қосылыстары.* Әдетте поливалентті металл иондарымен немесе басқа агенттермен әрекеттесіп, гель тәрізді жүйелер немесе суда еритін жауын-шашын CaSiO3, MgSiO3, Mg(OH)2, Ca(OH)2 түзеді. Бүгінгі таңда кеңінен қолданылатын vir реагенттерінің бірі-сұйық шыны (FS). Қышқыл ортада FS кремний қышқылының коллоидты ерітінділерін түзеді, уақыт өте келе күл гельдерге ауысады. Қышқыл ортада түзілген гельдер сілтіліге қарағанда берік. Сұйық шыны ерітінділерінің тұтқырлығы төмен және өткізгіштігі төмен (0,01-0,03 мкм^2) сүзу қабілеті бар, 200°С немесе одан да көп (зертханалық жағдайда) тұрақты және жеткілікті берік гельдер түзеді.

– *Бейорганикалық гельдер.* Оларға алюминий, карбамид және су тұздарының гидролизі кезінде пайда болатын джекдау-термогель – С жатады. «РОМКА», «затбелгі» құрамдары метилцеллюлозаның, роданист аммонийінің және карбамидтің Сулы ерітінділерінен алынған.

– *Суда еритін полимерлер.* Полимерлі гельдік жүйелер әдетте суда еритін полимерден немесе байланыстырғыштары бар мономерлерден және қосалқы реагенттерден тұрады. Жылу агенттерін қолдана отырып әзірленетін VVN және SVN бар қабаттардың vir жағдайында полимерлі қосылыстардың термиялық тұрақтылығы міндетті шарт болып табылады. Айдау ұңғымасының (НС) қоршауында максималды температура байқалады, ал жұмыс агенті НС-дан алыстаған сайын полимер ерітінділерінің ыстыққа төзімділігіне қойылатын талаптар температураның төмендеуіне пропорционалды түрде төмендейді.

Бүгінгі таңда VVN және SVN өндіруге қатысты ең көп қолданылатын үш технология бар: полимерлі су басу (PZ), Pav-полимерлі су басу (Pav-PZ), сілті-Pav-полимерлі су басу (сілті-Pav-PZ).

1. Полимерлі су басу. Бұл технологияның ерекшелігі-мұнайға қатысты судың тұтқырлығын арттыру, мұнайдың судыңесыстыру қабілетін жақсарту. Полимерлі су басу технологиясын жүзеге асыру үшін акрил қатарының жоғары молекулалық полимерлері қолданылады. ПАА орташа мөлшері 0,05-2,5 масса % құрайды.

Мақсатты тұтқырлықтың құрамын дайындау үшін полимерлердің белгілі бір мономерін таңдаудың негізгі критерийлерінің бірі термобариялық жағдайлар болып табылады. Мақсатты температураны ұстап тұру үшін арнайы мономер қоспалары қолданылады, мысалы, акриламид-терт-бутилсульфонат (ATBS) немесе N-винилпирролидон (NVP).

ВВН және СВН кен орындарында полимерлі су басу технологияларын талдай отырып, мынадай артықшылықтарды бөліп көрсетуге болады: тұтқырлығы 8000 мПа – дейінгі мұнай кен орындарында технологияны қолдану мүмкіндігі (Пеликан көлі кен орнының тәжірибесі, Канада); судың тілдік серпілістерін қалыптастырмай қорларды біркелкі өндіру, «экологиялық саналы менеджмент әдістерін» енгізу мүмкіндігі – полимердің қоршаған ортаға ең аз әсері орта; әлсіз цементтелген жыныстарда қолдану мүмкіндігі.

Сонымен қатар, осы технологияның қолданылуының шектеулерін атап өткен жөн:

– Дәстүрлі су тасқынынан кейін бірден полимерлі су тасқыны қайта енгізілген жағдайда судың тілдік серпілістерінің пайда болуы. Бұл құбылысты «технологиялық ине» деп сипаттауға болады, одан дәстүрлі су басу циклынан қайтадан полимерге ауысқан жағдайда өндірілетін өнімнің өзіндік құнынсыз ауысу мүмкін болмайды.

– Полимерлердің жоғары құны. Ресейде жоғары молекулалық салмағы бар полимерлерді өндіруде өнеркәсіптік масштабта оларды синтездеуге арналған қуаттың болмауына байланысты қиындықтар бар. Осы себепті Ресей Федерациясының балық шаруашылығында технологияны енгізу құны басқа елдерден полимерлердің импортына байланысты жоғары болады. Полимерлердің негізгі өндірушілері: Франция (SNF), Қытай (Hengju, Tianrun), Германия (BASF), АҚШ (Surtec) және т.б.

– Тау жыныстарының бетіндегі полимердің жоғары адсорбциясы, әсіресе сазды қосындылармен, мысалы, ATBS немесе NVP сияқты қоспаларды қолдану арқылы қымбат модификацияланған полимер түрлерін қолдануды талап етеді.

– Сапасыз дайындалған судың, полимердің сапасыздығының және полимердің оңтайлы таңдалмаған құрамының салдарынан қабылдаудың ішінара немесе толық жоғалуы.

– Өткізгіштігі 1,5-2,0 мкм^2-ден асқанда полимерлі су тасқынының тиімділігі төмендейді.

– Қабат суларының жоғары минералдануы және жоғары қабат температуралары жағдайында полимердің жойылуы.

– Ерітіндіні сақтау, дайындау, дайындау және оны қабатқа айдау үшін арнайы қондырғылар кешені қажет.

Айта кетейік, шетелде ВВН және СВН кен орындарында полимерлі су басу және оның модификациялары бойынша 300-ден астам табысты бағдарламалар іске асырылды, Канада (Пеликан көлі, Литтл Боу, Маннвилл В. және т.б.) және Қытай (Дацин, Джилин Гонгганг және т.б.) кен орындарында ауқымды жобалар өрістетілді [7, 14 б.]. Алайда, Ресейде полимерлі су басу (және оның модификациялары) тек Батыс салым (1 жоба), Шығыс Мессоях (2 жоба) және Москудьинск (1 жоба) кен орындарында төрт пилоттық сынақ аясында жүргізілді.

2. Беттік белсенді заттардың (беттік белсенді заттардың) ерітінділерімен су басу. Баз ерітінділерімен су басу жұмысының екі негізгі механизмі бар. Біріншісі – мұнай-тау жыныстарының интерфейсіндегі беттік керілудің төмендеуі, бұл мұнайды жууға, оны ұстап алуға және жалпы су ағынына шығаруға әкеледі. Ал екінші механизм микроэмульсияны қалыптастыру үшін сулы ерітінді-мұнай фазаларының интерфейсіндегі фазааралық кернеуді азайту болып табылады. КИН су тасқыны кезінде 0,5 д. бірлікке дейін жетеді.

Баз сулы ерітінділерін айдаудың негізгі кемшіліктері реагенттердің жоғары құны және баз ерітінділерінің жоғары минералдануға және жоғары температураға сезімталдығы болып табылады. Тау жыныстарында беттік-белсенді заттардың жоғары адсорбциясын және оны пайдалы жұмыс жасамай сұйықтықтардың жалпы ағынына шығаруды ескере отырып, беттік-белсенді

заттардың қасиеттерін сақтау және оның шығындарын азайту үшін, нәтижесінде пайдалану шығындарын азайту үшін сілтілік ерітінділер енгізіледі. Мұндай технология беттік-сілтілі су басу деп аталды. ВВН мен СВН өндіруге қатысты ең үлкен әсерге «бос» беттік-белсенді емес полимер ерітіндісі қосылған кезде қол жеткізуге болады.

Беттік – полимерлі су тасқыны мұнай өндіруге қатысты синергетикалық әсерге қол жеткізу үшін баз ерітінділерін (бірлескен еріткіштермен, тұрақтандырғыштармен және т.б.) және полимерлерді айдаудан тұрады. Pav-PZ су тасқыны кезінде Pav мазмұны әдетте 2 массаға дейін болады. Алайда, нарықта төмен концентрацияда (<0,5 масса) өз қасиеттерін көрсете алатын заманауи беттік белсенді заттар пайда болады). КИН өсімі 18% дейін болуы мүмкін.

Pav-PZ технологиясы Қытайда кеңінен қолданылды, 2003 жылдан бастап 10-нан астам пилоттық жоба жүргізілді, олардың арасында ВВН өндіру бойынша өнеркәсіптік жұмыстар болды. Жұмыста Даганг кен орнында және шенгли кен орнында ПАВ-ПЗ нәтижелері атап өтіледі, олардың қабаттық жағдайда мұнай тұтқырлығы сәйкесінше 33,7 және 66,9 мПа*с құрады. Даганг және Шенгли кен орындарының тәжірибелік учаскелерінде қосымша мұнай өндіру геологиялық қорлардың тиісінше 12% және 10% құрады.

Сілтілік-беттік белсенді зат – бұл сілтілік, беттік белсенді зат және полимер ерітінділерін айдау, бұл мұнай өндіруді 30%-ға дейін арттыруға мүмкіндік береді. Канададағы Муни кен орнында сілті – баз-ПЗ-ны сәтті қолдану белгілі, мұнда тығыздығы 959 кг/м^3 және тұтқырлығы 150-1500 мПа төмен температуралы қабаттан 900 м тереңдікте мұнай өндіріледі [21]. 2014 жылы мұнай дебиті тәулігіне 400 м^3 құрады, ал НС қабылдау қабілеті орташа есеппен 1600 м3 құрады. Сілтілік жиек Na2CO3 (1,25 масса) Сулы ерітіндісімен ұсынылды. %), беттік-анионогендік топпен жиектеу (0,15 масса %), ал жартылай гидролизденген полиакриламид (2200 мг/л) полимердің сулы ерітіндісі ретінде пайдаланылды.

Сілтілік-Pav – PZ қолданудың шектеулеріне мыналар жатады: реагенттердің үлкен шығындары және Кешенді технологиялық қондырғыларды қолдануға байланысты жоғары Инвестициялар. Мәселен, Муни кен орнында тәулігіне шамамен 55 тонна көміртегі натрий содасын, 11 тонна құрғақ полимерді және 7 м^3 баз пайдалану қажет [21]. Ал Pav-PZ-мен салыстырғанда сілтілі-Pav-PZ технологиялық қондырғылары суды жұмсарту қажеттілігіне байланысты 2-3 есе қымбат тұрады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Мищенко И.Т. Скважинная добыча нефти. – Издательство Нефть и газ, 2003.

2 Мищенко И.Т., Сахаров В.А., Грон В.Г. Сборник задач по технологии и технике нефтедобычи. – М. Недра 1984.

ҒТАМР 84.01.01

ХАЛАЛ ӨНІМДЕР САПАСЫН БАҚЫЛАУ

Ә.М. Шаймурат
Студент, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Халал – Исламда рұқсат етілген заттар мен әрекеттер. Рұқсат етілген әрекеттердің белгілі бір шегін мандуб, мубах сияқты категориялармен бірге анықтайтын Халал мәселесін фикh ілімінде таратып баяндайды. Мәселен, сойылған мал етінің Халал болуының шарты бойынша қасапшының дәреті болуы, бауыздағанда «Бісмиллаhи Аллаhу акбар» дұғасының айтылуы, бездерінің сылынуы, т.б. керек.

Түйін сөздер: халал, харам, стандарттау, сертификаттау, ислам, мұсылман, шикізат, өнім.

Халал – исламда рұқсат етілген нәрсе. Көбінесе бұл ұғым мұсылмандарға дұрыс дайындалған және рұқсат етілген тағамға қатысты қолданылады. Халал – әлемнің 148 елінде тұратын 1.6 миллиардтан астам мұсылманның өмір салты.

Тыйым салынған (харам) ет өнімдерінің санатына мыналар жатады:

– Табиғи өліммен өлген немесе тұншығу немесе басқа жануарлар арқылы өлтірілген, жазатайым оқиғадан қайтыс болған немесе мұсылман емес христиан, еврей дәстүрлері бойынша өлтірілген барлық жануарларды қамтитын өлі адам;

– Жануардың негізгі жатыр мойны артериялары кесілген кезде өздігінен төгілетін қан. Ислам дәстүріне сәйкес сойылған жануардың денесінде қалуға тыйым салынбайды;

– Шошқа еті. Шошқаның барлық компоненттерін (ет, сүйек, тері, шаш) «Халал»өнімдерін өндіруде қолдануға болмайды.

– Жыртқыш жануарлардың еті (қасқыр, арыстан, жолбарыс, т.б.) және құстар (Сұңқар, Сұңқар, Бүркіт, т.б.);

– Иттердің, есектердің және қашырлардың еті.

Негізгі шикізатқа қатысты бұл тыйымдар қоспалар, толтырғыштар, дәмдеуіштер, табиғи шұжық қабықтары, желатинді Қоюландырғыштар және т.б. сияқты қосалқы шикізат пен материалдарға да қатысты.

Бірыңғай Халал стандарттау және сертификаттау жүйесін құру үшін ислам қауымдастығы Ислам Ынтымақтастығы Ұйымы OIC негізінде SMIIC Ислам елдерінің стандарттар және метрология институтын құрды.

2018 жылғы 4-5 қарашада Мекке қаласында (Сауд Арабиясы) Smiic ислам елдерінің стандарттар және метрология институты Директорлар кеңесінің 17-ші отырысы және Бас Ассамблеясының 13-ші отырысы барысында Қазақстанның SMIIC-ке ҚТРМ атынан толыққанды мүше ретінде кіруі туралы шешім қабылданды.

SMIIC-ке кіру Қазақстанда SMIIC стандарттарын ұлттық стандарт ретінде қолдануға және қабылдауға мүмкіндік береді.

Бүгінгі таңда Халал саласында SMIIC 4 стандарты қолданылады:

– OIC / SMIIC 1: 2011-Халал тағамға арналған жалпы ұсыныстар;

– OIC / SMIIC 2: 2011-Халал сертификатын беретін органдарға арналған нұсқаулық;

– OIC / SMIIC 3: 2011-Халал сертификаттау органдарын аккредиттеу жөніндегі Халал аккредиттеу органына арналған нұсқаулар;

– OIC / SMIIC 4: 2018-халал косметика – жалпы талаптар.

2019 жылғы 14-17 сәуірде қазақстандық сарапшылар SMIIC ТК апталығына қатысты, оның шеңберінде БАӘ және Сауд Арабиясы өкілдерімен жұмыс кездесулері өтті. Кездесулерде шетелдік сарапшылар БАӘ мен Сауд Арабиясындағы халал стандарттау және сертификаттау жүйелері туралы ақпарат ұсынды.

Алынған ақпарат экспортқа бағдарланған кәсіпорындарға сервистік қызмет көрсету шеңберінде Қазақстанның стандарттау жөніндегі Ұлттық органы жүзеге асыратын БАӘ және Парсы шығанағы елдерінің Техникалық реттеу жүйелеріне елдік шолуларды дайындау кезінде пайдаланылды.

Бұдан басқа, 2019 жылғы 30 шілдеде Астана қаласында ТМД өңірінде Халал-индустрияны дамыту жөніндегі кеңес шеңберінде SMIIC Бас хатшысы И.Овут-пен жұмыс кездесуі өтті, онда Қазақстанда SMIIC стандарттарын қолдану мәселелері талқыланды.

SMIIC аясында мұсылман елдері Халал өнімдеріне қойылатын талаптарды белгілеу және Халал өнімдерінің сәйкестігін бағалауды тек ислам елдері жүзеге асырады деген ұстанымды ұстанады.

Сонымен қатар, кейбір елдер, мысалы, мұсылман емес елдерді Халал өнімдерін сертификаттау рәсіміне жіберуге келісетін Біріккен Араб Әмірліктері.

Осы мақсатта IHAF Халал аккредиттеу жөніндегі халықаралық форумы құрылды, оның толық құқылы мүшелері тиісті сарапшылары бар кез келген мүдделі ұйымдар, соның ішінде мұсылман емес елдерден болуы мүмкін.

Қазақстан бүгінде SMIIC және IHAF жұмыстарына қатысуда, бұл халалды стандарттау мен сертификаттаудың екі жүйесін де ҚР-ға енгізуге мүмкіндік береді.

Бүгінгі таңда Халал сапасының инфрақұрылымы әр елде әр түрлі. Мысалы, БАӘ-де, Парсы шығанағы елдерінде және Иранда халалды сертификаттау міндетті болып табылады, сонымен қатар бұл елдерде сою пункттерін тексеру қарастырылған, ал Түркияда, Малайзияда және басқа да көптеген елдерде Халал талаптары ерікті болып табылады.

Халал өнімдерін сертификаттау жүйесін енгізетін барлық елдердің негізгі дилеммасы – Халал саласындағы аккредиттеу органын тағайындау-діни орган (діни қызметкерлер) немесе ұлттық аккредиттеу органы (Ұлттық Техникалық реттеу жүйесі).

Мысалы, Түркияда ұзақ талқылаулар мен даулардың қорытындысы бойынша 2019 жылы Халал саласында жеке аккредиттеу органы құрылды.

Қазақстанда халалды стандарттау мен сертификаттаудың ұлттық жүйесін құру бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Осы уақытқа дейін Қазақстан Республикасында 2 ұлттық стандарт қолданылды: ҚР СТ 1353-2005 «Халал «Пісірілген шұжықтар», ҚР СТ 1632-2007 «Халал «Классификация» қонақ үйіне туристік-экскурсиялық қызмет көрсету».

Халал өнімдерін сертификаттауды Ұлттық аккредиттеу жүйесінде аккредиттелмеген ерікті негізде жеке сертификаттау органдары жүзеге асырды. Олардың қатарында Қазақстан мұсылмандары діни басқармасының (ҚМДБ) базасындағы «Халал Даму» ЖШС бар.

2017 жылдан бастап Алматы қаласындағы Қазақ ұлттық аграрлық университетінің базасында «Халал» стандарттау жөніндегі 101 Техникалық комитеті (ТК 101) жұмыс істейді.

2019 жылы мемлекеттік стандарттау жоспары аясында SMIIC (OIC/SMIIC 1:2011, OIC/SMIIC 2:2011) және Малайзияның Ұлттық стандартымен (MS 1500:2009)Үйлестірілген 5 ұлттық стандарт әзірленді:

1) «Халал өніміне қойылатын жалпы талаптар» ҚР СТ;

2) ҚР СТ «Халал өнімдерін өндіру процесіне қойылатын талаптар. Сою және өңдеу»;

3) «Халал қоғамдық тамақтандыру қызметтері»ҚР СТ;

4) «Халал өнімдерін таңбалаудың техникалық талаптары мен тәртібі» ҚР СТ;

5) «Халал өндірісі мен өнімінің сәйкестігін растауды жүргізу тәртібі» ҚР СТ.

Бұл стандарттар Халал өнімдеріне, оларды өндіру процесіне, Халал өнімдерінің ұлттық сәйкестік белгісіне, сондай-ақ халал өнімдерін сертификаттау тәртібіне қойылатын талаптарды қамтиды. Оларды енгізу және қолдану Қазақстанда Халал өнімдерін сертификаттаудың ұлттық жүйесін құруға мүмкіндік береді.

Атап айтқанда, халалды сертификаттау сәйкестікті бағалаудың ұлттық жүйесі шеңберінде Қазақстан Республикасының Ұлттық аккредиттеу органы аккредиттеген сертификаттау жөніндегі органдармен ерікті негізде жүзеге асырылатын болады.

Еліміздің көптеген тұрғындарының «Халал» өнімдерімен алғашқы танысуы әр түрлі сауда алаңдарында өтеді. Бұл ретте, біздің елімізде азық-түлік өнімдерін, оның ішінде «Халал» өнімдерін сатудың осындай объектілеріне қандай талаптар қойылады деген сұрақ туындайды.

Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес сауда алаңдары Ішкі сауда объектілеріне жатады. Объектілердің тізбесі және олардың қызметін жүзеге асыру тәртібі Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің м.а. 2015 жылғы 27 наурыздағы № 264 бұйрығымен бекітілген «Ішкі сауда Қағидаларымен» реттеледі.

«Халал» өнімдерін сатуға қойылатын ерікті талаптарға келетін болсақ, мұнда келесі аспектілерге назар аудару қажет.

Әрбір өнім, егер ол «Халал» талаптарына сай болса, оны «Халал» талаптарына сәйкес деп анықтайтын және оның сәйкестігін растаған ұйымды көрсететін тиісті таңбалануы тиіс.

«Халал» өнімдерінің саудасын жүзеге асыратын объектілерге қойылатын жалпы қабылданған негізгі талаптар мыналар болып табылады.

«Харам» өнімдерін сату кезінде «Халал» өнімдерін сатуға арналған жабдықтар мен мүкәммалды пайдалануға жол берілмейді.

Қажет болған жағдайда «Халал» өнімдерін сатуға арналған сауда жабдықтары, мүкәммал, буып-түю және ыдыстар бірнеше рет қолдануға мүмкіндік беретін кез келген тәсілмен сәйкестендіру мақсатында таңбалануы тиіс: бояу, гравюра және т.б. таңбалау оқылатын және біржақты түсінікті болуы тиіс.

«Халал» өнімін өткізуге арналған мүкәммал, буып-түю, ыдыс басқа өнімді өткізуге арналған мүкәммалдан, буып-түюден, ыдыстан бөлек сақталуы тиіс.

Өнім өндірушінің түпнұсқалық қаптамасында болуы және тиісті таңбалануы тиіс. Тұтынушы қаптамасын ашу ұсынылмайды.

«Халал» қаптамасыз өнімін (ет, құс еті, балық, теңіз өнімдері, жұмыртқа, көкөністер, жемістер, жидектер және т.б.) және одан жасалған жартылай фабрикаттарды сату ұйымның арнайы бөлімдерінде, «Халал»өніміне жатпайтын басқа өнімдердің саудасынан бөлек жүргізілуі тиіс. Бұл талап айқас ластануға жол бермеуді қамтамасыз етеді.

Ұшалармен, жартылай ұшалармен, ширектермен, кесектермен жеткізілетін ет сатылған жағдайда халал етіне арналған кесетін үй-жай бөлінуі тиіс.

«Халал» оралмаған өнімін жалпы пайдаланымдағы таразыларда өлшеу кезінде таразы шыныаяқтары тығыз материалдардан жасалған субстраттармен жабылуы тиіс.

Қазақстанда дамып келе жатқан Халал жүйесінде халық пен өскелең ұрпақ үшін табиғи және сапалы өнімдер мен қызметтер жасаудың болашағы зор. Осы мәселені шешу және нормативтік базаны (стандарттарды) құру үшін өнімдер мен қызметтерді өндірудің әртүрлі салаларындағы кәсіби мамандардың күш-жігерін біріктіру қажет.

Әлемде кез келген мемлекет белгіленген тәртіппен бекітілген техникалық регламенттер мен стандарттар бойынша өнімдер шығарады немесе қызметтер көрсетеді, сондықтан егер біз «Халал» жүйесін дамытқымыз келсе, онда қажетті құжаттар базасын сөзбен емес, іс жүзінде және ең бастысы, тиісті

өнеркәсіп және қызмет салалары мамандарының қатысуымен құруымыз керек: тамақ (ет, сүт, балық, нан-тоқаш және т.б.), ауыл шаруашылығы (астық, мал шаруашылығы, жеміс-көкөніс, жем-шөп, орман және т.б.), жеңіл және басқа да салалар мен қызметтер. Сонда ғана Халал нормаларын орындаудың басты мақсаты заң актілері мен нормативтік құжаттар (стандарттар) арқылы қамтамасыз етілетін адамдардың денсаулығы болған кезде белгілі бір сапалы нәтижелерге қол жеткізіледі.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 http://www.nca.kz/info/articles/media/trebovaniya-k-realizatsii-produktsii-khalal-v-torgovykh-ploshchadkakh/?sphrase_id=263224.

2 https://ksm.kz/.

ҒТАМР 44.29.33

ЭЛЕКТР ҚОСАЛҚЫ СТАНЦИЯЛАРЫН ЦИФРЛАНДЫРУ

Е.Н. Әбілғазиев
Магистрант, Жәңгір хан атындағы БҚАТУ, Орал қ.

Бұл мақалада электр тұтынушылардың күннен күнге арта түсуіне байланысты қазіргі қолданыста тұрған электр қосалқы станцияларынның ескірген бөліктерін заманауй құрылғыларға ауыстыру арқылы, қосалқы станцияларды жаңартып цифрландыру болып табылады. Сонымен қатар ескірген қосалқы станцияларды экономикалық жағында ескеріп бағысы жағынан тиімді қосалқы бөлшектерді іздестіріп, бағасы мен қолданылу ұзақтығын салыстыру. Қазіргі таңда еліміздегі көптеген электр қосалқы станциялары ескіріп жаңартуды қажет етіп тұр. Олардың бәрін түбегейлі жаңарту экономикалық шығындар әкелуі мүмкін, бірақ көптеген кәсіпорындар, өндіріс орындарын электр қутанынсыз елестелу мүмкін емес. Сондықтан қазіргі кезде электр тарату құрылғыларымен тасымалдау құрылғыларына және электр қуатын үнемдеуге, үлкен ізденістер жүргізілуде.

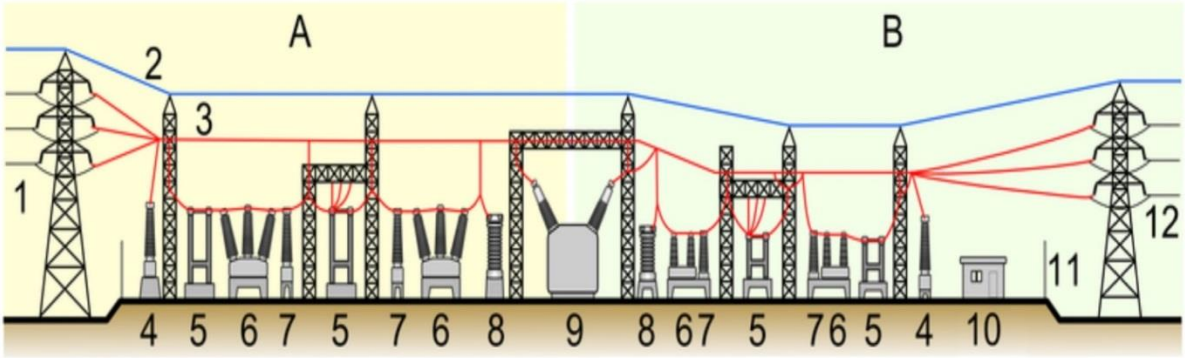
Сондай-ақ, электр қосалқы станцияларын жаңарту туралы шешімі, жаңа электр қосалқы станцияларын салу аса улкен шығындармен ұзақ уақыттарды қажет ететіндіктен қаралып отыр. Қосалқы станцияның ескірген бөліктерін жаңа заманауй құрылғыларға ауыстыра отырып қашықтықтан басқару, апаттық жағдайларда жылдам әрекет жасай алуы тиімді.

Түйін сөздер: энергетика, модернизация, трансформатор, техникалық қайта жарақтандыру, шағын өлшемді модульдік құрылымдар, цифрлық станция, оптикалық талшықтар, тарату құрылғыларының схемалары және сенімділігі.

Ширек ғасырдан астам уақыт бұрын ақпаратты жинау және өңдеу, қосалқы станцияны басқару және автоматтандыру жүйесінде цифрлық технологиялар дами бастады, ол әлі күнге дейін дамып келеді. Бұл энергетика саласы үшін өте маңызды. Шынында да, цифрлық технологиялардың дамуының арқасында өте дәл өлшеу әдістерін қолдана отырып, кез келген өндірістік процестерді айтарлықтай жылдамдатуға болады. Еңбек өнімділігін арттыру, алып жатқан аумақты қысқарту және техникалық қызмет көрсететін персоналдың қауіпсіздік деңгейін арттыру үшін электр энергетикалық кәсіпорындар цифрлық қосалқы станцияларды пайдаланады.

Қазіргі уақытта әртүрлі өндірушілер ортақ платформада өзара әрекеттесетін деңгейге жеткен ашық стандарттар бар. Энергетикалық жүйе ақпаратын толық цифрландыру технологиясы, ақпарат алмасу жылдамдығы мен өнімділігі нақты уақыт режимінде жоғары дәлдікпен өнімділікті қамтамасыз етеді және цифрлық қосалқы станцияның мүмкіндіктерін ашады. Соңғы екі онжылдықта цифрлық қосалқы станциялар пайда болды. Микропроцессорды қосалқы станцияларды автоматтандыруға, қорғауға және басқаруға енгізу коммуналдық салада төңкеріс жасады [1].

«Кәдімгі желіден» «ақылды желіге» өту цифрлық әлемді қорғаудың, басқарудың және деректерді жинаудың дәстүрлі аймағынан айтарлықтай кеңеюге мүмкіндік береді. Зияткерлік желіге қосылған әрбір қосалқы станцияның барлық аспектілерін білудің тамаша көрінісі ақпараттың қолымызда болуы мүмкіндігін ашады, бұл осы тақырыптың өзектілігін көрсетеді.



Сурет 1. Қосалқы станция элементтері.
А: бастапқы электр желілерінің жағы В: екінші электр желілерінің жағы 1. Бастапқы электр беру желілерінің желілері 2. Жерге тұйықтау сымы 3. Электр беру желілері 4. Электр кернеуін өлшеуге арналған трансформатор 5. Ажыратқыш 6. Ажыратқыш 7. Ток трансформаторы 8. Найзағайдан қорғау 9. Негізгі трансформатор 10. Басқарма ғимараты 11. Күзет қоршауы 12. ЭБЖ – электр беру желілері.

Қазіргі уақытта қосалқы станцияның үш түрі бар: дәстүрлі, заманауи және цифрлық. Олардың әрқайсысын толығырақ қарастырайық.

1) Дәстүрлі. Бұл кезеңде ақылды электронды құрылғыны бақылау және қорғау әдетте бір нақты функцияға арналды. Мыңдаған мыс сымдар сигнал беру үшін қажет, яғни негізгі аппаратты қосу үшін, басқа қорғаныс құралдары (мысалы, блоктау) станция деңгейінде жұмыс жасалуы тиіс. Бүгінгі таңда жұмыс істеп тұрған қосалқы станциялардың көпшілігі дәстүрлі технологиялар негізінде салынған.

2) Заманауи. Бүгінде жаңа қосалқы станциялардың көпшілігі заманауи үлгіде. Олар станцияның қорғаныс деңгейі мен басқару деңгейі арасындағы интернет байланыс стандартымен жабдықталған. Ақылды электронды құрылғы параллельді түрде көптеген функцияларды орындайтын көп функционалды

блок болып табылады, бірақ процесс деңгейіндегі байланыс әлі де мыңдаған мыс сымдармен жүзеге асырылады.

3) Цифрлық. Қазіргі уақытта технологиялық деңгейге дейін енгізілген цифрлық байланыс технологиясы процесс пен қорғаныс деңгейі арасындағы мыңдаған мыс сымдарды жояды. Бұл активтерді бақылауға, диагностикаға және денсаулыққа жол ашады. Үлкен дәстүрлі трансформаторларды шағын дәлдіктегі датчиктермен ауыстыру және бұрын бөлек сақталған функцияларды біріктіру бақылау көлемін айтарлықтай азайтуы мүмкін [2].

Инженерлік салалардың көпшілігінде байланыс сияқты цифрлық технологиялар жиырма жылдан астам уақыт бойы қосылым сымдарын ауыстырды. Шын мәнінде, цифрлық технология барлық жерде және соншалықты сенімді. Интернетке тікелей немесе басқа жолмен қосылған өнімдердің саны артып келеді. Интернет арқылы физикалық объектілерді басқару мүмкіндігі – бұл жаңашылдықтың деңгейі. Инженерлік салалардың көпшілігінде байланыс сияқты цифрлық технологиялар жиырма жылдан астам уақыт бойы қосылым сымдарын ауыстырды. Шын мәнінде, цифрлық технология барлық жерде және соншалықты сенімді, сондықтан қазіргі уақытта барлық басқару элементтері цифрлық болып табылатын заманауи ұшақпен ұшу қиын емес. Интернетке бір немесе басқа жолмен қосылған өнімдердің саны артып келеді. Интернет арқылы физикалық объектілерді басқару мүмкіндігі – бұл жаңа сөз.

Дегенмен, қосалқы станцияларда тарату құрылғылары мен трансформаторлар сияқты негізгі жабдықты қорғау, басқару және бақылау құрылғыларына қосу үшін қосалқы станциялардың іргетасына тағы мыңдаған нүктелік сигналдық мыс сымдар қосылуы керек. Техникалық қызмет көрсету процедуралары, сондай-ақ қосалқы станцияның ұзақ қызмет ету циклі кезінде қосалқы станцияның сигналдық тізбектерін жаңарту барлық операторлар үшін ауыр жүк болып табылады. Аспаптық ток трансформаторлары қаныққан және шектеулі динамикалық диапазонға ие. Нәтижесінде әртүрлі трансформатор штангалары параллель қосылуы керек. Сенімді қорғау үшін күрделі өңдеу процедуралары мен сүзгілерді әзірлеу қажет. Күрделі құлыптау үлгілері, контактінің серпілісі сияқты электромеханикалық әсерлерге байланысты қатты және баяу қосылымдар жобалануы, далалық сынақтан өтуі және ұзақ процедураларда расталуы керек. Нәтижесінде кәдімгі қосалқы станция қатал және өзгерістерге немесе кеңейтуге бейімделу қиын екені анықталды[3].

Технологияның дамуы мен жаңа стандарттардың пайда болуының арқасында жаңа, жетілдірілген қосалқы станциядан – цифрлық қосалқы станцияны құру мүмкін болды.

Цифрлық қосалқы станция қосалқы станцияның барлық тиісті компоненттері мен аспектілеріне әсер етеді:

− Басқару, қорғау және қадағалау үшін қосалқы станцияларды автоматтандыру жүйесі;

− Қосалқы станция ішінде және қосалқы станциядан қашықтан желілік басқару орталықтарына дейінгі байланыс;

− Ауа оқшауланған (AIS), газ оқшауланған (ГИС) немесе гибридті оқшауланған технологиядағы жоғары вольтты бастапқы тарату құрылғылары;

− Ток трансформаторы, кернеу трансорматоры: стандартты емес аспаптық трансформаторлар (NCIT), негізгі жабдыққа біріктірілген кезде жеңілдетілген дизайнды ұсынады. Балама ретінде, қайта жаңғырту мақсатында қолданыстағы ток трансформаторларын автономды біріктіру қондырғыларына (SAMU), аналогтық өлшеу сигналдарын технологиялық шинаға қосатын құрылғыларға қосуға болады;

− Күштік трансформаторлар;

− Орташа кернеулі тарату құрылғылары;

− Қосалқы станцияларды құрастыруға арналған құралдар;

− Сынақтан өткізу және іске қосу;

− Ғимарат және алаң.

Сандық қосалқы станциялардың иесі немесе операторы үшін барлық артықшылықтарын қолдану үшін сандық қосалқы станцияның функциялары спецификация кезеңінде ескерілуі керек. Орташа мерзімді өнімділікті жақсартуға активтерді жақсырақ пайдалану және дәстүрлі түрде бөлек сақталатын әртүрлі бөлімдер арасындағы синергия арқылы қол жеткізуге болады, мысалы, станцияларды басқару және автоматтандыру бөлімдері және қорғаныс бөлімдері [4].

Заманауи цифрлық қосалқы станциялар стандартталған талшықты-оптикалық байланыс шиналары мен бастапқы жоғары вольтты құрылғыға біріктірілген сенсордың арқасында көптеген қиындықтарды жеңеді. Жоғары дәлдіктегі аналогтық кернеу мен ток датчиктері ауыр және көлемді ток пен кернеу трансформаторларын ауыстырады. Бұл сенсорлардың шығыс сигналдары жоғары дәлдіктегі электроника арқылы тікелей сенсорда таңдалады және цифрланады. Сол жерден бұл цифрлық сигналдар стандартты Ethernet технологияларына негізделген байланыс шиналары арқылы қосалқы станцияны басқару және қорғау жабдықтарына беріледі.

«Цифрлық қосалқы станция» технологиясына негізделген объектіні автоматтандыру жүйесінің 3 иерархиялық деңгейі бар. Бірінші деңгей – өріс (процесс деңгейі), екінші деңгей – қосылу деңгейі және үшінші деңгей – станция.

Цифрлық қосалқы станция бастапқы және қосалқы жабдықтың күйін автоматты түрде бақылайды. Датчиктерден алынған мониторинг және диагностика қызметтерінен алынған ақпарат станция деңгейінде және активтерді басқару жүйесінің көмегімен қосылу деңгейінде беріледі. Бұл коммуналдық қызметтерге әдеттегі уақытқа негізделген қызмет көрсету процедураларынан шарттарға негізделген қызмет көрсетуге ауысуға мүмкіндік береді. Бұл, сайып келгенде, операторларға ресурстарды жүйе үшін ең маңызды активтерге бағыттауға және сәйкесінше ұйым мен процедураларды құруға мүмкіндік береді. Нәтижесінде цифрлық қосалқы станциялар коммуналдық кәсіпорындарға олардың жүйесінің сенімділігін арттыруға және сонымен бірге пайдалану шығындарын азайтуға қолдау көрсетеді [5].

Қолданыстағы IEC 61850 стандартын және оның технологиялық шинада қолданылуын ескере отырып, Цифрлық қосалқы станцияға деген тенденция цифрландырудың жаһандық тенденциясынан кейін жеделдей бастайды. Цифрлық қосалқы станциялар үзіліссіз жаңартылатын энергия көздерін қауіпсіз және тұрақты біріктіру үшін қажетті икемді интеллектуалды желілердің негізгі стратегиялық элементтерінің бірі болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Ковцова И.О. Обработка и передача данных для классических и цифровых электроподстанций. – М.: Прометей, 2016. – 236 с.

2 Епифанов А.М. В цифровых подстанциях мы видим огромный потенциал // Электроэнергия. Передача и распределение, 2016. № 1 (34). – С. 6-9.

3 Тетёкин А.А., Маряхин Е.В., Канаев Д.Г. Обзор Smart Grid в Великобритании // Современные тенденции в науке, технике, образовании. 2018. № 2. – С. 60-61.

4 Рожкова Л.Д. Электрооборудование электрических станций иподстанций: Учебник. – М.: Academia, 2017. – 160 с.

5 Моржин Ю.И., Попов С.Г., Коржецкий Ю.В., Ильин М.Д. Этапы внедрения технологии «Цифровая подстанция» на объектах ЕНЭС // Современные направления развития систем релейной защиты и автоматики энергосистем 2013. – С. 36-43.

SRSTI 81.93.29

AN INTRUSION DETECTION SYSTEM OVERVIEW FOR ACCESS CONTROL SERVER OF MICROSERVICE APPLICATION

A.M. Aytkazin
Master's student, Kazakh-British Technical University, Almaty

This article provides an overview of using Intrusion Detection Systems (IDS) to secure the Access Control Server (ACS) in Microservices Architecture. Microservices offer benefits over monolithic architectures but pose new security challenges. The ACS plays a critical role in securing microservices by managing access control to the services. The microservices make calls to the ACS through the XACML and OAuth2 tokens. However, the ACS itself must also be secured against potential security breaches. The article proposes using IDS as an additional layer of security for the ACS, to detect unauthorized access and protect data from potential threats.

Key words: microservice architecture, authorization, security, intrusion detection system, access control server.

Microservices are an architectural style in software development which has gained increasing popularity in recent years. It is new relatively new architectural style where the system is broken down into smallest possible services each of which have single responsibility and are independent of each other and communicate through an APIs. This means that they are isolated from other services [1].

Comparing microservice architecture with traditional monolithic architecture, microservices offer several benefits, such as, scalability, resilience, flexibility, stability, reliability, performance, and reusability [2]. With microservices, it is easier to scale individual services based on demand, and failures in one service do not necessarily impact the entire system. Additionally, developers can work on individual services independently, allowing for faster development and deployment of new features.

There is an similar architecture called Service Oriented Architecture (SOA), which is also popular in software development. Despite sharing the similarities in communication those two differ in size as SOA's tend to deploy system as a monolithic unit, while microservice architecture splits the system into number of atomic services [3].

In spite of a number of advantages microservice architecture presents, it also introduces new security challenges. Since there are multiple services, each of them has to be secured, as compromising one service puts the whole application at risk. Therefore, it requires more complex security mechanisms.

In this paper, we aim to explore security concerns in microservice architecture, with a microservice system where OAuth2 and XACML are used to communicate Access Control Server (ACS). Our main focus will be on ACS protection using Intrusion Detection System (IDS).

As a basis we will be looking at the architecture presented in [4]. Nehme et al. present the system where the user makes requests to the microservice it faces through an special ID Token as an authorization and inter-service communication is made by OAuth token authorization with a user consent on which information is to share with a service. Every service has a gateway which enforce security policies defined. All the requests are checked by the ACS. If the checks at gateways and ACS are not passed, the user in unauthorized and session is deleted.

This approach secures the application by granting fine-grained access throughout the system as well as neglecting the powerful tokens and making privilege escalation attacks almost impossible. However, in order to secure the application, the security of the Access Control Server is essential. While ACS is important for regulating access to microservices, it may also be a vulnerability if not adequately protected. Attackers can exploit vulnerabilities in the ACS to gain unauthorized access to sensitive data, manipulate the access control policies, or launch attacks on other components in the system. Therefore, it is crucial to implement robust security measures to protect the ACS. One of those measures is to add Intrusion Detection Systems (IDS) as an additional layer of security.

Intrusion Detection System (IDS) is a system that continuously observes the application for suspicious activities or security breaches. It analyzes the data flowing through the network to look for patterns and signs of abnormal behavior. IDS works by a predefined set of rules and patterns. If any suspicious activity is detected, it sends alerts to the system administrator in real-time. IDS works in two modes:

1) Signature-based method: which relies on the database of signatures and detects malicious intrusion by comparing the activity with the signatures.

2) Anomaly-based method: is used to detect unknown attacks. It uses machine learning and statistical analysis to build model of a trustful activities. Any activity which differs from the model is considered as a potential threat.

To secure the ACS and the system itself as a whole, IDS implementation is crucial. We propose the IDS both Signature-based and Anomaly-based IDS to be implemented. It will be based on Hybrid classification of IDS which includes the Network Intrusion Detection System (NIDS) and Host Intrusion Detection System (HIDS). It monitors every traffic from every host and device.

If the ACS gets compromised, the hybrid IDS in each microservice can detect any unauthorized access attempts or malicious activities. When an intrusion is detected, the microservice can respond proactively to lessen the effects of the ACS compromise by temporarily stopping its own operations or limiting access. This can

limit the possible harm brought on by the ACS breach and stop additional unauthorized access to the microservices. The IDS can also send notifications or alarms to system administrators, allowing them to react swiftly, resolve the ACS compromise, and re-establish the security of the microservices.

By implementing a hybrid IDS in conjunction with the ACS, microservices can enhance the security of the entire architecture and better protect against potential ACS compromise. This multi-layered security approach can help ensure the integrity, confidentiality, and availability of the microservice-based application, even in the event of a security breach.

It is also important to emphasize the necessity of routine IDS monitoring and maintenance to guarantee its efficacy in identifying and reducing security threats. This includes regularly updating the baselines of the anomaly-based IDS to take into account the evolving behavior of the microservices as well as keeping the signature-based IDS current with the most recent threat patterns. Additionally, it is recommended to use methods like behavior profiling, log analysis, and machine learning algorithms to improve the anomaly-based IDS's capacity to identify previously unidentified or zero-day attacks. To find and fix any vulnerabilities or weaknesses, the IDS should also undergo routine audits and security assessments.

In conclusion, securing the Access Control Server (ACS) is crucial in a microservice architecture, and the proposed approach of implementing an Intrusion Detection System (IDS) as an additional layer of security can effectively detect and mitigate potential threats resulting from ACS compromise. By combining signature-based and anomaly-based IDS techniques, the proposed hybrid IDS approach can provide comprehensive coverage for identifying known threats as well as detecting deviations from normal behavior. However, regular monitoring, maintenance, and updates are essential to ensure the IDS's effectiveness. Implementing the proposed IDS approach can significantly enhance the security posture of microservice architectures and help safeguard against unauthorized access, data manipulation, and other potential security breaches.

References

1 Almeida WHC, de Aguiar Monteiro L, Hazin RR, de Lima AC, Ferraz FS. Survey on microservice architecture-security, privacy and standardization on cloud computing environment. Paper presented at: Proceedings of the 12th International Conference on Software Engineering Advances (ICSEA 2017); 2017. – P. 210.

2 L. Huang, W. Zhuang, M. Sun, and H. Zhang, «Research and application of microservice in power grid dispatching control system,» in 2020 IEEE 4th Information Technology, Networking, Electronic and Automation Control Conference (ITNEC), vol. 1. IEEE, 2020. – p. 1895-1899.

3 D. Nagothu, R. Xu, S. Y. Nikouei and Y. Chen, «A Microservice-enabled Architecture for Smart Surveillance using Blockchain Technology,» 2018 IEEE International Smart Cities Conference (ISC2), Kansas City, MO, USA, 2018. – p. 1-4.

4 Nehme, A., Jesus, V., Mahbub, K., Abdallah, A. (2019). Fine-Grained Access Control for Microservices. In: Zincir-Heywood, N., Bonfante, G., Debbabi, M., Garcia-Alfaro, J. (eds) Foundations and Practice of Security. FPS 2018. Lecture Notes in Computer Science(), vol 11358. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-18419-3_19.

ҒТАМР 52.13.03

ҰҢҒЫМАЛАРДЫҢ ТҮП МАҢЫ АЙМАҒЫНА ӘСЕР ЕТУ ӘДІСТЕРІН ЗЕРТТЕУ

Д.Қ. Орынбасаров
Магистрант, Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Мақалада пайдалану ұңғымаларының дебитін арттыру мақсатында қабаттың түп маңы аймағына әсер ету әдісін таңдау үшін зерттеу нәтижелері келтіріледі. Қабаттың түп маңы аймағына механикалық әсер ету әдісі ретінде қабаттың гидравликалық сынуы пайдалану процесінде ұңғыманың дебитін арттырудың ең тиімді және технологиялық әдістерінің бірі болып табылады.

Түйін сөздер: ұңғыма, өнім, мұнай, дебит, әсер ету.

Мұнай өндіруді интенсификациялау және ұңғыма өнімділігін арттыру үшін ұңғыманың түп аймағына әсер етудің әртүрлі әдістері қолданылады. Түп аймағының фильтрациялық қасиеттерін жақсартуды анықтайтын механизмге байланысты әсер етудің химиялық, физикалық және жылулық әдістері бөлінеді. Дегенмен, мұндай бөлулер біршама ерікті, өйткені көптеген әдістер әсер етудің бірнеше механизмдерін біріктіреді, мысалы, термохимиялық әдіс. Бұл әдістердің комбинациясы өңдеу тиімділігін арттыру үшін қолданылады [1].

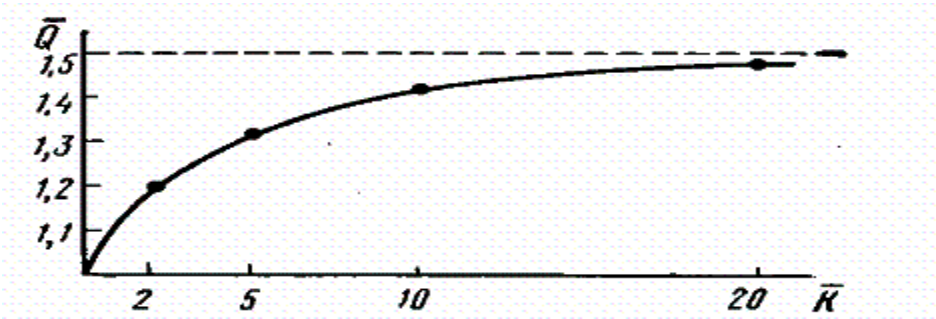
Ұңғыманың өнімділігінің артуы әртүрлі себептермен анықталады – кеуекті орта мен сұйықтық қасиеттерінің өзгеруі. Мәселен, мысалы, гидравликалық жару кезінде кеуекті ортаның қасиеттері жарықтар жүйесінің пайда болуына байланысты немесе термиялық өңдеу кезінде өзгереді, нәтижесінде кеуекті арналардың бетіне шөгетін парафинді-шайырлы заттар балқиды. Сұйықтықтардың қасиеттері ұңғы түбі аймағы қызған кезде немесе, мысалы, магниттік өңдеу кезінде өзгереді. Елеулі фактор сұйықтық пен тау жыныстарының өзара әрекеттесуінің өзгеруі, кіріс профилінің тураланyына әкеледі. Бұл әсер тұтқыр серпімді жүйелерді қолданғанда айқын көрінеді. Ұңғыманың түп аймағын сол немесе басқа әдіспен өңдеу кезінде ұңғыма маңындағы қабаттың өткізгіштігі айтарлықтай нашарлағанда қажет болады. Жер асты гидравликасы әдістерін қолдана отырып, егер су қоймасының k1 және R1 радиусы R1 радиусы R1 өткізгіштігі бар аймақ болса, коллектордың негізгі бөлігінде гетерогенді ұңғымалардың арақатынасы бар екенін көрсету қиын емес және біртекті пайда болады [1].

$$\frac{Q_н}{Q_0} = \frac{\ln \frac{R_к}{R_c}}{\ln \frac{R_к}{R_1} + \frac{k}{k_1} \ln \frac{R_1}{r_c}}$$

мұндағы Rk, rc – сәйкесінше жеткізу контурының және ұңғыманың радиусы.

Келесі бағалау есебін жүргізейік. RK = 100 м, rc=0,1 м, R1 = 1 м болсын, егер k1/k=0,1, яғни ұңғыманың жанындағы өткізгіштігі төмендесе, Qn/Q0=0,25, екінші жағынан, K1/k=10, Qn/Q0=1,4 (1-сурет).

Осылайша, ұңғымаларға жақын жерде өткізгіштіктің едәуір өсуі ағынның артуын аздап арттырады, сонымен бірге, сонымен қатар, төменгі жағынан өткізгіштің төмендеуі оны күрт төмендетеді.



Сурет 1. Дебиттің салыстырмалы ұлғаюының түп маңы аймағының өткізгіштігінің қабат өткізгіштігіне қатынасына тәуелділігі.

Ұңғыманың түп маңы аймағына әсер ету тиімділігі ұңғымаларды гидродинамикалық зерттеу деректері негізінде бағаланады. Мысалы, қабатішілік жару арқылы ұңғыманың өнімділігі ескі және жаңа жарықтарды ашу нәтижесінде пайда болады. Алайда, жарықтардың болуы әкелуі мүмкін.

Ұңғымалардың түбі аймағына әсер ету екі негізгі бағытқа дейін төмендейді: ұңғыма оқпанының өткізгіштігін арттыру және мұнайдың тұтқырлығын төмендету.

Ұңғымаға және қабатқа әсер етудің барлық қолданылатын әдістерін 5 топқа біріктіруге болады: химиялық, физикалық, физика-химиялық, жылу және термохимиялық, микробиологиялық.

1) химиялық әдістер. Қазақстандағы қолданыстағы кен орындарының көпшілігінің жылдық ВНТ көлемінің негізгі бөлігін құрайды. Оларға мыналар жатады:

– қышқылмен өңдеу (тұз қышқылымен өңдеу, бағытты тұз қышқылымен өңдеу (нско) [1], [2]) өткізгіштіктің жоғарылауына әкеледі;

– еріткіштермен және беттік белсенді заттармен өңдеу [3] мұнай тұтқырлығының төмендеуіне әкеледі.

2) Физикалық әдістер негізінен коллектордың өткізгіштігін арттыру үшін қолданылады және 4 топшадан тұрады:

– гидро– (HF, LHF) және газ-динамикалық (HDF) сыну [4], [5];

– толқындық және импульстік: акустикалық (ab), гидроакустикалық (ГАВ), вибросейсмикалық (VSW) [6], гидроимпульстік (GIV), электрогидравликалық (EGW) және термобарлық (MSW) әсерлер [7, 8, 9];

– бірнеше ойыстар жасау арқылы төменгі саңылау аймағын тазалау әдістері [9, 10]:

– перфорациялау әдістері: саңылау, бұрғылау, гидроқұмдау және кумулятивтік перфорация [11, 12].

Физикалық әдістер жылдық операциялардың шамамен 50% құрайды [13]. Олардың ішінде төменгі саңылау аймағын тазалаудың депрессиялық әдістері шамамен 15% құрайды. Айдау және өндіру ұңғымаларының ПЗ ластануының сипаты әртүрлі. Айдау ұңғымалары негізінен асфальттың, шайырдың және парафинді заттардың шөгуі нәтижесінде пайда болатын механикалық қоспалармен ластанған. Қосымша перфорация жалпы ВНТ-де шамамен 10% құрайды, табыстылық деңгейі 90%, өндіріс жылдамдығының артуы 40% құрайды.

3) физикалық-химиялық әдістер химиялық және физикалық әдістердің әртүрлі комбинациялары арқылы жүзеге асырылады.

4) ұңғыманың оқпанын термиялық және термохимиялық өңдеу термогеохимиялық өңдеу (ТГКТ), жердегі термохимиялық өңдеу (МТКТ) [5] және ұңғыма сағасын жоғары жиілікті индукциялық қыздыру [14] түрінде қолдануын тапты.

5) аэробты көмірсутекті тотықтырғыш микроорганизмдер ұңғымаға қоректік ортамен енгізіледі және парафиндік шөгінділерді ыдырату үшін қолданылады [15, 16].

Әрбір түпкілікті өңдеу әдісінің (ВНТ) өз ауқымы мен шектеулері бар. Сондықтан әдістердің әрқайсысының ықтимал қолдану шарттарын бағалау маңызды. Дегенмен, НМО-ға қатысты оларды таңдаудың нақты критерийлерін қалыптастыру әлі мүмкін болмады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Мищенко И.Т. Скважинная добыча нефти // РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. – М., 2007 – С. 826.

2 Разработка нефтяных месторождений /Под ред. Н.И. Хисамутдинова, Г.З. Ибрагимова /ВНИИОЭНГ. – М., 1994. – Т. 3. – 149 с.

3 Надиров Н.К. Нефть и газ Казахстана. – Алматы: «Ғылым», 1995. – 400 с.

4 Schramm L.L. Emulsions – fundamentals and applications in the petroleum industry. Washington DC: American Chemical Society, 1992. – 365 p.

5 Баннов П.Г. Процессы переработки нефти. /Под ред. В.А. Матишева. – М.: ЦНИИТЭнефтехим, 2000. – 224 с.

6 Абросимов А.А. Экологические аспекты производства и применения нефтепродуктов. – Москва: Изд-во. «Барс», 1999. – 731 с.

7 Хусаинов Б.Х. О глубине подготовки нефти на нефтепромыслах. //Труды ТАТНИИ, 1975. вып. 33. – С.257-262.

8 Утесинов А.Р., Айшуаков К.А., Ахметкалиев Р.Б. Проблемы промысловой подготовки и транспортировки кумкольской нефти //Нефть и газ Казахстана, 1996. №1. – С.55-61.

9 Серб-Сербина Н.Н., Смирнова А.М. Физико-химические основы деэмульгированиянефтей. – Ленинград: Гостоптехиздат, 1946. – 51 с.

10 Трапезников А.А., Ребиндер П.А. Механические свойства и стабилизирующее действие адсорбционных слоев в зависимости от их насыщения // Журнал физич.химии, 1938. №12. – С. 573-576.

11 Ребиндер П.А., Серб-Сербина Н.Н. Структурообразование и упруго-пластические свойства структур в масляных и водных суспензиях // ЖФХ, 1951. т.13, вып.1, №2. – С.64-77.

12 Петров А.А. Реагенты-деэмульгаторы для обессоливания и обезвоживания нефтей // Куйбышевскоекниж. изд., 1965. – 142 с.

13 Гурвич Л.М., Шерстнев Н.М. Многофункциональные композиции ПАВ в технологических операциях нефтедобычи. – М.: ВНИИОЭНГ, 1994. – 267 с.

14 Воюцкий С.С. Курс коллоидной химии. Изд. «Химия», 1976. – 509 с.

15 Чефранов К.А. Электрообезвоживание и электрообессоливаниенефтей. – М.: Недра, 1968. – 102 с.

16 Дияшев И.Р., Саттарова Ф.М., Фазлыев Р.Т. Комбинированный процесс внутрипластового горения с закачкой химреагентов //Тезисы докладов Межд.конф. по проблеме комплексного освоения трудноизвлекаемых запасов нефти и природных битумов (добыча и переработка). – Казань: 1994. – С. 43-46.

ПЕДАГОГИКА ЖӘНЕ БІЛІМ БЕРУ

ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ

FIELD OF PEDAGOGY AND EDUCATION

ГРНТИ 15.31.31

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ РАЗВИТИЕМ ЛОГИКИ И НАВЫКОВ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

А.Ж. Зинадин
Магистрант, КазНПУ имени Абая, г. Алматы
Э.Д. Абишева
Старший преподаватель, КазНПУ имени Абая, г. Алматы

В статье рассматриваются этапы когнитивного развития детей основанные на концепции Жана Пиаже. Исследуется взаимосвязь между развитием логики и навыками критического мышления опираясь на работу А. Арно и П. Николя «Логика, или искусство мышления». Принимаются во внимание практические стратегии развития навыков критического мышления детей которые представлены в данной книге. А так же, представлены результаты программы «Развитие критического мышления детей 10-11 лет путем решения логических задач», которая вобрала в себя принципы, изложенные в книге.

Ключевые слова: критическое мышление, логика, развитие способности, когнитивные процессы, программа развития.

Во всемирном докладе ЮНЕСКО подчеркивается необходимость перехода от общества, основанного на информации, к обществу, основанному на знаниях, чтобы свести к минимуму риски, связанные с первым. Это означает, что системы образования должны адаптироваться и развиваться в соответствии с требованиями новой эры, предоставляя учащимся необходимые инструменты и способности для процветания в быстро меняющемся мире [1]. Одним из таких актуальных способностей является критическое мышление. Большинство психологов выделяют в критичности мышления умение оценивать, результаты мыслительной деятельности (М.И. Еникеев, С.И. Векслер, С.Л. Рубинштейн), работу мысли (Б.М. Теплов), а также «умение не поддаваться внушающему влиянию чужих мыслей, а строго и правильно оценивать их, видеть их сильные и слабые стороны, расскрывать то ценное, что в них имеется, и те ошибки, которые допущены в них» (А.А. Смирнов, Н.А. Менчинская) [2]. Способность критически мыслить включает в себя быстрый и точный анализ информации, оценку ее надежности и актуальности, а также умение различать различные

точки зрения. Критическое мышление также включает в себя три взаимосвязанных аспекта: логический, информационный и психологический, каждый из которых одинаково важен.

Логическое мышление играет решающую роль в построении и оценке аргументов, а также помогает развивать информационные и психологические аспекты критического мышления. Используя логику для анализа информации и аргументов, дети могут более эффективно оценивать достоверность и актуальность информации и не поддаваться влиянию предубеждений или замкнутости. Логическое мышление также способствует саморефлексии и самосознанию, поскольку дети учатся распознавать свои собственные предубеждения и эмоциональные реакции, что приводит к более объективному принятию решений.

Теоретическая основа согласно исследованиям Жана Пиаже, о стадиях развития когнитивных процессов детей, третья стадия развития, которая происходит в возрасте от восьми до двенадцати лет, характеризуется формированием и развитием нескольких важных структур. К ним относятся:

1. Формирование структуры конкретных операций не опириаясь только на внешние стимулы.
2. Развивитие интуитивного мышления.
3. Развитие способности логически устно комментировать причины и следствия своих действий.
4. Развитие способности принимать альтернативную точку зрения.
5. Начинают понимать следующие два важных принципа логического мышления: A=B и B=C, следовательно, A=C и A+B=B+A.
6. Развивитие способности – «сериация», то есть классифицирование объектов по каким-либо измеримым, утвержденным критериям.
7. Развитие способности объединять объекты в классы и определять подклассы [3].

Данные навыки формирующие основы критического мышления детей в возрасте 10-11 лет отражены в книге А. Арно и П. Николя «Логика, или искусство мышления». Впервые опубликованная в 1665 году книга, является ярким примером курса логики с практической направленностью. Его можно рассматривать не только как учебник логики, но и как руководство по развитию навыков критического мышления. Авторы подчеркивают важность владения такими навыками, которые по сути являются свойствами критического мышления. И начинают со словами, что «ничто не заслуживает большего уважения, чем здравый смысл и способность безошибочно распознавать истину и ложь», «прежде всего надо было бы приложить старания к тому, чтобы развить данную нам способность суждения, довести ее до наивысшего доступного нам совершенства» [4, с. 7]. В книге дается всестороннее рассмотрение логических тем, включая концепции, термины, пропозиции, аргументы, силлогизмы, заблуждения и методы исследования. В нем также подчеркивается применение логики к повседневным рассуждениям и при решении проблем. Авторы иллюстрируют свои тезисы множеством примеров и

упражнений, которые позволяют читателям практиковаться и совершенствовать свои способности к критическому мышлению.

Они предполагают, что навыки критического мышления, такие как суждение и аргументация, следует развивать с помощью практики и физических упражнений, чтобы развить более интуитивное чувство правды и лжи. Такой подход к критическому мышлению согласуется с текущими исследованиями, которые предполагают, что развитие навыков критического мышления – это непрерывный процесс, требующий как знания логических принципов, так и регулярной практики в реальных ситуациях [4, с. 12-13].

Цель исследования: оценить эффективность программы развития навыков критического мышления детей 10-11 лет путем решения логических задач.

Процедура исследования делится на 3 этапа: Констатирующий эксперимент; Программа развития; Формирующий эксперимент.

I. Констатирующий эксперимент.

Цель констатриующего эксперимента: выявление сформированного уровня навыков критического мышления у детей 10-11 лет.

Методы исследования: методика «Идентификация понятий и отношений» (Сатова А.К., Абишева Э.Д., Садыкова А.Б.); методика «Сравнение похожих рисунков» (Дж. Каган); методика «Матрица Гарднера» (свободная сортировка).

Результаты констатриующего эксперимента:

Констатирующий эксперимент проводился в период с ноября 2022 года, до января 2023 года. В эксперименте участвовали 56 детей 5-классов общеобразовательной школы. В результате констатирующего эксперимента из 56 детей были отобраны 20 детей с уровнем сформированности навыков критического мышления ниже среднего (в «зоне ближайшего развития»).

II. Программа развития.

На основе высшеуказанных теоретических обоснований и результатов констатирующего эксперимента мы разработали и апробировали программу «Развитие критического мышления детей 10-11 лет путем решения логических задач». Программа предназначена для развития конкретных областей критического мышления, которые актуальны для данной возрастной группы.

Программа состоит из 16 тренингов, которые структурированы для достижения конкретных задач, таких как:

– улучшение способности сравнивать различные признаки и выявление причинно-следственных связей;
– развитие навыков анализа и синтеза идей;
– решение логических задач и составление обоснованных выводов;
– критическая оценка новой информации, построение убедительных аргументов и составление умозаключений.

Все задания, включенные в программу, соответствуют возрасту и задачам программы по развитию критического мышления. Мы позаботились о том, чтобы задания были интересными и увлекательными, что помогает поддерживать мотивацию и интерес детей на протяжении всего исследования.

III. Формирующий эксперимент.

Цель: оценить эффективность программы развития навыков критического мышления у детей в возрасте 10-11 лет.

Для достижения этой цели мы провели оценку уровня развития способностей детей к критическому мышлению по окончанию программы. Эта оценка позволит нам определить воздействие программы и внести необходимые коррективы для повышения ее эффективности.

Результаты исследования Программа «Развитие критического мышления детей 10-11 лет путем решения логических задач» проводилась в период с 18.01.2023 г. по 03.03.2023 г. в целях апробации. В соответствии с планом программы использованы методики диагностики и развития критического мышления. В целях апробации программы из 56 учащихся отобрано 20 детей с уровнем критического мышления ниже среднего («в зоне ближайшего развития»). В результате применения программы мы добились значительного улучшения навыков критического мышления учащихся.

В частности, из 20 (100%) детей, набравших баллы ниже среднего по методике «Идентификация понятий и отношений», 13 (65%) достигли среднего уровня, а 1 (5%) ребенок показал более высокий балл; 6 (30%) детей остались ниже среднего, но все же повысили свои баллы (рис. 1). Процентные показатели суммы правильных ответов были получены из соотношения к общему количеству вопросов, и в этой методике число заданий равно 20.

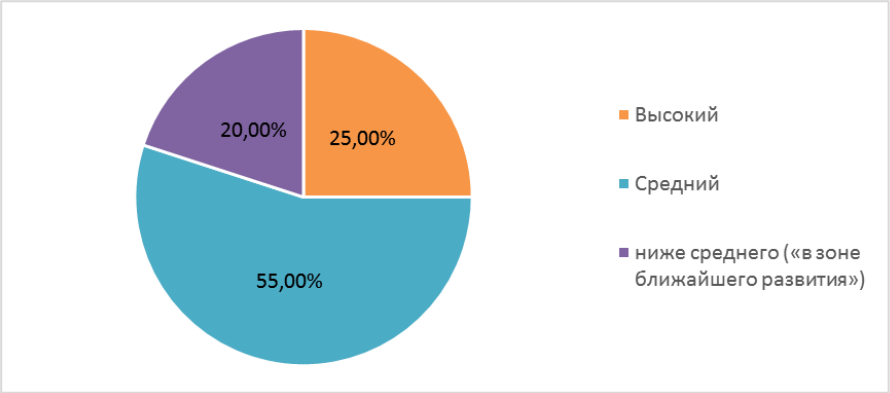


Рис. 1. Результаты по методике «Идентификация понятий и отношений».

Результаты методики «Сравнение похожих рисунков» после проведения программы следующие: 5 (25%) учащихся показали высокий балл; 11 (55%) детей – средний; 4 (20%) детей – ниже среднего («в зоне ближайшего развития») уровень (рис. 2). Из соотношения к общему количеству вопросов получены процентные показатели суммы правильных ответов, и в этой методике число заданий равно 12.

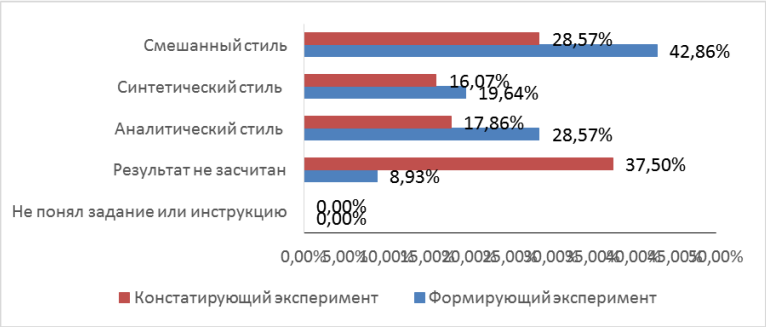


Рис. 2. Результаты по методике «Сравнение похожих рисунков».

В результате проведения программы увеличилось количество групп и элементов по методике «Матрица Гарднера». Показатели группового деления методики определяются как 6 групп и менее – синтетика; 6-7 групп – смешанный стиль; 8 групп и более – аналитический. Динамика улучшения результатов по методике «Матрица Гарднера» описана на следующей диаграмме (рис. 3).

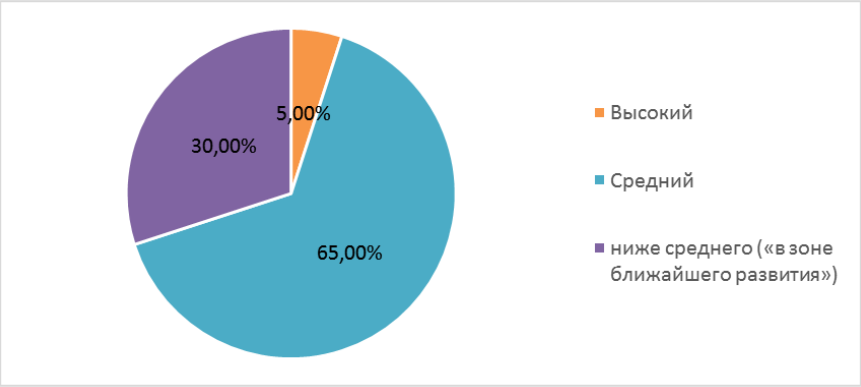


Рис. 3. Результаты по методике «Матрица Гарднера».

Таким образом, программа «Развитие критического мышления детей 10-11лет путем решения логических задач» основана на научных исследованиях и эмпирических данных, которые свидетельствуют о важности логического мышления в развитии критического мышления. В частности, программа разработана в соответствии с третьей стадией развития Пиаже, которая характеризуется формированием структур конкретных операций и развитием интуитивного мышления. Знакомя детей с принципами логического мышления, программа направлена на повышение их способности принимать альтернативную точку зрения и стремиться к большей объективности в суждениях. К тому же, программа развивает способности выполнять обратимые действия, что крайне важно для оценки достоверности и актуальности информации, а также формирование интеллектуальных способностей, таких как сериализация и умение объединять объекты в классы и подклассы. В конечном счете, программа вооружает детей необходимыми инструментами для

критической оценки аргументов и информации, вынесения здравых суждений и эффективного решения проблем. И основываясь на результатах формирующего исследования, мы приходим к выводу, что нам удалось достичь цели программы развития.

Литература

1 К обществам знаний: Всемирный доклад ЮНЕСКО. – М.: ЮНЕСКО, 2005. – 239 с.

2 Тихомиров О.К. Психология мышления: учеб. пос. для студ. высш. учеб. завед. − 4 е изд. – М.: Академия, 2008. − 288 с.

3 Пиаже Ж. Природа интеллекта / Ж.Пиаже // Хрестоматия по психологии: психология мышления / сост. Ю.Б.Гиппенрейтер. – М.: АСТ, 2008. – С. 32-40.

4 Арно А., Николь П. Логика, или Искусство мыслить. – М.: Наука, 1991. – 417 с.

SRSTI 14.15.01

ADVANTAGES OF APPLYING ASSESSMENT CRITERIA IN TEACHING ENGLISH SPEAKING SKILLS

A.A. Nabiyeva
Master student, K.Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe

The importance of speaking as a productive skill has been echoed in the literature. Indeed, it is viewed as a crucial «part of the curriculum in language teaching and an important object of assessment as well» (Luoma, 2004, p. 1). Thus, the prime aim of this study is to explore the prevailing conceptions and actual practices of the assessment of EFL learners' speaking skills at the tertiary level.

Despite the existence of a number of hardships, the teachers' classroom teaching practices revealed a compete reliance on authentic, ongoing, organized and thoughtful oral language assessment procedures which were meant to sustain and boost the learners' oral skill achievements.

Key words: speaking oriented, speaking skill, assessment, oral development, peer assessment

In the education sphere, assessment is one of the most important components. This is because it is a tool that can be used to measure students' ability in receiving knowledge and teachers' ability in transferring knowledge. In addition, Arends (2004) states assessment can be used not only to measure students' ability in receiving knowledge and teachers' ability in transferring knowledge, but also to make instructional decisions by the process of collecting information about students and classroom.

Teachers need to understand where students are going wrong and need to assess the process as well as the product through activities. Students' achievement is the goal of a teaching learning process. One way to know students' ability is by using assessment. Herman (1992) says that assessment in learning is a process to gain information related to important variables in learning that teachers take to improve the process and the achievement of the students. It has goals to diagnose students' strengths and weaknesses during the teaching learning process.

When teachers handle all of the assessment activities in the classroom, students may learn less than what they deserve. Teachers have an authority in assessing students' performance, task, assignment, and etcetera. This way, however, decreases the students' involvement in gaining knowledge. Ako (2009) states that assessment processes in which teachers hold all the power and make all the choices limit the

learners' potential development in their responsibility, metacognitive skill, and collaborative model in teaching learning process. Students need an assessment technique that can potentially draw their attention to those aspects as they have to do a reflection on their own work or others in order to improve their linguistic performance.

An assessment that aligns with the students' need could be peer assessment technique. Peer assessment is an evaluation done by a peer to their classmates in an activity. After getting feedback given by their own peers, students are expected to improve their linguistic performance. Thus, teachers only provide guidance to students in classroom and students become evaluator of their friends' works based on agreement. Falchikov and Goldfinch (2010, p. 132) state that peer assessment requires providing feedback or grades or both to their peers on a product or a performance based on the criteria of excellence which may be determined by the students themselves for that product. Peer assessment involves students providing feedback to other students on the quality of their work. It means that peer assessment can be applied as a technique of assessment in teaching learning process to involve students directly in increasing their ability in the form of peer feedback. One of the ways to apply peer assessment is in speaking skill.

Based on the problem above, the researcher thought to find a teacher to become a model in using peer assessment as this assessment technique is pivotal for both students and teachers. The researcher did a preliminary study at Senior High School of Methodist Banda Aceh in December 2017. The reason for choosing this school was their debate achievement in which some students of this school went to national debate competition. It made the researcher wonder how they improve their speaking skill. In the preliminary study the researcher interviewed some English teachers in Senior High School of Methodist Banda Aceh to find out the implementation of speaking technique in the classroom.

Fortunately, there was an English teacher who applied peer assessment as a formative assessment to assess the students' speaking skill. This teacher has applied this assessment for any kind of speaking assignment that she gave for the students. She applied peer assessment in oral presentation, speech, even for group discussion. By using this assessment, the teacher expected the students to improve their speaking skill after they got the assessment from their friends. In this research the researcher was interested in conducting a research project to find out the implementation of peer assessment in speaking skill especially in senior high school of Methodist Banda Aceh.

Results and Discussion.

The researcher observed the implementation of peer assessment in three steps; pre-implementation of peer assessment, during the implementation of peer assessment, and post-implementation of peer assessment.

It was found that the teacher needed to give a very clear explanation about peer assessment. Giving motivation and purpose in order to do peer assessment was also a crucial thing in peer assessment implementation. Developing trust among students was one factor that led this assessment to being successful. Understanding the scoring

rubric while assessing their peer based on teacher's explanation makes peer assessment successfully implemented in the classroom.

Kaufman and Schunn (2010) stated that some strategies to improve peer assessment implementation can be carried out through more involvement of students in peer assessment, providing students with enough training and support, and making a clear clarification of peer assessment criteria. Their statement confirmed the finding of this research.

In pre-implementation of peer assessment, the researcher observed the teaching learning process in the classroom. The number of students in that day was 15 students. The arrangement of the seat was letter-U shape in which the teacher stood in the middle of the classroom. Teacher explained the last meeting topic about recount speech that would be done by the students in this meeting. She also reminded students for the generic structure of the recount speech that might be used in the student's speech.

She explained the definition of peer assessment, which is an assessment on their performance done by their own friends. She had told them about this peer assessment in the previous meeting so that the students felt comfortable and did not feel shocked anymore. She gave clear explanation about what students would do in this peer assessment. She also told that the teacher would not do the assessment. All of the assessment on that day was all done by the students.

The next activity was that the teacher gave motivation in doing this peer assessment. She started with the benefit that the students would get after doing this peer assessment. She told that the assessment done by their own friends would be objective if they did the peer assessment appropriately. She also ordered the students to avoid any feeling to their friends. They needed to do this assessment objectively. Other benefit from the peer assessment that students could get was the feedback from their own friends. The students would know what their friends' opinion about their presentation was. This was interesting thing for the students.

The teacher distributed all rubrics to each student to avoid disturbing them in doing the assessment during the activity. The teacher established trust among students. She also ensured they were able to do this assessment well. The teacher explained about the score criteria that would be assessed in this section.

Finally, during this implementation activity, the teacher took the rubric after one speaker had finished their performance in order to avoid the speaker from looking at their own assessment by their friends. This action aimed at decreasing any guilty feelings among them if the assessor gave unwished score for the speaker.

Conclusion.

To conclude, the assessment of speaking has received much consideration. Its implementation serves in improving the students' learning process and in boosting their speaking potentials. In addition to their resort to analytic rubrics, the teachers relied on a number of interactive, authentic, communicative activities that guaranteed an ongoing sustainment of the learners' speaking proficiency. The creation of meaningful opportunities for oral language evaluation to be held during the English sessions incites both teachers and learners alike to assume active roles in the

assessment process. Despite the existence of some problems related to affective/ psychological, knowledge, performance and technical reasons, teachers strive to implement both types of classroom assessment which revolve around the use of formative and summative use of speaking assessment.

References

1 Ako W.W. (2009). Assessment Matters: Self-Assessment and Peer Assessment. Hamilton: Teaching Development Unit.

2 Arends, R. I. (2004). Learning to Teaching (Sixth Edition). New York: McGrawHill.

3 Brown, D. H. (2004). Language Assessment: Principles and Classroom Practices. New York: Longman.

4 Chaudron, C. (1988). Second Language Classroom. Cambridge: Cambridge University Press.

5 Chan, C. (2010). Assessment: Self and Peer Assessment, Assessment Resources. Journal of University of Hong Kong.

6 Falchikov, N., & Goldfinch, J. (2010). Student Peer-Assessment in Higher Education: a Meta-Analysis Comparing Peer and Teacher Marks. Review of Educational Research, 70(3), 287-322

7 Herman, J. L. (1992). A Practical Guide to Alternative Assessment. Los Angeles: University of California.

8 Kaufman, J. H., & Schunn, C. D. (2010). Students' Perception about Peer Assessment for Writing: Their origin and Impact on Revision Work. Journal of Science & Business, DOI 10.1007/s11251-010-9133-6.

9 Luoma, S. (2004). Assessing Speaking. Cambridge: Cambridge University Press.

10 Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). Qualitative Data Analysis. Newbury Park: Sage.

11 Miller, L., & Ng, R. (1994). Peer Assessment of Oral Language Proficiency. Perspectives: Working Papers of the Department of English, City Polytechnic of Hong Kong, 6, 41-56.

12 Strijbos, J. W., & Sluijsmans, D. (2010).Unravelling Peer Assessment: Methodological, Functional, and Conceptual Developments. Learning and Instruction, 20(4), 265-269.

13 Topping, K. J. (2010).Peers as a Source of Formative Assessment. In: H. L. Andrade, & G. J. Cizek (Eds.), Handbook of Formative Assessment (pp. 69-75). New York, NY: Routledge.

SRSTI 14.31.09

IMPROVING SPEAKING SKILLS THROUGH THE USE OF DIFFERENTIATED TASKS IN THE ENGLISH LESSON

A.Zh. Seitimova
Master student, Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau
E.D. Abdol
Scientific supervisor, candidate of pedagogical science, Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau

This article explores the theoretical aspects of speaking skills using differentiated tasks in English lessons. Children's individual differences and differentiated learning issues have long been a concern for teachers and scientists, not only socio-psychologically and philosophically, but also pedagogically.

Over the years, teachers and psychologists have sought opportunities to create educational systems that contribute to the maximum growth of students in school situations, taking into account individual characteristics and social needs and needs. This topic has become very relevant in recent years, as research conducted by many prominent teachers and psychologists over the past century has created different forms and methods of differentiated learning and, to some extent, created this topic.

Key words: differentiated tasks, speaking skills, communicative learning, technology, group work, UNT, individual work, listening.

In the learning process, two forms of differentiation are distinguished: internal and external. Intra-class or intra-class differentiation is of paramount importance in the implementation of a differentiated approach in the process of teaching students a foreign language. This can happen in three types of classes: frontal, group and individual. When teachers use group work, they can actively engage almost all students in the class and get good results. Individual forms of work contribute to the reliable assimilation of language knowledge and the acquisition of stable speech skills. When using frontal work, everyone solves the same problems individually as everyone else.

Currently, there are various forms of differentiated learning, each of which should be based on specially designed teaching materials (textbooks, systems of tasks and exercises, independent control tasks).

Many provisions on the differentiation of the learning process require further scientific and experimental development. It is proposed in the long-term plan for the development of educational institutions with differentiated training. However,

scientific data already available in pedagogy on the high effectiveness of a differentiated approach in education (rather high academic performance, the majority of graduates entering prestigious universities, etc.) differentiate the learning process. As practice shows, by the end of the school year, almost all children master the program well at the level of civil defense, and often at a higher level. Basically, the so-called «weak» are «medium», «medium» are «strong», «strong» are even stronger [1].

With the change in the purpose of foreign language education, the content of the methodology of foreign language lessons has also changed. Given this fact, well-known methodologists and urologists believe that the methodological content of the lesson should be communicative.

Therefore, if you want to teach people who communicate in a foreign language, you need to teach from a communication point of view. Only in this case it will be possible to transfer the formed skills and abilities. Students can act in real life situations. Therefore, the correct composition of foreign language lessons is very important.

Description of materials and methods.

Foreign language lessons have their own characteristics that foreign language teachers cannot ignore. Currently, the global goal of learning a foreign language is to get acquainted with other cultures and participate in cultural dialogue. This goal is achieved by developing the ability for intercultural communication. It is organized on the basis of tasks of a communicative nature and consists in teaching foreign language communication, which is typical for foreign language lessons using all the tasks and techniques necessary for this.

Foreign language communication is based on the theory of speech activity. You must be able to plan and deliver lessons. To do this, you need to know what to teach. In this regard, we need to know the «secret» of the technique of teaching skills.One of these «secrets» can be seen as a differentiated approach to teaching a foreign n language.

Each of us has experienced this phenomenon. One event excites one person, prompts him to speak, prompts him to speak his mind, while others become indifferent. This is because each person is an individual with all unique features.

Communicative learning involves taking into account the level of all personal characteristics of the student. This accounting is implemented with a differentiated approach to students. There are two options for this.

1) Classes have one common task, but help varies from student to student.

2) Different groups of students receive different tasks that complement each other when they enter the class [2].

But the task is not only to take into account the abilities, but also to purposefully develop them. Therefore, it is important to plan your lessons so that your students can be active, independent and creative. Given the degree of independence of the student, you can choose a task suitable for independent work in each lesson. These are the next levels:

– Students copy the action according to the model.

– Students reproduce actions and materials from their memories.

– The student himself solves the problem by analogy with the exemplary problem and applies his knowledge, skills and abilities.

– Students solve new problems on their own.

The task of taking into account individual abilities and, as a result, narrowing the gap between the so-called strong, average and weak students is the correct use of a combination of individual, pair, group and collective forms of work. deal with the problem.

Results; Pair work is suitable for classes on the formation of skills (vocabulary and especially grammatical) when working with texts, teaching interactive speech. Working in pairs is especially beneficial for teenagers. Communication for them is a special activity, the subject of which is friends-friends.

However, with pair technology, the following must be considered:

– First, not all couples are interlocutors. There is no way to mechanically split a class into line pairs. Ask students to choose the interviewer they think they need for this topic, always or every time. Do not be afraid of worsening discipline. Rather, the opposite is happening. Interest in partners directs students' attention to the task [3].

– Second, isolating couples does not guarantee the purpose of their speech. For correct installation it is necessary to create a communication situation.

– Thirdly, for pair work, various handouts are needed – special cards (with and without illustrations). Instead of a map, you can use the board to divide the board in half and mark the support of the first and second interlocutors.

– It is very important to teach students to work in pairs. This can be done with notes. Group work related to foreign language lessons is rare and has some peculiarities.

Discussion.

A group is a fixed number of students (3-5 students) who either temporarily team up with a teacher or voluntarily team up to complete a research task(s) and share a common goal and functional structure of increase. In foreign language classes, groups are created to practice speech. Therefore, when choosing a group structure, the following criteria should be considered:

– The level of training,
– Academic interest,
– extracurricular activities,
– extra-curricular activities (general context of activities),
– Personal experience,
– sociability,
– Number of options (the number of people who want to chat may vary),
– Ability to perform appropriate tasks,
– Efficiency,
– Emotions.

According to these criteria, homogeneous and heterogeneous groups are created. When a teacher sets himself the goal of helping weak students, he forms a heterogeneous group where he gives them the opportunity to better prepare their assignments.

If a weak student is embarrassed by his ignorance, it would be nice to have another «unfortunate colleague» next to him in a group of 4-5 people.

The group is doing well and its members complement each other. I have personal experience in this matter and I have a good time, but I do not have the opportunity to work. The other person can work, but is not emotional. The third is emotional and interested in this issue, but knows very little. Fourth, I have personal experience, but little time.

Group work is an important intermediate link between the communication of couples in a group (totality). A very specific level of communication that needs to be mastered. group work:

– To develop the ability to communicate in a special way, which is one of the most suitable forms of work.
– Strengthen interpersonal relationships. In other words, it contributes to the process of team formation.
– teaches you to objectively evaluate yourself and others.
– Provides better conditions for the exchange of knowledge, the development of speech skills and faster support at work.
– To increase the motivation to study.
– Increasing the status and popularity of students in your team.

Diversify your activities. Group work is appropriate when collective intelligence, mutual support and creativity are needed.

Therefore, in order to teach everyone, teachers need special systematic teaching methods, direct knowledge of these methods in order to create the most favorable conditions for each student.

Remember that students can create their own handouts individually, at home or in a circle. He will remember what he wrote there while a weak student draws a card, and this is necessary.

The use of differentiation in the learning process creates the possibility of developing creative goals for those who are aware of the ultimate goals and objectives of learning. Increase activity and increase motivation for learning. To form progressive pedagogical thinking [4].

The main goal of differentiation is to preserve and further develop the abilities of students. To implement a differentiated approach to teaching oral speech in preparation for testing in the UNT style, teachers should rely on a typology that meets the following requirements:

– The same for all groups of students.
– Shows the dynamics of student migration from one group to another. That is, teachers should be able to see and take into account the growth of students.

– Visualize the potential of joint work with students from different groups in preparation for the UNT.

– Provides the opportunity to choose a system of work with each group of students.

When preparing for the UNT in the classroom, I use a differentiated approach. In my practice I use modern educational methods:

– Communicative teaching of a foreign culture allows children to learn the language through communication.

– Working in a question-finding style helps students observe, analyze and compare tenses of English verbs and find the information they need in the text.

– In a visual and playful way, you can create a favorable psychological environment in the classroom and follow the principles of your child's activities in the learning process.

– Schematic symbolic modeling contributes to the development of abstract-logical thinking of students.

The test allows you to identify students and timely adjust the learning process. Project activities and portfolios provide students with the opportunity to develop their creativity, independence and collaboration skills. Information technologies allow teachers to improve the efficiency of the educational process.

In addition, I use aspects of the organization of the educational process, principles, methods: immersion, emotional stimulation, reflection, self-organization of learning, control and self-control, as well as notes as a form of final accreditation.

Build a learning model in accordance with the content of the material being studied, the level of learning and learnability of the student. We create conditions to meet the needs of students in self-development [5].

The quality of student activities and teaching materials is always monitored. Students are increasingly interested in research activities related to the study of foreign languages. When teaching a student a foreign language, a positive teaching method is used:

1. Search and deduction – when teaching speaking and reading;

2. Visual learning – in teaching students to speak, write and read through their creative work.

3. The variability of the tasks of all types of activities aimed at creating a situation of the problem and ways to solve them.

Today, many schools are introducing a differentiated approach to learning. This approach to the process of education, development and development, as well as the use of new educational technologies, has radically changed many aspects of the educational process. Its implementation will entail fundamental changes in all spheres of university life, including in determining the role and place of students and teachers in the educational process. Knowing and taking into account the individual characteristics of the child, especially abilities, contributes to the successful implementation of a differentiated approach to teaching students a foreign language and preparing for the successful passing of the UNT [6].

A differentiated approach to teaching students a foreign language does not mean adapting the goals and content of training to specific students. The goals and content of training are determined by social requirements, government programs (common to all), and in order to develop the individual, it is necessary to adapt the methods and forms of work, taking into account individual characteristics. Therefore, a differentiated approach to children is the most important principle of teaching a foreign language. Its implementation takes into account the general and specific aspects of the personality of each student, the immediate task of the content of educational activities and certain temporary changes in individual aspects, a permanent method and organizational form. A differentiated approach to the educational process means effective attention to each student, and his creative personality in the conditions of a class-lesson education system, following the basic curriculum improves the quality of education. For the development of each student [7], it involves a reasonable combination of frontal, group and individual classes.

A differentiated approach to the learning process is a multi-level education, upbringing and organization of the child, taking into account the abilities, features of the development of cognitive abilities and memory, giftedness, permanent and temporary defects in the sensory organs, closely related to the development of ideas and the whole organism.

Conclusion. Summarizing all of the above in this part, it should be concluded that efforts to organize English language teaching, taking into account the requirements for differentiating the learning process, lead to a certain increase in the effectiveness of teaching as a whole and for everyone. student individually. Training takes place taking into account the abilities of students. Students develop stable and sufficiently high abilities to speak, listen, read, write and behave. Due to the variety of tasks that contribute to cognitive activity, it is possible to increase the activity of students in the learning process. Thus, the teacher's goal of teaching English will be achieved, taking into account a differentiated approach to students. At the same time, training acquires special features.

References

1 Bukharkina M.Yu. Technology of multi-level training. «Foreign languages at school», No. 3, 2003

2 Vaisburd M.L. Kuzmina E.V. The role of individual characteristics of students in teaching foreign-language oral communication. «Foreign languages at school», No. 1-2, 2009,

3 Polat E.S. Multilevel training. Foreign languages at school. №6, 2014. – p.6.

4 Bonk N.A. English for international cooperation. – M.: SP Prin-Di, 2012.

5 Gracheva L.L., Shakhbagova D.A. The treasury of a businessman. – M.: RIMEX, 1992.

6 Andreev V.I. Pedagogy: A training course for creative self-development. – 2nd ed. – Kazan: Center of Innovative Technologies, 2000.

ГРНТИ 14.33.07

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ О ЦЕЛЯХ И МЕТОДАХ ПРЕПОДАВАНИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

А.А. Архатов
Студент, университет Сулеймана Демиреля, г. Каскелен

Статья обсуждает актуальные вопросы преподавания органической химии в химическом образовании, включая цели и методы преподавания. Студентам необходимо понимать фундаментальные принципы и концепции органической химии, применять свои знания на практике и использовать цифровые инструменты для индивидуального обучения. В статье также упоминаются проблемы, связанные с политической безграмотностью руководства и психологическими факторами. В целом, статья подчеркивает важность обучения органической химии для различных областей, включая медицину, сельское хозяйство и материаловедение.

Ключевые слова: химия, преподавание, студент, метод, образование, обучение, проблема.

Химическое образование является важным компонентом научного образования, которое фокусируется на передаче знаний и навыков, связанных с изучением химических веществ, их свойств и реакций. Органическая химия – это важная отрасль химии, которая занимается изучением органических соединений и их свойств, структур и реакций. Он играет жизненно важную роль в различных областях, включая медицину, биохимию, сельское хозяйство и материаловедение. В последние годы исследователи сосредоточились на изучении целей и методов преподавания органической химии с целью повышения качества химического образования. В данной статье рассматриваются некоторые актуальные вопросы химического образования, связанные с преподаванием органической химии, включая исследование целей и методов преподавания органической химии.

Основная цель преподавания органической химии – дать студентам возможность понять фундаментальные принципы и концепции органической химии, такие как структура, связи и реакционная способность органических молекул. Органическая химия – сложный предмет, который требует от студентов наличия прочной основы в основных понятиях химии, включая

стехиометрию, термодинамику и кинетику. Таким образом, преподавание органической химии должно включать комплексный подход, основанный на знаниях и навыках, полученных на предыдущих курсах химии.

Еще одна цель преподавания органической химии – дать студентам возможность применять свои знания для решения реальных проблем. Органическая химия – это практический предмет, который имеет множество применений в различных областях, включая медицину, сельское хозяйство и промышленность. Поэтому преподавание органической химии должно включать практические примеры и тематические исследования, иллюстрирующие актуальность и значимость органической химии в различных контекстах.

Наконец, преподавание органической химии должно быть направлено на развитие у учащихся критического мышления и навыков решения проблем. Органическая химия – это предмет, который требует от студентов анализа и интерпретации сложных данных, разработки экспериментов и оценки результатов. Следовательно, преподавание органической химии должно включать мероприятия и задания, способствующие развитию критического мышления и навыков решения проблем, такие как лабораторные эксперименты, исследовательские проекты и тематические исследования.

Существует несколько методов преподавания органической химии, включая лекции, лабораторные эксперименты, групповые дискуссии и онлайн-обучение. Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки и должен выбираться исходя из конкретных целей обучения и потребностей учащихся.

Лекции – это традиционный метод преподавания органической химии, который предполагает, что преподаватель представляет информацию студентам в виде серии лекций. Лекции полезны для ознакомления с новыми концепциями и предоставления общего представления о предмете. Однако лекции могут оказаться неэффективными для содействия активному обучению и развитию навыков критического мышления.

Лабораторные эксперименты являются важным компонентом преподавания органической химии, который позволяет студентам применять свои теоретические знания в практических ситуациях. Лабораторные эксперименты дают студентам практический опыт в синтезе, очистке и анализе органических соединений. Также способствуют развитию навыков командной работы, общения и решения проблем. Однако лабораторные эксперименты могут потребовать значительных ресурсов и оборудования, и необходимо тщательно учитывать соображения безопасности.

Групповые дискуссии – это эффективный метод преподавания органической химии, который способствует активному обучению и навыкам критического мышления. Групповые дискуссии позволяют студентам делиться своими идеями и перспективами и участвовать в совместном решении проблем. Групповые обсуждения также предоставляют учащимся возможность получить обратную связь и поддержку от своих сверстников. Однако групповые обсуждения могут потребовать тщательного планирования и содействия, чтобы

гарантировать активное участие всех студентов и чтобы обсуждение оставалось целенаправленным.

Онлайн-обучение – это быстро развивающийся метод преподавания органической химии, который позволяет студентам получать доступ к материалам курса и взаимодействовать с преподавателями и коллегами через онлайн-платформы. Онлайн-обучение обеспечивает гибкость и удобство для студентов, позволяя им получать доступ к материалам курса и выполнять задания в своем собственном темпе. Онлайн-обучение также предоставляет преподавателям возможность использовать мультимедийные ресурсы, такие как видео и анимация, для улучшения обучения студентов. Однако онлайн-обучение может подходить не всем учащимся, и необходимо тщательно продумать, чтобы онлайн-курсы были доступными и инклюзивными.

Химическое образование является важным компонентом научного образования, которое фокусируется на передаче знаний и навыков, связанных с изучением химических веществ, их свойств и реакций. Органическая химия – это важная отрасль химии, которая играет жизненно важную роль в различных областях, включая медицину, биохимию, сельское хозяйство и материаловедение. Следовательно, преподавание органической химии должно быть направлено на то, чтобы развить у студентов понимание фундаментальных принципов и концепций органической химии, развить их навыки решения проблем и критического мышления, а также дать им возможность применять свои знания для решения реальных проблем.

Существует несколько методов преподавания органической химии, включая лекции, лабораторные эксперименты, групповые дискуссии и онлайн-обучение. Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки и должен выбираться исходя из конкретных целей обучения и потребностей учащихся.

В дополнение к методам преподавания органической химии, преподавателям также необходимо учитывать использование технологий в классе. Развитие технологий позволило преподавателям внедрять цифровые инструменты и ресурсы в свои методы обучения. Например, преподаватели могут использовать симуляции, анимацию и виртуальные лаборатории в дополнение к лекциям и лабораторным экспериментам. Эти цифровые инструменты не только улучшают учебный процесс учащихся, но и предоставляют возможности для индивидуального и самостоятельного обучения.

Также у нас присутствуют определенные проблемы, относящиеся как и с политической точки, так и психологической. К примеру как:

Политическая безграмотность руководства страны – противоречия между содержанием образовательных стандартов и Законом Об образовании, утверждающие законодательное сокращение потребности страны в инновационных инженерно-технических кадрах и количества и объема обязательных естественнонаучных дисциплин и противоречащие праву на свободу выбора, праву обучающегося на самоопределение, развитию его индивидуальность, интеллектуальные способности

Управленческая некомпетентность – Применение компетентностного подхода и принципов оплаты труда должно учитывать особенности преподаваемых дисциплин, иначе это может привести к нарушениям Санитарных норм и Трудового Кодекса.

Методические ошибки как следствие психологической безграмотности – Для достижения успеха в любой сфере деятельности необходимо соблюдать объективные законы, действующие в этой области. Хотя психология давно признана методологической основой педагогики и методик преподавания, ее влияние на образовательную практику остается недостаточным. Различные цели, задачи и языки, используемые в психологии, педагогике и методике преподавания химии, могут приводить к ошибкам, несмотря на отсутствие комплементарности между ними.

Кроме того, использование технологий также может способствовать общению и сотрудничеству между студентами и преподавателями. Онлайн-дискуссионные форумы и платформы обмена сообщениями позволяют учащимся общаться со своими сверстниками и преподавателями за пределами класса, способствуя созданию среды совместного обучения. Кроме того, преподаватели могут использовать технологии для предоставления учащимся обратной связи и оценок, позволяя им отслеживать свой прогресс и определять области для улучшения.

В заключение следует отметить, что исследование целей и методов преподавания органической химии является важным компонентом химического образования. Исследуя эффективность различных методов и подходов к обучению, исследователи могут повысить качество химического образования и улучшить результаты обучения студентов. Кроме того, решая актуальные вопросы химического образования, связанные с преподаванием органической химии, преподаватели могут помочь подготовить следующее поколение химиков и ученых к решению задач 21 века.

Библиография

1 Волкова Е.В. Пространство знаний и современное образовательное пространство // Мир психологии, 2012, №4 (72), – с. 179-186.

2 Kirchhoff Mary M. International Year of Chemistry: An Educational Opportunity // Journal of Chemical Education. Vol. 88 № 1. January 2011.

3 Clark G.J., Riley W.D. The Connection between Success in a Freshman Chemistry Class and a Student's Jungian Personality Type // Journal of Chemical education, 2001, v. 78, №10. – p. 1406-1411.

4 Волкова Е.В. Некоторые актуальные проблемы развития химического образования в России. Москва: Институт психологии РАН, 2017. – 176 с.

5 Врублевский А.И. Органическая химия. Книга тестов. Москва: Издательство «Высшая школа», 2013. – 144 с.

6 Wade L.G. Organic Chemistry. 8th ed. Whitman College: Pearson Education, Inc., 2013. – 1328 p.

SRSTI 14.25.09

TO DEVELOP STUDENTS' ARGUMENTATION SKILLS THROUGH METHODS OF RESEARCH

N.N. Akhmedov, A.A. Urisbaeva, E.B. Kamal
Teacher, Nazarbayev Intellectual Schools Physics Mathematics Shymkent, Shymkent

This research work explores the use of research methods to develop argumentation skills in school students. The study aims to investigate the impact of integrating research methods into classroom instruction on students' argumentation abilities and critical thinking skills. Additionally, the research examines the professional development needs of teachers to effectively incorporate research-based instruction into their teaching practices. A mixed-methods approach will be used to gather data from both teachers and students. The findings will contribute to the development of evidence-based practices for improving argumentation skills in students, and offer insights into teacher professional development needs in implementing research-based instruction.

Key words: argumentation skills, research methods, student development, critical thinking, teacher professional development.

Argumentation skills are a critical aspect of a student's academic development. They allow students to construct logical and coherent arguments, defend their views, and effectively communicate their ideas. These skills are essential not only for academic success but also for everyday life situations where effective communication and critical thinking are required.

However, many students struggle with argumentation skills, and there is a need to develop effective methods to enhance these skills. One approach that has shown promise is the use of research methods in teaching argumentation skills. By integrating research methods into classroom instruction, students can develop a deeper understanding of the topic, improve their critical thinking, and enhance their ability to construct compelling arguments.

The research question for this study is: «How can research methods be used to develop school students' argumentation skills?» The objective of this research is to investigate the effectiveness of research methods in teaching argumentation skills to school students.

This study is significant because it provides insights into the potential of research methods to enhance students' argumentation skills. Additionally, it offers

practical implications for teachers who want to incorporate research methods into their classroom instruction.

The scope of this study is limited to school students in a specific geographic region, and it may not be generalizable to other contexts. Furthermore, this study is subject to certain limitations, such as the potential for biases in the sample selection and data collection methods.

Overall, this research aims to contribute to the ongoing efforts to improve teaching and learning practices by exploring the potential of research methods to develop argumentation skills in school students.

Definition and importance of argumentation skills.

Argumentation is the process of constructing and presenting arguments to persuade or influence others. It involves the use of evidence, reasoning, and critical thinking to support a claim or position. Argumentation skills are essential for success in academic and professional settings as they allow individuals to present their ideas effectively, engage in constructive dialogue, and solve problems collaboratively.

Research on the development of argumentation skills in school students.

Several studies have investigated the effectiveness of different approaches to teaching argumentation skills in school settings. These approaches include explicit instruction, argument mapping, and inquiry-based learning, among others. While some studies have found positive results, others have reported mixed or limited effects.

Overview of research methods that can be used to develop argumentation skills.

Research methods that can be used to develop argumentation skills include conducting literature reviews, analyzing data, designing experiments, and engaging in collaborative research. These methods can help students develop critical thinking, reasoning, and communication skills while also gaining subject-specific knowledge.

Critiques of existing research.

While the use of research methods to teach argumentation skills has shown promise, there are some critiques of existing research. For example, some studies have used small sample sizes or non-randomized sampling methods, which limits the generalizability of their findings. Others have not sufficiently accounted for confounding variables or control conditions, which makes it challenging to attribute the observed effects to the use of research methods.

Overall, the literature review highlights the importance of argumentation skills, the mixed findings on the effectiveness of different approaches to teaching these skills, and the potential of research methods to enhance argumentation skills in school students. The next section will describe the methodology used in this study.

Research design.

This study will use a quasi-experimental design to investigate the effectiveness of using research methods to develop argumentation skills in school students. The study will involve two groups: an experimental group that receives instruction on research methods and argumentation skills and a control group that receives traditional instruction on argumentation skills.

Participants.

Participants will be 60 8th-grade students from two schools in the same district. The schools will be matched based on demographics and academic performance. Participants will be randomly assigned to the experimental or control group.

Intervention.

The experimental group will receive instruction on research methods and argumentation skills through a series of workshops and activities over a six-week period. The workshops will cover topics such as conducting literature reviews, analyzing data, designing experiments, and collaborating with others. The control group will receive traditional instruction on argumentation skills through teacher-led lectures and classroom activities.

Data collection.

Data will be collected using a pre-test/post-test design. Both the experimental and control groups will complete a pre-test and post-test measure of argumentation skills. The measure will consist of a set of prompts that require students to construct arguments and provide evidence to support their claims. The measure will be scored by trained raters using a rubric that assesses the quality of argumentation and use of evidence.

Data analysis.

The effectiveness of the intervention will be evaluated using a mixed-model analysis of variance (ANOVA) with group (experimental vs. control) as the between-subjects factor and time (pre-test vs. post-test) as the within-subjects factor. The analysis will examine differences in argumentation skills between the two groups at pre-test and post-test, as well as changes in argumentation skills within each group over time.

The methodology section outlines the design, participants, intervention, data collection, and data analysis methods used in the study. The next section will present the results of the study.

The results of the study indicated that the intervention was effective in developing argumentation skills in school students. The mixed-model ANOVA revealed a significant main effect of group ($F(1,58)=14.34$, $p<.001$), indicating that the experimental group outperformed the control group on the post-test measure of argumentation skills. There was also a significant main effect of time ($F(1,58)=10.89$, $p=.002$), indicating that both the experimental and control groups improved their argumentation skills from pre-test to post-test.

Furthermore, there was a significant interaction effect between group and time ($F(1,58)=6.52$, $p=.013$), indicating that the experimental group showed greater improvement in argumentation skills over time compared to the control group. These findings suggest that the use of research methods to develop argumentation skills may be a more effective approach compared to traditional instruction.

Discussion.

The results of this study provide support for the use of research methods to develop argumentation skills in school students. The findings suggest that the integration of research methods into the curriculum may enhance students' ability to

construct arguments and provide evidence to support their claims. This may be particularly beneficial in subjects such as science and social studies, where argumentation and evidence-based reasoning are important skills.

The study also highlights the importance of using a quasi-experimental design to evaluate the effectiveness of educational interventions. By using a control group, this study was able to establish a causal relationship between the intervention and the outcomes.

Overall, the results of this study suggest that the use of research methods to develop argumentation skills may be a promising approach to enhance students' critical thinking and reasoning abilities. Future research could explore the long-term effects of this intervention and examine its effectiveness in different grade levels and subject areas.

Conclusion.

The purpose of this study was to examine the effectiveness of using research methods to develop argumentation skills in school students. The results of the study indicated that the intervention was effective in improving students' ability to construct arguments and provide evidence to support their claims.

The findings suggest that integrating research methods into the curriculum may be a more effective approach to developing argumentation skills compared to traditional instruction. This approach may be particularly beneficial in subjects such as science and social studies, where argumentation and evidence-based reasoning are important skills.

Overall, this study provides support for the use of research methods to develop argumentation skills in school students. The study also highlights the importance of using a quasi-experimental design to evaluate the effectiveness of educational interventions. Future research could explore the long-term effects of this intervention and examine its effectiveness in different grade levels and subject areas.

In conclusion, this study contributes to the growing body of literature on the development of critical thinking and reasoning skills in school students. The findings have important implications for educators and curriculum developers who seek to enhance students' ability to construct arguments and provide evidence to support their claims. By integrating research methods into the curriculum, educators may be able to provide students with a more effective and engaging approach to developing these important skills.

References

1 Altrichter H., Posch P., Somekh B. (2019). Teachers investigate their work: An introduction to action research across the professions. Routledge.

2 Brookhart S.M., Nitko A.J. (2015). Assessment and grading in classrooms. Pearson.

3 Creswell J.W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. Sage publications.

4 Facione P.A. (2018). Critical thinking: What it is and why it counts. Insight Assessment.

5 Kuhn D. (2015). Thinking together and alone. Educational Researcher, 44(7), 417-422.

6 Mertler C.A. (2016). Action research: Improving schools and empowering educators. Sage publications.

7 National Research Council. (2012). Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century. National Academies Press.

8 Palincsar A.S., Brown A.L. (2013). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. Cognition and instruction, 1(2), 117-175.

9 Schraw G., Olafson L. (2018). Teachers' beliefs and behaviors related to argumentation instruction. The Journal of Educational Research, 111(1), 38-48.

10 Toulmin S. E. (2003). The uses of argument. Cambridge university press.

ҒТАМР 14.12.11

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ОҚУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ АСПЕКТІЛЕРІ

Қ.Н. Сарыбекова
П.ғ.к., доцент, М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
Н.М. Миятбек
Студент, М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Мақала жаңа бағдарлама мазмұнына сәйкес ұйымдастырылатын оқыту процесі және оның негізгі ерекшеліктеріне тоқтала келе, бастауыш сынып оқушыларының оқу дағдыларын қалыптастырудың аспектілерін көрсетуге арналған. Биологиялық, психологиялық, педагогикалық аспектілер тарапынан оқу дағдыларын ұалыптастыру жолдары ұсынылған. Мотивациялық-тұлғалық бөлік танымдық оқу дағдысының қалыптасуының деңгейлері көрсетілген.

Түйін сөздер: бастауыш мектеп, оқу дағдысы, жаңа бағдарлама, тұлғалық аспектілер, модификация, танымдық белсенділік.

Психологиялық-педагогикалық әдебиеттердегі талдауда көрсетілгендей, «оқу дағдысы» терминінің негізінде түсінік жатыр. Ол әртүрлі салада талдауды талап етуші көп аспектілі феномен ретінде керінеді:

– Биологиялық.
– Психологиялық.
– Педагогикалық.

Биологиялық аспект – дағды мәселелері түсінігімен байланысты белсенді бастама адамда энергияның жиналуының нәтижесі болып табылатындығы жөнінде түсінікпен тығыз байланысты. Ол өзін-өзі ретке келтірумсн негізделеді. Адамның ортаға бейімделуін камтамасыз ететін оған тән тұқым қуалау қасиеті. Осы өзара карым-қатынас кезінде ағза мен оның тіршілік ету шарттарымен аралығында туатын қарама-қайшылықты жоюға бағытталған физиологиялық механизмдер ғана туып қоймайды, сонымен катар осы әсерді жоюға мүмкіндік беретін және мінез-құлық құруға өткен оқиғаға емес, алда болатын оқиғаға бағытталған мүмкіндік беретін физиологиялық механизмдер де туып отырады (П.К.Анохин).

Психологиялық аспект тұргысынан жалпы психика жөніндегі детерминистік түсінік беру сұрағының бір бөлігі ретінде қарастырылады. Мұнда дағды ішкі шарттар арқылы болатын сыртқы себептерінің әрекетінде көрінеді, сыртқы

шарттардың нәтижесі және ол ішкі сапаларға тәуелді. Ішкі мен сыртқының қарым-қатынасы өзбеттіліктен және сыртқы әсер жауап беру белсенділігінің өсуінде көрінетін күрделі шарттардың жоғарылауына сай өзгеріп отырады.

Дағды субъектінің объектіге катынасын қарастырады. Ол қатынас мына сәттердің болуын қалайды: объектілерге бағытталған ыңғайлы таңдаушылық; объектіні тандаудан кейін мақсаты, тапсырмаларды қою; іс-әрекетте объектінің қалыптасуы; мәселені шешуге бағытталуы. Практикалық әрекеттің жүру барысында субъект қоршаған әлемге әсер етеді, таниды, өз қажеттіліктері мен мақсатгарына сәйкес құрады.

Әлеуметтік тұлғалық аспект мәселелері іс-әрекет кезіндегі тұлғаның оқу дағдысын зерттеумен байланысты. Тұлғалық белсенділік – адамның тек табиғи қасиеті ғана емес дегенге сүйенеді.

Педагогикалық аспектідегі дағды мәселесін зерттеу берілген түрлі түсіндірумен байланысты:

– Оқу дағдысы баланың таным іс-әрекетіне (мақсатқа жетудің тиімді жолдарын таңдау, талпыныс, дайындық жүзеге асыру) деген қатынасын сипаттайтын тұлғаның бір белгісі ретінде түсіндіріледі.

Педагогикалық аспект түрғысынан оқу дағдысының үш түрін бөліп карауға болады – ақыл-ой дағдысы, интеллектуальды және таным дағдылары.

Ақыл-ой дағдысы элементарлы іс-әрекеттен бастап шығармашылықтың күрделі түріне дейінгі барлык денгейдегі нағыз әмбебап іс-әрекет шарты болып табылады. Ол түрлі модификацияларда көрінуі мүмкін:

– ықпалдандыру жаңалығынан туған зейін және бағдарлы зерттеу іс-әрекетіне бағытталған зерттеу ретінде;

– интелектуальды ынталылық түріндегі (Д.Б. Богоявленская) көрсеткен тұлғалық дарын ретінде.

Интеллектуальды дағды өзіндік шарттарға сай ой әрекеті ретінде түсіндіріледі. Оның пікірі бойынша, интеллектуальды белсенділік интеллектуальды және интеллектуальды емес (алдымен мотивациялық) факторлардан көрінетін жүйенің интегралды қасиеті болып табылады.

Танымдық белсенділік – жалпы белсенділік феноменінің маңызды саласы, оның негізі ретінде адамның ең маңызды қасиеті болып табылады: қоршаған әлемді тек шындықтағы биологиялық және әлеумеггік мақсатта ғана тану емес, сонымен қатар, адамнын әлемге деген ең мәнді қарым-қатынасымен, яғни оның алуан түрлілігіне енуге үмтылуымен, санада мәнді жақтарын бейнелеуімен, себеп-салдарлы байланыстар, зандылықтар, қайшылықтарымен түсіңдіріледі.

Танымдык белсенділік адамға өте маңызды және күрделі құрылым ретінде өзінің психологиялық анықтамаларында көптеген тұжырымдамаларға ие.

Танымдық белсенділік жеке адамның орнықты қажеттілігіне, мінезіне айналу үшін оның бойында өз күші және білім игеру қабілетімен қатар дербес танымдық іс-әрекетке оң көзқарас қалыптастыру керек.

Танымдық белсенділік көп түрлі тұлғалық қатынастардың қалыптасуымен тығыз байланысты. Танымдық әрекеттің белгілі бір ғылым саласымен тандаулы қатынасы, танымдық өрекеті, оларға қатысу және қатысушылармен танымдық

қарым-қатынасы маңызды келеді. Сонымен бірге, адамның барлық жоғаргы таным процестерін өзінің даму деңгейінен белсендендіруде танымдық белсенділік түлғаның шындықты қайта құру әрекеті нәтижесінде ұдайы ізденіске жетелейді.

Балалардың жеке тұлғасында танымдык. белсенділігінің дамуы бес-алты жас аралығында қарқынды келеді. Бұл әсіресе баланың логикалық тапсырмаларды белсенді орындауы, жауап кілтін табуға ширақ келуі, білуге деген ұмтылысы танымдык ойындар аркылы оқу әрекетінің міндеттерін шешуде айқын көрінеді.

Жеке адамның қоғамдағы орны, атқаратын рөлі, позициясы оның іс-әрекетінен байқалады. Оның іс-әрекет нәтижесі жүріс-тұрысын, болмысын, бағыттылығын анықтайды. Жеке адам қандай да болмасын іс-әрекетпен айналысуды, оны танып, біліп, жүзеге асырудағы әдет-дағдыларын қалыптастырады.

Ендеше, жеке адамның танымдық іс-әрекеті оқу және тәрбиелеу барысында қалыптасады. Адам тәрбиесі арқылы дарытылатын жүріс-тұрыстың қандай формасы болса да, оған қалай жетуге қажеттігін түсінуі керек және қандай әрекеттер жүзеге асыратындығын ұғынуы керек. Бұл сол индивидтің танымдық іс-әрекетінің ұйымдастырылуы болып табылады.

Танымдық іс-әрекет оқу процесінің құрамына кіріп, арнаулы оқу орындарында қалыптасатын, күрделі психологиялық білім. Сондықтан да танымдық іс-әрекет феноменін жеке алып қарау қиындықты кездестіреді.

«Адам өмірге келгеннен кейін, қоршаған дүниемен тікелей байланыс жасап, оны танып біледі. Өмір жолының қай кезеңінде болмасын адамның таным процестерінің қалыптасуы, жетілуі одан белгілі іс-әрекеттер жүзеге асыруды талап етеді» [1, 63 б.].

Психология осы таным процестерінің даму қалыптасуын сөз еткенде ол адамның іс-әрекеті екені, кей жағдайда ескермейді. Адам дүние тануында, өз қажеттілігін өтеу мақсатымен қабылдайды, оны ой елегінен өткізіп ойланады. Бұл процесс қабылдаудың, ойлаудың немесе түсінудің жемісі ғана емес, адамның ортамен санасының арасындағы процестерді жүзеге асыруға бағытталған іс-әрекет нәтижесі. Ендеше, барлық таным процестері (түсіну, қабылдау, ойлау, ес) танымдық іс-әрекеттер құрамындағы әрекет, іс-тәсілдер арқылы жүзеге асырылып отырады.

Өзінің ойын тілдік формамен жеткізу, іс-әрекеттің жүзеге асуына жағдай жасайды. Танымдық іс-әрекеттің бұл екі жағы бір-бірімен қатарласа отырып, бір-бірімен иерархиялы түрде жүзеге асырылады. Танымдық іс-әрекет екі жақты диадалдық жолмен орындалатындықтан біріккен іс-әрекетті байқатады. Адамның өзі өзінің ішкі ойымен, саналық әрекетімен қандай да болмасын танымдық іс-әрекет орындайды. Мұндағы кейіпкерлер адамның өз басы.

Іс-әрекет ұғымы түрткі ұғымымен тығыз байланыста. Іс-әрекет түрткісіз болмайды, болуы да тиісті емес. Ендеше, қоғамдық қарым-қатынастағы іс-әрекет белгілі түрткі, қажеттіліктер арқылы орындалып, дүниеге келеді.

Адам қандай да болмасын, іс-әрекетті жүзеге асыруда белгілі әрекеттетді, іс-әрекеттерді орындайды. Сөйтіп, іс-әрекеттегі мақсат көзделген процестер адамдардың ұрпақтан-ұрпаққа жеткізіп келе жатқан тарихи әрекетінің жемісі.

Оқу – мектеп жасындағы балалардың негізгі танымдық әрекеті. Баланың жалпы психикалық дамуы мектепте оқу мен оның өздігінен оқуына тығыз байланысты.

Баланың оқу әрекеті-күрделі, жан-жақты үрдіс, ол баланың барлық әрекетін, рухани күштерін керек етеді. Баланың ақыл-ой еңбегі белсенді әрекет болуға тиісті. Ол оқушының жалпы психикалық даму ерекшеліетеріне байланысты болады. Баланың ақыл-ой әрекеті, оның қажеттері мен қызығулары, сезім мен ерік сияқты т.б. психикалық үрдістерімен байланысты іске асырылып отырады. Оқушының өзігінен оқуының жемісті болуы үшін ақыл-ой еңбегінің дағдыларын қалыптастыру керек.

Баланың ақыл-ой еңбегін белгілі жүйемен жасауға, оның жалпы мәдениетін арттырып отыруға көңіл аудару керек. Ең алдымен, баланы өз жұмысының мақсат-міндеттерін анықтауға үйрету керек.

Егер бала әрбір оқу жұмысын (тапсырмасын) не үшін, қандай мақсатпен жасау керектігін, ол қандай жаңа нәтиже (жаңа білім, дағды) беретінін білсе, онда оқушы әрекетінің саналылығы артады.

«Дағды немесе ізденімпаздық, оқушының берілген тапсырманы басқаның көмегінсіз орындауымен ғана шектелмейді. Ол алдына саналы түрде мақсаттар қойып, соған сәйкес өзінің іс-әрекетін бағыттап отыру мүмкіндігіне ие болуы керек. Оқушылардың дағдысын қалыптастыру мәселесінің сан қырлылығын ескеріп және компьютерлік техниканың көмегімен оқу үрдісін жекелеуге мүмкіндік беретін, тұлға мен оқу іс-әрекет теориясының негізгі қағидаларына сүйене отырып біз оған мынадай анықтама береміз. Оқу дағдысы деп мотивациялық-тұлғалық, мазмұндық-амалдық және процессуалды-жігерлік бөліктерінен тұратын тұлғаның интегралдық құрылымын, сипаттамасын айтамыз» [2, 6 б.].

1. Мотивациялық-тұлғалық (өзін-өзі тану, өзіне-өзі сену, дамыту, өзінің танымдық қабілетін дамытуға және қызығуын қанағаттандыруға ұмтылу).

2. Мазмұндық-амалдық (тіректік білім, жалпы дидактикалық және арнайы дидактикалық дағдылар, білімін жетілдіру дағдысы).

3. Процессуалды-жігерлік (танымдық іс-әрекет үрдісінде кездесетін қиындықтарды жеңуге дайындық, өз бетінше жұмыс істей алу дәрежесі, танымдық белсенділікке ұмтылыс).

Көптеген авторлардың еңбектеріне жасалған талдаулар танымдық белсенділікті қалыптастырудың құрамы мен оның мазмұнын анықтауда ғалымдар әр-түрлі ой-пікірлер ұстайтынын көрсетті. Біз зерттеу нысанын, оқушылардың өз іс-әрекетін басқару құрылымын, оларда қалыптасатын танымдық белсенділіктің құрамын анықтаудың негізі ретінде алдық.

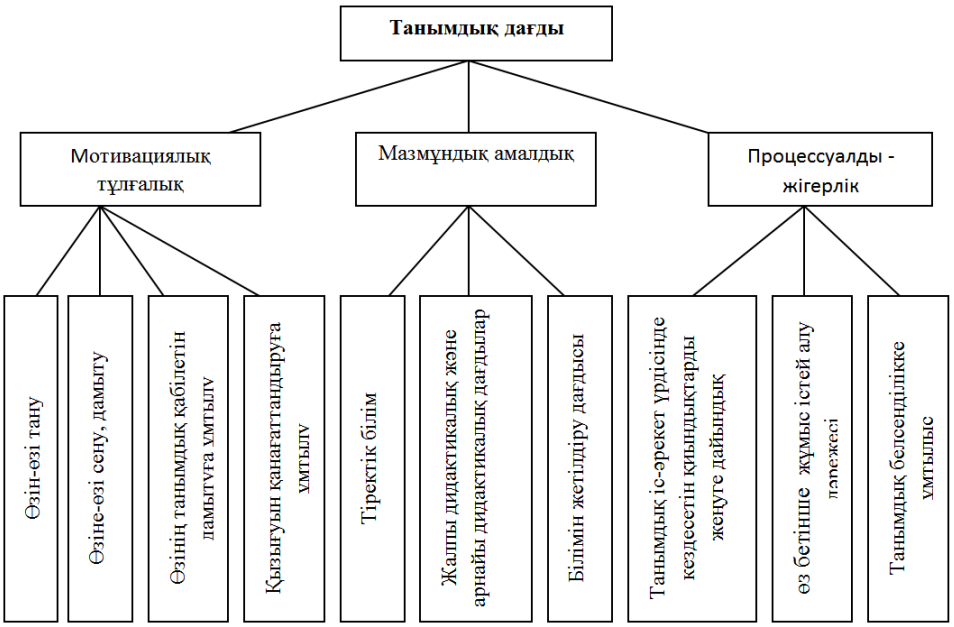
Мотивациялық-тұлғалық бөлік оқушылардың оқу үрдісіне ынталылығын қамтамасыз ететін қажеттіліктен, қызығудан, ізденімпаздықтан құралады.

Мазмұндық-амалдық бөлік негізгі білім жүйесі мен жаңа білімді өз бетінше жетілдіру мүмкіндігін ашатын басты білімдер жүйесінен және оқу-танымдық іс-әрекеттер тәсілдерінен құралады.

«Процессуалды-жігерлік бөліктің негізін оқушыларда таным кезіндегі кездесетін қиыншылықтарды жеңу үшін жұмсалатын ерік-жігердің болуы және оны өзінің дербес іс-әрекетінде жүзеге асыру дайындығы құрайды» [3.41 б.].

Осы үш бөлік оқу үрдісінің барлық кезеңдерінде диалектикалық тұрғыда бір-бірімен өте тығыз байланыста болатындығы анықтады. Осы бағытта жүргізілген жұмыстарға жасалған талдаулар мен өз байқауларымыз: бізге оқу дағдысының негізгі бөліктерін мынадай белгі-шарттар мен көрсеткіштердің жиыны арқылы анықтауға мүмкіндік берді. Дағдының әр бөлігі өзіне тән белгілі бір қызмет атқарады: мотивациялық-тұлғалық қызығуды, оқу-танымдық қызығушылықты оятады. Мазмұндық-амалдық оны іске асыру үшін негіз жасайды және жүзеге асыруға мүмкіндік береді, процессуалды-жігерлік оның аяқталуын қамтамасыз етеді. Әр бөлік өз қызметі арқылы оқу-танымдық дағдының белгілі бір кезеңін жүзеге асырады.

Егер: а) оқу-танымдық белсенділіктің мотивациясы тұрақты болып, қызығудан қажеттілікке ауысатын болса; ә) оқушылар негізгі интеллектуалды іс-әрекеттерді және өзіндік жұмыстарды жүзеге асыра алатын болса; б) оқушының өзінің танымдық іс-әрекетін басқару сипаты сыртқыдан ішкі қажеттілікке ауысса; в) оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекетті шығармашылық, зерттеушілік сипатқа ие болса, онда олардың танымдық дағдысы қалыптасты деп саналады.



Сурет 1. Танымдық дағды.

Біз оқушылардың танымдық оқу дағдысын қалыптастырудың негізгі жолының бірі ретінде олардың сыныптық және сыныптан тыс дербес оқу-зерттеу жұмыстарында компьютердің мүмкіндігін пайдалануді таңдадық. Сонымен қатар оқушылардың танымдық дағдысын қалыптастыруда төмендегідей дидактикалық шарттар орындалуы тиіс деп есептейміз:

– оқытудың алдыңғы қатарлы әдіс-тәсілдерін қолдану арқылы қалыптасатын теориялық білімнің болуы;

– компьютерлік технология мен модельдеуді қолдану арқылы оқушылардың оқу және оқудан тыс жұмыстарының жасалғаны үнемі қадағалануы, білім сапасының анықталуы.

Осы жасалған теориялық моделдің негізінде танымдық белсенділіктің қалыптасу деңгейлерінің сипаттамасын, оның бөліктерінің қалыптасу деңгейлерін жалпылау деп қарастыруға болады.

Мотивациялық-тұлғалық бөлік танымдық оқу дағдысының қалыптасуының төмендегідей деңгейлеріне ие.

1. Танымға ұмтылу, негізінен, жаңа білім игеруге бағытталады. Игерілген негізгі білім жүйесі тек алған білімді қайта еске түсірумен шектеледі.

2. Танымға ұмтылыс білімін толықтыру тәсілдерін игеруге және ол білімнің көзін табуға бағытталады. Негізгі білім жүйесі оны берілген алгоритм бойынша шығарылатын есептерді шешу деңгейінде игерілген.

3. Танымға ұмтылыс білім игеруге, оны толтыру тәсілдерін табуға және осы әдістерді жетілдіруге бағытталады. Негізгі білім жүйесі алған білімін еске түсірумен қатар оны шығармашылық түрде қолдана білетіндей деңгейде игеріледі [4, 60 б.].

Біздің пікіріміз бойынша, мазмұндық-амалдық бөлік танымдық оқу дағдысының қалыптасуының мынадай деңгейлерімен сипатталады:

1. Дағды онша маңызды емес мәліметтерді қабылдау және оны қайталау деңгейінде қалыптасады. Оқу-танымдық іс-әрекетттің мақсыта игерілетін тапқырыптың мазмұнына сай келмейді олар тапсырмалар мен есептерде нақтыланбайды. Сондықтан, жоспарлау сәйкес келмейді.

2. Дағды жалпы мазмұнының негізгі идеясы анықталмай тұрып, қабылдау мен еске түсіру деңгейінде қалыптасады. Оқу дағдысының мақсаты тақырыпқа сай келгенімен, қойылған тапсырмаларға сәйкес нақтыланбайды. Жоспарлау жұмыстың барлық кезеңін толық қамтымайды.

3. Дағды хабардың негізгі мазмұны мен мақсатын танып, қабылдау деңгейінде қалыптасады. Оқу – танымдық іс-әрекеттің мақсаты анықталады және есептерде шешуде нақты айқындалады. Осыларды есепке ала отырып жұмыстың нақты жоспары жасалады.

Оқушылардың мектеп қабырғасынан алған тәлім-тәрбиесін жетілдірудің қайнар көзі – оқытудың тиімді әдіс-тәсілдерін жетілдіру. Бұл мәселенің шешілуі оқушылар бақылампаздығының, алғырлығының, ойлау қабілетінің дамып жетілуіне байланысты. Бұл үрдістегі өзекті мәселе олардың ғылыми негізін игеріп, құштарлығы мен ықылас-ынтасын дамытып отыруы. Оқушыларға көңілінен шығатындай, әсерлі сезіммен орындай алатындай тапсырма беру әдіс-тәсілдерін қолданған тиімді деп санаймын. Оқу үрдісінде шәкірттердің ғылым негіздерін тиянақты меңгеріп, білімін дамытуы - ұстаздың әдістемелік шеберлігі мен білім даярлығына байланысты.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Райысов У. Сын тұрғысынан ойлау технологиясы. – Алматы, 2009.

2 Калмыков Т.С. Саморегуляция деятельности школьника и формирование активности личности. – М., 2006. – 412 с.

3 Данилов М.А. Роль начального обучения в умственном и нравственном развитии человека. – М., 2010. – 321 с.

4 Стрезикозин В.П. Виды обобщения в обучении. – М.: Педагогика, 2012. – 412 с.

ҒТАМР 14.12.28

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫСЫНЫҢ СЫНЫПТАСТАРЫНАН ОҚШАУЛАНУ СЕБЕПТЕРІ

Қ.Н. Сарыбекова
П.ғ.к., доцент, М.Х .Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
А.Ү. Дүйсенбекова
Студент, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Мақалада бастауыш мектеп кезеңінде балалардың топтан оқшаулану себептерін зерттеу арқылы оларға психологиялық көмек көрсету жолдарын анықтау мәселесі қарастырылған. Баланың ұжымнан изоляциялану себебін түсіндіретін бауырбасу теориясының ролі анықталған. Бастауыш сынып оқушысының сыныптастарынан оқшаулану себептері жан-жақты көрсетілді.

Түйін сөздер: бастауыш мектеп, бауырбасу, оқшаулану, қарым-қатынас, дағды.

Қазіргі кезде бұл мәселе көкейкесті болғанымен, әлеуметтік оқшауланудың себептерін анықтайтын эксперименттік зерттеулер өте аз.

Психологтан көмек сұрап келетін балалардың көпшілігі – көпшілікпен қарым-қатынасы нашар, өте тұйық немесе ашушаң болып келеді.

«Қарым-қатынастың бұзылуы мектепке дейінгі және алғашқы мектеп жасында байқалып қана қоймай, соның салдарынан бала өзінің дегеніне жете алмай, айналадағылармен жанжалдасып, үйде, мектепте дұрыс қарым-қатынас түзе алмайды. Осы кері қарым-қатынас баланың танымдық және жеке тұлғалық даму саласына әсерін тигізеді» [1, 3 б.].

Баланың ұжымнан изоляциялану себебін түсіндіретін тағы бір теория – бауырбасу теориясы.

Бауырбасу баланың алғашқы әлеуметтену ошағы болып табылатын – жанұядағы ең басты мүшесі анасымен қарым-қатынасына, оның тәрбие жағдайына, әлпештеу мен мейріміне байланысты туындайды.

Жағдайлардың түрліше болуына қарай бауырбасуды бірнеше типке бөлуге болады.

В типі – сезімтал, және мейрімді аналардан өзіне-өзі сенімді, қорқыныш сезімі жоқ балалар өседі.

С типі – іс-әрекетінде немқұрайлық, белгісіздік танытатын аналардың балалары тұрақсыздық кернеуі сипаттағы қарым-қатынаста болады. Мұндай бауырбасу қауіпті – амбивалентті деп аталады.

А типі – сезімсіздік танытып, суық, шектеулі қарым-қатынас жасайтын аналардың балалары қарым-қатынаста алшақтық, өзіне-өзі сенімсіздік танытады. Бұл жағдайда балада қауіптенушілік сезімімен сипатталатын «тұрақсыз бауырбасу» пайда болады. Бұл теорияға сәйкес ерте балалық шақта пайда болатын бауырбасу сапасы оның кейінгі танымдық-коммуникативтік және эмоционалдық қабілеттерінің дамуын анықтайды.

«Бұл теория клиникалық және психикалық ауытқулар саласында ерекше орынға ие. Егер де бауыр басу типтеріндегі балаларда дұрыс емес даму жүрсе, онда ол психологиялық патологияға (ауытқушылыққа) әкеп соғады. Бала мінез-құлқында түрлі ауытқушылықтар ерекше байқалады. П. Криттенденнің зерттеулеріне сүйенсек, мұндай ауытқушылықтар көбіне А – типтегі балаларда кездеседі» [2, 88 б.].

Олар қоғамнан изоляцияланады (оқшауланады). Бұл оқшаулану шеттелгендікке, кейде сексуалдық бейбастыққа әкеп соғады. Бұндай симптомдар бала жеткіншектік жасқа келгенде байқалады. Ең ауыр жағдай – мінез-құлқында жоғарыда аталып өткен әлеуметтік изоляцияның нәтижесі, өзін-өзі өлімге кесуге (суицид) әкелетіні болып отыр.

Балалардың ұжымнан изоляциялану себебін түсіндірудегі олардың жеке басындағы ерекшеліктермен сипатталынатын қасиеттердің бірі – ұяңдық, оның себептері туралы да біз өз зерттеулерімізде қарастырдық.

«Ұялшақ, көпшіл емес адамдарды ұяң адам деп те атайды.Ұяңдық әр адамда әр түрлі қырынан байқалады. Біреулерде ол дауыстың өзгеруімен, кекештенумен қатар әрекетінің шарт-пұрттылығынан, координатталмаған-дығынан байқалса, ал енді біреулерінде интеллектуалдық функцияларының: зейін, ес, ойлаудың әлсіреуінен көрініс табады. Үшінші бір түрі адамды жылауға дейін жеткізетін, дауысын жоғалтып алатын, қызарып немесе бозаруымен сипатталады. Бірақ барлық түрінде ұяңдық: қашып кету, тығылып қалу, байқалмай қалу сезімдерін туғызады» [3, 38 б.].

Ал қоршаған адамдардың шектен тыс назары ең ауыр жаза болып көрінеді. Осының барлығы ұяң адамның басынан өткізетін эмоционалдық-тәндік көрінісі болып табылады. Мұндай эмоционалдық көрініс қорыққан адамның сондай-ақ сасқалақтап, кернеуде тұрған адамның эмоциясына ұқсас болады. Сондықтан да олардың барлығы бірігіп, психологияда «әрекеттің эмоциогендік бұзылысы» деп аталатын тобын құрайды. Кез келген әрекеттің эмоциогендік (эмоциядан туындаған) бұзылыстары нақты түрде психомоторлық немесе интеллектуалдық және вегетативтік сферада көрінеді. Осы сфераның бұзылысы ұяңдықтың пайда болуының 3 негізгі түрін анықтайды.

Ұяңдықтың тағы бір түрі кездеседі. Ол белгісіз сезім бұрын сонды ол кісіге тән емес дөрекілікпен, тұрпайылықпен сипатталады. Яғни, оны ұяңдықтың гиперкомпенсациясы деп атайды. Саналы тұрғыдағы

ұяңсыздықпен, дөрекілігімен мұндай адамдар өздерінің шындықтағы ұяңдығын жасырады.

Ұяңдық басқа да психологиялық күй сияқты төмендегідей болуы мүмкін:

– қысқа мерзімді – бірнеше минутқа созылады. Кез келген, тіпті ұяңдық мүлдем тән емес адамдарда көрінетін түрі;

– ұзақ мерзімді – бірнеше күндік, жағымсыз жағдайлардың, тіпті ауру жағдайы әсерінен туындайтын психикалық күй.

Жеке адамның барынша тұрақты сапасы ретінде көрінетін ұяңдық. Басқа эмоциялық құбылыстарға қарағанда – ұяңдық әлеуметтік шартты құбылыс болып табылады. Ұяңдық қоғамдағы адамдардың өзара байланысы кезінде ғана пайда болатын құбылыс. Ұяңдық жиі адамның шектен тыс момындығы, өз қабілетін дұрыс бағаламауы кезінде туындауы мүмкін. Бірақ кейде ұяңдық ұжымда өз ролінің шектен тыс бағалауында көрініс табады.

«Бұл жағдайда адамға барлық ұжым мүшелерінің зейіні тек соған ғана бағытталып, басқаларға кешірілетін қателер оған кешірілмейтіндей болып көрінеді. Басқаша айтқанда осындай кезде ұяңдық адамның өзінің ерекшелену сезімінен пайда болады. Ұяңдықтың осы түрімен күресу өте қиын».

Біз өз дипломдық зерттеу жұмысымыздағы балалардың ұжымнан изоляциялану себептерін теориялық зерттеу барысында оның тағы бір себебі – балалардың ақыл-ойы енжар болуына байланысты екендігін дәлелдейтін бірқатар материалдарға талдау жасаймыз.

Ақыл-ой енжарлығының туындауына әсер ететін негізгі фактор – жанұядағы танымдық климат болып табылады. Эксперименталды топтағы 28% зерттелінушілерде жанұядағы танымдық климатта қанағаттанбау көрсеткіштері болатындығы анықталған, тек 17% ғана жақсы дәрежеде.

Сондай-ақ зерттеу барысында бір мезгілде бір баланың бойынан ақыл-ой енжарлығының әр түлі көрінетіндігі де байқалған.

Ақыл-ой енжарлығы көріну деңгейіне байланысты: анық – демонстрациялық көрінуі мүмкін, немесе жабық – байқалмайтын болып бөлінеді.

Зерттеу нәтижелеріне орай ақыл-ойы енжар балаларды сипатына байланысты мынадай топтарға бөледі:

1. «Операциалы-техникалық» ақыл-ойы енжарлар тобы – оның дамуының негізінде: білім алу кезінде тыс қалу, оқуда жаңа материалды қолдана алмау, оқу жұмысын ұйымдастыру ептілігімен дағдының болмауы, (тапсырма мазмұнын меңгере алмау, қажетті сұрақ қоя алмау, оқулықпен жұмыс істе алмау).

Тапсырманы өз бетінше орындай алу дағдысының болмауы. Ақыл-ойы енжарлықтың мұндай типіндегі негізгі көрсеткіш – ақыл-ой әрекетінің төмендегі, бұрынғы әрекетің қайталануы, жұмыс арасында мәнсіз сұрақтардың болуы, ақыл-ой әрекеттің орындау барысында жеңіл жолды таңдау, таныс тапсырмаларды қалау.

2. Мотивациялы ақыл-ойы енжар тобы, олардың сипаты: мақсатқа жетудің оңай жолын таңдау, жұмысқа қызығушылық танытпау, күш жігерсіз,

дискомфортты (жағымсыз күй) эмоциялық күй. Ақыл-ой енжарлықтың бұл түрінің пайда болу себептерінің бірі – жанұяда жеңіл суықтық мәліметтерінің болуы, балалардың субъективті пассивті ролі.

3. Жеке немесе таңдамалы ақыл-ойы енжарлар тобы. Бұл топтың өкілдеріне іс-әрекеттің жеке түрлері немесе кейбір оқу пәндерінің жеке түрлерінің тадалуы ғана тән.

4. «Жалпы» немесе «біріккен» ақыл-ойы енжарлар тобы. Бұл топ өкілдері білуге құмарлық танытпайды, жаңа білім алғысы келмейді, ақыл-ой күшін жүмсағысы келмейді, осыған қоса ақыл-ой енжарлығы әр түрлі оқу пәндерінде, оқудан тыс ситуацияларда, тіпті ойындарда көрінеді.

Алынған мәліметтер негізінде әр түрлі топтардағы балаларға салыстырмалы анықтама беруге болады. Әрбір топ шекаралары өзгермелі болады, яғни бір оқушы өзі 2 топқа да кіруі мүмкін. Мотивациялық топқа жатып, бала жалпы ақыл-ойы енжарлар тобына да кіруі мүмкін. Дегенмен, әлі де болса ғылым әрбір түрдің түсініктемесін толығымен бермейді, ақыл-ой енжарлықтың себебін көрсете алмайды.

Жалғыздық мәселесі бойынша баланың басынан өткізетін психикалық күйі – оның қарым-қатынасында бірқатар қиыншылықтар тудыру арқылы ұжымнан изоляцияланудың бір себебі болатындығын түсіндіретін теориялық мәліметтерге шолу жасалық.

«Менің балалалық шағымда менімен сөйлесетін бір ғана адам табылса ғой деген жалғыздық және өкініштік сезімі мазалайтын. Кейін келе табиғат, кітаптар және математика мені осы сезімнен құтқарды», – деп жазды философ Бертран Рассел.

«Ең жақсы орта да күндердің күнінде шаршатады, дұрыс ойлауға кедергі болады, – деп жазды американдық жазушы Ганри Торо. – Мен жалғыз қалғанды ұнатамын. Біз көбіне өзіміздің тыныш бөлмелеріміздің ішінен гөрі адамдардың ортасында жүріп жалғыз боламыз» [4, 34 б.].

Біріншіден, жалғыздық адам үшін біз ойлағандай қорқынышты емес, екіншіден, бұл сезім жеткіншек және жасөспірім шақтағы балалар үшін уайым ретінде қабылданады.

Бұл туралы ғылым не дейді?

Өз «менің» территориялық және психологиялық жағынан басқа адамдардан оқшаулау бастан-ақ қарым-қатынасты қажетсінбеуден туындаған.

Қоғамның кез келген даму сатысында ең ауыр жаза – қоғамнан қуып жіберу, адамдармен араластырмау, жалғыздық болды. Осыған байланысты көптеген этномәдени дәлелдемелер көп.

Жасөспірімдік шақтағы достықты зерттегенде жоғарғы сынып оқушылырының үлкен бір тобына өз құрдасын, сонан соң өзін стандартты сапалармен сипаттап берулерін сұрадық. Осыдан төмендегідей қорытынды шығардық: ұлдар да, қыздар да өз құрбыларына қарағанда сезімталмын, жалғызбын деп сезінеді екен. Бұрыннан-ақ белгілі болғандай мейрімді де қамқорлы жанұя, анасымен эмоционалдық жақындық – баланың келешек өмірінде өз құрбыларымен дұрыс қарым-қатынас құруына жағдай жасайды.

Ағылшын психологы Д. Боулидің теориясына сәйкес ата-аналық қамқордың жетіспеушілігі баладан оған қажетті сенімділік, қауіпсіздік сезімін айырады. Ал ол өз кезеңінде ерекше эмоционалды қобалжуды, яғни оқшауланып қалу қорқынышын туғызады. Сонымен қатар жаңа таныстықтар орнатуға кедергі болып, потенциалды адамдардың шеңберін кішірейтуге алып келетін жағдай, ол– қарым-қатынастың төмендігі. Ол қарым-қатынас арқылы жаңа дағдылар мен білімді игеруді керек етпеушілік арқылы сипатталады.

«Жалғыздыққа қарсы ем жоқ. Бірақ Тютчевтің сөзін есімізге түсірейік: Сенің жан дүниеңде үлкен әлем бар. Бұл әлемді тек сен өзін ғана, қолмен соға аласың. Бұл әлемде сенімен уақыт арқылы бөлінген, ұлы кеңістіктің ойлары, әлем мәдениетінің өлмес те, өшпес бейнелері кездесіп, тілдеседі. Сені білмей олар сенің достарың болу үшін туылды өмір сүрді, адамзат арасында қалды. Егер де сен өз жан дүниенің ішінде олардың дауысын естісең, онда сен жалғыз еместігіңе сенімді болғайсың» [5, 77 б.].

«Қиын балалар» намысқой келеді, олар бір нәрсеге өзінің жарамсыз екенін сезіп тұрады және сол себептен қиянат жасауға физикалық күшін жұмсап «мені адам деп санамайды», «мен оларға көрсетемін» – деп саналы түрде тұжырымдап, өзін өзі сендіреді.

Ұзақ мерзімді дау-жанжал баланы қиын атандырып қана қоймай, сонымен бірге оның жүйке жүйесінің бұзылуына себепші болуы мүмкін (психоневроз). Балада ішкі дау-жанжалдың ықпалынан сыртқы дүниеге қоршаған ортаға деген сенімсіздік тіпті жауластық сияқты қатынастар пайда болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Дмитриев А.В. «Конфликтология». – М.: Знание. 2015.
2 Громова О.Н. «Конфликтология» курс лекции. – Новосибирск, 2020.
3 Жапарбаев Н.Г. Мектептегі дағдарыс. – Түркістан, 2021.
4 Бабосов Е.М. «Конфликтология» учебное пособие. – Минск. 2015.
5 Гришина Н.В. «Психология конфликта». Сборник «Мастера психологии». – Питер. 2014.

ҒТАМР 14.33.01

БАСТАУЫШ СЫНЫПТА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ГРАФИКАЛЫҚ КАЛЛИГРАФИЯЛЫҚ ЖАЗУ ДАҒДЫСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

М.Т. Абжапарова
Аға оқытушы, магистр, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
Ф.П. Халмуратова
Студент, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Бұл мақалада бастауыш сыныпта оқушылардың каллиграфиялық жазу дағдысын дұрыс қалыптастыра алу,қолтаңбаның қалай қалыптасатындығы, графикалық жазудың тиімді ережелерін жолдары мен әдістері теориялық және практикалық тұрғыдан қарастырылды.

Түйін сөздер: жазу, каллиграфия, жазу дағдысы, графикалық, орфография, көркем жазу.

Қазақстан Республикасы бастауыш білімнің мемлекеттік стандартында: «Бастауыш мектептің маңызы мен қызметі оның үздіксіз білім беру жүйесіндегі басқа буындарымен тек байланысты болуымен ғана емес, ең алдымен, оқушы тұлғасы ұйытқысының қалыптасуы мен дамуы қуатты жүретін ерекше құнды, қайталанбайтын буын екендігімен негізделеді» – делінген. Бүгінгі күн талабына сай жан-жақты дамыған, белсенді, өмірге талпынысы, қызығушылығы бар адамды мектеп табалдырығынан дайындап шығудың ең бір тиімді тәсілі ол – жаңа мазмұнды бағдарлама бойынша жүйесіне көшу жағдайында тіл білімімен байланысты жүргізіледі. Ендеше жаңа мазмұнды бағдарлама білім – бәсекеге қабілетті жеке тұлғаны жоғары сатыда бейімді оқытуды көздейтін бірден-бір тиімді жол [1, 4 б.].

Көркем жазуға бастауыш сынып оқушыларын дұрыс үйрету үшін, графикалық жазу дағдыларының, қолтаңбаның қалай қалыптасатындығын және көркем жазу дағдыларын қалыптастырудың тиімді ережелерін пайымдап алуымыз қажет. Көркем жазу дағдылары тиімді ұйымдастырылған жаттығулар нәтижесінің жемісі болып табылады. Мәселен жалпы адамзаттық дағыларға төмендегілерді жатқызуымызға болады. Олар: оқу дағдысы, сурет салу, сөйлеу мәнері, тоқу және т.б. Графикалық жазу дағдысы сезімдік дағды болып табылады (сенсомоторлық дағды) басқа сезімдік дағдылардан мәселен

музыкалық құралда ойнау, тоқу, спорттық ойындар ойнау, би т.б. дағдылардан ерекшелігі графикалық дағды оқу іс-әрекетінің жазбаша сөйлеудің негізі болып табылады. Сондықтан да графикалық дағдының күрделілігі осыдан шығады. Графикалық дағды өзіше дара қалыптаспайды ол оқумен, орфографиялық дағдымен және жазбаша сөйлеумен тығыз байланысты қалыптасады.

Алайда бастауыш мектеп тәжірибесінен көп мұғалімдер әсіресе жас мұғалімдер сауат ашу кезеңінде графикалық дағды қалыптастыру жағына көңіл бөлмей, орфографиялық дағды қалыптастыру жағын басты назарда ұстайды. Мұғалімдердің назары сөзді сауатты жазып жеткізуге көптеп аударылуынан болса керек бастауыш сынып оқушыларының каллиграфиялық дағдылары оншалық сын көтермейді. Бізге мәлім қолтаңба – ол әрбір адамның жеке өзіне ғана тән білімі. Жазылған жазудан, қолтаңбадан адамның жеке бас ерекшелігін, мінезін көруімізге болады. Физиологиялық жақтан алып қарағанда адамның қолтаңбасы шартты рефлекторлық байланыстың динамикалық көшірмесі деп түсіндіріледі. Жазу процесі адамның түрлі ақыл-ой ерекшелігімен байланысты болғандықтан өте күрделі процесс болып есептеледі. Есте сақтау арқылы жазылған жазу болса да, көшіріліп жазылған жазу процесі болса да адаммиының анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктеріне байланысты [2, 15 б.].

Психолог-ғалымдар Ж.И. Шиф, Р.Е. Левина, А.Р. Лурия лардың зерттеуі бойынша бастағы ми тамырларына зақым келуінен жазу процесіне, жазбаша сөйлеу әрекетіне зақым келтіретіндігін көрсеткен. Жазу процесі адам ми бөліктері қызметіне тікелей байланысты. Ми бөліктерінің әрқайсысының жазу процесіне әрқалай әсер етеді. Мәселен, адам басының сол жақ бөлігі адамның есту мүшесі қызметімен байланысты. Есту мүшелерінің зақымдануы адам қолтаңбасының бұзылуына алып келеді екен. Ал артқы орталықтағы ми бөлігі жазу процесіне қатысты, сөйлеудің артикуляциялық жүйесінің қозғалысын басқарады. Бастың шүйде жақ бөлігіндегі ми жазу процесіндегі негізгі рөл атқаратын көру мүшесіне қатысты. Шүйде жақ ми бөлігінің зақымдануы жазу процесінің нашарлауына алып келеді. Ал бастың сол жақ мандай бөлігінде орналасқан ми сөйлеудің негізгі орталығы – жазу процесі кезіндегі негізгі ойды, есте сақтау қызметін атқарады. Мидың ол бөлігінің зақымдануынан жазу процесі кезінде атқарылатын адамның есте сақтап жазу қабілеті жойылады. Бастауыш сынып оқушыларының бас ми бөліктерінің даму толық қалыптаспаған. Әсіресе шеке тұсы ми бөліктері әлі даму үстінде. Оқыту процесінде қандай да бір дағды түрлерін қалыптастыруда оқушылардың белгілі бір дағды түрін қабылдауға қабілеттілігі басты назарға алынады. Кейбір дағдылар бұрын бала бойында қалыптасқан дағдылар көмегімен қалыптастырылады. Саусақ және қол бұлшық еттерінің дамуы жазу дағдысы үшін маңызды. Бастауыш сынып оқушыларының қол бұлшық еттері, қол қозғалысының дамуы мектепке дейінгі кезеңдерде-ақ біртіндеп қалыптаса бастайды. Дөңгелек фигураларды (доптар, дөңгелек ойыншықтар) ұстай алу қабілеті баланың 15 айлық кезінде қалыптаса бастаса, қаламсапты, қасықты ұстай алу қабілеті көп кейін қалыптасады [3, 8 б.].

Т.С. Комарованың зерттеуі бойынша 3 жасар баланың қол қимылдары әжептәуір дамығандығымен қаламсап ұстай алу қабілеті әлі қалыптаспағандығын айтады.Осы кезеңде баланың қол қимылдары дұрыс қалыптаспай қалса, бала 6 жасқа толған кезінде қаламсапты мүлдем ұстай алмайтын болады екен. Қол қимылдарын, баланың қол бұлшық еттерін жетілдіруге пайдасы зор сурет салу, бояу, жапсыру, құрастыру ойын әрекеттерімен баланы әуестендірсе,кейінірек бала бойында жазу дағдысының қалыптасуына септігі мол болады. 4-5 жасар балалардың қаламсапты ұстау кезінде қол дірілі пайда болады. Тәжірибеде көрсеткендей, түзу сызық салса, ол сызық қисайған, дөңгелек етіп сызу ирелек болып түсіп кей жағдайда дөңгелектің бастары біріктіре алмайды. Жазуға үйрету барысында балалардың қол бұлшық еттерін жетілдіру жаттығулары көптеп ұйымдастырылып тұрса, 6 жасар балалардың әріпті және әріп элементтерін салуы көп күш түсірмейді. Бастауыш сынып оқушыларының қол қимылдарын қозғалту тәжірибесі, көзбен байқау қабілеті мектепке дейінгі кезеңде-ақ дамиды. 6 жасар балалардың қозғалыс қимылдарын ұйымдастыруда еліктеу үлкен рөл атқарады. Құрастыру, жапсыру ойын әрекеті арқылы баланың көзімен байқау қабілеті, қол бұлшық еттері жетіліп, заттың көлемін қабылдауға көмек етеді. Осындай түрлі іс-әрекет арқылы бастауыш сынып есігін ашқан бала жазу процесіне дайын депкөрсеруімізге болады. Жазбаша сөйлеу процесіне жақынырақ келетін сурет салу, жапсыру іс-әрекетіне қарағанда қол қозғалысының басқаша ұйымдастырылуы күрделілігімен ерекшеленеді. Жазу дағдыларын күннен-күнге түрлі жаттығулар нәтижесінде сатылай жетілдіріліп отырады. Жазу дағдыларын қалыптастыру процесінде бастауыш сынып оқушылары графикалық дағдылармен қатар орфографиялық жазу дағдыларын да меңгереді. Жазудың графикалық дағдысын қалыптастыру өте күрделі болумен қатар қолданылатын ережелер мен әдістердің сапасына қарай қалыптасатын процесс болып табылады.

Жазудың графикалық дағдыларын қалыптастырылуда төмендегідей жазуға қажетті ережелер орындалады:

1. Жазу құралдарымен жұмыс істей алуы.

2. Дәптерді дұрыс орналастыру және оны жазу кезінде дұрыс жылжытып отыру.

3. Жазукезінде дұрыс отыру.

4. Жазу процесі кезінде қол қимылдарын дұрыс ұйымдастыру.

Жазу дағдылары:

1. Жазылған жазуды үлгімен салыстыра алу;

2. Баспа әрпін жазба әрпіне аудара алуы немесе керісінше;

3. Әріптерді дұрыс орналастыру. (әріп элементтерінің басталу, аяқталу жолын, келесі әріппен байланыстыру;

4. Әріптерді байланыстыру;(үзіліссіз, үзіліспен,жоғарыдан, төменнен т.б.).

5. Әріптердің биіктігінің бірдейлігі;

6. Жазудың көлбеу орналасуы [4, 27 б.].

Каллиграфиялық дағдыны қалыптастыруда бірінші күннен бастап жоғарыда көрсетілген ережелерді орындау міндеті тұрады.Каллиграфиялық дағдыны қалыптастырудың алғашқы күндерінде жазу ережелері:қаламсапты дұрыс ұстау, дәптерді дұрыс орналастыру, дұрыс отыру ережелерімен оқушылардың назарын аударып, таныстырылады. Бұл ережелер бастауыш сынып оқушыларының жас ерекшеліктеріне байланысты келесі сыныптарда да еске түсіріледі. Өзге дағды түрлеріне қарағанда жазу дағдысын қалыптастырудың күрелілігі сол жазу процесінде жазу ережелелері мен жазу талаптары, жазу шарттары бір мезгілде орындалуды талап етеді. Мәселен жазу процесін орындап отырған бастауыш сынып оқушысы бар назарын әріп элементтерін дұрыс салуға аудару салдарынан, дәптерді дұрыс орналастыру ережесін, қаламсапты қарыстырмай еркін ұстау ережесін есінен шығарып алады. Немесе түзу элементті әріпті салу барысында әріп элементінің көлбеу орналасу қажеттілігі, әріптің дұрыс үлгісімен салыстыру есінде тұрмайды.

Осындай бастауыш сынып оқушыларына каллиграфиялық дағды қалыптастыру сабақтары күрделігіннен қаша алмаймыз. Осындай қиындықтарды тиімді ұйымдастырылған жаттығулар нәтижесінде ғана еңсеруге болады. Қаламсапты дұрыс ұстау, дәптерді дұрыс орналастыру, дұрыс отыру ережелерін дағдыға айналдырғанда әр қайсысына бөлек уақыт бөліп уақыт өлтірудің қажеті шамалы. Мынадай ережелер әріптердің көлбеу орналасуы, әріп элементтерінің дұрыс салынуы, әріп биіктігінің бірдейлігі сияқты талаптарды меңгерту барысында жазу ережелеріне үнемі назар салынуы қажет. Бастауыш сынып оқушыларына қиындық келтірген жазу ережелері, көркем жазу талаптары оқушылар оларды еркін меңгеріп кеткенге дейін ескертіліп, көрсетіліп жалғаса береді. Мәселен, *а* немесе *у* әріптерін көркем жазу үйрету процесінде бірдей қашықтықта орналасқан түзу сызық салу бүгінгі сабақта талап етілген болса, онымен қоса сызықтарды түзу орналастыру, бірдей көлбеулікте, жұмыс жолы сызығынан шығармай, ара қашықтығын бірдей деңгейде оналастыру жағы да қоса талап етілуі тиіс.Осы ретпен жаңадан меңгеруге тиіс дағдылар, бұрын меңгерген дағдыларды еске түсіре отырып бекітіледі [5, 17 б.].

Қорытындылай келе, бастауыш сыныпта сөз, сөйлемдерді есте сақтау арқылы жазу, тақтадан көшіріп жазу арқылы сауатты жазуға баса көңіл бөлінуінен кей жағдайда жазудың графикалықталаптарына назар аударылмай қалып жатады. Графикалық дағдыларды жақсы меңгерген оқушыға жылдам жазу, сауатгы жазу дағдыларын меңгеру қиындық тудырмайды. Керісінше жылдам, сауатты жазуды басты назарға ұстаған оқушыда көркем жазу талаптарын орындауға ынтасысыз болады, әрі уақыты да болмайды. Графикалық дағдыны қалыптастыруда негізгі рөл көз арқылы бақылау мен қол қозғалыстарын дұрыс ұйымдастыруда. Бала жазу процесі кезінде қолды қалай жүргізуді, әріптердің ара-қашықтығы қандай мөлшерде болуы керектігіне баса назар аударып отырады. Бірақ осы жағдайда баланың жазған әріптері үлгідегідей көркем болмай, көлбеу орналаспай, ара қашықтығы біркелкі болмай

қалып жатады. Бастауыш сынып оқушыларының көзбен байқап жазу тәжірибесінің аздығынан, барлық уақытта өз қатесін түзей алмайды.

Бастауыш сынып оқушыларының осындай физиологиялық ерекшеліктерін мұғалім есте ұстап, жіберілген графикалық қатесін түзеу мақсатында баланың қолынан ұсап жаздыртып, әріптердің басталу, аяқталу жолдарын бірденнен түсіндіруі керек. Осындай ретпен көркем жазу дағдылары 1-сыныпта-ақ жетілдіріле түседі. Ол үшін әрине бастауыш сынып мұғалімінің каллиграфиялық дағды қалыптастыру тәжірибесімен қатар жалықпай көп еңбектенуі керек.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Жаңартылған білім беру бағдарламасы. Орта білім беру мазмұнын жаңарту аясында. 2016. – 28 б.

2 Жаңартылған білім беру бағдарламасы бойынша даярланған 1-сынып оқулықтары. – Алматы, 2015.

3 Желтовская Л.Я., Соколова Е.Н. Формирование каллиграфических навыков у младших школьников. – Москва, 2017.

4 Мерщиева Г.А. Курс лекций по теории и технологии формирования каллиграфических навыков в начальной школе // Учебное пособие. – Тараз, 2012.

5 Сауат ашу бағдарламалары (2-4 сынып). – Алматы, 2016. – 16 б

ҒТАМР 14.25.01

БАСТАУЫШ СЫНЫПТА ТОПТЫҚ ЖҰМЫС АРҚЫЛЫ КОЛЛАБОРАТИВТІ ОРТАНЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

М.А. Кененбаева
П.ғ.к., профессор, Ә. Марғұлан ат. Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.
Б.М. Жапарова
П.ғ.к., доцент, Ә. Марғұлан ат. Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.
Г.К. Кожахметова
Магистрант, Ә. Марғұлан ат. Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.

Бұл мақалада топтық жұмыс арқылы коллаборативті ортаны қалыптастыру туралы, оның оқушылардың оқуға деген қызығушылығын арттыруға көмектесетіні туралы айтылған.

Түйін сөздер: коллаборативті орта, топтық жұмыс, қалыптастыру, бастауыш сынып, тұлға.

Бүгінгі таңда білім беру жүйесі Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 12 қазандағы № 726 қаулысымен бекітілген «Білімді ұлт» сапалы білім беру» Ұлттық жобасына сәйкес дамуда. Әрбір білім беру ұйымының міндеті – білім алушының тұлғалық үйлесімді қалыптасуы, функционалды сауаттылығы мен бәсекеге қабілеттілігінің дамуы үшін қолайлы, жалпыадамзаттық, ұлттық құндылықтарға негізделген білім беру ортасын құру [1].

Орта білім беру мазмұнын жаңарту аясында біліктілікті арттыру курстарын өткізу барысында мынадай сұрақ туындады: Бастауыш сынып сабақтарында топтық жұмыс формасы, оның оң және теріс жақтары. Ал бастауыш сыныпта топтық жұмысты барлық сабақтарға қолдануға бола ма?

Бірінші сынып оқушыларының жас ерекшеліктерін ескеріп, сыныпта коллаборативті ортаны құру тәжірибесіне сүйене отырып, біз барлық сабақтарда топтық жұмыс жүргізу мүмкіндігі аз деген қорытындыға келдік. Бұл нысанды жүйелі түрде қолдануға болатын бір немесе екі пәнді анықтауға болады. Мысалы, «Дүниетану» (жаратылыстану) пәні сабақтарында топтық жұмысты қолдана аламыз, онда оқушылар осы әрекет түріне дағдыланады, сәйкесінше нәтиже де көрінеді. Алдағы уақытта басқа пәндер бойынша топтық және жұптық жұмыстарды кезең-кезеңімен енгізуді жоспарлауға болады.

Екінші мен төртінші сыныптар аралығында топтық жұмыс оқу барысының айнымас бөлшегі болады. Себебі топтық жұмыс арқылы сабақты түрлендіріп, оқушыларды өздігінен жұмыс жасауға ынталандырып, оқу материалын тереңдете беруге мүмкіндік туғызады. Ол үшін ең бастысы балалардың мұндай сабақ түрлеріне дайындығы болып табылады. Біз оны коллаборативті орта құру арқылы жүзеге асыра аламыз.

«Коллаборативті орта» – (ағылшын тілінен аударғанда «ынтымақтастыру ортасы») немесе «коллаборативті оқыту» мәселені шешуде, тапсырманы орындауда немесе өнімді жасауда оқытушылар мен білім алушылар топтарының біріккен жұмысы деп түсінілетін білім беру мен оқытудағы оқыту тәсілі. Коллаборативті орта сапалық тәсілге, талдауға айрықша мән береді.

Коллаборативті оқытудың негізінде оқыту, өз сипаты бойынша – қатысушылары бір-бірімен ынтымақтасатын, ал оқыту үдерісі тілдесу арқылы жүзеге асырылатын әлеуметтік қызмет деген идея жатыр.

Коллаборативті оқыту жағдайында, білім алушылар құрдастарымен тілдесу, идеяларын ұсыну және қорғау, түрлі пікірлермен алмасу, басқа тұжырымдамаларға күмәндану, белсенді түрде қатысу мүмкіндіктеріне ие болады [2].

Сондағы коллаборативті ортадағы топтық жұмыстың мақсаты – топтық жұмысты әр оқушының өз қызметін барынша түсініп, бойдағы қабілеттерін оятуына, уақыт ауқымында мүмкіндігінше нәтижелі жұмыс істеуіне жағдай тудыратын нағыз шығармашылық шеберханасына айналдыруға жағдай тудыру. Топтық жұмысты ұйымдастыру барысында сыныптың топта жұмыс істеу мүмкіндіктерін барынша саралап, зерделеп алу қажет [3].

Коллаборативті ортаны құру, тақырыпқа ену оқушылардың сабаққа тез үйренуіне, топтағы серіктестерімен байланыс орнатуына және талқылау кезінде сабақтың мақсаттары мен міндеттерін тез әзірлеуге және жариялауға көмектеседі, бұл оларды одан әрі терең қызығушылықпен жұмыс істеуге ынталандырады. Коллаборативті орта өзара түсіністікті дамытады. Өзара түсіністік – білім алушылардың барлығында өзара әрекеттесу процесі туралы ұқсас білімдердің, ұқсас көзқарастардың, болжамдардың болуы, т.б. бүкіл топпен бірдей идеялармен бөлісу. Сабақ барысында жоспарланған материалдан ауытқуға және сабақтың осы кезеңінде балалардың өздері үшін ең маңызды деп санайтын сұрақтарға жауап беруге тура келетін жағдайлар болады деп есептейміз. Бұл мұғалімнің материалды тереңірек білуін талап етеді.

Топтық жұмыста үлкен тәрбиелік және қалыптастырушы әлеует шоғырланған. Оқыту мәселелерін шешу үшін оқушылардың бір-бірімен қарым-қатынас жасау қажеттілігі өзара байланысты болатын өзара тиімді орта осы уақытқа дейін пайдаланылмаған барлық мүмкіндіктерді ашады. Сонымен қатар сабақта топтық жұмыс барысында оқушылардың танымдық қызығушылығын арттыру мақсатында мұғалімнің түрлі стратегияларды қолдануына мүмкіндік туады. Мысалы, сыни тұрғыдан ойлау стратегияларын пайдалана отырып, мұғалімдер оқушыларды топтық жұмысқа тартады, ал интерактивті оқыту стратегиясын пайдалану оқушыларды проблемалық мәселелерді белсенді түрде

талқылауға және себеп-салдарлық байланыстар туралы пікірталасқа шақырады. Сондай-ақ, коллаборативті ортаны құру жағдайында оқушылар әлеуметтік және эмоционалдық жағынан да дамитынын, яғни құрдастарымен қарым-қатынас жасауға, өз идеяларын қорғауға және ұсынуға, пікір алмасуға, өзара бағалауға және өзін-өзі бағалауға белсенді қатысуға мүмкіндік алатынын атап өткен жөн. Сонымен, бірлескен топтық оқыту, яғни «... коллаборативті оқыту – бұл сабақта қолданылатын әдіс қана емес, оқушының жеке философиясы. Адамдар топтарға біріккен барлық жағдайларда ынтымақтастық топтың әрбір мүшесінің қабілеттері мен жеке үлесін құрметтеуге, мойындауға негізделген жұмыс әдісін қамтиды. Топтық жұмыс түрлері дәстүрлі оқыту түрлеріне қарағанда оқушылардың өзара әрекеттесуінің жан-жақты түрлерін жасауға мүмкіндік береді. Шағын топтарда жұмыс істей отырып, олар оқу материалының мазмұнын тереңірек біледі, рефлексия жасауға үйренеді. Жұптық, топтық жұмыс тәрбие мәселелерін шешуге мүмкіндік береді: сыныптастарымен топта ынтымақтастыққа, бірлесіп жұмыс істеуге және өз қабілеттерін ашып, тануға көмектеседі.

Топтық жұмысты оқушылардың коммуникативтік құзіреттілігін дамытудың бір жолы ретінде пайдалану барысында бірқатар артықшылықтар бар:

– қабылдап алатын материалдың көлемі және оны түсіну тереңдігі артады;

– фронтальды оқытуға қарағанда түсініктерді, дағдыларды қалыптастыруға аз уақыт жұмсалады;

– қоғамда өмір сүруге қажетті дағдылар: дербестік, жауапкершілік, әдептілік, басқа адамдардың позицияларын ескере отырып, өз мінез-құлқын қалыптастыру;

– мұғалім оқушыларға жеке көзқарастарына қарай әрекет етуге мүмкіндік береді;

– сыныпты топқа бөлу кезінде, олардың өзара бейімділігін, қабілеттерін, жұмыс қарқынын ескеру, қиындығы бойынша сараланған топтарға тапсырмалар беру.

Мұғалімнің тәжірибесін ескере отырып, сыныпта коллаборативті ортаны қалыптастыруда оң нәтижелерді атай аламыз. Мысалы, сабақ аяқталғаннан кейін оқушыларды түрлі-түсті стикерлерге сабақ туралы өз пікірлерін немесе тілектерін жазуға шақырып, олардың жазбаларын талдағаннан кейін сабақ туралы қорытынды жасай аламыз. Балаларға не ұнады, топтық жұмыс қаншалықты қызықты болды және олар мұндай сабақтардың көбірек болғанын қалай ма? – деген сұрақтарға жауап беру арқылы мұғалімнің сабақ барысындағы тапсырмалардың балаларды қаншалықты қызықтыра алғанын байқай аламыз. Алайда, мұғалімдер өздерінің іс-әрекеттерін талдай келе, балаларға жаңа оқу материалын өз бетінше оқу қиын болғанымен, олар өздеріне жаңа форматта білім алуға тырысады. Балалар дұрыс емес нәрсені айтудан қорықса да, коллаборативті оқыту барысында бұл қорқыныштарын да жеңе алады.

Мұғалімдер коллаборативті ортаны қалыптастыру кезінде мыналарға назар аударуы керек:

– бірлескен оқуға қатысу: сыни тұрғыдан ойлау,

– жаңа әдіс-тәсілдерді қолдану туралы ой елегінен өткізу,

– бар тәжірибемен салыстыру,

– олардың тиімділігін талқылау және одан әрі өз сабақтарында пайдалануды жоспарлау.

Осы мақсатта жеке – жұп – топ – аудитория стратегиясы сәтті қолданылуда, бұл мұғалімдерге:

– мақсат қоюға, бұрмалауға, саралауға негізделген жаңартылған әдістеме бойынша жұмыс істеу дағдыларын түсіну және меңгеру;

– жаңа білім беру идеяларын, жоспарлаудың жаңа түрлерін талқылап, бөлісу.

Зерттеулерімізді бастауыш сыныптары арасында жүргіздік.

3 сыныптың математика сабағының жоспарын ұсынамыз.

Сабақтың тақырыбы: Үш таңбалы сандарды ауызша қосу және азайту.

Сабақтың мақсаты: үш таңбалы сандарды қосу мен азайтудың ауызша тәсілдерін жетілдіру.

Сабақтың міндеттері: Үш таңбалы сандарды қосу мен азайтудың ауызша тәсілдері дағдыларын жетілдіру; шамалармен жұмыс жасаудың есептеу біліктерін бекіту.

Сабақтың түрі: аралас сабақ.

Сабақтың әдісі: сайыс сабақ.

Сабақтың барысы: I Ұйымдастыру бөлімі.

Шырылдады қоңырау,

Біз сабақты бастаймыз

Партамызға отырып,

Табыс тілеп көзбенен

Жаңа білім алуға

Алға қадам бастаймыз.

Балалар, біз бүгінгі сабақты өзгеше етіп өткізейік. Ол үшін қалтаға жасырылған сандарды алып, ондағы суреттерге қарай топтарға бөлінейік.

I топ – Табиғат сақшылары,
II топ – Жануар қорғаушылары,
III топ – Өсімдіктер құтқарушысы боламыз.

II Жаңа сабақ. Ал, балалар сайысымызды бастайық.
Ауызша есептеу. Кім жылдам?
4*6; 24+16; 48-18; 100-27; 8*9; 81/9; 56/7; 7*5;
Оқулықпен жұмыс: № 1.Ойын «Жаңылмай тап»
125+234= 359 420-70= 350 220+120=340
400-70 = 330 290+80=370 686-345=341

Математикалық диктант:
Үш топ бірдей жазамыз, қай топ бірінші мәнін табады, сол топ айтады.
1. 60 санына 2 мен 3 сандарының көбейтіндісін қос; (60+2*3=66)
2. 48 санынан 4 пен 2 сандарының көбейтіндісін азайт; (48-4*2=40)
3. 6 мен 2 сандырының көбейтіндісін 3– ке бөл; (6*2/3=4).

№ 2. Есептеу тәсілін түсіндір: Бірінші бағанды түсіндіріп, бірге шығарамыз, қалған бағандарды 3 топқа бөліп беремін.
590+70=660 630+270=890 560-90=470 654+234=888
430+90=520 280+320=600 430-60=370 356+423=779
360-170=190 768-347=421 410-120=290 549-236=313

№ 3. Кестелерді толтыр: (ауызша орындау).

a		5	8		3	4
c	9	7	4	7	7	
a*c	63			42		32

Сергіту сәті: Бір, екі, үш – Қарлығаш боп ұш.
Төрт, бес, алты – Қарлығаш боп қалқы.
Жеті, сегіз, тоғыз, он – Қайта орныңа қон.

№ 4. Ұзындықтарды салыстыр.
10 дм – 5 дм 3 см – 4 дм 4 см 52 см – 4 дм – 12 см.
7 дм + 20 см – 1 м 43 дм + 5 дм 7 см – 100 см.

№ 5. Сөз есеп.

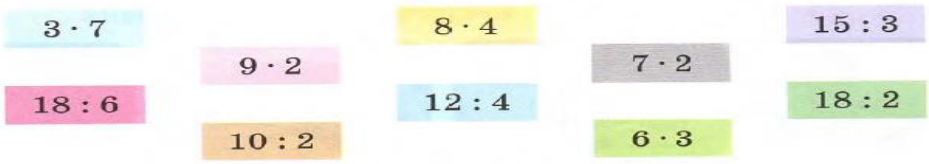
Метеоролог бір ай бойы ауа температурасының көрсеткішін 200 рет, бұлтты күнді 40 рет, ал жауын-шашынды 5 рет белгіледі. Ол барлығы қанша мәлімет жинады?

Метеорология – Жер атмосферасы және ондағы болатын құбылыстар туралы ғылым.

№ 6. Кесте бойынша есептер құрастыр және оларды шығар (постер қорғау):

1 жәшіктің массасы	Саны (жәшік саны)	Жалпы масса
3 кг	4	? кг
5 кг	?	40 кг
? кг	6	24 кг

№ 7. Тура теңдіктер мен теңсіздіктер құрып жаз.



№ 8. Толықтыр (ауызша):

1) Егер сиырға 1 тәулікте 3 кг кебек берілсе, онда 4 тәулікте оған _____кг кебек керек.

2) Егер машина 1 рет қатынағанда 5 т. жүк әкетсе, онда ол 3 рет қатынағанда _____т. жүк әкете алады.

Қорыту. Ойын «Жоғалған сандар».

327 *38 5*3 97*
+ + – -
**– 75– 21– **3
788 889 311151

«Миға шабуыл» логикалық тапсырмалар:

1. Бір үйде 7 ағайынды жігіттің әрқайсысының бір-бірден қарындасы бар. Сонда ол үйде қанша бала? (8).
2. Бұтақта 6 құс қонып отыр еді. 2 құс осы ағаштың келесі бұтағына орын ауыстырды. Ағашта неше құс қалды? (6).
3. Ағаш басында 12 балық отыр еді. Оған тағы 10 балық ұшып келді. Барлығы неше балық болды? (балық ағаш басында отырмайды).
4. Бұтақ ішінде 36 құлақ қылтиып тұр. Онда қояндар жасырынған. Бұтақ ішіндегі қояндар қанша? (18 қоян).

Үйге тапсырма беру. Жеңімпаз топты анықтап, бағалау.

Жоғарыда айтылғандарды қорыта келгенде келесідей тапсырмаларды қолдануға болады: «Жылы есім» жаттығуы. Үй тапсырмасын тексерер алдында оқушылармен «Жылы есім» жаттығуын орындауға болады. Ол үшін оқушылар шынайы әрі екпінмен жылы есімдерді айтады, ал топ айтылған сөздердің шынайылығын бақылайды.

«Сыйлық» жаттығуы. Барлық қатысушылар өз пікірлерін айтады: «Мен қасымда отырған адамға не сыйлағым келер еді». Адамды расында да қуанта алатын нәрсе аталады. Кімге «сыйласа», сол алғыс айтып, мұндай сыйлыққа расында да қуанады ма, соны айтады.

«Таңдау» тренингі. Қатысушылардың бастапқы қалпы: қатысушылар шеңберді бойлап, орындықтарда отырады, «Таңдау» командасымен әрбір қатысушы қолын созып саусағымен басқа қатысушылардың бірін көрсетеді.

Тапсырма: топқа, жұпқа бөлінетін таңдауға қол жеткізу.

Ереже: қатысушыларға сөйлесуге болмайды, қатысушылар өз таңдауын жүргізушінің командасымен бір уақытта жасайды және оны келесі командаға дейін ауыстыра алмайды.

Ескерту: жүргізуші командаларды жылдам екпінмен береді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 «Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың 2022-2023 оқу жылындағы ерекшеліктері туралы» әдістемелік нұсқау хаты.

2 Керімбаева Д. Коллаборатвті ортаның оқыту үдерісінде тиімді ықпалы. Жантану мәселелері, 2016, №4. – 4-8 б.

3 Қасықбаева Д. Топтық жұмысты ұйымдастырудың маңыздылығы. Білім технологиясы, 2016, №3. 3-6 б.

4 Рассел Джесси. Формы организации обучения, 2013. – 57 б.

ҒТАМР 14.07.09

БІЛІМ АЛУШЫЛАР ҮШІН ӨЗІНДІК ЖҰМЫСТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖОЛДАРЫ ТУРАЛЫ

А.Ф. Акимбекова
Аға оқытушы, в.ғ.м., С. Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ, Астана қ.
Е.Т. Акимбеков
Аға оқытушы, т.ғ.м., С. Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ, Астана қ.

Бұл мақалада жаратылыстану пәндері бойынша жоғарғы оқу орындарында білім алушымен жүргізілетін өзіндік жұмысын ұйымдастыру мәселелері қарастырылады. Білім алушылар үшін өзіндік жұмыстың маңыздылығы және өзіндік жұмыс сабағын жүргізудің кейбір ерекшеліктеріне тоқталдық. Өзіндік жұмыс тапсырмаларының орындалуы мен сапалылығын ескеру жайы айтылады.

Түйін сөздер: өзіндік жұмыс, шығармашылық қабілет, жауапкершілік, қызығушылық.

Жоғары оқу орнының басты міндеті – өзін-өзі дамытуға, өзін-өзі тәрбиелеуге, жаңашылдыққа қабілетті маманның шығармашыл тұлғасын қалыптастыру.

Бұл мәселені шешу оқытушыдан білім алушыға дайын түрде білімді беру арқылы ғана мүмкін емес. Білім алушыны білімді енжар түрде қабылдаушыдан мәселені тұжырымдай алатын, оны шешу жолдарын талдай алатын, оңтайлы нәтижені таба алатын және оның дұрыстығын дәлелдей алатын белсенді түрде білім алушының деңгейіне жеткізу қажет.

Қазіргі уақытта болып жатқан жоғары білім беру реформасы, шын мәнінде, оқыту парадигмасынан білім беру парадигмасына көшумен байланысты. Осыған байланысты білім алушылардың өзіндік жұмысы (БӨЖ) білім беру процесінің маңызды нысаны ғана емес, оның негізі болуы керек екенін мойындау керек.

Бұл жеке тұлғаның қажеттіліктері мен мүмкіндіктерін ескере отырып, білімді игерудің белсенді әдістеріне, оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға, желілік оқытудан дараланған оқытуға көшуді білдіреді.

Қазіргі білім беру үдерісіндегі өзіндік жұмыс қажетті ақпаратты өз бетінше іздестіруді, аудиториялық сабақтар барысында оқу материалын шығармашылық қабылдау мен түсінуді, сабақтарда және аудиториядан тыс уақытта білім алушылардың танымдық іс-әрекетінің әртүрлі формаларын,

аналитикалық қабілеттерін дамытуды, оқу уақытын бақылау және жоспарлау дағдыларын дамытуды қамтамасыз ете алатын оқытуды ұйымдастырудың нысаны ретінде қарастырылатын оқу еңбегін ұтымды ұйымдастыру.

Осылайша, өзіндік жұмыс – білім алушылардың белсенділігін, дербестігін, танымдық қызығушылығын ынталандыратын білім беру үдерісін ұйымдастырудың бір түрі.

Білім алушылардың өзіндік жұмысы – білім алушы білімінің тереңдігіне, дағдылары мен біліктілігіне, білім меңгеруіне ықпал ететін оқу үдерісінің ең негізгі элементтерінің бірі. Өзіндік жұмысты орындау арқылы білім алушы оқу үдерісінің белсенді мүшесі бола отырып, өз ойын еркін, сондай-ақ, нақты дәлелдермен жеткізе алатын дағдыларды үйренеді және меңгереді.

«Адам ұрпағымен мың жасайды» – дейді халқымыз. Ұрпақ жалғастығымен адамзат баласы мың емес миллиондаған жылдар жасап келеді. Жақсылыққа бастайтын жарық жұлдыз – оқу.

Айта кету керек, аудиториялық жұмыс барысында білімді белсенді меңгеру үшін, ең болмағанда, оқу материалын түсіну, ал ең оңтайлысы – шығармашылық қабылдау болып табылады.

Шын мәнінде, әсіресе төменгі курстарда, түсіну элементтері бар зерттелетін материалды есте сақтау үрдісі күшті. Кафедралар мен оқытушылар көбінесе өз пәндерін ұсынуда логикалық принциптің рөлін асыра көрсетеді және оны студенттердің қабылдау мәселесіне назар аудармай жатады.

Пәнаралық байланыстарды да ескеріп отыру керек, пәндердің сабақтастығы үздіксіз дайындық бағдарламаларының болуына қарай жоғары деңгейде болғаны дұрыс деп санаймыз. Байланыстармен бекітілмеген білім нашар сақталады. Бұл әсіресе іргелі дайындықты қамтамасыз ететін пәндер үшін қауіпті. Білім беру стандарттарында білімалушылардың оқу уақытының жартысы аудиториядан тыс жұмысқа бөлінгендіктен, осы стандартты сақтаған дұрыс болар еді.

Ең күшті ынталандырушы фактор – одан әрі тиімді кәсіби қызметке дайындық болып табылады. Өзіндік жұмысты жандандыруға ықпал ететін ішкі факторларды қарастырсақ:

1. Орындалатын жұмыстың пайдалылығы. Егер білім алушы өз жұмысының нәтижелерін дәріс курстарында, әдістемелік нұсқаулықта, зертханалық практикумда, жарияланымды дайындауда немесе басқа жолмен қолданылатынын білсе, онда тапсырманы орындауға деген көзқарас жақсы жаққа айтарлықтай өзгереді және орындалатын жұмыстың сапасы артады. Бұл ретте білім алушыларды психологиялық тұрғыда қалыптастыру, оларға орындалатын жұмыстың қаншалықты қажет екенін көрсету маңызды.

2. Студенттердің шығармашылық қызметке қатысуы кафедрада жүргізілетін ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық немесе әдістемелік жұмыстарға қатысуды болып табылады.

3. Маңызды мотивациялық фактор – қарқынды педагогика деуге болады. Бұл білім беру үдерісіне белсенді әдістерді, ең алдымен инновациялық және

ұйымдастырушылық-белсенді ойындарға негізделген ойын тренингін енгізуді қамтиды.

4. Оқу пәндері бойынша олимпиадаларға, ғылыми-зерттеу немесе қолданбалы жұмыстар конкурстарына және т.б. қатысу.

5. Білімді бақылаудың ынталандырушы факторларын қолдану (жинақтаушы бағалар, рейтинг, тесттер, стандартты емес емтихан рәсімдері). Бұл факторлар белгілі бір жағдайларда бәсекелестікке деген ұмтылысты тудыруы мүмкін, бұл білім алушының өзін-өзі жетілдіруінің күшті мотивациялық факторы болып табылады.

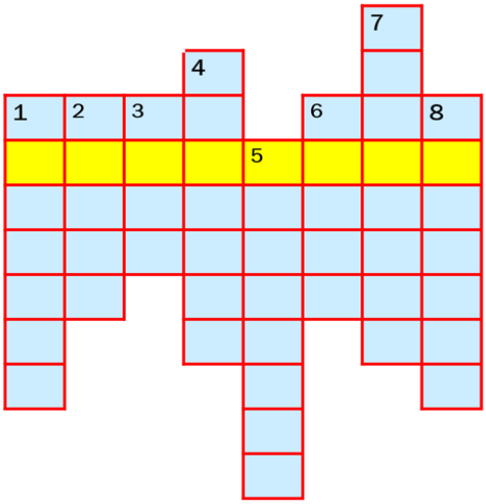
6. Сабақта да, аудиториядан тыс уақытта да орындалатын тапсырмаларды дараландыру, оларды үнемі жаңартып отыру.

Аудиториядан тыс БӨЖ түрлері әртүрлі: берілген тақырыптар бойынша рефераттар, баяндамалар, слайдтар жасау және басқа да жазбаша жұмыстарды дайындау, сөзжұмбақтар дайындау. Білім алушылардың аудиториядан тыс БӨЖ-ге деген оң көзқарасын дамыту үшін оның әр кезеңінде жұмыстың мақсаттарын түсіндіру, студенттердің осы мақсаттарды түсінуін бақылау, біртіндеп өз бетінше мақсат қою және мақсат таңдау қабілетін қалыптастыру қажет. Аудиториялық өзіндік жұмыс практикалық сабақтар, семинарлар өткізу, зертханалық практикумды орындау және дәріс оқу кезінде жүзеге асырылуы мүмкін.

Білім алушының өзіндік жұмысының орындалу сапасына да көп көңіл бөлген дұрыс. Өзіндік жұмысты орындау барысында тақырыптың мазмұнын аша білді ме, тақырыптан ауытқып кетпеді ме деген сияқты мәселелерді ескеру аса маңызды.

Жүсіпбек Аймауытовтың «Сабақ беру – үйреншікті жай шеберлік емес, ол – үнемі жаңадан жаңаны табатын өнер» деген сөзінің өзі сабақ сапсына қатысты қатысты айтылғаны деп түсінуге болады.

Осы тұста өзіндік жұмыс ретінде тапсырманы сөзжұмбақ түрінде де беруге болатынын мысалға келтіруге болады. Мысал ретінде, студенттің дайындаған сөзжұмбағын ұсынып отырмыз. Сөзжұмбақ сұрақтары белгілі бір тақырыпты ғана қамту керек екендігі де ескеріледі.



Тігінен:

1. Газ заңының біреуінің атауы
2. Молекула аралық өзара әсерлесу күші болмайтын газ
3. Жүйенің бастапқы күйіне қайтып келуі
4. Адиабаталық процесс теңдеуінің атауы
5. Қысымды өлшейтін құрал
6. ПӘК-і максимал болатын цикл
7. Бойль-Мариотт заңы қолданылатын процестің графигі
8. Газ заңының біреуінің атауы немесе өлшем бірлік.

Осы тектес тапсырманы немесе сұрақты жауапкершілікпен орындаған білім алушы күнделікті сабаққа дайындықпен келеді. Сабаққа дайындықпен келген студенттің білімінде де сапа болады.

Жаратылыс тану пәндерінің оқытушылары ретінде пәнге деген қызығушылықты арттыру үшін әрбір өзіндік жұмыс тапсырмаларын басқа да ғылымдар жүйесімен, өмірмен, айнала қоршаған ортада күнделікті көріп жүрген құбылыстармен байланыстыра жүргізуді міндетті деп санаймыз.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Исмаилова Р.Б. Студенттермен жүргізілетін өзіндік жұмыстарды ұйымдастырудың ерекшеліктері // Бастауыш мектеп,– №5. 2012. – Б.36-37.

2 Қоянбаев Ж.Б., Қоянбаев Р.М. Педагогика: Университеттер студнттеріне арналған оқу құралы. – Алматы, 2014. – 184-185 б.

3 Арысбаева З. Инновациялық әдіс-тәсілдерді қолдану ерекшеліктері // Қазақстан мектебі. – 2003. – №8. – 20 б.

4 Пономарева И.Н. Общая методика обучения биологии: учебное-методическое пособие для студентов ВУЗов / И.Н. Пономарева, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова. – М.: Академия, 2003.– 272 с.

5. Өстеміров К., Айтбаева А. Қазіргі білім беру технологиялары. – А., 2006.

6 Герасимова Н.Ф., Развитие речи на уроках физики // Преподавание физики. – М., 2019.

ҒТАМР 14.29.27

ЕСТУ ҚАБІЛЕТІ НАШАР БАЛАЛАРДА ҰСАҚ МОТОРИКАНЫ ДАМЫТУДА ҚҰМДЫ ОЙЫН ТЕРАПИЯСЫНЫҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

А.А. Байтурсынова
Ғылыми жетекші, п.ғ.к., аға оқытушы, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.
А.Ж. Айдарқұлова
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Мақалада кіші мектеп жасындағы есту қабілеті нашар балаларда ұсақ моториканы дамытуда құмды ойын терапиясының даму ерекшеліктері жайлы айтылған. Қазіргі уақытта «құмды ойын терапиясы» деген ұғымды жиі кездестіреміз. Құмды ойын терапиясы балалардың ауызша сөйлеу тілін дамыту кезеңінде ықпал ететін ұғым ретінде қарастырамыз. Құмды ойын терапиясы балаларға өтпелі дағдарыстарды, сөйлеу қиындықтарын, агрессияның жоғарылауын, өзін-өзі бағалаудың төмендігін және басқа да мәселелерді жеңуге көмектеседі.

Түйін сөздер: кіші мектеп жасындағы есту қабілеті зақымдалған бала, нашар еститін оқушы, құмды ойын, арт-терапия, ұсақ моторика, даму деңгейі, даму ерекшеліктері.

Бүгінгі таңда еліміз дамуында ауытқуы бар ерекше білім беруді қажет ететін тұлғаларға баса назар аударып, қамқорлық көрсетуге жағдай жасауда. Қазақстан Республикасының Президенті Қ.К. Тоқаев 2020 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауында атап өткендей: «Күнделікті мәселелерді шешумен қатар, балалардың бәріне бірдей мүмкіндік туғызу үшін жүйелі шаралар қабылдау қажет. Балаларымыз қай жерде тұрса да, қандай тілде оқыса да сапалы білім алуы керек» [1]. Осы тұрғыда айта кететін жайт, мүмкіндігі шектеулі балалардың санатына жататын есту қабілеті зақымдалған балалардың білім алуы мен түзете-дамыту жұмыс бағытын негізге ала отырып, яғни, есту қабілеті зақымдалған (нашар еститін, естімейтін) балалардың есту мүшесі қызметінің зақымдалуына орай ауызша сөйлеу тілін қабылдауында ауытқушылықтар көптеп кездеседі. Осы орайда нашар еститін балалардың білім алуын, еңбекке баулу, өз-өзіне қызмет ету мен болашақта өз кәсібін таңдауын, өмір сүру дағдыларын үйреніп, жеңіл меңгеруі үшін ауызша сөйлеу тілін дамыту мақсатында ұсақ қол моторикасына аса көңіл бөлу қажет деп

ойлаймыз. Қазіргі таңда балалардың ұсақ қол моторикасын дамыта отырып ауызша сөйлеу тіліне әсер ету өзекті болып саналады. Яғни, нашар еститін баланың ерте жастан, мектеп жасына дейінгі кезеңде, мектеп жасында ұсақ қол моторикасын дамытуға арналған әртүрлі тиімді әдіс-тәсілдер, ойындар, әдістемелер және іс-әрекеттерді іріктеп, жұмыстарды тиімді жүргізсек, ауызша сөйлеу тілін дамытуға оң әсері тигіземіз.

Құм терапиясы интегративті психология әдістерінің бірі болып табылады. Аналитикалық психология аясында пайда болған арт-терапияның бұл түрі ұзақ уақыт бойы юнгиялық психотерапевтердің құралы болып қала отырып, осы тұжырымдама аясында дамыды. Қазіргі кезеңде бұл әдісті әртүрлі бағыттардың өкілдері қолданады, олар көбінесе оған жаңа нюанстарды қосады, бұл басқа тұжырымдамалар аясында құм терапиясын одан әрі қолдануға мүмкіндік береді. Құмды терапияны ең танымал және кеңінен қолданылатын арт-терапиялық әдіс деп санауға болмайтынына қарамастан, бұл әдіс өзінің ізбасарлары бар және арт-терапиялық тәжірибеде қалыптасқан орын. Бірқатар авторлар құм терапиясын тәуелсіз процедура мен техника түрінде қарастырады. Т. Зинкевич-Евстигнеева құм терапиясы ертегілер терапиясының бөлігі, ал О.Чернявская құм терапиясын интерактивті театрдың ажырамас бөлігі деп санайды және т.б. [2].

Құм терапиясы бірқатар психотерапевттер мен психологтарда басқа әдістер аясында немесе кеңес беру әдісі түрінде психотерапияның қосымша әдісі ретінде қолданылады. Құм терапиясын қолдану теориясы мен практикасымен (мектеп жасына дейінгі және мектеп жасындағы балаларға) қазіргі уақытта әртүрлі психологтар, педагогтар мен әдіскерлер айналысады: Бережная Н.Ф., Войнова А., Воробьева Ю.В., Чаликова О.С., Гордиенко Е.В., Епачинцева О., Новикова Н.А., Голиусова Ю.И., Пермякова М.Е., Подзорова А.О., Сапожникова О.Б., Гарнова Е.В., Тарарина Е., Тинникова О.А., Хакимова М.Е., Харитонова Е.И., Грабенко Т.М., Зинкевич-Евстигнеева Т.Д. және тағы басқалар.

Құм – бұл табиғи материал, ежелден бері қолданған. XX ғасырдың 20-жылдарында психологтардың тәжірибесінде қолданыла бастады. Д. Кальф ұсынған «құм терапиясы» әдісі – бұл бала (немесе ересек адам) өз тәжірибесін, тәжірибесін көрінетін және айқын бейнелерге айналдырып, өз әлемін білдіре және зерттей алатын бос және қорғалған кеңістік құру. Құмдағы суретті Д.Кальф адамның психикалық күйінің кез келген аспектісінің үш өлшемді бейнесі ретінде көрсетті [3]. Құммен ойнау балалардың эмоционалды әл-ауқатына оң әсер етеді, баланың дамуы мен өзін-өзі дамыту құралы болып табылады. Құм терапиясы әдісі мазасыз және күдікті балалар үшін пайдалы, агрессияны жеңілдетуге көмектеседі, қарым-қатынас проблемалары бар балалардың өзіне деген сенімін арттырады. Бұл әдіс теңгерімсіз жүйке жүйесі бар балалармен жұмыс жасау кезінде жақсы нәтиже береді, стресстік жағдайларды бастан кешірген жоғары мазасыздық. Психологтардың, мұғалімдердің айтуынша, бала құмнан бірдеңе жасап, құмда түрлі ертегі сюжеттерін ойнап, әртүрлі өмірлік жағдайларды символдық түрде шешудің

баға жетпес тәжірибесін алады [2]. Сонымен қатар, құмсалғышта ойнаудың арқасында бала әріптер мен сандарды тезірек игереді, «оң» және «сол» ұғымдарын, күн мен түннің, жыл мезгілдерінің уақытша түсініктерін үйренеді. Құмдағы құрылыстардың көмегімен баланың визуалды ойлау, қабылдау және есте сақтау қабілеті дамиды. Айта кету керек, құм терапиясы баланы өзгертуге және қайта құруға бағытталмайды, бұл оған өзі болуға мүмкіндік береді. Құм терапиясы әдісі диагностика, алғашқы психологиялық көмек көрсету үшін де, қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді психотерапиялық әсер ету процесінде де қолданылады [4].

Құм терапиясы әдісімен жұмыс істеу арнайы мамандарға немесе психологқа диагностикалық, терапиялық, түзету міндеттерін, жеке тұлғаның шығармашылық даму міндеттерін шешуге мүмкіндік береді. Психологиялық жарақат алған; эмоциялар көрінісінде органикалық, жас дағдарысын бастан кешіретін және т.б. жағдайларда құм терапиясын ұсыну ұсынылады. Құм терапиясы ішкі әлемге жүгінуге, ішкі мағыналарды, жеке ресурстар мен нұсқаулықтарды іздеуге, өзекті сұрақтарға жауап іздеуге мүмкіндік береді. Құм терапиясын қолданатын сеанстар барысында «мен» бейсаналық бөліктеріне қол жеткізіледі, бұл өз кезегінде психикалық энергияның босатылуына әкеледі.

Мектеп жасына дейінгі және мектеп жасындағы балалармен жұмыс жасауда құм терапиясын қолдану оңтайлы, өйткені осы кезеңде балалар идеялардың таяздығы мен ауызша аппараттың жеткіліксіз дамуына байланысты өз тәжірибелерін әлі нақты білдіре алмайды. Сонымен қатар, әдісте фигуралардың әрқайсысы басқа кейіпкерлермен өзара әрекеттесетін белгілі бір кейіпкерді бейнелейді. Құмсалғыштағы ұқсас кейіпкерлермен ойнаған кезде, мектеп жасына дейінгі бала өзінің ішкі әлемінің иесін сезінеді, сонымен қатар «құм парағындағы драманың» режиссері болады [5].

Арт-терапияның басқа түрлерінен құм терапиясы жаңа формаларды ойлап табу мүмкіндігімен, манипуляциялардың қарапайымдылығымен, бала жасаған объектілердің қысқа мерзімділігімен және т.б. жаңа сюжеттерді бірнеше рет жасау, құм композициясын тез жою мүмкіндігі, жаңа формаларды ойлап табу мүмкіндігі құм терапиясына белгілі бір рәсім түрін береді. Құмды дәйекті композициялар жасау психикалық өмірдің циклдік сипатын, баланың психикалық өзгеру динамикасын көрсетеді. Сонымен қатар, құм терапиясында баладан арнайы дағдылар қажет емес. Табиғи материалдар, миниатюралық фигуралар суреттерге қосымша қасиеттер бере отырып, көлемді композициялар жасауға мүмкіндік береді, психикалық мазмұнның әртүрлі деңгейлерін көрсетеді және психиканың бейсаналық деңгейіне қол жеткізуді жеңілдетеді.

Құм терапиясы ересектермен де, балалармен де жұмыста қолданылады. Арнайы мамандар ақыл-ойдың жеткіліксіз дамуына, сөйлеу эмоционалды бұзылуларына және т.б. байланысты түзете – дамыту сабақтарында құм терапиясы әдісін қолданады. Құм терапиясы мыналарға бағытталған:

– балада танымдық процестерді дамыту-қабылдау, зейін, есте сақтау, бейнелі – логикалық ойлау, кеңістіктік қиял;

– шығармашылық әлеуетті дамыту, қарым-қатынас дағдыларын қалыптастыру;

– шығармашылық өзін-өзі көрсету процесінде жағымсыз эмоционалды тәжірибеге жауап беруге үйрету;

– қолдың ұсақ моторикасын дамыту;

– символдық деңгейде травматикалық жағдайды жасауға;

– қайта тәжірибе алу және түпкілікті босату үшін өткен тәжірибеге регрессияны қамтамасыз ету;

– өзіне, өткенге және болашаққа деген көзқарасты өзгерту;

– баланың психоэмоционалды жағдайын үйлестіру [6].

Құммен ойнау балаға өзінің терең эмоционалды тәжірибесін білдіруге, оны қорқыныштан, ішкі тәжірибелер мен проблемалардан босатуға мүмкіндік береді. Қазіргі уақытта құммен ойнау әдісін мамандар балалармен де, ересектермен де бірдей қолданады.

Құм-жұмбақ материал: кез келген пішінді алу мүмкіндігі. Иілгіш, құрғақ және дымқыл, жеңіл және тайып кететін, пластикалық және тығыз болу балалар мен ересектерді де қызықтырады. Құмның өзгергіштігі мен икемділігі одан нақты әлемнің миниатюраларын жасауды қалайды. Құм көбінесе мәңгілікпен байланысты: ол өткеннің іздерін сақтайды және сонымен бірге тәжірибе бейнелері үшін «таза парақ» болып табылады.

Құм терапиясы түзету – аналитикалық және дамыту процесінің тиімді әдістерінің бірі болып табылады, оның барысында бала немесе ересек адам құм мен миниатюралық фигуралардан өз әлемін құрады. Бұл әдіс қызықты өткен, қазіргі уақытта танылған теориялар мен техникалар және болашақ перспективалары бар. Ішкі суреттерді көрсету үшін құмды қолдану ұзақ тарихы бар. Мысалы, Американың оңтүстік-батысындағы навахо және хопи, Оңтүстік Калифорниядағы диайено және луизино тайпалары құм композицияларын тек бастамашылық рәсімдерде ғана емес, сонымен қатар емдеуде де белсенді қолданды. Навахи үйлесімділік пен әл-ауқатты қалпына келтіру үшін құмды суреттерді сауықтыру жүйесінің құрамдас бөлігі ретінде қолданды. Олардың құм композициялары дәстүрлі фигуралармен ұсынылды: Жануарлар, ағаштар, табиғи құбылыстар (жел, дауыл, жаңбыр, бұршақ),құдайлар, яғни навахо дінінде болған барлық нәрсе қолданылды. Американдық үндістер көптеген ғасырлар бойы құмда өздерінің көзқарастарын жүзеге асырып, дәстүрлі орта техниканы қолдана отырып, суреттермен психологиялық жұмысты оңай орындайды [5, 6].

Қорытындылай келе, қазіргі уақытта құм терапиясының адамның жүйке процестеріне әсері туралы зерттеулер жүргізіліп жатқанын атап өткен жөн.Құм терапиясы тек психологтар арасында ғана емес, сонымен қатар тәрбиешілер мен әлеуметтік қызметкерлер арасында да танымал бола бастады. Құм терапиясы құммен ойнаудың көптеген түрлі әдістерін қамтиды, бұл тек клиенттердің ғана емес, сонымен қатар осы әдісті қолданатын мамандардың да шығармашылық әлеуетін дамытуға көптеген мүмкіндіктер ашады. Сонымен қатар, нашар еститін мектеп жасындағы балалардың қолдың тактильді-

кинетикалық сезімталдығы мен ұсақ моторикасын дамытады, бұлшықет кернеуін босатады, бала өзін қорғалған, жайлы ортада сезінуге көмектеседі, теріс энергияны сіңіру арқылы эмоционалды күйлерді тұрақтандырады, дайын фигуралардың көмегімен құмнан көркем композициялар жасай отырып, «жаман суретші» кешенін жеңеді, көрнекі-кеңістіктік бағдарлауды, сөйлеу мүмкіндіктерін жетілдіреді, сөздік қорын кеңейтуге ықпал етеді, фонемалық есту мен қабылдауды дамытуға мүмкіндік береді, біртұтас сөйлеуді, лексикалық және грамматикалық көріністерді дамытуға ықпал етеді, оқу әріптерді үйренуге, оқу және жазу дағдыларын игеруге көмектеседі, диалогтық сөйлеу формасын, қиялын, шығармашылық қабілеттерін дамытады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2020 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауы. URL: https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses_of_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevtyn-kazakstan-halkyna-zholdauy-2020-zhylgy-1-kyrkuiek

2 Зинкевич-Евстигнеева Т. Д., Грабенко Т.М. Чудеса на песке. – СПб.: Речь, 2005.

3 Песочная терапия как метод развития эмоциональной сферы детей дошкольного возраста. – Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург.

4 Епанчинцева О.Ю. Роль песочной терапии в развитии эмоциональной сферы детей дошкольного возраста. – СПб.: Детство-Пресс, 2010.

5 Медведева Е.А. Артпедагогика и арттерапия в специальном образовании: Учеб. для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений. – Москва: Академия, 2011. – 248 с.

6 Григорян Е., Минаева В.А. Коррекция детских страхов у дошкольников средствами песочной терапии // Екатеринбург 2018 // Выпускная квалификационная работа Направление 44.03.02 – Психолого-педагогическое образование.

ҒТАМР 14.25.09

ӘДЕБИЕТ САБАҒЫНДА ПРОБЛЕМАЛЫҚ ОҚЫТУДЫҢ ТИІМДІ ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУ

А.Б. Шакизада
Магистрант, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.
А.А. Мәуленов
Ғылыми жетекші, ф.ғ.д., доцент м.а., әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Бұл мақалада проблемалық оқыту технологиясын әдебиет сабағында қалайша ұтымды қолдануға болатындығы жайлы айтылады. Жаңа технологиялардың тұлғалық дамуға бағытталғандығы қозғалады. Мақалада теориялық талдау, ақпаратты жинақтау әдістері қолданылады. Проблемалық оқыту әдістерінің тәжірибеде қолданылу үлгісі көрсетіледі. Мәселені анықтап, оны шешу кезінде мұғалімнің шеберлігі өте маңызды. Бұл технология сұрақ, тапсырмалар мен жаттығуларды орынды қолдана отырып, мәселелерді шешуге негізделген оқытудың түрі. Сонымен қатар, интербелсенді оқытудың әдістерінен мысалдар келтірілді.

Түйін сөздер: технология, проблемалық оқыту, әдіс, сұрақ, пікірталас, дидактика.

Қазіргі педагогикада оқушыны біліммен қаруландыру ғана емес, оны әртүрлі өмірлік мәселелерді шешуге үйрету керек деген міндет қойылып отыр. Оқушының тұлғалық дамуына бағытталған озық технологиялардың түрлері үздіксіз даму үстінде. Атап айтсақ, дамыта оқыту, проблемалық оқыту, модульдік оқыту, деңгейлік оқыту, сын тұрғысынан ойлау, оқытудың ақпараттық технологиялары және т.б. бар. Соның ішінде ерекше назар аударатынымыз – әдебиетті проблемалық оқыту технологиясы.

Қазіргі дидактика тұрғысынан проблемалық оқыту дегеніміз – оқушылардың қызығушылығы мен ойлауын белсендіретін, қабілеттерін дамытуға ықпал ететін мәселелерді шешуге, іздеуге негізделген оқыту. «Проблема» сөзі – ежелгі грек тілінен аударғанда «қиындық», «кедергі» деген ұғымды білдіреді. Демек, проблемені анықтап, оны шешуге бағытталған деп түсінуге болады. Әдебиет сабағында проблемалық оқытуды қолданған кезде, ең алдымен, оқушының шығармашылық қабілеттерін дамыту, зерттеу, әдебиеттану міндеттеріне терең назар аудару сияқты элементтері жүзеге асырылады.

Проблемалық оқыту – бұл мазмұны әртүрлі деңгейдегі проблемалық мәселелерді шешумен сипатталады. Оны шешу барысында оқушылар жаңа білім мен іс-әрекет тәсілдерін игереді және сол арқылы шығармашылық қабілеттері қалыптасады: өнімді ойлау, қиял, танымдық мотивация, интеллектуалды эмоциялар (Т.В. Кудрявцев).

Осылайша, Т.В. Кудрявцевтің айтуы бойынша проблемалық оқытудың мәні мынада: оқушылардың мұғаліммен бірлескен іс-әрекеті кезінде проблемалық жағдайларды жете түсінуінде, шешуінде. Алайда, бұл анықтама «проблемалық оқыту» ұғымының нақты анықтамасы деп айтуға келмейді.

Проблемалық оқыту ұғымының нақты анықтамасын М.И. Махмутов береді. Оның пайымдауынша, «проблемалық оқыту арқылы мектеп оқушысы оқуын активтендірудің мәні ғылымның даяр қорытындыларын жай ғана меңгеріп алуда емес, жаңа білімдер мен ақыл-ой қызметінің тәсілдеріне ие болу жөніндегі оқушының танымдық ойлау қызметін активтендіруде» [1, 20 б.]. Ал әдістер жүйесі мақсаттар мен проблемалық принципті ескере отырып құрылады.

Отандық ғалымдар арасында Жұмажанова: «Проблемалап оқыту әр пәннің өзіндік ерекшелігіне саяды. Әдебиеттен проблемалап оқыту оның өнер туындысы ретіндегі табиғатына байланысты екенін көреміз» – дей келе, «...кез келген сұрақ проблемалы бола бермейді. Мұнда оқушылардың танымдық ізденушілігін туғызатындай, проблемалы тапсырма сұрақтарда оқушы үшін түсініксіз мәселелер болады. Оны шешуде оқушы қиналысқа түседі. Әр түрлі әрекеттер арқылы мәселені шешудің жаңа жолын іздейді, белсенділік танытып, шығармашылықпен жұмыс істеуге талпынады» [2, 74 б.] – деп технологияның мәніне тоқталады.

Проблемалық оқытудың мақсаты жөнінде «Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар» еңбегінде былай делінеді: «Проблемалық оқытудың мақсаты – ғылыми таным нәтижелерін, білімдер жүйесін ғана меңгеріп қоймай, сонымен бірге бұл нәтижелерге жету жолының өзін де, үдерісінде меңгеру, оқушының таным дербестігін қалыптастырып, оның шығармашылық қабілеттерін дамыту» [3, 175 б.].

Ғалымдардың зерттеулеріне сүйене отырып, проблемалық оқыту технологиясын қолдану кезінде екі жақтың – мұғалім мен оқушының өзара әрекеттесуіне, оқушы мен оқушының өзара іс-әрекетіне негізделгенін байқау қиын емес. Проблемалық оқытудың барлық зерттеушілеріне ортақ нәрсе: проблемалық жағдайларды құру және проблемаларды шешу.

Проблемалық оқыту бірнеше кезеңнен тұрады.

1. Мәселені қабылдауға дайындық. Бұл кезеңде оқушылар мәселені шеше алуы үшін қажетті білім мен ақпаратты қабылдайды. Қажетті дайындық болмаған жағдайда оқушылар шешім қабылдауға кірісе алмайды.

2. Проблемалық жағдай жасау. Бұл проблемалық оқытудың ең жауапты және қиын кезеңі. Онда оқушы тапсырманы тек өзінің білімі арқылы орындай алмайтынын түсінеді және оны жаңа ақпаратпен толықтыруы керек.

3. Мәселені тұжырымдау. Бұл туындаған проблемалық жағдайдың нәтижесі.

4. Мәселені шешу процесі. Ол бірнеше сатыдан тұрады.

5. Таңдалған шешімнің дұрыстығын дәлелдеу. Мүмкін болса, оны іс жүзінде растау.

Проблемалық оқытудың міндеттері:

– логикалық, ғылыми, шығармашылық ойлауға үйрету;
– оқу материалын оқушылар үшін дәлелді, сендіргіш ету;
– зерттеу жұмысының қарапайым дағдыларын қалыптастыру;
– пәнге деген қызығушылықты қалыптастыру.

Проблемалық оқыту әдістері:

1. проблемалық зерттеу әдісі;
2. эвристикалық әдіс (ішінара іздеу);
3. зерттеу әдісі.

Әдебиетті проблемалық зерттеу белсенді зерттеу әдістерімен тығыз байланысты. Интербелсенді әдістер – бұл танымдық белсенділік деңгейін арттыратын, оқушылардың ойлауын дамытатын және өз бетінше білім алуға бағытталған әдістер.

Пікірталас – бұл интеллектуалды ойын. Онда екі команда берілген тақырыпты талқылай отырып, қазылар алқасының мүшелерін өздерінің дұрыстығына сендіріп, өз дәлелдері мен қарсы дәлелдерін ұсынады. Фактілер, дәйексөздер, статистика ұсынуға болады.

«Торлы талқылау» әдісі (А. Әлімовтің еңбегінен).

1) Екі жақты шешімі бар проблеманы келтіргеннен кейін, мұғалім оқушылардың осы мәселе төңірегіндегі өз ойларын қағазға түсіріп алып, өз көзқарасын айқындауын сұрауы керек. Бұл жерде оқушылар «Т-кестесін» қолданғаны орынды. Олар мұғалім ұсынған проблема (немесе сұрақты) жазып алғаннан кейін дәптерін екіге бөліп, сол жақ бағанға бірінші көзқарасты жақтайтын, ал оң жақтағы бағанға екінші көзқарасты негіздейтін дәлелдерді келтіреді. Осыдан кейін олар өздерінің қай позицияны жақтайтындығын кестенің астына жазып қояды.

Кесте 1.

Иә	Жоқ
Дәлелдер	Дәлелдер

Ұстанған позициям:_____.

2) Осыдан кейін оқушылар үш үлкен топқа бөлінеді: бірінші пікірді ұстанғандар, екінші ұстанымды жақтағандар және «Екеуі де мүмкін» деген көзқарастағылар.

3) Пікірлестер тобында оқушылар өз көзқарастарын дәлелдейтін тұжырымдарды талқылап, дәлелдердің тізімін жасайды.

4) Әрбір топ бүкіл топ атынан сөйлейтін спикерді таңдайды.

5) Осыдан соң топ спикерлері кезекпен өз дәлелдерін сыныпта белгіленген уақыт ішінде (мәселен, 2 минут) жеткізеді.

6) Спикер сөйлеп болған соң, қарсы жақтардың сұрақ қоюына болады, оларға жауапты барлық топ мүшелері береді.

Осылайша үш топ та өз дәлелдері мен уәждерін келтіргеннен кейін қарсыластар проблема жөнінде өз ойларын жазбаша келтіреді (мәселен, эссе түрінде) [4, 121 б.].

Эвристикалық әдіс тақырыпты терең талдаумен байланысты. Тапсырмалар әдебиет, теория, тарих ғылымының элементтерін қамтиды. Эвристикалық әдісте келесі тәсілдер тиімді болады:

– логикалық нақты сұрақтар жүйесін әзірлеу;
– мәтін бойынша тапсырмалар жүйесі;
– жеке, топтық тапсырмалар;
– мұғаліммен бірге алдын ала жасалған сұрақтармен мәтінді талдау.

Сұрақ қоя білу оқытушы үшін өте маңызды болып табылады. Сұрақ қоя білу білігін дамытуда әр түрлі жаттығулар орындату оң нәтижелер беруде. Мысалы, Б. Момышұлының «Ұшқан ұя» повесі бойынша әдеби-тапсырма үлгісі:

1. Шығармада қандай рухани құндылықтар туралы айтылған? Повесте қазақ халқының қандай отбасылық дәстүрлері суреттеледі?

2. Бата беру дәстүрі туралы не білесің? Имаш атаның берген батасын талдап, мағынасын түсіндір.

3. Автор естеліктерінде әже мен әке, әпке бейнелерін суреттеуде қандай сөздерді жиі қайталайды?

4. Отбасындағы туыстық қарым-қатынас пен үлкендерге құрмет туралы автор қандай пікірлер айтады? Автор пікірімен келісесің бе?

Ықтимал жауап:

1. Шығармада сүйінші сұрау, шілдехана, бата беру дәстүрі, ат қою, қырқынан шығару, мүшел той, сәлем беру дәстүрлері кездеседі.

2. Алатаудың қыраны мол еді.
Қырағы болсын, құлыным.
Қойнауы суға мол еді.
Бұлағы болсын, құлыным.
Елінің тілегі зор еді.
Шырағы болсын, құлыным.
Ата тілегі оң еді.
Құмары болсын, құлыным.
Бұл жер батырлар төрі еді.
Сыңары болсын, құлыным.

Бата беру – жақсы сөз, тілек айтудың түрі. Дастархан басында, үлкен той-жиындарда әулеттің үлкені бата береді. Алыс сапарға аттанғанда, маңызды шешімді қабылдағанда да беріледі. Имаш атаның берген батасы жаңа туған нәрестеге берілген. Мұнда нәрестенің үлкен азамат болуын, елін бастап жүрер

батыры болуын тілейді. Батырларға серік болып, еліне қорған болсын, еліне қараңғыда шырақ болсын деп бата береді.

3. Шығармадағы суреттеулер: Орта бойлы, орақ мұрын, от жанарлы шымыр шал. Әжемнің аты Қызтумас еді. Қартайғанда сары кемпір атанған. Жарықтық, аса ажарлы, ақ дидарлы кісі екен. Ондай ару ол кезде ел арасында некен-саяқ. Әкем орта бойлы, арық, қара кісі еді. Маңдайы жап-жазық, қасы қалың, көзі шүңгіл еді. Сол арықтығына қарамай, керемет күшті болатын. Құрманкүл тұлымы желбіреген жіп-жіңішке нәзік қыз еді.

4. «Момыш маған осы күнге дейін бетіме тік қарап сөйлеген емес» деп үлкенге дауыс көтеріп сөйлеу дұрыс еместігін айтады. Ататегімізді ұмытпай, жеті атасын білуді жастайынан үйрету керек. Үйге кіргенде әрқашан үлкендерге сәлем беру керектігі жөнінде айтылады.

Бұл әдіс әдебиет оқулықтарындағы сұрақтар мен тапсырмалар жүйесінде көрініс табады. Мұнда тек тұжырымдар ғана маңызды емес, оқушыларға талдау, салыстыру, пайымдау әдісін көрсететін жол маңызды. Бұл әдіс оқушылардан тек көркем шығармалар мәтінімен ғана емес, сонымен қатар сыни мақалалар, естеліктер, өмірбаяндық очерктер, энциклопедиялар сияқты материалдармен жұмыс істеуді талап ететін проблемалық тапсырмалар жүйесімен тікелей байланысты.

Зерттеу әдісі студенттердің толық танымдық тәуелсіздігімен сипатталады. Әдістері:

– әдеби көздерден шабыттанған кітап иллюстрацияларымен, кескіндеме туындыларымен және мүсіндік бейнелермен салыстыру;

– пьесалар, романдар, поэмалар негізінде жасалған музыкалық шығармалармен басқа да әдеби шығармалармен салыстыру;

– әдеби шығармаларды олардың бейімделуімен салыстыру;

– ұқсас тақырыптар бойынша екі немесе бірнеше шығармаларды салыстыру, әртүрлі шығармалардың екі немесе үш кейіпкерін салыстыруға арналған тапсырмалар, яғни азды-көпті кеңірек танысуды және сыни әдебиеттерді қажет ететін тапсырмалар.

Бұл тапсырмалар белгілі теориялық дайындықпен, сол тақырыптағы әдебиеттерді оқумен байланысты. Оқушылар каталог бойынша, анықтамалықтар, энциклопедиялар бойынша ғылыми әдебиеттерді, анықтамаларды, тиісті әдебиет көздерін көрсете отырып, дәл келтіре білу қабілетін игеруі тиіс.

Б. Момышұлының «Ұшқан ұя» повесі әдеби-тапсырма үлгісі: Повесте қандай халық ауыз әдебиеті мұралары туралы айтылады? Әже ертегілеріндегі кейіпкерлер балаға қалай әсер етеді? Бұл ертегілерді бұрын естіген бе едің? Өз ойыңды дәлелдеу үшін шығармадан үзінділер келтір.

Ықтимал жауап: Қазақша жыл атауларын, олардың не себепті олай аталғаны туралы аңыз айтылады. Бұл аңыздардың бала жүрегінен орын алып, тәрбиелеуге үлкен ықпал етеді. Мысалы, түйе сияқты бойына сеніп, орынсыз түксиюдің дұрыс еместігін айтады. Бойыңа сенбе, ойыңа сен. Мақтан сөзге емес, ақылға сал дейді. Бұл туралы үзіндіде былай келтіреді: «Жыл басы

тышқаннан басталатыны содан, құлындарым. «Түйе бойына сеніп, жылдан құр қалыпты» деген мақал осыдан шыққан ғой. Кейде «түйедей бойың болса да, тышқандай ақылың жоқ» деп неге ұрсады дейсің адамдар. Бұл бойыңа сенбе, ойыңа сен, мақтан сөзге ерме, мағыналы тірлікке ер дегені».

Осы сынды сұрақтар легін мынадай тапсырмалармен толықтыруға да болады:

1. Повестің тақырыбы мен идеясын өзің оқыған көркем шығармалармен салыстырып, рухани құндылығына баға бер. Авторға өз ойыңды айтып хат жаз.

2. «Отан отбасынан басталады» деген тақырыпта повестің көркемдік-идеялық құндылығын бағалап, әдеби эссе жаз.

3. «Ұшқан ұя» повесі бойынша жазылған әдеби сын-пікірлерді саралай отырып, өз сыни пікіріңді жаз.

Мұнда оқушылар мәселенің шешімін табуда іс-әрекет жасайды, жоспар құрады. Мақсат, міндет белгілейді. Сұраққа сәйкес проблеманы анықтап, оны шешудің ізденісі басталады. Түрлі болжамдар жасай отырып, шешуге тырысады. Топ мүшелерімен пікірлесе алады.

Мұғалім мен оқушы арасында белсенді әрекет болуы керек. «Оқушы білімі тиянақтылығының басты шарты – материалды меңгертуде оқушыны ойланта отырып, қадам жасату болып табылады. Оқушының өзіндік қадамы, өзіндік ойының қалыптасуы оны шығармашылық жұмысқа жетелейді» [5, 140 б.].

Проблемалық жағдайдың негізгі элементтері – сұрақтар, тапсырма, көрнекілік. Сұрақ өте маңызды, өйткені ол оқушылардың ақыл-ой әрекетін ынталандырады және бағыттайды. Тапсырма оқушылардың танымдық белсенділігін арттырудың маңызды фактісі болып табылады.

Біліммен қаруланған заманда ақпарат ағынына ілесу қиынға соғуда. Ақпарат ағыны күн өткен сайын артып келеді. Бірақ оны мектепте игерту, түсіндіру уақыты өзгеріссіз қалады. Білімді саналы түрде игеруге басымдық беріледі. Дәстүрлі формаларды қолдана отырып ақпаратты оқушы санасына орнату оңтайлы емес. Сондықтан қазіргі кезде инновациялық технологияларды білім беруде тиімді пайдаланған жөн.

Проблемалық оқыту технологиясы мәтінді талдау, проблемаларды тұжырымдау, материалды құрылымдау, гипотеза жасау, оқушылардың сөйлеуімен жұмыс жасау, адамгершілік ұғымдарды қалыптастыру, яғни оқушылардың зерттеу дағдыларын жетілдіру үшін жағдай жасауға көмектеседі. Сабақтарға проблемалық көзқараспен және эвристикалық әдістерді қолдана отырып, әр баланың өзін ашуға, шығармашылық әлеуетін дамытуға, психологиялық кедергілерді жеңуге мүмкіндігі бар. Оқушы алдында тұрған өмірлік мәселелерді сәтті шешуге үйренеді. Оның негізгі өмірлік құзыреттері дамиды. Сабақтарда тұлғаға бағытталған тәсіл жүзеге асырылады. Проблемалық оқыту технологиясы – мұғалім мен оқушы арасында сыйластық, адамгершілік және сенім қатынастарын орнатуда тиімді технологиялардың бірі деп қорытынды жасаймыз.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Махмутов М.И. Мектепте проблемалық оқытуды ұйымдастыру: мұғ. арн. кітап. – Алматы: Мектеп, 1981. – 246 б.

2 Жұмажанова Т.Қ. Әдебиетті оқыту әдістемесі. – Алматы: Білім, 2009. – 288 б.

3 Бөрібекова Ф.Б., Жанатбекова Н. Ж. Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар: Оқулық. – Алматы: 2014. – 360 б.

4 Әлімов А.Қ. Интербелсенді оқу әдістемесін мектепте қолдану. Оқу құралы. – Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы, 2014. – 188 б.

5 Мұстафина М.Ә. Әдебиетті оқытудағы проблемалық әдісті қолданудың тиімделігі. ҚазҰУ хабаршысы, Филология сериясы, №2(136), 2012. – 139-142 б.

ҒТАМР 14.33.01

ӘН КӨРНЕКІЛІГІНЕ СҮЙЕНЕ ОТЫРЫП, АҒЫЛШЫН ТІЛІНДЕ ФОНЕТИКАЛЫҚ ДАҒДЫЛАРДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖОЛДАРЫ

А.М. Ахаева
Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.
М.С. Кулахметова
Ғылыми жетекші, ф.ғ.к., профессор, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.

Қазіргі мектептің шет тілін оқыту саласындағы мақсаттарын біршама жаңашылдықтар қосылды. соңғы жылдары білім беру жүйесінде болған өзгерістер жалпы білім берудің бастауыш деңгейінде шет тілдерін оқыту мақсаттарын қайта қарастыруға әкелді. Бұл мақалада ән көрнекілігі арқылы бастауыш мектеп жасындағы оқушылардың шет тілдік фонетикалық дағдыларын қалыптастыру әдістемесін теориялық негіздеу, әзірлеу және апробациялау мәселелері қарастырылады.

Түйін сөздер: ән көрнекілігі, фонетика, әдістеме, әнмен жұмыс жасау технологиясы, ән материалдары, дыбыстық бірліктер.

Ағылшын тілін оқыту процесінде оқыту мақсаттарының бірі басқа құзіреттіліктерді қамтитын шет тіліндегі коммуникативті құзіреттілікті дамыту болып табылады: сөйлеу, әлеуметтік-мәдени, компенсаторлық, оқу-танымдық және тілдік, оның құрамына фонетикалық құзіреттілік кіреді. Фонетиканы оқыту кезінде оқу процесінің коммуникативті бағытын ескере отырып, фонетикалық материалмен жұмыстың бастапқы кезеңі өте маңызды болады, әсіресе практикалық нәтижелерге қол жеткізу үшін оны ұсыну және дамыту қажет. дәстүр бойынша, фонетикалық дағдыларды қалыптастыру процесі имитациялық немесе аналитикалық-имитациялық тәсілге негізделген. алайда, әдетте, бұл бастауыш сынып оқушыларының зияткерлік және эмоционалды мүмкіндіктеріне, шет тілінде сөйлеуді оқыту процесін коммуникативті ұйымдастырудың әдістемелік құралдарына жеткілікті көңіл бөлмейді.

Фонетиканы оқытудың тиімділігін арттыру жолдарын іздеу өзекті болып табылады. оларға фонетиканы оқытудың коммуникативті бағытын фонетикалық дағдыларды қалыптастыру процесін түсінумен үйлестіретін

коммуникативті-танымдық тәсіл негізінде фонетикалық дағдыларды қалыптастыру бойынша жұмысты ұйымдастыру жатады.

Жас оқушыларға фонетиканы үйрету кезінде көрнекілікті қолдану ерекше мәнге ие болады. фонетикалық дағдыларды қалыптастырудың есту қабілеті дәстүрлі түрде фонетикалық бағытталған жаттығулардың дыбыстық жазбасы болып табылады [1, 260 б.]. есту құралдарын ән көрнекілігін және көрнекіліктің басқа түрлерін пайдалану есебінен кеңейтуге болады.

Ағылшын тілін оқытуда ән материалын қолдану мәселелерін отандық және шетелдік әдістемеде әзірлеуге қарамастан, фонетикалық жаттығулардың бірыңғай сериясы ұсынылмады. Сөйлеудегі фонетикалық құбылыстардың нақты жұмыс істеуі жағдайында дауысты және дауыссыз дыбыстардың айтылу дағдыларын кезең-кезеңімен қалыптастыру мұғалімнің назарынан тыс қалады. Осылайша, ағылшын тілінде фонетикалық дағдыларды қалыптастырудың жаңа әдістемесі – музыка мен ән көрнекілігі. Көрнекіліктің бұл түрін қолдану әлі толық зерттелген жоқ.

Жоғарыда айтылғандардың бәрі бірқатар қарама-қайшылықтардың пайда болуына әкеледі:

– нормативтік құжаттарда жарияланған бастауыш мектеп түлектерінің шет тіліндегі сөйлеудің айтылу жағын білу деңгейіне қойылатын талаптар мен көрнекіліктің әртүрлі түрлерін кешенді пайдалану үшін теориялық базаның жеткіліксіздігі арасында;

– бастауыш сынып оқушыларының фонетикалық дағдыларды игерудегі қазіргі қажеттіліктері мен бастауыш мектептегі шет тілі сабақтарында дауысты және дауыссыз ағылшын дыбыстарының сөйлеу-мотор, визуалды және дыбыстық бейнелері түрінде ән көрнекілігіне сүйене отырып, айтылымды оқыту процесін әдістемелік қамтамасыз етудің жеткіліксіз дамуы арасында.

Жас оқушыларда фонетикалық дағдыларды қалыптастыру процесі тиімді болады, егер:

1) болжанатын тілішілік және тіларалық фонетикалық қателер аймағын айқындауға, олардың әдістемелік профилактикасын уақтылы жүргізуге және қажет болған жағдайда түзетуді жүргізуге мүмкіндік беретін өзара іс-қимыл жасайтын тілдердің фонетикалық жүйелерін салыстырмалы лингводидактикалық талдау нәтижелерінің негізінде жүзеге асырылса;

2) ауызша мәлімдемелерді фонетикалық дұрыс ресімдеу мақсатында жекелеген фонетикалық операцияларды меңгеру арқылы фонетикалық дағдыларды сапалы меңгеруді қамтамасыз ететін объективті қолданыстағы психологиялық тетіктерді ұтымды басқару іске асырылса;

3) эн-грамм түріндегі дауысты және дауыссыз дыбыстардың когнитивті бейнелерін және фонетикалық құбылыстардың, дауысты және дауыссыз дыбыстардың нақты дыбыстық бейнелерін көрнекіліктің әртүрлі түрлерінің көмегімен жасау қамтамасыз етілсе, олар сөйлеудегі дыбыстық бірліктерді қабылдау және ұдайы өндіру үшін эталондарға айналса және оларды одан әрі «фонемалар торында» сақтау қамтамасыз етілсе;

4) білім беру процесі синтетикалық оқыту құралын білдіретін және фонетикалық құбылысты игеруде еріксіз және имитациялық қамтамасыз ететін, дыбыстар мен интонациялық модельдерді қабылдау кезінде жарқын фонетикалық бейнені жасайтын, есту, сөйлеу моторикасы және визуализацияның көрнекі түрлерін біріктіретін ән көрнекілігіне сүйене отырып ұйымдастырылса;

5) бағдарлы, таныстыру, жаттықтыру, сөйлеу және рефлексивті блоктардан тұратын фонетикалық бөлім оқу материалын ұйымдастырудың макробірлігі болып табылады; бөлімді іске асыру рецептивтік, рецептивтік-репродуктивті, өнімді жаттығуларды қамтитын жаттығулар кешенінің көмегімен қамтамасыз етіледі.

Бастауыш сынып оқушыларының фонетикалық дағдыларын қалыптастыру әдістемесін теориялық негіздеу келесі проблемаларды шешуді қамтиды:

– бастауыш сынып оқушыларының фонетикалық дағдыларын қалыптастыру процесінде ән көрнекілігін қолданудың психологиялық-физиологиялық ерекшеліктерін анықтау;

– зерттеуге жататын фонетикалық материалды лингводидактикалық сүйемелдеуді сипаттау;

– әндік көрнекілікті бастауыш сынып оқушыларына арналған ағылшын тілі бойынша заманауи оқу-әдістемелік құралдарда бастауыш сынып оқушыларының фонетикалық дағдыларын қалыптастырудың тиімділігін арттыру құралы ретінде қарастыру.

Көрнекілік принципі оқушыларда зерттелетін объектінің немесе әрекеттің психикалық бейнесі түрінде көрнекі бейнелер жасауды қамтиды. Бұл принципті қолданудың мақсаты – оқушылардың білімін,дағдыларын қалыптастыру. Бастауыш сынып оқушыларының психофизикалық әлеуетін іске асыруды ескере отырып, визуалды-сенсорлық оқыту баланы жан-жақты дамытуға мүмкіндік беретін тиімді құрал болып табылады.

Фонетиканы оқыту негізінен екі кезеңнен тұрады, онда сөйлеу дағдылары сәйкесінше қалыптасады және жетілдіріледі [2, 367 б]. Барлық жаттығуларды бір-бірімен тығыз байланысты екі үлкен топқа жіктеуге болады. Оқудың ең басында тыңдауда жаттығулар қолданылады. Олар фонетикалық естуді дамытуға бағытталған. Жаттығудың бұл түрін орындау үшін кейде графикалық тіректерді қолдануға болады. Tso, атап айтқанда магнитофон, оқытудағы үлкен плюс деп санауға болады. Алайда, тапсырмалардың әр жаңа түрі алдымен мұғалімнің сөйлеуінен ғана орындалатынын есте сақтау керек. Репродукциядағы жаттығулар нақты сөйлеу дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Бұл жаттығулардың материалы дыбыстар, буындар, сөздер, тіркестер, сөйлемдер бола алады. Тапсырмаларды визуалды тірекпен де, онсыз да орындауға болады. оқушылардың айтылымын қою және жетілдіру үшін тиімді сөздерді, рифмдерді, өлеңдерді үйрену деп санауға болады. Жаттығулардың орындалуын бақылау қажет. Сөйлеуді бағалау кезінде фонетикалық және фонологиялық қателер ажыратылады. Жауапты бағалау

кезінде тек екінші түрдегі қателер ескеріледі. Жоғарыда аталған барлық жаттығуларды орындау және жүйелі бақылау жағдайында есту қабілеттерін түсіндіру дағдыларын тиімді деп санауға болады.

Әндерді жаттап алу және оларды сабақтың басында қолдану зарядтау ретінде пайдалану ұсынылады. Мысалы: фонетикалық зарядтау үшін жиі қайталанатын және айқын ырғағы бар әуендік сурет бойынша қысқа, қарапайым әндер таңдалады. Бұл үшін балалар әндері жақсы үйлеседі, мысалы:

«Baa, Baa, Black Sheep».
Baa, baa, black sheep,
Have you any wool?
Yes, sir, yes, sir,
Three bags full.
One for my master,
One for my dame.
And one for the little boy,
Tommy by name [3].

Қазіргі заманғы, жастар арасында танымал әндер әңгімелер мен пікірталастарға түрткі болуы мүмкін.Сіз оларды оқушыларға сабаққа жазбада әкелуді ұсына аласыз. Олардың мазмұны қызықты болғаны және балаларды кейіннен талқылауға, әнге, оның мазмұны мен орындалуына деген көзқарасын білдіруге ынталандырғаны жөн. Патриоттық әндер халықаралық жағдай, қоғамның әлеуметтік мәселелері туралы әңгіме тудыруы мүмкін; лирикалық әндер адамдардың қарым-қатынасы туралы сөйлесуге себеп болады.

Әр түрлі жанрдағы музыкалық шығармалардан үзінділер шет тілін тереңдетіп оқытатын сыныптарда ауызша немесе жазбаша сөйлеу, тілдік материалдарды ұсынудың және іске қосудың қосымша құралы бола алады. Жақсы таңдалған музыкалық шығарма оқушыларды монологиялық және диалогтық сипаттағы мәтіндерді қабылдауға және көбейтуге, дайын емес мәлімдеме тақырыбын және ойналатын сахна жанрын қалыптастыруға жақсы бейімдей алады. Міне, дайын емес мәлімдемені ынталандыру үшін тапсырманың мысалы: «осы музыкалық үзіндіні тыңдап, оның негізгі тақырыбын, көңіл-күйін, сізде пайда болған сезімдерді шет тілінде жеткізуге тырысыңыз». Немесе: «естіген музыкамен байланысты әңгіме немесе сипаттама жасауға тырысыңыз». Ауызша сөйлеу дағдыларын дамыту тұрғысынан ең сәтті болып оқулықта, оқуға арналған кітапта жазылған тақырыптар мен мәтіндерге сәйкес келетін музыкалық шығармалар: «Жыл мезгілдері», «адамдардың келбеті мен табиғаты», «Спорт», «Театр», «Музыка», «Кескіндеме». Қазіргі уақытта шығарылған дыбыстық фильмдер мен кинофильмдерде музыкалық фон бар, Оқытылатын тіл елінің әндері бар. Бұл материал сонымен қатар оқушылардың дайындалған және суырыпсалма сөйлеуін дамыту құралы бола алады, фондық білімнің кеңеюіне ықпал етеді, яғни оқушыларды елдік сипаттағы мәліметтермен байытып, оларды оқытылатын тіл елінің мәдениетімен таныстыруға мүмкіндік туады.

Алдымен балаларға әннің тақырыбын түсіндіріп, оның мазмұнын қысқаша сипаттап, негізгі қайталанатын сөздерге немесе сөз тіркестеріне назар аудару ұсынылады. Содан кейін балалар оның интонациясын сезінуі үшін әнді толығымен тыңдау ұсынылады. Таныс емес терминдерді түсіндіре отырып, мұғалім әннің құрылу тарихына көше алады. Егер өлеңде мектеп оқушылары әлі зерттемеген грамматикалық құрылымдар болса, оларды кем дегенде қысқаша түсіндірген жөн. Балалар әннің көшірмелерін алады немесе мұғалімнің сөздерін жазады, осыдан кейін оқушылар мәтінді қатаң қадағалап, ән айтады. Ән айту тақырыбы бірден табиғиға сәйкес келуі мүмкін, немесе егер оқушыларға қиындық туғызатын болса, баяу қарқынмен бастауға болады.Әнді үйренуді оқу бағдарламасымен байланыстыру үшін оқушылар әр әнге қоса берілген жаттығуларды орындайды, сынып оқыған лексика мен грамматиканың бір немесе басқа бөліміне сәйкес келетін немесе жақын болатын жаттығуларды таңдайды. Сонымен қатар, кейбір жаттығуларды бүкіл сыныпта орындауға болады, кейбіреулері топтық жұмыста, ал кейбіреулері жұпта жұмыс істейді.

«Billy Boy» әні – америкадағы алғашқы ағылшын иммигранттарының дәстүрлі әні, ол 1600 жылдардың басында болған. Сөздер мен музыканың авторлары белгісіз. Бұл әнді екі топ орындауға болады: ананың партиясын қыздар, ал ұлды ұлдар шырқайды.

Әнге жаттығу ретінде келесі әдіс-тәсілдерді қолданысқа енгізуге болады:

1. Рифма сөздерін бөлектеңіз (wife – life, well – smell, pine – vine, bed – head, pie – eye, in – chin, eleven – seven).

2. Метафоралық гротеск бейнелерін қарастырыңыз:мысалы– ол маған ағаштың қабығы сияқты жақын отырады;

3. Осындай гротеск диалогтарын өзіңіз ойлап табыңыз;

4. Бірқатар дәстүрлі салыстырмалы конструкцияларды беріңіз as...as... мысалы, «As American as apple pie» және оларды қолдануға болатын жағдайларды ойлап табуды ұсыныңыз.

Американдық халық әндеріне үйрету тәжірибесі– бұл балаларға қызықты, олардың тілін жаңа лексикалық бірліктермен байытатын, жаңа идиомаларды зерттеуге және жаңа немесе қиын грамматикалық материалды айналымға оңай енгізуге мүмкіндік беретін пайдалы әдістеме.

Жоғарыда келтірілген мысалдар мен талдауларды қорытындылай келе, шет тілін үйренудің бастапқы кезеңі ең қиын және жауапты екені дәлелденді, өйткені бұл кезеңде артикуляция мен айтылымды дұрыс үйрету ғана емес, сонымен қатар оқушыларға осы дыбыстардың бір-бірімен қалай байланысып, өзара әрекеттесетінін көрсету керек. Ағылшын тілі сабақтарындағы әндер өте маңызды, өйткені олар эстетикалық талғамға баулиды, достыққа, мейірімділікке, ұжымдастыруға, төзімділікке үйретеді, оқытылатын тіл елінің тарихы мен мәдениетін білуге көмектеседі. Әнмен танысқан оқушылар лексикалық құрылымдарды, идиомаларды, фразеологиялық бұрылыстарды және тілдің әуезді интонациялық сызбасын тез түсінеді. Сонымен қатар, әр ән жаттығумен сүйемелденетіні өте маңызды, ал мұғалім мұның бәрін оқушыларға зерттелетін әннің мазмұнын, мағынасын және жиі байланысын жақсы түсіну

үшін көмекші материал ретінде қолдана алады.Бұл жұмыста шет тілі сабағында нақты мысалдармен әнмен жұмыс жасаудың әдістері мен ұйымдастырылуы қарастырылды, оқытудың әртүрлі деңгейлерінде әндермен тапсырмалар мен жаттығулардың мүмкін нұсқалары ұсынылды. Әнмен жұмыс бірқатар ерекшеліктерге ие, сондықтан сабақ жоспарларын әзірлеу процесінде ерекше назар аудару керек. Лексикалық, грамматикалық, тыңдау, оқу немесе жазу шеберлігі болсын, сөйлеу дағдысын қалыптастыру автоматизмді дамыту үшін сөйлеу үлгісін бірнеше рет дұрыс қайталауды қажет ететінін есте ұстаған жөн. Сондай-ақ, сөйлеу шеберлігі икемділікпен ерекшеленеді, яғни тілдік модельдерді бір-бірімен әртүрлі комбинацияларда қолдану мүмкіндігі, бұл әндермен жүйелі жұмыс жасау арқылы тиімді қол жеткізіледі. Сонымен қатар, ән айту арқылы оқушылардың көпшілігі өмірде шет тілінде сөйлеу қорқынышын ұмытады, шет тілін үйренуде әндерді сирек немесе мүлдем қолданбайтындарға қарағанда айтылуы жақсарады. Оқушыларға тіл әуенін, түрлі интонацияларды, сөздер арасындағы мүмкін байланыстарды, оқытылатын тілдің құрылымын түсіну және, әрине, шетелдік мәдениеттің күрделілігі мен алуан түрлілігін түсіндіру оңайырақ болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Амандықова Г., Мұхтарова Ш.Е. Шет тілін оқыту әдістемесі. – Астана, 2010. – 260 б.

2 Жұмабаева Ж. Тарихи фонетика: дауыстылардың фонологизациялану құбылыстары. – Алматы, 2004. – 367 б.

3 Ильина Н.В. Амандықова Г.Н. Ағылшын тілін оқытудың әдістемесі. – 35-37 б.

ҒТАМР 14.01.11

ЖАҺАНДАНУДЫҢ БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНА ЫҚПАЛЫ

Ш. Сапарбайқызы
Ғылыми жетекші, п.ғ.к., қауымд.профессор м.а., Ш. Есенов атындағы каспий технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ.
А. Утепова
Магистрант, Ш. Есенов атындағы каспий технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ.

Бүгінгі таңдағы барша әлемді қамтып бара жатырған жаһандану процессінің қоғамдағы жағымды және жағымсыз тұстары туралы әр түрлі пікірлер өрбіп, бұқаралық сана мен ғылыми тұжырымдарда өзіндік дискурс орныққан. Бұл жаһандану құбылысы алдымен жалпы шығу тегі мен эволюциясын ғылыми-теориялық тұрғыдан анықтап, негізгі мәні мен құрылымын, таралу аймағына тигізетін ықпалын зерделеп алуды қажет етеді. Осыған орай, мақаламызда жаһандану проблемасын талдаған әр ғылым саласы бойынша анықтамалыр мен түсініктерге тоқталдық және білім беру саласындағы жаһандануды құрылымдық элементтеріне сипаттама жасадық. Жаһанданудың педагогикалық үдеріске тигізіп жатырған ықпалы жас ұрпаққа білім мен тәрбие беруде жан-жақты зерттеуді қажет ететін құбылыс екенін айқымыз келді.

Түйін сөздер: жаһандану, жаһандық трансформация, білім беру үдерісі, құрылымдық элементтер, педагогика.

Жер бетінде адамзат баласы жаратылып, тіршілік етіп келе жатқаннан бері адамдардың арасындағы қарым-қатынас пен бірлесіп өмір сүру талқылаудан түспеген мәселелердің бірі. Тарихи хранологиялық жүйедегі алғашқы қауымдық құрлыстан бастап, адамдардың рулық, тайпалық одақтар құрып өмір сүруі, бір тайпаның келесі бір тайпаны жаулап алуы, осылайша бірлескен одақтардың көбеюі, олардың өзара ықпалы, кейін мемлкеттердің пайда болуы қазір біз талқылап отырған жаһандану мәселесінің ілкі бастауы болары анық. Яғни, мемлекеттердің пайда болғаннан бастап елдердің бірін-бірі күшпен кейін, саяси ойындар арқылы, білім-ғылым арқылы жаулап алу арқылы жүзеге асты. Осылайша әр дәуірде дамыған елдердің өзге елдерге саяси ықпалынан басқа олардың ғылымдағы жетістіктері, өзінің үстемдігін жүргізуге әсер еткен болатын.

Әлемнің қоғамдық-саяси дауына әр кезеңдерде ерекше өркениетімен басымдыққа ие болған мемлекеттер өзгелер алдында үстемдігі арта түсті. Мәселен, Александр Макендонскийдің, Шыңғысханның жаулап алуы, араб-мұсылман елдерінің ғылым-білім тұрғысынан үстемдігі және т.б. Саяси басымдылық пен мәдениеттің қарқынды дамуы көрші отырған, территориялық орналасу жағынан жақын елдерге әсерінің болғандағы байқала бастайды. Осылайша, мәдениет пен ғылымның замануи тұрғыдан дамуы жақын немесе көрші елдерге трансформацияланды. Міне, ғылым мен өркениет жетістіктері өзге елдерге кең түрде сұраныс қабілеттіктеріне, тіпті қарсылық шараларына қарамастан тарап, ішкі өмірмен араласып кетті. Осылай қарапайым түрде алғанда жаһандау үдерісінің элементтері георгарфиялық орналасуына қарай іргелес елден екінші бір елге өту арқылы көріне басталады. Ал, отар, бағынышты елдер әрине, отарлаушы үстемдік танытып отырған елдердің саяси құрылымы мен жүйесін еріксіз және ерікті қабылдай бастайды. Жер шарының георафиялық аумағында ораналасқан елдер мен мемлекеттер арасында саяси тартыста, мәдениаралық диологтар, ғылыми қарама-қайшылықта жаһандану үдерісінің жаңаша сипат алып дамуына ықпал етті.

Қазіргі таңда жаһандану жайында әр ғылым саласы бойынша сан-алуан анықтамалар мен түсініктер беруге болады. Жаһандану, ғаламдану, әлемдік ауқымдану, глобализация (ағылш. *Global* – әлемдік, дүниежүзілік, жалпы) – жаңа жалпы әлемдік саяси, экономикалық, мәдени және ақпараттық тұтастық құру үдерісі. «Жаһандану» терминін алғаш рет 1983 жылы «Гарвард бизнес ревью» журналында жарияланған «Нарықтың жаһандануы» деген мақала-сында Гарвард бизнес мектебінің профессоры Теодор Левитт ұсынған болатын [1].

Алдымен, біздің мәселе ретінде алып отырған «жаһандану» ұғымының мән-жайына тоқталып өтсек. «Жаһандану» ағылшын тіліндегі *«global»* – «дүниежүзілік», «әлемдік» деген мағынаны білдіреді. Осы мағыналық тұрғыда жаһандану – біртұтас адамзаттық мәдениет қалыптастыру үдерісіне ілесу, бүкіл әлемді қамтыған өзгерістердің жиынтығы деп те түсіндіріледі.

Зерттеушілер ғаламшардың жаһандануын экономикалық, ақпараттық-коммуникациялық, мәдени, этникалық т.б. бірнеше бөліктерден тұратын өте күрделі үдеріс деп қарайды. Философ, ғалым А.Айталы «Жаһандануды бірыңғай тек жағымды құбылыс деуге болмайды. Глобализм, әлемнің тұтастығын, өзара тәуелділігін, өзара икемділігін санаға сіңіреді. Жаһандану мемлекеттердің экономикасына емес, адамдардың ішкі дүниесіне, ақыл-парасатына, ұлттық болмысын билеуге дейін ықпал етуде» – дейді [2]. Жаһанданудың ықпалы жөнінде филол.ғ.д., профессор Д. Ысқақұлы «... экономикасы дамыған Батыстың алдында жаңадан жанданып келе жатқан Азия, Африка, Латын Америкасы елдері мәжбүрлікпен тізе бүгіп, ұлттық байлықтарынан, рухани құндылықтарынан айрыла түсуде. Жер бетінде билік жүргізгісі келгендер бұл мақсатына тек қарудың күшімен жете алмастарына көздері жетіп, оған жаңа жол іздеп, оны тапқандай да болды. Ол жол – адамның миын, сана-сезімін жаулап алу арқылы бағындыру. Ал, сана-сезім дегеніміз – тіл, сол тіл арқылы қалыптасқан дүниетаным, әдет-ғұрып, салт-сана, мәдениет,

білім-ғылым, бір сөзбен айтқанда, адамның рухани өмірін қамтамасыз ететін компоненттер жиынтығы» деп анықтама береді. Саясаттанушы ғалым, профессор С.Борбасов «Әлемдік жаһандану үрдістері жүздеген халықтардың этнос ретінде өздерінің ұлттық келбеттерін, дінін, реңкін, тілдерін сақтауына мүмкіндік бермейді. XXI ғасыр аз санды этностардың ассимляциялануы, жоғалып кетуі процесі жылдамдайтын ғасыр болатын сыңайы бар» деп тұжырымдайды [3].

Жаһандандық проблемеларды зерттеуші А. Арыстанбекова «Бүгінгі өзара тәуелді әлемде жаһандану процесінен қорғану, қарсы тұру немесе онымен күресу мүмкін емес» – дейді [4].

Жаһандану үдерісіне кең тұрғыдан анықтама берген ғалым, философ Ж.Сарсенбаеваны атап өтуге болады. Ғалымның «Жаһандану құбылысы: теориясы мен тәжірибесі» атты еңбегінде жаһандану үдерісінің қалыптасу кезеңдері туралы өзіндік пікірлер ұсынады. «Жаһанданудың осындай генезисін сараптай отыра, біз шартты түрде оның үш үлкен иерархиялық сатысын көрсетеміз:

1. Тарихқа дейінгі алғашқы қауымдық құрылыстағы рулық, тайпалық, ұлттық бірлестіктердің құрылуы – алғыжаһандану (предглобализация) немесе биожаһандану.

2. Бүгінгі кезеңге дейінгі жаһанданудың тарихтағы көріністерін қамтитын кезең – жаһанданудың негіздерінің қалануы (протожаһандану) немесе социожаһандану.

3. Қазіргі замандағы жаһандану – жалпыадамзаттық мәдени-рухани, әлеуметтік-экономикалық кеңістік құру, яғни, мәдени жаһандану».

Зерттеуші жаһанадану үдерісінің қалыптасу және дамуын тарихи-философиялық тұрғыдан өзіндік пайымдау жасаған.

Жоғары жаһандану үдерсінің тарихи-философиялық қырлары туралы берілген мәселені атап өттік. Бұрын тарих беттерінде жаһандау үдерісі алдымен жауалап алып, кейін отарлау еріксіз күшпеп жүргізілген еді. Қазір ақпараттық қоғамның қарқынды дамыған кезеңінде жаһандау үдерісі тікелей әрекет жасаумен қатар, виртуальдық әлем арқылыда жүзеге асырылып жатыр. Әлемнің бір түкпірінде отырып, келесі материктегі немесе жарты шардағы отырған субъектінің санасын өзіне қаратып, нұсқауын орындатып, ақпарттық жаһанданудың белгілі түрін виртуальді басқару негізінде іске асырылуда. Әрине, бұл жаһандану үдерісінің ақпарттық технологиялар мен білім беру жолдары арқылы үстем бола бастауы.

Жаһандану процесі экономика, саясат, әлеуметтану, білім беру саласындағы құбылыстарға кең аумақта айтарлықтай әсер етті. Дүниежүзілік экономикалық, саяси және мәдени интеграциялануы жаһанданудың мазмұнын анықтай түсті. Бұл объективті процесс қоғамның барлық салаларын қамтитын жүйелі сипатта болады. Жаһанданудың нәтижесінде әлем оның барлығына тәуелді болатын субъектілер. Жаһандану оның қазіргі көрінісінде пайда болады.

Ресейлік ғалым Т.И. Шевцов «Формы организации международного образования в условиях глобализации» атты диссертациясында жаһандану мәселесінің зерттелуіне былайша тоқталады: «Жаһандану туралы диологта осы мәселені қарастыруда тұжырымдамалық екі тәсілдер қалыптасқан, атап айтқанда батыстандыру және постмодернизация. Бірінші көзқарас бойынша жаһандану Батыстық құндылықтарға негізделген империализмімен байланысты болса, екіншісінде, А.Хеллер, Ф. Фехер және М. Альброудың еңбектеріне сәйкес, жаһандану модернизациядан (еуропалық құбылыстан) постмодернизацияға (әлемдік құрылғының моноцентристік моделін жою) ауысуы тұрғысынан талданады» [6].

Әлемдегі жаһанданудың даму тетігі білім беру үдерісі негізінде жүзеге асып жатқандығын зерттеуші-ғалымдарда қуаттап отыр.

Жаһандану мен білім беру үдерісі мәселесіне арналған зерттеу жұмыстарының бірі А.Ю. Слепухинның «Трансформация высшего образования в контексте социальных противоречий глобализации» диссертациялық жұмысын атауға болады [7]. А.Ю. Слепухин айтуынша «Жоғары мектептің жаһандануы ұлттықтан жоғары институттардың білім беру саласындағы ережелер мен нормаларды әзірлеу процестеріндегі рөлінің артуымен көрінеді, бұл Біріккен Еуропадағы жағдайды атап айтқанда, Болон келісімімен байланысты әлеуметтік процестерді айқын көрсетеді» – делінген.

Жаһандану үдерісінен жаһандық білім беру мәселесі туындап отырғаны анық. Осы мәселеге қатысты С.Лейми жаһандық білім берудің мақсаттарын былайша анықтаған:

1. Жаһандық білім беру бағдарламалары барлық қатысушыларын өздерінің құндылықтар жүйесін қарастырып, оған талдау жасау мүмкіндігімен қамтамасыз етулері керек, олар өз құндылықтар жүйесін жаһандық білім беру тұжырымдамасы арқылы жүзеге асыруы үшін, шетелдік қатысушылардың құндылықтар жүйесімен салыстыра білуі маңызды. Бағдарламаларға қатысушылар әлем туралы өз ой-пікірін ортаға сала білуге, халықаралық оқиғаларға өз бағасын бере білуге, оларға өз көзқарасын жеткізе білуге үйренуі тиіс.

2. Жаһандық білім беру тұжырымдамасын жүзеге асырушы мұғалімдердің барлығы шетелдегі өз әріптестерінің оқу бағдарламасы бойынша, белгілі бір пән бойынша дәріс беруді қандай жаңа нәрселерге қол жеткізгені жөнінде нақты, толыққанды ақпарат алулары керек. Әрі қарай бұл ақпараттың ішінде мәдениет, тарихи идеологиялық компоненттердің бар-жоғын, білетін ақпараттар туралы мәліметтерін жинақтап, оқып зерттеулері қажет.

3. Жаһандық білім беру бағдарламасы мұғалімдерге оқиғаларды, фактілерді, құбылыстарды талдап, баға беру мүмкіндіктерін дамыту арқылы халықаралық және мәдениаралық деңгейде күрделі оқиғаларға орай пікір айтуға, соған сәйкес іс-әрекет жасауға көмектеседі. Мысалы, зерттеу жұмысы бойынша ақпаратты жинап, оны талдауға мұғалімдерге өздерінің болжамдары

мен нұсқаларын өз беттерімен мақұлдап, бекітуге немесе жоққа шығаруға көмек береді.

Білім беру саласындағы жаһандануды талдаған ғалымдар бұл мәселенің құрылымдық элементтерін былай сипаттайды. Педагогикалық – жаһандандыру – тұлғаны қалыптастырудың макрофакторы ретінде; жаһандандырудың жағымды және жағымсыз әсері; жаһандандыру педагогикасы және ұлттық тәрбиелік; этнопедагогиканың жаһандандырылған моделі; қоғамымыздағы ұлтжандылықты нығайтудың ғылыми-практикалық принциптері; жаһандану кезеңіндегі білім беру орындарындағы тәрбие принциптері; жастардың әлеуметтік көңіл-күйі және оның жаһандануға адаптациялануы; ғаламдандыруға негізделген этникалық білім беру т.б. Бұл жердегі басты назар айтылған құрылымдар жаһандану үдерісіне қарай жұтылып, жоғалып кетпей, өзінің ішкі бірегейлігін сақтап, тиімді жағына қарай ықпалдасып жұмыс жасауы керек.

Білім беру саласындағы жаһанданудың басты көрінісі ретінде – еліміздегі сан түрлі шет елдік білім беру мен оқу орталықтарының ашылуы, шет елдік компаниялардың жұмыс жасауымен бірге олардың мәдениетінің келуі, техникалық құралдар мен олар арқылы келіп жатырған ақпарттар толқыны. Бұл аталған процестердің оң және кері әсерелері бар екендігі анық. Жалпы экономикалық, қаржылық, саяси, әлеуметтік-мәдени, рухани экспансия бүгін басталған жоқ. Осы саланы зерттеуші ғалымдар әлемде бес-алты ғана тіл қалып, батыстық мәдениет, американдық өмір салты үстемдік құрады деген болжамдарды да айтуда.

Жаһандану үдерісінің саяси-экономикалық сипаты басымырақ болғанмен мәдени-рухани, әлеуметтік-педагогикалық аспектілерінің жан-жақты зерттелуі еліміз үшін өте маңызды деп санаймыз. Білім беру жүйесінде әлемдегі соңғы шыққан инновациялар мен трендттің үнемі жаңарып, өзгеріп отыруы, осы үдерістен кейін қалып қоймай отандық білім беру саласының ілесе жүріп, ілгерлеуі жаңалықтардың жаһандық трансформациясы екендігін айқындайды. Алайда, дүниежүзілік соңғы жаңалықтардан тыс қалуға, оқшаулануғада болмайды. Себебі әлемдегі адамзат үшін пайдалы ақпараттармен мен ғылыми жаңалықтардың оң нәтижелерін пайдалану, педагогикалық іс-әрекетке, күнделікті тұрыс-тіршілікке енгізу барысында жұмыстар атқару кезек күттірмес мәселе. Бұл тұрғыдан алғанда жаһандану үдерісін електен өткізіп, талдап, сараптап қарастыру ғылым саласынның өкілдеріне артылған жүк деп санау керек. Мақалада жаһандану ұғымына байланысты ғалымдардың зерттеу еңбектеріне талдау жасалды. Жаһанданудың білім беру үдересіне ықпалы туралы ой-пікірлер талқыланды. Жаһанданудың позитивті жағы мен біздің қоғамға негативті әсерлерін екшеп, сараптап болашақ педагог мамандарға жеткізу маңызды орын алады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Теодор Левитт Глобализация рынков (Globalization of Markets). –

Harvard Business Review, 1983. https://hbr.org/1983/05/the–globalization-of-markets.

2 Айталы А. Ұлттану: оқу құралы. – Алматы: Арыс, 2000. – 226 б.

3 Борбасов С. «Қазақстандық ұлт» туралы. «sarap.kz» порталы.

4 Арыстанбекова А. Глобализация. – Алматы, 2007. – 294 б.

5 Сарсенбаева Ж. Жаһандану құбылысы: теориясы мен тәжірибесі. – Алматы: 2019. – 201 б.

6 Шевцов Т.И. Формы организации международного образования в условиях глобализации. автореф. канд.пед.наук. – Москва, 2010. – 25 с.

7 Слепухин А.Ю. «Трансформация высшего образования в контексте социальных противоречий глобализации» автореф. док. соц. наук. – Нижний Новгород, 2005. – 40 с.

ҒТАМР 14.33.01

ЖОҒАРҒЫ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНА МАТЕМАТИКАНЫ ОҚЫТУ БАРЫСЫНДА ӨЗІНДІК ЖҰМЫСТАРДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ӘДІСТЕМЕСІ

Ғ.А. Досбек
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Мақалада «Жоғары сынып оқушыларына математиканы оқыту барысында өзіндік жұмыстарды ұйымдастыру әдістемесі барысындағы оқушылардың ізденіс-зерттеушілік іс-әрекеттерін ұйымдастырудың теориялық негіздері мен педагогикалық ерекшеліктері қарастырылған. Математиканы оқытуда «ізденіс-зерттеушілік іс-әрекет» анықтамасы нақтыланған. «Ізденіс-зерттеушілік тапсырма» түсінігі қарастырылған және есептер келтірілген. Зерттеу жұмысын жүргізу кезінде педагогикалық-психологиялық әдебиеттерді талдау, математика бастамалары пәні мазмұнын педагогикалық талдау, бақылау, сауалнама, педагогикалық эксперимент әдістері қолданылды.

Ғылыми зерттеулер нәтижесінде мектеп бағдарламасының математика курсын оқытатын сала мамандары – оқушылардың ізденіс-зерттеушілік іс-әрекеттерін дамыту үшін арнайы тапсырмаларды көмекші құрал ретінде қолдана алады.

Түйін сөздер: математика пәні, жоғары сынып оқушылары, ізденіс-зерттеушіліктапсырма, дағды, бақылау, эксперимент.

Қазіргі кезде оқушыларды өз бетінше ізденіс-зерттеушілік іс-әрекеттеріне баулу өзекті мәселе болып отыр. Сол себепті біз А.Эйнштейннің «Мен шәкірттерімді ешқашан да үйретпеймін, мен тек олардың үйренуіне тиімді жағдайлар жасауға тырысамын» деген сөзін ескеріп оқушыларға өзіндік білім алуға тиімді бағыт-бағдар ұйымдастыруымыз керек. Қазіргі қоғамда пікірталасты білетін, өзінің көзқарасын дәлелдей алатын, шығармашылық әлеуеті бар эрудициялы адамға деген сұраныс жоғары екендігі айқын. Сондықтан да қазіргі уақытта ізденіс-зерттеушілік жұмыстарын жүргізе алатын оқушыларды жан-жақты шығармашыл етіп тәрбиелеу өзекті мәселе болып отыр.

Оқушылардың ізденіс-зерттеушілік іс-әрекеттерін дамытуды Омск мемлекеттік педагогикалық университетінің педагогикалық ғылымдар докторы, профессор, РФ-ның еңбек сіңірген жоғары мектеп жұмысшысы, академик В.А.Далингер (2016) өз еңбектерінде кеңінен қарастырып, «Математиканы

оқыту әдістемесі. Оқушылардың ізденіс зерттеушілік іс-әрекеттері» оқулығын жазды. Оқулықта математиканы оқытуда оқушылардың іздену және зерттеу қызметін ұйымдастырудың теориялық негіздері мен практикалық ұсыныстары қарастырылған. Математиканы оқытудың теориясы мен әдістемесі қол жетімді және егжей-тегжейлі сипатталған, өз бетінше шешуге арналған тапсырмалар берілген [1]. Е.А. Герасимова мақаласында оқушылардың математикалық білімді игерудегі ізденіс – зерттеушілік қызметінің өзектілігін қарастырды және осы ұғымның мазмұнын ашты, бұл ұғымды математиканы оқытуда нақтылады. Ізденіс-зерттеушілік міндеті ұғымының анықтамасын қарастырып, мысалдар келтірді [2]. О.А. Новикова өз жұмысында оқушылардың зерттеушілік құзыреттіліктерін дамытудың тиімді психологиялық педагогикалық шарттарын анықтады [3]. J. Dinet, A. Chevalier, A. Tricot ақпарат ізденушілік іс-әрекет, Amir Abdolhossini математиканы оқытуда когнитивті, мета-когнитивті әдістерді зерттеген [4-5]. Отандық ғалымдардан М. Муратбекова еңбектерінде «ізденушілік», «ізденіс-зерттеушілік іс әрекет» ұғымдарына анықтама келтірілген [6]. Назарбаев Зияткерлік мектебінің мұғалімдері Н.А. Кенбаева және Д.А. Мунарбаевалар мақалаларында мұғалім оқушының өзіндік зерттеушілік әрекетін қалыптастыруда оқушыға нақты зерттеудің әдістерін, жүйелерін қандай тәсіл қолдану арқылы жетуге болатын әдістерді үйрету керектігі туралы жазған және әдістерді бірнеше шартты кезеңдерге бөліп қарастырған [7]. Зерттеу жұмысын жүргізудің мақсаты оқушылардың шығармашылық, зерттеушілік қабілеттерін қалыптастыру үшін «Алгебра және анализ бастамалары» пәнінен ізденіс-зерттеушілік іс-әрекеттерін дамыту әдістемесін жасау.

Зерттеу жұмысының міндеттері:

– ізденіс-зерттеушілік іс-әрекет түсінігін педагогикалық психологиялық талдау;

– 10-11 сыныптар үшін «Математика» оқулықтарына педагогикалық талдау жасау;

– ізденіс-зерттеушілік тапсырмаларын құрастыру.

Оқушылардың іс-әрекеттері ізденушілік, зерттеушілік, шығармашылық, оқу-танымдық, оқу-зерттеу, эвристикалық түрлерге бөлінеді.

Ізденіс – бір нәрсеге қол жеткізуге ұмтылу, бір нәрсені іске асырудың жаңа жолын табуға талпыныс (ғылымда,өнерде және т.б.).

Ізденушілік іс-әрекет – проблемалық тапсырмаларды шешуге бағытталған танымдық қызмет түрі. Ізденушілік іс-әрекеттің маңызды ерекшелігі ойдың талдау фактілерінен тұжырымдар мен қорытындыларға қарай қозғалысы.

Математиканы оқыту әдістемесінде зерттеушілік іс-әрекет «өнімі жаңа білім болып табылатын шығармашылық іс-әрекет» деп түсінілген [8]. В.А.Гусев, В.А. Далингер, Д. Пойа, Т.А. Иванова және т.б. педагог математиктер зерттеушілік іс-әрекетті математиканы оқытуда оқушылардың оқу танымдық белсенділіктерін арттырудың тиімді құралы ретінде қарастырған. Авторлар оқушылардың тапсырма шешімдерін өз бетімен іздеу қабілеттерінің қалыптасуына көп көңіл аударған.

В.А. Далингер ізденіс-зерттеушілік іс-әрекетті «теориялық білім негізінде қойылған проблемаларды өз бетінше шешу процесі; шешімдер нәтижелері ретінде, іс-әрекет тәсілдері мен процестердің шешімін алдын ала анықтау және болжау» деп анықтады [9].

Т.П. Куряченко ізденіс-зерттеушілік іс-әрекетті «бастапқы эвристикалық және зерттеушілік іс-әрекеттегі өзіндік тәжірибе негізінде жүзеге асырылатын оқу ізденушілік іс-әрекет» деп анықтады [10].

С.А. Кравцова ізденіс-зерттеушілік іс-әрекетті объектілердің, құбылыстардың, процестердің, олардың арасындағы функционалдық байланыстардың маңызды белгілерін анықтауға және қоршаған ортаның зерттелетін фрагментінің тұтас психикалық бейнесін құруға мүмкіндік беретін танымдық әрекеттер мен операциялардың бірізділігі деп түсінеді [11].

Н.В. Лысенко ізденіс-зерттеушілік іс-әрекетті оқушылардың проблемалық міндеттерді шешуге бағытталған субъективті білімді өз бетінше ашуы жүретін, оның барысында оқушылар бір уақытта жаңа білімдер алатын, сонымен қатар оларды кейіннен өз бетінше алу қабілеті мен дағдылары қалыптасатын мұғалім ұйымдастырған іс-әрекет ретінде түсіндіреді [12].

И.Б. Карнаухова ізденіс-зерттеушілік іс-әрекетінің келесі анықтамасын тұжырымдайды: ізденіс-зерттеушілік іс-әрекет – бұл объективтілікпен, дәлдікпен, дәлелділікпен, қайталанатындығымен сипатталатын және ғылыми білім әдістерін меңгеруді, өз бетінше іздеу, зерттеу әдістерін меңгеруді қамтитын, жаңа материалды талдауды үйрену (зерттеу), баламалы құралдар мен шешімдер іздеу қабілетін игеру, шығармашылық қызметтің жеке элементтерін меңгеру [13].

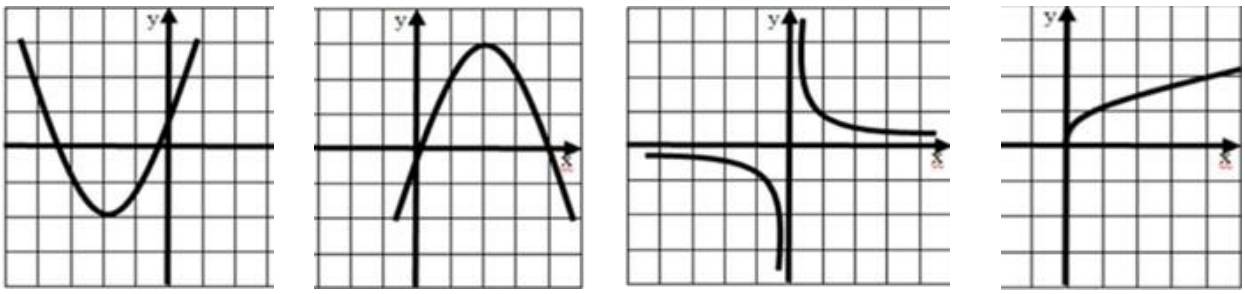
Зерттеу әдіснамасы.

Ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде бақылау, сауалнама және педагогикалық эксперимент әдістері қолданылды. Жалпы орта мектебіндегі жоғары сынып оқушыларының оқуға деген қызығушылығын, өзіндігінен білім алуын анықтау үшін бақылау әдісі қолданылды. Бақылау барысында оқушылардың 18%-ы ғана мұндай ғылыми-зерттеу жұмыстарымен таныс екендігі анықталды. Эксперименттің қойылған зерттеу міндеттерін іске асыру мақсатында, зерттеу проблемасы бойынша әдебиеттерге талдау жасалды, мектепте алгебра және анализ бастамалары пәнін оқыту үдерісін бақылау жүзеге асырылды, оқу іс-әрекеттері нәтижелері қарастырылды. Жоғары сынып оқушылары үшін ізденіс-зерттеушілік тапсырма құрастырылып, бақылау жұмысы алынды. 9%-ның ғана арнайы құрастырылған ізденіс-зерттеушілік тапсырмаларды шеше алатыны байқалды. Алынған төмен нәтижелерді көтеру мақсатында алгебра пәнін оқытуда біз ұсынған әдістемелік жұмыстар ендірілді, яғни арнайы тапсырмалар кешені құрастырылды. Оқушылардың өзіндік ізденіс жұмыстарына қызығушылықтарын анықтау мақсатында сауалнама алынды. Сауалнамаға 57 оқушы қатысты. Ендірілген әдістемелік жұмыстың нәтижесінде оқушылардың 40%-ының шығармашылық жұмысқа, өз бетімен ізденуге, зерттеуге қызығушылығы бар екені анықталды. Оқушылардың 30%-ы ізденіс– зерттеушілік тапсырманы орындай алды. Білім алушылардың ізденіс-

зерттеушілік іс-әрекеттерін қалыптастыру және дамыту үшін педагогикалық эксперимент әдісі пайдаланылды. «Функцияның қасиеттері және графигі», «Туындының қолданылуы» тарауларын оқыту барысында DEAL әдісін қолданып, оқушылар есептің шартын баяндай алуға, түсіну барысында қажетті мәліметтер қарастыруға, талдауға, қорытынды шығаруға үйренді. Джигсо әдісінде оқушыларды топтарға бөле отырып әр түрлі есептер беріп, олардың өз бетінше есеп шығаруы ұсынылды. Сосын әр топтағы бірдей есебі бар оқушылар жаңа топтарға бірігіп, есепті бірге шығарды. Осы әдіс арқылы әр оқушының өзіндік ізденісі шыңдалды әрі топтық жұмыстың нәтижелі екені көрінді.

Мазмұндық талдау жүргізу барысында ізденіс-зерттеушілік іс-әрекет тұжырымдамасын сипаттайтын негізгі белгілер анықталды: «Проблемалық мәселелерді шешу»; «Білімді өз бетінше іздеу»; «Жаңа білімді игеру»; «Ақпаратпен жұмыс істеу қабілетін меңгеру»; «Шындықтың зерттелген фрагментінің тұтас бейнесін құру». Сәйкес ерекшеліктерге сүйене отырып, ізденіс-зерттеушілік іс-әрекет – жаңа материалдарды зерттеу және талдау арқылы проблемалық ситуацияларды шешуге бағытталған және білімді өз бетінше іздеуге бағытталған іс-әрекет ретінде анықтауға болады, оның барысында жаңа білім, білік және дағдылар алынады.

Ізденіс-зерттеушілік тапсырмасы, әдетте, бір есеп ізденушілік сипатында және бір немесе екеуі жалпы типтегі (зерттеу сипатындағы) белгілі бір тапсырмалар тізбегі [2]. 10-сынып оқушылары үшін «Туындының қолданылуы» тарауын оқыту барысында оқушыларға келесі тапсырмаларды ұсынуға болады. Есеп 1. Суретте кескінделген функциялардың туындысының графиктерін салыңыз.



а) ә) б) в)

Сурет 1. Функция графиктері.

Есеп 2. $f(x) = x^2$ және $g(x) = 3x^4 + 1$ функциялары берілген. $f(g(x))$ және $g(f(x))$ функцияларының туындыларын табыңыз.

Есеп 3. а) суретте кескінделген фунция берілген.

a) Функцияның формуласын жазыңыз

b) Функцияның туындысын табыңыз

c) Берілген функцияға x_0 нүктесінде жүргізілген жанама теңдеуі туынды теңдеуімен сәйкескелетіндей x_0 нүктесі табыла ма?

d) Берілген функцияға x_0 нүктесінде жүргізілген жанама теңдеуі

туынды теңдеуіне параллельболатындай x_0 нүктесін табыңыз.

е) x_0 нүктесінде жүргізілген жанама теңдеуі туынды теңдеуімен сәйкес келетіндей, берілгенфункцияға параллель болатын $g(x)$ функцияны табыңыз.

11-сынып оқушылары үшін «Анықталған интеграл» тарауын оқыту барысында оқушыларға келесітапсырмаларды ұсынуға болады:

Есеп 1. а параметрінің қандай мәнінде $\int^{a} (3x^2 - 14x + 12)dx$ интеграл оң мән қабылдайды.

Есеп 2.

$\int^{6} \sqrt{x} - 2dx = \int^{a} 4\ xdx$

теңдігін қанағаттандыратын а мәнін табыңыз

Есеп 3.

$f(x) = x^2 + |x - 2|$ функциясы берілген.

$f(x)$ функциясының графигін салыңыз.

$\int^{3} f(x)dx$ мәнін табыңыз.

$f(x)$ функция графигіне әртүрлі екі нүктеде жанасатын l түзуінің теңдеуін жазыңыз. Оқулықтарды талдау нәтижесінде әр оқулықтың артықшылықтары көрсетілді. Ізденіс-зерттеушілік тапсырма құрастырылды. Ізденіс-зерттеушілік тапсырмаларды жоғары сынып оқушыларына сабақ барысында немесе қосымша сабақтарда, қолданбалы курстарда есеп шығарту мақсатында ұсынуға болады.

Дискуссия.

11-сынып (жаратылыстану-математикалық бағыт) оқулықтарында екі оқулықта да анықталған интегралдың геометриялық мағынасы жақсы түсіндірілген. Жаңартылған білім мазмұнына көшпес бұрын қарастырылмаған модуль таңбысы ішінде берілген функциямен шектелген фигураның ауданын табуға есептер келтірілген. Ол есептер де оқушының ізденіс қабілетін шыңдауға өз септігін тигізеді. Ә.Н. Шыныбековтың авторлығында жазылған оқулықта логарифмді қолдану арқылы популяцияның өсімін, қаржылық өсім сияқты қолданбалы есептер берілген және шығарылу жолы көрсетілген. Жалпы айтқанда Ә.Н. Шыныбековтың авторлығында жазылған оқулықта әр тақырып аясында табиғаттағы құбылыстарға қолданылуы берілген; геометриялық, физикалық маңыздылығы көрсетілген; қосымша электронды ресурстар ұсынылған. Әр екі оқулықтың да артықшылықтарын ескеріп, 10-сыныптарда сабақ өту барысында DEAL және Джигсо әдістерінен кеңінен пайдаланып, оқушылардың топтағы белсенділігі және өз бетімен зерттеушілік қабілеттері қалыптастырылды.

Ізденіс-зерттеушілік тапсырмалар – бұл шешімді оқыту барысында шығармашылық ойлау компоненттерін қалыптастыруды ұйымдастыруға болатын проблемалық тапсырмалардың бір түрі [14]. Проблемалар қою дегеніміз – оқушылардың есеп шығару үшін проблеманы қоя білу қабілеті. Бұл математиканы интегративті оқытуда оқушыларға ғылыми зерттеушілік іс-

әрекетпенайналысу қажет екендігіне байланысты [15].

Зерттеу жұмысы барысында шығармашыл оқушылардың ізденіс-зерттеушілік іс-әрекеттерін қалыптастыру әрі дамыту үшін ізденіс-зерттеушілік тапсырмалар құрастырылды. Оқушылардың ізденіс-зерттеушілік іс-әрекеттерін ұйымдастыру оқу процесін тиімді арттыруға бағытталған. Оқушыларды зерттеу жұмыстарын жүргізуге, ғылыми жоба жазуға дайындау үшін алдымен ізденіс–зерттеушілік тапсырмаларды орындауды ұсынған жөн.

Өйткені, «Ескі Иқан» жалпы орта мектебінде жүргізілген зерттеу барысында қосымша әдебиеттермен жұмыс жасайтын, өз-бетінше ізденіске, шығармашылық жұмысқа қызығушылық білдірген оқушылардың кейбіреулері ізденіс-зерттеушілік тапсырманы орындай алмайтындығы екендігі белгілі болды.

Сауалнамаға қатысқан 57 оқушының 23-і (40 пайызы) қосымша әдебиеттермен жұмыс жасауға, өз бетінше ізденіске, шығармашылық жұмысқа қызығушылық білдіргенімен олардың 17-і (30 пайызы) ғана ізденіс-зерттеушілік тапсырмаларын толықтай орындай алды.

Осы нәтижелер 2-суретте көрсетілген.

Сурет 2. Сауалнама және алынған бақылау жұмысы нәтижесі.

Арнайы дайындалған тапсырмалар арқылы оқушылардың ізденіс-зерттеушілік іс-әрекеттері 9%дан 30% ға көтерілді. Ізденіс-зерттеушілік тапсырмаларды саналы орындау барысында оқушылар бойында өзіне белгісіз жаңа білім ашу; алған білімдерін жүйелеу және тереңдету сияқты дидактикалық функциялар жүзеге асырылады.

Сонымен қатар оқушылардың бойында өзін-өзі басқару, іс-әрекеттің ақылға қонымды және тұрақты стилі қалыптасады.

Зерттеу нәтижелерін оқушылардың ізденіс-зерттеушілік іс-әрекеттерін ұйымдастыру және дамыту мақсатында жалпы орта мектептің жоғары сыныптарында сабақ беретін математика пәні мұғалімдері әдістемелік құрал ретінде қолдана алады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Далингер В.А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся: учебник и практикум для вузов/. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 460 с.

2 Герасимова Е.А. Поисково-исследовательская деятельности учащихся при обучении алгебре и началам математического анализа // Фундаментальные и прикладные научные исследования. – 2019. № 3. – С. 142-145.

3 Новикова О.А. Развитие исследовательских компетенций учащихся в процессе изучения курса алгебры и начал анализа. // Омский научный вестник. – 2011. – №5(101). – С. 233-236.

4 J. Dinet, A. Chevalier, A. Tricot Information search activity: An overview Revue Européenne de Psychologie Appliquée // European Review of Applied Psychology. – 2012. –Vol. 62. – Iss. 2. – P. 49-62

5 Amir Abdolhossini The Effects of Cognitive and Meta-Cognitive Methods of Teaching in Mathematics Procedia // Social and Behavioral Sciences. – 2012. – Vol. 46. – P. 5894-5899.

6 Sydykhov B., Muratbekova M.A., Daiyrbekov S.S., Issaeva Zh., Burkitbayeva M., Kavakli M., Rizayeva L. Methodology for the Development of Search and Research Skills of Prospective Math Teachers in a Course on Mathematical Physics Equations // Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, Springer Open Journal, Impact Factor. – Turkey, 2017. – №13(11). – P.7223-7236.

7 Кенбаева Н.А., Мунарбаева. Д.А. Оқушының өздігінен білім алуын және шығармашылық дағдысын қалыптастыру жолдары/ International Scientific and Practical Conference «WORLD SCIENCE» №6(22), vol.4, June 2017. – Б. 32-35.

8 Гусев В.А. Психолого-педагогические основы обучения математике. – М.:ООО «Издательский центр «Академия», 2003. – 432 с.

9 Далингер В. А. Информационно-коммуникационные технологии в организации учебно-исследовательской работы учащихся по математике/ Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11 (часть 3). – С. 419-422.

10 Куряченко Т.П. Формирование приемов поисково-исследовательской деятельности будущих учителей математики в процессе обучение математическому анализу. – Омск, 2006. – 23 с.

11 Кравцова С.А. Развитие поисково-исследовательской деятельности младших школьников: дис. канд. пед. наук: 19.00.07. – Тамбов, 2010.

12 Лысенко Н.В. Организация поисково-исследовательской работы в детском саду. – Киев: РУМК, 1990.

13 Карнаухова И.Б. Поисково-исследовательская деятельность как средство развития творческой самостоятельности студентов в процессе профессиональной подготовки: дис. канд. пед. наук: 13.00.08. – М., 2000.

14 Воробьев В.В. Поисково-исследовательские задачи по алгебре и геометрии как средство развития творческого мышления учащихся математических классов: автореф. дис.... канд. пед./ наук: 13.00.02. – Омск, 2005. – 24 с.

15 Isrokatun I., Haryani C.S., Rahmi N.I. Analysis of mathematical problem-posing ability // Journal of Physics: Conference Series. -2021. – 1869 (1), статья № 012122.

ҒТАМР 14.29.21

ЗИЯТЫ ЗАҚЫМДАЛҒАН БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ СӨЗДІК ҚОРЫН ДАМЫТУДАҒЫ ОЙЫНДАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ

Ж. Айтбекова
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.
З.Н. Бекбаева
Ғылыми жетекші, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Ойын әдісі – педагогика ғылымындағы озық технологиялардың бірі. Себебі, ойын балалардың қызығушылығын арттыра отырып, оларды бірлескен әрекетке жетелейді. Осы арқылы олардың даму салаларын да тиімді дамыту мүмкіндігі туындайды. Сонымен қатар, ойын технологиясы логопедия ғылымында ерекше білімді қажет ететін балалармен де алдыңғы қатарлы технология ретінде қарастырылады. Ойын әдісі сөйлеу тілінің бұзылысын дамытуда қолдану ойынның бірқатар ерекшеліктерін анықтайды. Сонымен қатар, ерекше білімді қажет ететін балалардың бұзылыс түріне, оның деңгейіне қарай ойындар таңдалынып алынады.

Мақала барысында зияты зақымданған бастауыш сынып оқушыларының сөздік қорын дамытудағы ойын технологияларының маңызы сипатталды.

Түйін сөздер: зият зақымдануы, ойын, бастауыш сынып, сөздік қоры.

Зияты зақымданған балалар ды дамыту мәселесі бүгінгі таңда арнайы педагогика, соның ішінде логопедия ғылымы үшін өткір өзектілікке ие тақырыптардың бірі болып табылады. Зияты зақымданған балалар еліміздегі ерекше білімді қажет ететін балалардың санының едәуір өсуіне байланысты мамандарға да жоғары талап қойылып отыр. Соның ішінде логопед маман зияты зақымданған балалармен жұмыста олардың сөйлеу тілін дамытып, сол арқылы оны қоғамға кіріктіру мәселелерімен айналысады [1].

Зияты зақымданған балалардың сөйлеу тілінің даму ерекшеліктеріне келер болсақ, көптеген авторлар бұл топтағы балаларда сөйлеу тілінің барлық компоненттерінің бұзылысы болатындығын атап көрсеткен. Соның ішінде зияты зақымданған балалар сөздік қорының жеткіліксіздігімен, енжар сөздікті белсенді сөздік қорына айналдыра алмаумен ерекшеленеді. Олардың сөздік қоры өз жасына сай емес болады. Мәселен, бастауыш сынып жасындағы бала

жас деңгейіне қарамастан сөздік қорында тек қана зат есім, етістік және сын есімдермен, сонымен қатар, ішінара үстеулермен шектеледі [2].

Сөздік қоры – баланың сөйлеу дамуының құрамдас бөліктерінің бірі. Сөздіктің кедейлігі баланың толық қарым-қатынасына, демек, жалпы дамуына кедергі келтіреді. Ауызша дидактикалық ойындар түрлердің де, жалпы ұғымдардың да дамуына, олардың жалпыланған мағыналарында сөздердің дамуына көмектеседі. Осылайша, студенттер құрдастарымен және ересектермен қарым – қатынас жасауға, мектепте сәтті оқуға, әдебиетті, теледидар мен радио хабарларын және т.б. түсінуге мүмкіндік беретін сөздікті меңгеруі керек [3].

Зияты зақымданған (Ғ70) бастауыш сынып оқушыларының сөздік қорының даму деңгейінің ерекшеліктерін анықтау үшін зерттеу эксперименті ұйымдастырылды. Зерттеу эксперименті Алматы қаласы, Медеу ауданы, №7 арнайы мектеп – интернатының базасында өтті. Зерттеу экспериментіне жалпы саны 30 оқушы қатысты.

Зияты зақымданған балалардың сөздік қорының даму деңгейін тексеру үшін мынадай әдістер қолданылды:

1. «Сөздерді ата».
2. «Сипаттап айтып бер».
3. «Кім не істеді?» [4].

Әдістер бойынша балалардың сөздік қоры зат есім, етістік және сын есім сипатындағы сөздік бойынша тексерілді. Тексеру жұмысы кезінде мынадай нәтижелер алынды:

Кесте 1. Зерттеу нәтижелері.

Зерттеу әдісі	**Жоғары**	**Орташа**	**Төмен**
Сөздерді ата	0%	40%	60%
Сипаттап айтып бер	0%	33%	67%
Кім не істеді?	0%	33%	67%

Зерттеу нәтижелерінен байқағандай, сөздік негізінен зат есімдер мен етістіктерден тұрады. Зат есімдердің арасында балаларға жақсы таныс заттарды білдіретін сөздер басым. Етістіктер көбінесе мақсатсыз және зат есіммен байланысты емес қалыпта қолданылады. Сын есімдер сөздік қорының жалпы құрамында аз орын алады. Олар «үлкен, кішкентай, жақсы, жаман» сияқты шағын сипаттамаларды білдіреді. Адамның жеке қасиеттері мен белгілерін сипаттайтын сын есімдер өте сирек кездеседі.

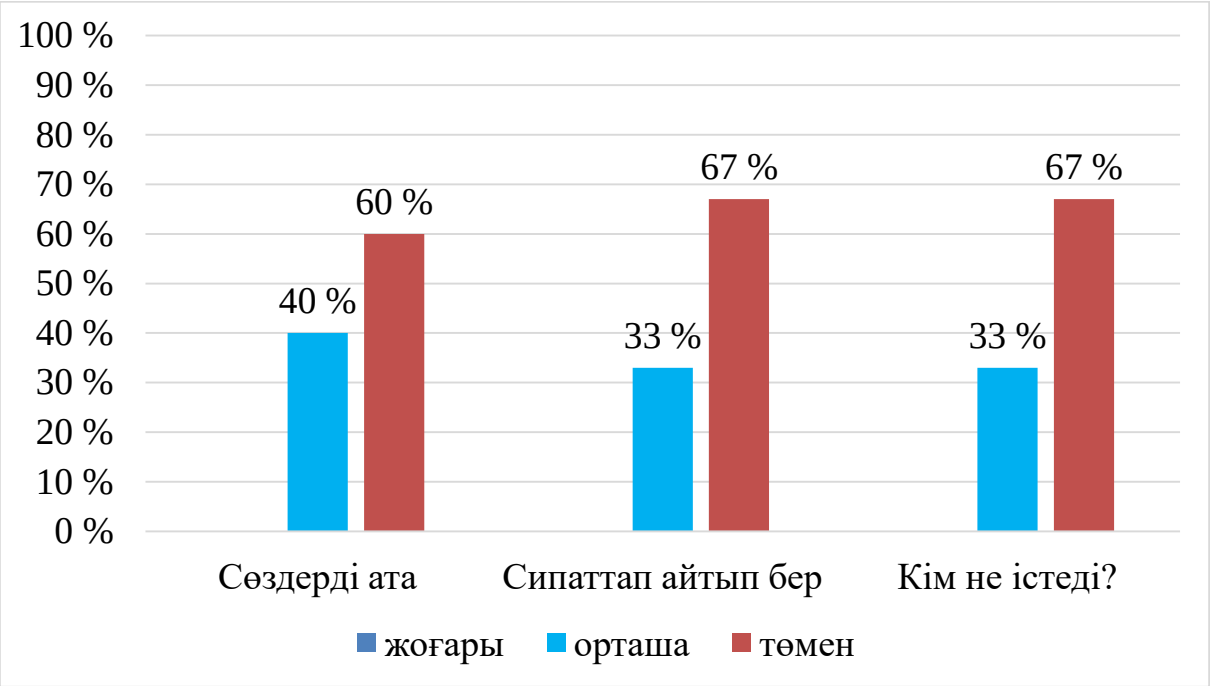
Бастауыш сынып оқушылары сөйлеуде қолда бар білімдерін білдіру, сұрақтарға жауап беру, өз бетінше әңгіме құру қиынға соғады; сөйлеуде сезімдерді, тақырыпқа көзқарастарды жеткізуде үлкен қиындықтарға тап болады.

Сонымен қатар, зерттеу жүргізу барысында балалардың зат есімді білдіретін сөздері кезінде тұрмыстық қолданыстағы заттардың атауларын

жақсырақ атады. Мысалы, «Сөздерді ата» әдісі кезінде балалардың басым бөлігі «қасық», «машина» және «алма» сөздерін дұрыс атай алды. Ал, ең жиі қателесу «жастық», «кілем», «пышақ» сөздерінде байқалды.

Сын есімдердің сипатына келер болсақ, олар шектелген және қарабайыр болып келеді. Балалар берілген затты сипаттау кезінде күнделікті қолданыстағы жоғарыда көрсетілген сипаттау сөздерін ғана қолданады.

Сонымен, зерттеу әдісі барысында алынған нәтижелерді төменгі суретте ұсынамыз:



Сурет 1. Зерттеу нәтижелері.

Түзету сабақтарындағы сөздік қорды дамыту бойынша жұмыс – бұл балалардың белсенді сөздік қорын жаңа сөздермен жүйелі түрде кеңейту. Мектеп оқушыларының сөздік қорын кеңейту оларды қоршаған шындықпен таныстырумен, айналасындағыларға дұрыс көзқарас қалыптастырумен қатар жүретіні белгілі.

Сөздік жұмыстың негізгі міндеттерінің бірі – сөздік қорын байыту, кеңейту және белсендіру, оның негізі сөздердің тақырыптық топтарын, синонимдік қатарларды, антонимдік жұптарды, көп мағыналы сөздерді баланың тілдік санасына енгізу болып табылады.

Ал, бұл міндетті шешудің бірден – бір құралы ойын әдісі бола алады.

Зияты зақымданған балалардың сөздік қорын дамытуда қолданылатын барлық дидактикалық ойындарды үш негізгі түрге бөлуге болады: заттармен ойындар (ойыншықтар, табиғи материалдар), үстел ойындары және сөздік ойындар.

Дидактикалық ойынның тән ерекшелігі – оқу элементтерінің ойын элементтерімен байланысы. Оқу, дидактикалық мазмұн дидактикалық

ойындардың екінші жағымен белсенділікпен теңестіріледі. Сондықтан көптеген дидактикалық ойындардағы іс – шаралар балалардың назарын мүмкіндігінше шоғырландыру үшін ұйымдастырылады [5].

Сөздік қорды дамытуға қажетті ойын мынадай құрылымдардан тұруы қажет:

1. Оқыту міндеті – ойын тапсырмасында ойын әрекеттерінің негізгі мәні ашылады. Ал, ойынның мәнін білдіретін басты компоненті көп жағдайда ойынның атын білдіретін атау ретінде қарастырылады: «Қарама – қарсы сөзді тап», «Сөздерді жалпылап ата» және т.б.

2. Ойын әрекеттері – бұл баланың ойын мақсатындағы белсенділігін көрсету тәсілдері. Ойын әрекеттері балалардың жасына және даму деңгейіне байланысты өзгереді. Дамытушы әсер баланың ойын әрекеттерінің қаншалықты әр түрлі және мағыналы екендігіне тікелей байланысты.

3. Ережелер – ойын мазмұнын іске асыруды қамтамасыз етеді. Олар ойынды демократиялық етеді: ойынның барлық қатысушылары оларға бағынады. Тіпті бір дидактикалық ойынның ішінде ережелер әртүрлі. Кейбір ойындарда кейбір әрекеттерге тыйым салатын және жазаны қарастыратын ережелер бар. Тыйым салу ережелері баланың мінез-құлқын бақылауды күшейтеді, бұл соңғысының еріктілігін арттырады [6].

Сонымен, қорыта келе, ойындарды зияты зақымданған балалардың сөздік қорын дамыту жұмысында қолдану жоғарыда аталған құрылымда сақтау жағдайында тиімді болады деп айта аламыз.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Гонеев А.Д. Основы коррекционной педагогики: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.Д. Гонеев, Н.И. Лифинцева, Н.В. Ялпаева; Под ред. В.А. Сластенина. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 272 б.

2 Забрамная С.Д. Изучаем обучая: рекомендации по изучению детей с тяжелой умствен. отсталостью. – М.: Академия, 2002. – 324 б.

3 Лубовский В.И. Психологические проблемы диагностики аномального развития детей. – М.: Педагогика, 1989. – 104 б.

4 Волкова Л.С., Шаховская С.Н. Логопедия: Учебник для студентов дефектол. фак. пед. вузов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 206 с.

5 Газман О.С. В школу с игрой. – М.: Просвещение, 1991. – 1996 с.

6 Новоторцева Н.В. Развитие речи детей. – Ярославль: ТОО Гринго, 1995. – 235 с.

ҒТАМР 14.33.01

КОУЧИНГ – БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ОҚУ БЕЛСЕНДІЛІГІН АРТТЫРУ ТӘСІЛІ РЕТІНДЕ

А.К. Нысанбаева
Магистрант, Абай атындағы ҚазҚПУ, Алматы қ.

Мақалада бастауыш сынып оқушыларының оқу белсенділігінің теориялық негіздері мен жаңа технологиялардың білім берудегі маңызы туралы айтылды. Бастауыш сынып мұғалімдерінің коучинг технологиясын қолдану кезінде қандай жетістіктерге жететіндігі туралы баяндалып, коучинг сөзіне түсініктеме берілді. Бастауыш сынып оқушыларының оқу белсенділігін арттыратын коучинг технологиясын қолдану мәселесі қозғалып, технологияның артықшылықтары мен тиімді тұстары көрсетіліп, нақтыланды.

Түйін сөздер: оқыту, белсенділік, іс-әрекет, жаңа технология, коучинг технологиясы.

Бастауыш мектеп – оқушы тұлғасы мен санасының дамуы қуатты жүретін, ерекше құнды қайталанбас кезең. Сондықтан бастауыш білім – үздіксіз білім берудің алғашқы басқышы, қиын да жауапты жұмыс.

Бастауыш мектепте балаға білім ғана беріп қоймай, оны жалпы дамыту, сөйлеу, оқу, қоршаған орта жөнінде дұрыс көзқарас қалыптастыру, жағдайларды объективті түрде бақылап, талдау жасауға үйрету, ойын дұрыс айтуға, салыстыра білуге, дәлелдеуге, сөйлеу мәдениетіне үйретеді. Осы тұста оқушыларға білім жүйесін терең әрі тиянақты беру үшін оқыту әдісін жетілдіру – әр ұстаздың жеке міндеті.

Бастауыш сынып оқушыларының сабақтағы қызығушылығы мен белсенділігін қалыптастырудың жолдары сан алуан. Қазіргі өзекті мәселелердің бірі – білім беру процесінде жаңа технологиялар мен жаңаша оқыту әдістерін тиімді қолдану, білім сапасын көтеру, жан-жақты дамыту болып табылады.

Психологияда белсенділікті іс-әрекет деп атайды. Жеке тұлғаның белсенділігі оның қажеттіліктерінен туады. Жануарлардан айырмашылығы адамның қажеттіліктері сәби жасынан бастап-ақ қоғамдық қажеттіліктермен реттелінеді. Адамның белсендігі оның себептеріне, мақсатпен міндеттерін дұрыс қоя алуына, оларды орындау тәсілдерін дұрыс таңдай алуына байланысты [1].

Жаңа технологиялар баланы тек үйретуші ғана емес, сонымен қатар өзіндік ой-пікірі бар, жан-жақты дамыған дара тұлға дәрежесіне дейін

тәрбиелеуді мұрат тұтады. Түрлі әдіс-тәсілдерді пайдалану сабақтың нақты мәнін терең ашады. Оқушылардың барлығын сабаққа қатыстыруға мүмкіндік туады. Өз бетімен және топпен жұмыс істей отырып, сөз саптау еркіндігі, ұйымшылдығы, шығармашылық белсенділігі артады. Бастауыш сынып оқушылары жаны жаңалыққа құмар, барлығын игеріп, білгілері келіп тұрады. Сондықтан да жаңа технологияларды бастауыш сыныпқа пайдаланудың маңызы зор.

XXI ғасырда әлемдегі қайта құрулар, экономиканы дамытудағы жаңа стратегиялық бағдарламар, қоғамның ашықтығы, оның жедел ақпараттануы мен қарқынды дамуы білім беруге қойылатын талаптарды түбегейлі өзгертті.

Бұл тұста педагогтар оқушы қызметін белсендіру негізіндегі педагогикалық технологиялар тиімді қолдануға тиісті.

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңының 8-бабында «Білім беру жүйесінің басты міндеті – оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық коммуникациялық желілерге шығу, ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар, ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке тұлғаны қалыптастыруға, дамытуға және кәсіби шыңдауға бағытталған білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау»-деп атап көрсеткендей, қазіргі кезеңде әрбір мұғалімнің алдына қойып отырған басты міндеттерінің бірі – оқытудың әдіс-тәсілдерін үнемі жетілдіріп отыру және жаңа педагогикалық технологияны меңгеру.

Осыған орай, білім берудің мақсаты – қазіргі қоғам талабына сай алынған терең білім, білік, дағдылар мен құзырлықтардың негізінде еркін бағдарлай білетін, қойылған мақсатқа танымдық қызмет жасау арқылы жете алатын, өз бетінше дұрыс, тиімді шешімдер қабылдауға қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыру болып табылады.

Дәл осы тұста белсенділікті арттыру барысында көп септігін тигізетін технологиялардың бірі – коучинг технологиясы екендігін айта кеткен жөн. «Coaching» (Коучинг) – жаттықтыру, машықтандыру деген мағынада қарастырылады. Коучинг – қатаң ұсыныстар бермейді, ол шешімді топпен бірлесе отырып іздестіреді. Педагог коучинг технологиясын қолдану барысында белгілі бір мақсатқа, өмірде жаңа, позитивті тұжырымдалған нәтижелерге жету ұйғарылады. Яғни бастауыш сынып оқушыларын жарысқа немесе емтиханға даярлау, жаттықтыру, ізденуіне тиімді көмек беріп, өмірлік әрекеттерін жасауға бейімдейді және өзіндік көзқарастарын дамытады. Павел Безручко пікірінше, «Коучингтің бір ерекшелігі ол белгісіз бір қиындық жағдайдан шығуда өзі шешім қабылдауына көмектеседі. Кейіннен ол сол арқылы өзге адамдарға өз үлесін қосады».

«Коучинг» терминін алғаш рет XX ғасырда Томас Леонард мақсатқа жету бойынша кеңес беру термині ретінде енгізген. Яғни, оқытудағы коучинг технологиясының мақсаты – бастауыш сынып балаларын оқуда ынтасын арттырып, қабілеттерін ашу. Балаларды оқыту барысында өзінің қай тұстан әлсіз, қай тұстан мықты екенін анық үшін мұғалім жетекшілік атқарады. Сол қабілеттерін шыңдай отырып, өмірдегі өз орынын қалыптастыра бастайды. Ол

күнделікті сабақ барысында, тапсырмалар орындау кезінде орындалатын болса, бала оны өмірдеде қолдана бастайды. Бастысы, өз өзімен жұмыс жасай отырып, түзету бой алады. Коучинг оқу процесінде бастауыш сынып оқушыларының бір-бірімен араласу барысында білім деңгейін жақсартуға, ақпарат алмасуға ықпалын тигізеді. Коучингті дамыған заманның негізгі мамандығы деп санауға болады.

Психологиялық-педагогикалық әдебиеттердің зерттеулері бойынша коучинг технологиясы ересектер мен жоғарғы оқу орындарында сәтті қолданылып келе жатқанын көрсетті. Сондай ақ, бастауыш мектепте де коучинг технологиясын қолдану тәжірибесі қолданысқа енгізіліп келеді. Білім берудегі коучинг – жоспарланған нәтижеге жетуде оқушының ішкі ресурстарын жаңартудың инновациялық технологиясы. Коучинг технологиясы-бастауыш сынып оқушыларының білім алу барысында тұлғалық дамуының маңызды көрінісі болып табылады.

Бастауыш сынып оқушылары коучинг жүргізу барысында кері байланыс жасауға, талдауға, зерттеуге, бағалауға, үйретуге, үйренуге, тәжірибеде қолдануға дағдыланады. Коучинг ілімі қазір әлемнің көптеген елдерінде табысты қолданылады. Тимоти Голви, Джон Уитмор, Мерлин Аткинсон, Томас Леонард және т.б. жетекші әлем коучтары өз тәжірибесімен адамдарға қызмет етуде. Коучингтің халықаралық федерациясының анықтауына сәйкес кәсіби коучинг – бұл клиенттердің нақты нәтижеге қол жетуіне көмектесетін үзіліссіз қауымдастық [2].

Коучинг технологиясының негізгі қағидалары:

Біріншіден, барлық адамдарда күнделікті өмірде көрсететін қабілеттерге қарағанда әлдеқайда үлкен әрі ашылмаған ішкі қабілеттері бар;

Екіншіден, қателіктерден емес, жетістіктерден үйрену;

Үшіншіден, қазіргі сәттен болашаққа қарай алу;

Төртіншіден, ең басты назарды проблемаға емес, оның шешілу жолдарына қою;

Бесіншіден, барлық жауаптардың бәрі де адамның ішінде, сыртқы ортаның пікір мен ойы қажет емес;

Бұл жерде педагогтың рөлі – оқушыларға алдына қойған мақсатын үлкен жауапкершілікпен қарауға үйрету. Өз мақсатын анықтауға, соған сәйкес жоспар құрып, әрекетке көшуге көмектесу. Және сол жолда оқушыларды ынталандыру, шабыттандыру болып табылады. Бұл тұлғаның қобалжудан арылып, өзіне сенімді болуына үлкен септігін тигізеді [3]. Сондықтан да, коучинг технологиясының басты мақсаты – жетістікке жету жолында ішкі кедергілерді жою болып саналады.

Коучинг технологиясы барысында оқушы мақсатына жету үшін іштей дайындалу, қажетті қабілеттерін дамыту, білім мен дағдыларын қалыптастыру қажет. Сонымен қатар бастауыш сынып мұғалімдері – балалардың қабілеттерін ашатын сұрақтар қою керек.

Коучингтің өзіндік ерекшеліктері тәлімгерлік – оқыту – кеңес беру. Коучингтің басқа әдістерден айырмашылығы – ол оқушының білім алуға, көмектесуге бағытталған жеке дағдыларын жетілдіру.

Коучинг технологиясы бастауыш сынып оқушыларының шығармашылық ойлауын дамытудың тәжірибесі ретінде жалпы әлемде, елімізде біраз уақыт бұрын ғана енгізіліп, енді дамып келе жатыр. Ең алғашқы бастауын спорттан алып, кейін бизнеске келген коучинг технологиясы өзінің оң нәтижелерін білім беру саласында да көрсетіп келеді. Коучинг технологиясын оқытуда қолдану – білім беру саласына да көптеген оң нәтижелер әкелуде.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Мирсеитова С, Іргебаева Ә. Әрекеттегі СТО философиясы мен әдістері. – Алматы: Издат. Маркет, 2004.

2 Молдасан Ұ., Төлешова Б. Педагогикалық коучинг. Оқу құралы. – Алматы: «Қазақ университеті», 2020.

3 Дмитриева Е.Н., Тренькаева Н.А. Возможности использования методов и приемов коучинга в профессионально-личностном становлении студентов // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2008. № 3(4). – С. 144-147.

ҒТАМР 14.29

ҚАЗІРГІ ТАҢДАҒЫ ДЕФЕКТОЛОГИЯ ҒЫЛЫМЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Б.Б. Кап
Магистрант, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.
Ж.М. Байгожина
П.ғ.к., профессор, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.

Дамуында ауытқуы бар балаларды оқыту және тәрбиелеу Қазақстанда өткен ғасырдың 20 жылдардың басында бастау алған. Қазіргі арнайы білім берудің дамуы ерекше белгілер мен тенденциясының анықталуын, әртүрлі уақыт кезеңдерінің карама-кайшы жақтарын аныктау және дамуында ауыткуы бар балаларға дәстүрлі емес формада көмек көрсету, қоғамдық тәрбиелеуге сәйкес құруды қамтиды. Соңғы жылдары мүмкіндіктері шектеулі балалардың саны күн санап артып келеді. Мақалада даму кемістігі, яғни психологиялық немесе физиологиялық кемістіктер пайда болған балалардың, дұрыс дамуының бұзылуын зерттейтін дефектология ғылымының, қазіргі таңдағы өзекті мәселелері қарастырылған. Келесі бағыттағы өзекті мәселелерді қарастырады: ерте диагностикалау, түзету мәселелері, мектепке дейінгі тәрбиелеу проблемасы, интеграция мәселелері, жұмыс қабілеттілігінің жеткіліксіздігі проблемасы т.б. проблемалар қамтылған.

Түйін сөздер: логопедия, сурдопедагогика, тифлопедагогика, олигофренопедагогика, арнайы оқыту, мүмкіндігі шектеулі, арнайы мектеп, ауытқулар, түзтулер.

Дефектология (лат. *defectus* – жетімсіздік және гр. λόγος – ілім) – педагогиканың көру, есту, сөйлеу мүшелерінде, ақыл-ойының дамуында табиғи кемістігі бар балаларды оқыту мен тәрбиелеу мәселелерін зерттейтін арнаулы саласы.

Дефектология төрт салаға бөлінеді: сурдопедагогика – мылқау балаларға, тифлопедагогика – зағип балаларға, олигофренопедагогика – ақыл-ойы кеміс балаларға, логопедия – тілінің кемісі бар балаларға білім және тәрбие беру проблемаларын зерттейді. Дефектология, сондай-ақ дене кемістігі күрделі (соқыр және саңырау, саңырау және ақыл-ой кемістігі бар, т.б.) балаларды оқытып тәрбиелеуді де қамтиды.

Дефектология невропатология, генетика, психология, педагогика, тіл білімі секілді бірқатар ғылым салаларымен де тығыз байланысты. Шет елдердің көпшілігінде «Дефектология» терминінің орнына «арнайы оқыту» термині қолданылады. Ал Германияда, Австрияда, Швецияда бұл сала «емдік педагогика» деп аталады.

Дефектология педагогикалық ғылымдар қатарында, оның зерттеу аймағы – арнайы оқыту, тәрбиелеу, дамыту үрдісі. Сондықтан, дефектология – кемтар балалардың психофизиологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, оларды оқыту мен тәрбиелеу заңдылықтарын зерттейтін арнайы педагогика ғылымы, – деген анықтама оның мәнін толық ашып көрсетеді.

Л.С. Выготский дефектология ғылымының келесі мәселелерін анықтады:

Ақаулы баланың дамуындағы өтемақы проблемасы және осы дамудың әлеуметтік жағдайы проблемасы балалар ұжымын ұйымдастырудың, балалар қозғалысының, қоғамдық-саяси тәрбиенің, жеке тұлғаны қалыптастырудың барлық мәселелерін қамтиды. Моторлық дарындылық пен жұмыс қабілеттілігінің жеткіліксіздігі проблемасы дене тәрбиесі, ақаулы балаларды еңбек және кәсіптік оқыту мәселелерімен тығыз байланысты.

Практикалық интеллект мәселесі еңбек дайындығымен, барлық оқытудың өмірлік көзқарасымен тығыз байланысты. Мәдени даму проблемасы мектептегі оқытудың барлық негізгі мәселелерін, әсіресе дефектологтарды қызықтыратын саңырау мылқауларды оқытудың аналитикалық және синтетикалық әдістерінің мәселесін қамтиды, сөйлеу сұрақ ретінде қойылады: балалар сөйлеу дағдыларының қарапайым элементтерін механикалық түрде сіңіруі керек пе, таза моториканы қалай тәрбиелейді, немесе сөйлеуді қолдана білу бөлшектерін ұстану, сөздерді «интеллектуалды» құрал ретінде функционалды қолдану, д. Дьюидің айтуы бойынша.

Практикалық дефектология мәселелері: қазіргі практикалық дефектологияның басты ерекшелігі-арнайы мектептің алдында тұрған оң міндеттерді қою. Енді арнайы мектепте жалпы мектептің қысқартылған бағдарламасымен және оның жеңілдетілген және жеңілдетілген әдістерімен қанағаттану мүмкін емес. Осы мақсатқа жету құралдарын дамытудағы соңғы нүктелердің ортақтығы ретінде арнайы мектептің және барлық практикалық дефектологияның ең үлкен қиындығы мен терең ерекшелігі болып табылады.

Оқушылар мұндай баланың кемшіліктеріне үйреніп қана қоймай, олармен күресіп, оларды жеңеді. Бұл дефектологияның практикалық проблемасының үшінші негізгі белгілері: қалыпты және арнайы мектептің алдында тұрған мақсаттардың ортақтығын есте сақтаңыз, арнайы мектепте қолданылатын құралдардың ерекшеліктері мен ерекшеліктерін, осы мектепті әлеуметтік өтемақы, әлеуметтік бейімделу мектебіне айналдыратын барлық мектептердің шығармашылық сипатын есте сақтаңыз. «Деменция мектебі» балаларды ақауға бейімделіп қана қоймай, оны жеңуге мәжбүр ететін тәрбие проблемасының қажетті сәті ретінде практикалық дефектологияға енеді.

Дефектология ғылымының қазіргі таңдағы өзекті мәселелері:

Дамудағы ауытқуларды ерте диагностикалау және түзету мәселесі 0 жылдан 3 жылға дейін пайда болады. Ерте және мектепке дейінгі кезеңдер ең қарқынды психикалық дамудың сезімтал кезеңдерімен сипатталады. Осы кезеңде мидың морфофункционалды жетілуі жүреді, шартты байланыстардың негізгі көлемі қаланады, бұл жоғары психикалық функциялардың және жалпы тұлғаның одан әрі дамуына негіз болады. Сезімтал кезеңнің мүмкіндіктері толық пайдаланылмайды, орталық жүйке жүйесінің органикалық зақымдануының салдары бар балаларға ерте көмек көрсетудің тұтас жүйесі жоқ.

Интеграция мәселесі, дамуында ауытқулары бар балаларды және олардың қалыпты дамып келе жатқан құрдастарын бірлесіп оқытудың мүмкіндігі мен орындылығы туралы мәселе талқыланады. Ең өткір, пікірталас мәселелерінің бірі-қалыпты психикалық даму қарқыны бар балалар мен дамуында ауытқулары бар балаларды интеграцияланған (бірлескен) оқыту мәселесі. Маңызды белгілердің бірі жалпы жұртшылықтың ерекше білім беру қажеттіліктері бар баланың мүгедектігі жоқ құрдастарының ортасында білім алу құқығын мойындауға дайындығы.

Дефектологияның маңызды проблемасы-нормативтік-құқықтық базаның жеткіліксіз дамуы. Сондай-ақ балалардың кейбір санаттарының психикалық даму ерекшеліктері туралы ақпараттың жеткіліксіз құрылымымен байланысты проблема бар, осыған байланысты оларды оқыту мен тәрбиелеу мәселелері нашар пысықталды. Бұл категориялар: ауыр сөйлеу бұзылыстары бар балалар, психикалық дамуы тежелген балалар, ерте балалық аутизмі бар балалар, күрделі сөйлеу бұзылыстары бар балалар, мінез-құлық бұзылыстары бар балалар.

Дамуында ауытқулары бар балаларды мектепке дейінгі тәрбиелеу проблемасы. Тарихи тұрғыдан алғанда, бірінші кезекте арнайы білім беру жүйесіне мектеп жасындағы балалар енгізілді. Арнайы мектепке дейінгі мекемелер жүйесі өткен ғасырдың 70-жылдарының басында ғана қалыптасты. Дамуында ауытқулары бар мектеп жасына дейінгі балалардың психологиялық ерекшеліктері жеткілікті зерттелмеген және оларға түзету көмегі жүйесі жетілмеген.

Дамуында ауытқулары бар жасөспірімдер мен жастарды, бүгінгі күні де өзекті. Толыққанды білім алуға бағытталған баланы оңалтудың жеке бағдарламасының толық болмауы немесе формальды сипаты.

Осылайша, біз Выготскийдің ұсынған мәселелерді көреміз. Олар бүгінгі күнге дейін өзекті. Практикалық Дефектология аясында балаларға түзету психологиялық-педагогикалық көмек жүйесін құру маңызды. Кіші және ерте жастағы балалардың дамуындағы ауытқуларды анықтау, кіші және ерте жастағы балаларға түзету-педагогикалық көмек көрсету, отбасыларға кеңес беру. Психофизикалық дамуында ауытқулары бар балаларға білім берудің мемлекеттік білім беру стандартын әзірлеу. Балалармен түзету психологиялық-педагогикалық жұмыс жүргізу үшін қажетті мамандарды бейінді даярлау, қайта даярлау және біліктілігін арттыруда бар проблемаларды жою; мүмкіндігі

шектеулі адамдарды оқыту және тәрбиелеу үшін арнайы материалдық-техникалық құралдар жасау. Мүгедектікке қатысты стереотиптер мен алалаушылық мәселелерін анықтауға бағытталған психологиялық-педагогикалық жұмыстарды жүргізу.

Қорытындылай келе, біз мұнда проблемаларды ең жалпы түрде қоюмен шектелеміз. Біз бұл дефектология енді ғана шеше бастаған проблемалар біздің ғылымымыздың өткені мен бүгініне қарағанда болашаққа көбірек бет бұрғанын атап өттік. Біз дефектологияның өз заңдары, қарқыны, циклдары, диспропорциялары, метаморфоздары, орталықтардың қозғалысы, құрылымдары бар дамуды зерттейтінін көрсетуге тырыстық; бұл терең ерекше пән туралы білімнің ерекше және салыстырмалы түрде тәуелсіз саласы. Практикалық, білім беру саласында, біз көрсетуге тырысқанымыздай, дефектология шығармашылық жұмысты, ерекше формаларды құруды қажет ететін міндеттердің алдында тұр. Дефектологияның осы және басқа мәселелерін шешу үшін теория мен практика үшін берік негіз табу керек. Бұрын оны ерекшелендірген эклектикалық және Үстірт эмпиризмді болдырмау үшін шығармашылық позитивті педагогикадағы дефектология философиялық диалектикалық-материалистік негізге және әлеуметтік негізге сүйенуі керек. Бұл біздің дефектологиямыздың проблемасы.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Выготский Л. Шығармалар жинағы: 6 том. – М.: Педагогика, 1982-1984.

2 Дефектология негіздері. Т.А. Власова. – 1983. – 369 б.

3 Лапшин В.А., Пузанов Б.П. Основы дефектологии. – М, 1990.

4 Специальная педагогика. Под ред. Н.М. Назаровой. – М, 2007.

5 Сурдопедагогика. Под ред. М.И. Никитиной. – М.: Просвещение, 1989.

6 Ульенкова У.В. Дети с задержкой психического развития. – Н. Новгород: НГПУ, 1994.

7 Байсалбаева Ш.А., Хусаинова Ш.Н. Медико-социальное обследование семей детей-инвалидов. Педиатрия и детская хирургия Казахстана. 1998.

8 Забрамная С.Д. Ваш ребенок учится во вспомогательной школе. – М., 1993.

9 Белова Н.И.Специальная дошкольная сурдопедагогика.-М, 1985

10 Нейман Л.В., Богомильский М.Р. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи. – М.: Владос, 2001.

11 Настольная книга педагог-дефектолога. Под ред. Т. Епифанцева. – Ростов на Дону, 2008.

12 Боскис Р.М. Глухие и слабослышащие дети. – М, 1963.

ҒТАМР 14.25.01

МАТЕМАТИКА САБАҒЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЛОГИКАЛЫҚ ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН ДАМЫТУ

Ә.К. Толқынбаева
Оқытушы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ.
Ш.Ш. Айсаева
Студент, ҚазҰҚПУ, Алматы қ.

Мектеп бағдарламасы анықтайтын математикалық білімін, іскерлік пен машықтың барлық жүйесін оқушылардың терең және саналы меңгеруін қамтамасыз ету, математикалық тілді меңгеруге үйрету, оқушылардың нәрселер мен құбылыстардың арасындағы қатынастарды өздігінен орнату, іскерліктерін шыңдау, стандарт емес есептерді шығару, проблемалық ахуалдарға бағдарлануды үйретуге оқушылардың нақтылы шындықты математикалық әдістермен меңгеруіне көмектесу екенін ескерер болсақ, онда оқушыларды логикалық ойлауға үйрету – бүгінгі таңдағы маңызды мәселе.

Логика (басқа грек. λογική – «дұрыс ойлау туралы ғылым»;» ойлау қабілеті»; λόγος» ілім, ғылым») – зияткерлік қызметтің заңдары, формалары мен тәсілдері туралы нормативтік ғылым.

Логика ғылым ретінде ежелгі грек философиясының ішектерінде пайда болды. Әрі қарай, екі жарым мыңжылдықта XIX ғасырдың екінші жартысына дейін логика философия мен риториканың бөлігі ретінде зерттелді. Есептеу түрінде құрылған заманауи логиканың басталуы Г. Фрегенің «Begriffsschrift» («Ұғымдардағы жазба», басқа аудармада – «ұғымдардағы есептеу», 1879) шығармасында.

Логиканың негізгі мақсаты және оның қызметі: алдыңғы тұжырымдардан кейінгі тұжырымдарды шығару заңдарын өзгеріссіз сақтау. Бұл жағдайда тұжырымдардың ақиқаты тек тұжырымға енгізілген тұжырымдардың ақиқатына және олардың бір-бірімен дұрыс байланысына байланысты. Кейбір ойлардың басқалардан қалай жүретінін зерттей отырып, логика ойлау заңдылықтарын ашады.

Негізгі мағынадан басқа, ойлау заңдылықтарын олардың мазмұнынан емес, ойлау формасынан зерттейтін ғылым ретінде «логика» сөзі «белгілі бір құбылыстарға тән ішкі заңдылық» немесе «ойлаудың дұрыс, ақылға қонымды бағыты»деген жақын, бірақ мамандандырылған мағыналарға ие. атап айтқанда, бұл сөз келесідей аталуы мүмкін:

– ойлау процесінде-логикалық және логикалық емес ойлау туралы айтылғанда, онда тұжырымдардың дәйектілігі логикада зерттелген схемаларға

сәйкес келеді, авторға ұнайтын ерікті бейнелермен немесе стереотиптермен ұқсастығы бойынша мүлдем келіспеушіліктер мен пайымдаулардан айырмашылығы;

– электроникада энергияны түрлендіру және тарату тізбектерінен айырмашылығы ақпаратты өңдеуге және басқаруға арналған тізбектердің бір түрі және қуаты аз, бірақ атомдық сигналдарды өңдейтін: сүзу, тіркеу, генерациялау;

– ерікті құбылыстарда – олардың жұмысында анықталған немесе анықталған белгілі бір схема, логикалық категорияларда сипатталуы мүмкін процестерде қайталанатын үлгі: күй, бағыну, рефлексия, тәуелділік және т.б.

Классикалық дәстүрлі логика, ең алдымен, математиканың қажеттіліктері үшін жасалды, сондықтан оны математикалық логика деп те атайды. Классикалық логикалық теория мінсіз емес: оның негізгі мазмұны өз мақсаттары үшін құрылған арнайы тілде тұжырымдалады, объективті ойлауды қолданады. Ол прагматикалық қателіктерді, қателіктерді, қолданылатын анықтамалық жүйелердің сызықтық контролястігін, сипаттаманың шекаралық қателіктерін, масштабтаудың релятивизмін (объектілердің салыстырмалылығы және олардың кеңістіктік сипаттамалары, мысалы: адам құмырсқаға қатысты үлкен, бірақ сонымен бірге пілге қатысты аз) және т.б. Нәтижесінде оның тілінде парадокстар мен априорлық мәлімдемелердің, сөздіктің бұта әсерлерінің және т.б. болуы қалыпты жағдай деп саналады [1].

Логикалық тапсырмалар арқылы оқушылардың шығармашылық қабілетін дамыту 3 негізгі бағытта іске асырылады:

1. Қызығуын арттыру (Біліктілігін кеңейту,өзіне талап қоя білу).
2. Ойлау және қабылдау қабілетін дамыту.
3. Шығармашылық ізденсін дамыту.

Логикалық тапсырмалар арқылы оқушылардың шығармашылық қабілетін арттыру төрт кезеңнен тұрады:

1. Машық,сергіту.
2. Оқушылардың шығармашылық қабілетінің негізгі болған психикалық механизмдерін дамыту.

Бірінші кезең. Сергіту.

Бұл кезенде репродуктивті тапсырмалар беріледі. Оқушы өте ұқыпты–лыкпен әрбір сауалды тындап, оған айқын, тез жауап беруі қажет.

– Қазақстанда қанша ұлт өкілдері бар? – Қазақстанның қандай астаналары болған?

– 8+5 орысша қалай айтылады? (Жауабы: он үш).

– Жетіні жетіге қосып, оны жетіге бөлсе қанша болады? 7+7:7 (жауабы: 2).

– Соңғы әрпі «Р» мен аяқталатын айларды атаңдар және олар есеппен санағанда нешінші? (Олар қаңтар, сәуір, мамыр; 1; 4; 5).

– Елдердің есімдері мен астаналарын және оны керісінше анықтандар: Бейжін, Финляндия, Мәскеу, Лондон, Қазақстан, Франция, Анкара,Сеул, Жапония, Бағдат, Рим, Бразилия, т.б.

Бұл тапсырмалар балалардың білім дәрежесіне қарап беріледі!!!

Екінші кезең. Оқушының психикалық механизмдерін дамыту. Есте сақтауды машықтандыру білімді ауыстыра алмайды, бірақ білім сапасын көтеруге негіз болады.

Зейінді дамыту үшін тапсырмалар: Тәуелсіздік шежіресіне анықтама беру.

1991.16.12	1995.30.08
1991.02.10	1992.02.03

Жауаптары:

1991.16.12-Қазақстанның тәуелсіздік күні.

1995.30.08-Жаңа Конституция қабылданды.

1991.02.10-Тұңғыш қазақ космонавты Т.Әубәкіров ғарышқа ұшты.

1992.02.03-Қазақстан БҰҰ-ға мүше болды [2].

Қосымша бастауыш сыныбына арналған логикалық есептер:

1. Асхат, Жарқын, Медет және Жалғас жұмысқа барды: екеуі жеңіл машинамен, екеуі автобуспен. Жарқын мен Асхат, Жарқын мен Жалғас әртүрлі көлікпен барды, ал Медет автобуста болды. Кім жеңіл машинамен жұмысқа барған? *Жауабы:* Асхат.

2. Мың саны. Сіздер 1000 санын бір түрлі сегіз цифр арқылы өрнектей аласыздар ма? *Жауабы:* 888х88х8х8х8=1000.

3. Күшіктер мен үйректер балапандарында 7 бас пен 20 аяқ бар. Қанша ит күшіктері мен үйрек балапандары бар?

Жауабы: 3 күшік және 4 балапан.

4. 3728954106 санының цифрларынан 3 цифрді өшіріп және қалған цифрлардың орнын сақтап, ең кіші санды табыңыз.

Жауабы: 3, 7, 9 цифрларды алып тастасақ 2854106 шығады.

5. Он – оннан асығы бар үш бала өзара асық ойнады. Ойыннан соң біріншісі екіншісіне қарап: – Қанша асық ұттың? – дейді. Ол:

– Онша көп ұтқыза коймаппын, сегіз асығым қалыпты, – дейді.

– Онда сендегі барлық асық менің ұтып алған асығыма тең екен, дейді үшінші бала асықтарын түгендеп тұрып.

– Ең көп асық ұтылғаны мен болдым, – дейді мұңайып бірінші бала. Ойыннан соң кімде неше асық қалды?

Жауабы: 2 бала 10 – 2 =8 асық: 3 бала 10+8=18 асық; 1 бала 30 – 8 – 18=4 асық.

6. Үшбұрышта үш мысық отыр. Әр мысыққа қарама – қарсы екі мысықтан отыр. Мысықтар нешеу? Жауабы: Мысықтар тең қабырғалы үшбұрыштың төбелерінде отыр. Олардың саны үшеу.

7. Ағашты он бөлікке бөлу үшін оны неше жерінен кесу керек.

Жауабы: Тоғыз жерінен кесіледі?

8. Бүгін 9-шы қаңтар болса, түнгі 12 – де нешінші қаңтар болады?

Жауабы: 10-шы қаңтар

9. Бұтақта 50 қияр бар. Бір бұтақта 5 қиярдан өсіп тұр. Екі бұтақта қанша қияр өсіп тұр. *Жауабы:* Бұтақта қияр өспейді.

10. Аулада 7 шымшық отыр еді, оған тағы да бесеуі қосылды. Бір мысық жайлап келіп 1 шымшықты ұстап алды. Сонда қанша шымшық қалды?

Жауабы: Мысық ұстап алған 1шымшық қалды. Басқа шымшықтар ұшып кетті. 11. 4 үйрек 1 үйректің алдында келе жатыр. 1 үйрек 4 үйректің артында келе жатыр. 1 үйрек 4 үйректің ортасында келе жатыр. Барлығы неше үйрек келе жатыр? *Жауабы:* 5 үйрек бірінің соңынан бірі келеді [3].

12. Алдыңғы күні 13 жаста едім, келесі жылы 15 – ке келемін,– деді Бекзат. Бекзат дұрыс айтқан болса, оның туған күні қашан. Жауабы: Алдыңғы күн 31 желтоқсанда әлі – 13 жаста болады. 2 қаңтар күні – 14 жасқа толады. Келесі яғни, тура бір жыл өткен соң 15 жасқа толады. 13. 3тиін 3 жаңғақты 3 минутта жесе, 100 тиін 100 жаңғақты неше минутта жейді? Жауабы: Әр тиін 1 жаңғақты жеуге 3 минут уақыт жұмсайды.

14. Ас үйде тәрелкелер мен ыдыстардың қайсысы көп? Жауабы: Ыдыстар 15. Термометр аяз болғасын – үш градус көрсетіп тұр. Осындай екі термометр неше градус көрсетеді?

Жауабы: үш.

16. Кірпілер алмаға таласып жатыр. Оларға көмектесуге тиін келді. Тиін әр кірпіге бір алмадан берсе, бір алма артылып қалады. Ал әр кірпіге екі алмадан берсе, екі алма жетпей қалады. Неше кірпі бар? Неше алма бар?

Жауабы: 3 кірпі бар. 4 алма бар.

17. Түлкі базарда жемістер сатып тұр. Сауда жасауға оған маймыл, кірпі, қоян келді. Түлкі айтты: – 1 алма, 2 алмұрт, 3 банан 200 теңге тұрады. – 3 алма, 2 алмұрт, 1 банан 200 теңге тұрады.

Сонда 1 алма, 1 алмұрт, 1 банан қанша тұрады?

Жауабы: 4 алма+4 алмұрт+4 банан = 400 теңге.

400: 4=100 теңге.

1 алма+1 алмұрт+ 1 банан=100 теңге.

18. Бір жәшік алманың салмағы 25 кг. Жарты жәшік алма сатылған соң, жәшікті өлшесе 15 кг көрсетіп тұр. Ал бос жәшіктің салмағы неше кг болғаны?

Жауабы: 25 кг – 15 кг = 10 кг (алма сатылған).

10 кг х 2 = 20 кг (алма болғаны).

25 кг – 20 кг = 5 кг (бос жәшік салмағы).

19. Мектеп – бақшаға 300 кг жемістер әкелінді. Алма мен алмұрт 230 кг, алма мен апельсин 200 кг. Мектеп – бақшаға әрқайсысынан неше кг әкелінді?

Жауабы: 300 кг – 230 кг = 70 кг (апельсин).

200 кг – 70 кг = 130 кг (алма).

300 кг – 200 кг = 100 кг (алмұрт).

20. 20-ның жартысының жартысы артық па, не 80-нің ширегінің ширегі ме?

Жауабы: 20: 2: 2 = 80: 4: 4 тең 21. Ғабиттің бойы Ароннан биік, Талғаттан аласа. Самалдың бойы Қанаттан биік, Ғабиттен аласа. Ең бойы биігі кім?

Жауабы: Талғат.

22. 1 қатарда 8 тас, аралары 2 см-ден, 2-ші қатарда 15 тас, аралары 1 см – ден. Қай қатар ұзынырақ?

Жауабы: бірдей.

23. Күшіктер мен үйректер балапандарында 7 бас пен 20 аяқ бар. Қанша ит күшіктері мен үйрек балапандары бар?

Жауабы: 3 күшік және 4 балапан.

24. 3728954106 санының цифрларынан 3 цифрді өшіріп және қалған цифрлардың орнын сақтап, ең кіші санды табыңыз.

Жауабы: 3, 7, 9 цифрларды алып тастасақ 2854106 шығады [4].

Қорытынды. Логикалық тапсырмалар қарапайымнан басталып, біртіндеп қиындап оқушылардың танымдық қызметін жақсартады. Логикалық есептерді шығаруда шығармашылықпен жұмыс істеу әрбір оқушыға тиімді дер едім. Ең бастысы шығармашылықпен жұмыс істеген адамның өзіне және өз ісіне деген сенімі, жауапкершілігі артады, іскерлік дағдысы қалыптасады.

Адамның ойлауы қандай формада жүзеге асырылса да, тілсіз мүмкін емес. Оқушыларға тапсырманы біртіндеп күрделендіре түссе, сонда логикалық ойлау қабілеттері қалыптаса бастайды [5].

Оқушылардың шығармашылық қабілетін дамытуда логикалық тапсырмалар мен жаттығулар орындатудың маңызы зор. Оқушының логикалық ойлауы ой әрекетінде, білімді меңгеру, тіл үйрену үстінде дамиды. Оқушылардың ақыл-ой белсенділігін өрістету олардың тұлға ретінде жетілуінің маңызды саласы болып табылады. Сондықтан оқушылардың шығармашылық тапсырмаларды орындау барысында ойлау операцияларын жүзеге асыру тәсілдеріне үйрету қажет. Оқушылардың ойлауын дамыту ойлау операцияларын меңгеруіне байланысты. Ендеше, оқушыларға тапсырмалар бергенде таңдауға, жинақтауға, салыстыруға, топтауға арналған тапсырмалар логикалық ойлауын дамытатындай болуы керек.

Математиканы оқып – үйрену, есеп шығаруды үйрену үшін ғана емес, кез – келген проблеманы шеше білуге, өз қабілетіңді жетілдіру үшін де қажет. Біз өз өмірімізді мәнді қылып, барлық жетістіктерге жету үшін табиғаттағы білімді пайдалана білуіміз керек.

Міне, соның ішінде адамды тез ойлай білуге, аңғарымпаздыққа, ой ұшқырлығына жетелейтін логикалық есептердің орны ерекше деуге болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Әзімханова Т. Логикалық тапсырмалар арқылы оқушыны жүйелі ойлауға үйрету // Қазақстан тарихы әдістемелік журнал, №6, 2014.

2 Зиядинова Э. Математика сабағында оқушылардың логикалық ойлау қабілетін дамыту.

3 https://bilimdiler.kz/bastaush/10875-logikaly-esepter.html.

4 Кузаирова К. Бастауыш сынып оқушыларының ойлау қабілеттерін логикалык тапсырмалар арқылы дамыту. №1 (17), 2016.

ҒТАМР 14.23.07

МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫ SOFT SKILLS АРҚЫЛЫ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ЖАЙ КҮЙІН ТҰРАҚТАНДЫРУ

Ә.К. Толқынбаева
Оқытушы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ.
М.С. Холбаева
Тәрбиеші, «Ай-Ару» бөбекжай балабақшасы, Шымкент қ.

Soft skills – бұл болашақта қандай мамандық, қандай бағыт таңдағанына қарамастан, баланың табысты болуына көмектесетін әмбебап дағдылар. Бұл баланың болашағы мен оның оқу мен жұмыстан бастап жеке қарым-қатынасқа дейінгі барлық тиімділігіне негізделген дағдылар. Оларға бір бағытта ғана ойлауды тоқтатып, қарым-қатынас құру, уақытты және басқа дағдыларды сауатты бөлу қабілеті жатады.

Soft skills – дегеніміз не? Ол қайдан пайда болды?

Ол АҚШ әскерінде өткен ғасырдың 50-60 жылдарында жүргізген үлкен зерттеуінен пайда болды. Әскери зертеушілер ең тиімді оқу жолын таңдау үшін әртүрлі оқыту әдістерін зерттеді. Он жылдық зерттеудің нәтижесі оқытудың жүйелік инженериясына алып келді (System Engineering of Training). Зерттеушілер кейбір дағдыларды оңай өлшеуге болатынын анықтады. Мысалы, радио операторының жұмысында берілген жылдамдықты анықта десең ол еш қиындықсыз қарастырып қателіктернің барлығын саусақпен санап бере алады.Егер біз оларды есептей алсақ, біз дағдылардың дамуын бағалай аламыз және оқыту әдістерінің тиімділігін салыстыра аламыз. Ал басқа жағынан, сол адамның топ арасындағы қаншалықты дос немесе мейірімді бола алатынын санай алмаймыз. Содықтан, дәл осы дағдыларды дамыту да, оқытудың тиімділігін бағалау да қиындыққа алып келеді.

Hard және soft skills ұғымдарын Уитмор алғаш 72-ші жылғы баяндамасында бақылай аламыз. Hard дағдысымен барлығы түсінікті бәрі – бұл баяғыша кәсіби немесе техникалық дағдылар. Бірақ икемді дағдылар – бұл техникалық емес және қызмет түріне немесе белгілі бір мамандыққа тәуелді емес маңызды дағдылар.

Анықтама бере отырып, Уитмор: егер біз шеберлікті сипаттап, өлшей алсақ, ол кәсіби. Ал егер мүмкін болмаса, ол әлеуметтік дағдылар, – деген екен.

Қазақстанға қашан, қалай келді, қандай білім орындарында қолданылады?

Қазақстанға аталмыш ұғымның келу факторларының бірі ол Синергия бизнес мектебінің өткізген тренингі. Жалпы бұл технология ең бірінші бизнестегі кадрлар бөлімінде яғни, жұмысшылардың тұлғалық креативтілігін көрсете алу үшін, кез келген ортада тез сіңіп жұмысты дөңгелете алып кете алатын және ұжым ішінде эмоционалды иннтеллектті дұрыс бағытта қолдана алуға бағытталған болатын. Синергия бизнес мектебі өткізген трененигте өте танымал оратор-спикерлер болды. Мысалы: Ник Вуйчич, Ицхак Пинтосевич, Тони Роббинс, Венди Сузуки. Негізі soft skills тұлғааралық қарым қатынас дағдысына жатады, бұл дағдыны санап беру немесе бағалау өте қиын. Ал дәл осы дағдыларға үйрену үшін 2019 жылы өткен тренинг қазақстандықтарға жаңа деңгейге көтерілуге мүмкіндік берді. Жоғарыда аталған спикерлер әлем бойынша 50 миллионнан астам адамдарға soft skills дағдыларын үйренуге мүмкіндік берді. Спикерлердің тренинг барысында қарастырған бағыттары: Тони Роббинс Life – консультант, мотивациялық оратор Ник Вуйчич, жүйелі тұлғаның даму эксперті Ицхак Пинтосевич және нейробиолог Вэнди Сузуки.

Ең мықты болу үшін ең мықтылардан үйрену керек. Тони Роббинс – мойындалған данышпан, кәсіпкерлердің, спортшылардың және қарапайым адамдардың жеке кеңесшісі, мансап пен жеке өмірді құру үшін тұлғааралық қарым-қатынас дағдыларын дұрыс қолдануды үйретеді. Оның ақпаратты жеткізу және әртүрлі ынталандыру қабілеті Американың алғашқы тұлғаларына, спортшыларға және әлемдік маңызы бар актерлерге көмектесті, оның бүкіл әлем бойынша тренингтеріне миллиондаған адамдар қатысады. Роббинстің тренингтерінде шекаралар мен ұлттарға шектеу жоқ.

Коучинг әлемінде оның танымалдылығымен Ник Вуйчич – өз тағдырының режиссері, адамдарға үміт, күш пен сенім ұялату үшін өзінің табиғи сыйымен әлемге әйгілі бола алған, жеке өмірін құра алған, жақсылықтың, төзімділік пен үміттің символына айналған адам ғана таласа алады. Бұл өмірде негізгі нәрселерге ие болмай, ол барлық қиындықтарды жеңіп қана қоймай, сонымен қатар басқа адамдарды өзінің үлгісімен шабыттандырып, оларды жеңістерге қуаттай алды.

Бұл тренингке келген спикерлер қазақстанға аталған технологияның сіңісіп кетуіне септігін тигізді. Дәл осылай қазақстанда жалпы бұл ұғым туралы түсінік пйада бола бастады.

Мемлекетімізде SoftSkills дағдыларын дамытуға арнайы жағдай жасалған мекемелер жоқтың қасы, себебі бұл ұғымның қазақстанда пайда болуына көп болған жоқ. Жүргізген зерттеуім бойынша Алматы қаласы Көктөбе балбақшасында аталмыш дағдыларды үйретуге жағдай жасалғандығы туралы ғаламтор парақшаларында жазылған. Жасалатын жұмыстарға келетін болсақ, балабақша балалары креативтілігін дамыту үшін талап тәрбиешілерге қойылады. Яғни баланың бойындағы дағдыларды қалыптастыру үшін тәрбиешінің бойында бұл дағдылар болуы керек деген талап бар. Тәрбиешілер баланың бойындағы 4К моделін қалыптастыру үшін берілетін жаттығу түрлері:

Суретті жалғастыр, сурет салудың дәстүрден тыс түрлері сияқты жаттығулар сыни ойлауға қиялдың жұмыс жасауына септігін тигізеді, креативтілікті дамытады.

Soft skills дағдылары қандай болуы мүмкін?

Бұл сұраққа шығыс Кентукки Университетінің қызметкері Марсель Робле 2012 жылы керемет жұмысының арқасында нақты жауап бере алады. Енді біз қарым-қатынас дағдыларының не екенін нақты білеміз. Ғылыми үлкен сауалнама жүргізілу нәтижесінде 10 негізгі дағдылар анықталды:

– *Байланыс.* Ауызша және жазбаша сөйлеу, сөйлеу және тыңдау қабілеті.

– *Әдептілік*. Сыпайылық, сыйластық.

– *Икемділік.* Бейімделу қабілеті, өзгеруге дайындық, үздіксіз оқыту, жаңасын қабылдау.

– *Этикалық.* Адалдық, моральдық құндылықтарының болуы және оның дұрыстығы.

– *Достық.* Жағымдылық, әзіл сезімі, қамқорлық, сезімталдық, төзімділік.

– *Позитивтілік.* Оптимизм, ынта, жігер, көңілділік, өзіне деген сенімділік.

– *Өкілдік*. Іскерлік көрініс, жақсы киім, жағымды көрініс.

– *Адалдық.* Болжамдылық, сенімділік, жауапкершілік, тәртіптілік, табысқа жетуге деген ұмтылыс, ақыл-ой.

– *Ұжымшылдық.* Бірлескен қызмет, адамдармен тіл табыса білу, келісе білу, қолдау көрсетуге дайын болу, ынтымақтастық.

– *Іскерлік этика.* Еңбекқорлық, жұмысқа дайын болу, адалдық, бастамашылдық, ынта, мерзімдерді сақтау, Жұмыс орнында болу.

Жоғарыда көрсетілген дағдылардың ең негізі Soft Skills-тің 4К-моделінде бар.

Олар:

– Creativity.
– Critical thinking.
– Cooperative.
– Comunication.

Soft Skills мектеп жасына дейінгі балалардың бойындағы қандай қасиеттердің дамуына жол ашады?

Зейінді шоғырландыру және зейінділік.

Бұл басқалардың бәріне негізделген негізгі дағды.

Бүгінде айналамызда көптеген ақпарат бар. Біз оларды сүзгіден өткізбей-ақ қабылдаймыз. Ал балалар бізді қайталайды. Сонымен қатар, үнемі ақпараттық дауылда өмір сүру баланың дамуына зиян тигізеді.

Жаңа нәрселерді есте сақтау үшін алдымен зейінді шоғырландыру және сақтау қабілетін дамыту қажет. Онсыз үйрену және жетістікке жету мүмкін емес. Бұл дағдыны дамыту үшін әртүрлі жаттығуларды қолдануға болады, мысалы, тыныштық минуттарын өткізу (балаға белгілі бір затқа бір минутқа назар аудару ұсынылады), бөлмеде белгілі бір түсті (пішінді) заттарды іздеу,

мәтіннен белгілі бір әріптен басталатын сөздерді іздеу және т.б. Мысалы, Бинго Аки жасап шығарған «КУМОН. Жұпты табыңыз», ойын түрінде балаларға танымдық қабілеттер мен зейіндерді дамытуға мүмкіндік береді. Олар әр зат үшін жұпты іздеуді ұсынады. Балалар арасындағы ұйымшылдық және жауапкершілікке бағытталған ойындар.

Балаларға А нүктесінен Б нүктесіне бір ғана алақанмен кедергілер арасымен құрсауды ұстап өту керек. Егер арасынан бір бала құрсауды құлатып алса басынан бастау қажет болады. Балалар басында ашуланып,қиналып қалуы мүмкін. Бірақ ақыр соңында балалар ұжымдық яғни топтық жұмыстың маңызды екендігін түсінеді. Бір-бірін түсініп,тыңдап ақылдасуға тырысады.

Тағы бір жаттығу барысында екі бала эстафета алаңына шығып,бірінің көзін орамал мен байлап екінші бала бірінші баланы кедергілер арасынан жүргізіп шығуы керек. Бұл жаттығу жауапкершілікке және топтық жұмысқа үйретеді. Бұл жаттығуды дұрыс орындау үшін екі бала арасында нағыз сенміділік болуы керек.

Балалардың креативтілігін және сыни ойлауын дамытуға бағытталған жаттығу ойындар. Тәрбиеші балаларға екі суреттегі немесе көрнекіліктегі объектіні көрсетіп арасында қандай ұқсастық болатынын сұрайды. Мысалы кактус және шегенің ұқсастықтары неде? (Екуіде үшкір, екеуі де зат есім, екеуіне де бассаң бір жеріңді жарақаттап алуың мүмкін) Берілген заттар қаншалықты бір-біріне ұқсамаса соншалықты баланың сыни ойлауы дамуына жол ашады.

Бұл ойынды 4-5 жас аралығындағы балалармен ойнауға болады. Бала қаншалықты үлкен болса, соншалықты заттардың ұқсас қасиеттерін көрсете алады. Бұл ойынның нәтижесі болып, балалар көп ұқсас қасиеттер табуы үшін көп ойнауы қажет. Көп ойнаған сайын балалар альтернативті, қызықты жауаптар береді.

Жаман-жақсы ойыны:

Тәрбиеші балаларға әртүрлі оқиғаларды бағалауды ұсынады. Мысалы: қыс келді. Жақсы ма, жаман ба? Бұл қысқы спортты ұнататындар үшін немесе қыста туған күні барлар үшін жақсы болуы мүмкін. Ал суық пен ауыр қысқы киімді ұнатпайтын адам үшін бұл жаман.

Бұл жаттығу арқылы балаларға кез келген бағалаудың субъективті екенін түсінуді үйренеді, бұл жалғыз дұрыс көзқарас емес, әлем ақ-қара ғана емес, оның реңктері әлдеқайда көп екендігін түсінеді.

Шығармашылық күрес – бұл «жаңа дәуірге арналған білім» Қауымдастығының тәрбиешілері Анатолий Гин мен Александр Кавтрев жасаған командалық интеллектуалды ойын. Ондағы ойыншыларға жалғыз дұрыс шешімі жоқ ашық зерттеу тапсырмалары ұсынылады.

Мысалы: кемпірқосақты қарапайым қарындаштармен қалай бейнелеуге болады?

(Сіз «кемпірқосақ» сөзін жаза аласыз, сіз жай ғана жеті жарты шеңбер сала аласыз; осы жарты шеңберлердің әрқайсысына «қызыл», «қызғылт сары», «сары» және т.б. жазуға болады).

Техникалық сипаттағы тапсырмаларды беру өте пайдалы, сол кезде шешімді сол жерде және дәл сол уақытта тексеруге болады (суды тормен алып келіңіз немесе суға батпайтын қағаздан кеме жасаңыз). Бұл ойын командалық дағдыларды, жүйелі ойлауды, шығармашылықты және өз ұстанымын сындық түрде қорғауды үйретеді. Ойынға үш-бес адам қатысады. Командалардың талқылауға бес-жеті минуты бар, содан кейін команда капитаны шешімді жариялайды (мектеп жасына дейінгі балалар үшін бұл қиындау болуы мүмкін, бірақ бұл ойынды да жеңілдетілген формасын ересек немесе ектеп алды даярлық топтарына беруге болады. Әдетте шығармашылық жекпе-жек алты-жеті жастағы балалармен өткізіледі және әр командада ересек адам жауапты жазып отыруы үшін болуы керек). Шығармашылық жекпе-жектің оңтайлы уақыты – 30-40 минут, осы уақыт ішінде сіз үш-бес мәселені шеше аласыз. Бірінші тапсырма қыздыру және есепке алынбауы мүмкін.

Шығармашылық жекпе-жекте шешімдердің өзіндік ерекшелігі, практикалық және креативтілігі бағаланады. Ойыннан кейін балалар қандай да бір номинация бойынша командалардың әрқайсысын белгілеу үшін грамоталармен және дипломдармен марапатталады. Сондай-ақ, балалар мен ата-аналар арасында да шығармашылық күрес өткізуге болады. Көбінесе мектеп жасына дейінгі балалар қызықты және ерекше шешімдер ұсынады, өйткені олар ересектер сияқты стереотипті ойламайды. (Шығармашылық жекпе-жек пен тризге арналған тапсырмаларды, мысалдарды, Анатолий Гиннің «Потряскин мысығының тапсырмалары»кітабынан алуға болады).

Қорытындылай келе, Soft Skills дағдыларын балаларға дарыту үшін қолдануға болатын жаттығу түрлері бар екендігі және олар баланың бойындағы белгілі бір дағдыны дамытуға болатындығы анықталды. Ал бұл дағдылар жинағы баланың психикалық жай-күйін тұрақтандыруға қандай септігін тигізе алады?

Психологиялық жайын тұрақтындыру деп баланың мазасыздығын, қобалжуын, ашу көрсетуін алдын алуды айтамыз. Ал жоғарыда келтірілеген жаттығулар уақытымен, дұрыс әдіспен орындалса баланың психикасы қалыпты бола алады. Мысалы: қалқанды бір-біріне беру жаттығуы барысында бала жанындағы құрдасына сеніп, бір ортақ шешімге келуге, ашуға булықпауға, сабыр сақтауға көмектеседі. Ал бұл өз кезегінде баланың әлеуметтенуне үлкен ықпал тигізеді. Бала өзін ортада ұстай алып, іс-шаралар барысында қобалжымаса оның бойына Soft skills дағдыларын тәрбиешісі дарыта алды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 «Что такое hard и soft skills? В чем разница? Что важнее?» Ольга Биккулова

2 https://umnazia.ru/blog/all-articles/soft-skills-dlja-detej

ҒТАМР 14.25.09

МҮМКІНДІГІ ШЕКТЕУЛІ БАЛАЛАРДЫ ҚАШЫҚТЫҚТА ОҚЫТУДЫҢ ТИІМДІ ӘДІСТЕРІ

Е.Т. Катанова
Аға оқытушы, Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен қ.
З.К. Чункурова
Аға оқытушы, Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен қ.
Б.М. Сәрсембаева
Оқытушы, Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен қ.

Қазіргі қоғамда қимыл-қозғалысы бұзылған балаларды профилактикалау, медициналық-психологиялық-педагогикалық және әлеуметтік оңалту мәселесі өзекті болып отыр. Мақалада мүмкіндігі шектеулі балаларды оқыту мен тәрбиелеу жүйесінің негізі міндеті – олардың әлеуметтік бейімделуі және қоғамға кірігуі, сондықтан-ай қазіргі уақытта білім беру саласында жаңа ақпараттық технологиялардың белсенді дамуы мен қолданылуына байланысты қашықтан оқыту жүйесіне көбірек мән беріліп, дербес өмірге көшіп, қоғамға араласуы тұралы айтылған.

Түйін сөздер: оқытушы, мүмкіндігі шектеулі балалар, қоғам, қашықтықтан оқыту, ақпарат, технология.

Мүмкіндігі шектеулі балаларға білім беру туралы Қазақстан Республикасының «Кемтар балаларды әлеуметтік және медициналық – педагогикалық түзеу арқылы қолдау туралы» 2002 жылғы шілдедегі Заңында, Кемтар балаларды әлеуметтік, медициналық-педагогикалық түзеу арқылы қолдаудың нысандары мен әдістерін айқындайды, дамуында кемістігі бар балаларға көмектесудің тиімді жүйесін жасауға, оларды тәрбиелеу, оқыту, еңбекке және кәсіби даярлау ісімен байланысты проблемаларды шешуге, балалар мүгедектігінің алдын алуға бағытталған шараларды жүзеге асыру қарастырылған. Қоғамда болып жатқан әлеуметтік мәселелер: отбасылық, экологиялық, экономикалық дағдарыстар жүйке жүйелері бұзылған, әртүрлі психикалық-физикалық аурулары бар, жас ерекшелігі әртүрлі балалардың көбеюіне әкеліп, соқтырып отыр. Президентіміздің дәстүрлі әрбір жылғы Жолдауында маңызды мәселелердің бірі ретінде – қоғамның ең бір әлсіз қорғалған мүшелерінің, соның ішінде даму мүмкіндігі шектеулі балалардың өмірін лайықты қамтамасыз ету, оларға сапалы білім беруді қалыптастыру екені айқын көрсетіледі.

Мүмкіндігі шектеулі балаларды (әртүрлі ауырлықтағы тірек-қозғалыс аппаратының бұзылыстары; көру, есту және сөйлеу бұзылыстары; жүрек-қантамыр жүйесі аурулары және қозғалыс белсенділігін айтарлықтай шектейтін басқа да ішкі аурулар) білім беру жүйесіне қашықтықтан оқыту технологияларын енгізу ғана емес. білім беру сапасын жақсарту және жақсарту, сонымен қатар мүмкіндігі шектеулі балаларға компьютерлік желіде виртуалды қарым-қатынас, танысу және пікір алмасу мүмкіндігін беру, т.б. олардың интернет-технологиялар арқылы қоғамға интеграциялануына ықпал ететін болады. Мүмкіндігі шектеулі бала үшін бұл жаңа әлемге жол ашады, өзін және оның қажеттіліктерін жүзеге асыруға, жалғыздықты жеңуге мүмкіндік береді.

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңының 8-бабы «Білім беру саласындағы мемлекеттік кепілдіктер» бөлімінде: «Мемлекет әлеуметтік көмекке мұқтаж Қазақстан Республикасының азаматтарын олардың білім алу кезеңінде қаржылай шығындарын толық немесе ішінара өтейді» делінген. Ал, әлеуметтік көмек көрсетілген Қазақстан Республикасы азаматтарының санатында – даму мүмкіндіктері шектеулі балалар, мүгедектер және бала кезінен мүгедектер, мүгедек балаларда бар. Мүмкіндігі шектеулі оқушыларды үйден оқытуды жаңа технологиялар көмегімен ұйымдастыру – оқу материалдарын түрлендіре отырып оқушының назарын бір бағытқа шоғырландыруға, сабақтың түсіндірілуін жеңілдетіп, оқушының сабаққа деген белсенділігін арттыруға мүмкіндік береді. Мүмкіндігі шектеулі оқушылардың ішінде, әсіресе тірек-қимыл жүйесінің сырқаты бойынша үйден оқытылатын балалар үшін жаңа технологиялар көмегімен білім беру арқылы, білім беру ұйымындағы жүргізілетін білім беру жағдайына қолжетімділікті қамтамасыз етуге болады. Үйден оқытылатын және мектеп партасында оқып отырған мүмкіндігі шектеулі сөйлеуі бұзылған оқушылар үшін қалыпты сөйлеу қабілетін дамыту үшін дыбысты қайталату арқылы оның қаншалықты дұрыс айтылғанын анықтайтын, арнайы дыбыс құрылғыларымен жабдықталған тренажорлар қажет.Мұндай тренажорлар дербес компьютерге қосылады да, оқушылар қызығушылығын арттыратын ойын– жаттығулар ретінде жұмыс жасайды. Демек, мүмкіндігі шектеулі оқушыларды үйден оқытуды жаңа технологиялар көмегімен ұйымдастыру талабының артуы мен бүгінгі білім беру жүйесінде бұл мәселелерге өз деңгейінде толыққанды назар аударылмауы арасында; білім бері қызметін жетілдіруде электрондық ақпараттық ресурстарды тиімді пайдалану қажет. Мүмкіндігі шектеулі балаларға мектептерде ақпараттық-қатынастық технологиялар көмегімен білім беру жүйесі келесі педагогикалық шарттар бойынша құрылуы қажет:

– білім беру үдерісіне қатысушыларды әлемдік білім беру ресурстарына қолжетімділігі;

– оқушылардың білімге деген қызығушылығын IT технологиялар арқылы арттыру;

– оқытудың барлық сатысында өз бетімен қосымша жұмыс жүргізуді ұйымдастыру;

– мүмкіндігі шектеулі балалардың білім алуы үшін қалыпты жағдайдағы дені сау балалармен тең мүмкіндіктермен қамтамасыз ету;

– қашықтықтан оқыту кезінде олардың білім деңгейінің даму траекториясын бақылау;

– мүмкіндігі шектеулі балалардың білім алуына кедергісіз аймақтар қалыптастыру;

– білім сапасының жоғарылауына әсер етіп, қоғамның белсенді мүшесі ретінде қалыптасуына жағдай жасау.

Жанұяда мүмкіндігі шектеулі баланың өмірге келуі бірінші кезекте ата–ананың жэне жанұя мүшелерінің өмірге көзқарасын, өзгелерге жэне өзіне деген қарым-қатынасын өзгертпей қоймайды.Отбасында бала үшін де, ата-ана мен жанұя мүшелері үшін де ауыр психологиялық атмосфера қалыптасатыны белгілі. Әйгілі ғалым Л.С. Выготский баланың өсіп-дамуы бірінші кезекте әлеуметтік даму жағдайына негізделгенін дәлелдеген.

Мүмкіндігі шектеулі болған себепті баланың жэне қамқор ата-ананың көп жағдайда аграссивті күйде жүретіні естен шығармаған жөн.Олар педагогтарға жэне элеуметтік қызметкерлерге сеніммен,үмітпен қарайды. Сондықтан бүл балаларды қатаң талап қою арқылы үйрету тиімсіз, тіпті қауіпті болуыда мүмкін. Ағылшын зерттеушісі Л. Ярроудың айтуы бойынша депривация түрлері айқындалған.Соның ішінде үйден оқитын оқушыда даму жағдайының Зтүрі кездеседі:

Әлеуметтік депривация – баланың басқа адамдармен қарым-қатынасының азаюы.

Эмоциялық депривация – қаршаған ортамен қарым-қатынаста эмоцияныц әлсіз көрінуі, айналаны енжар сезінуі.

Сенсорлық депривация – балада әсерлердің эр түрлілігі жэне қабылдау айқындығының төмендеуі.

Олардың ішінді интелект дамуында физиологиялық қалыс болмасада өз күрдастарынан 2-4 жылға артта қалған балалар болады.

Мұғалім мүмкіндігі шектеулі оқушылармен жүмыста оның жеке ерекшелігін ескере отырып барлық материалды сабақта іс-жүзіне асыруға міндетті емес екенін ұмытпаған абзал.Оқыту үшін балалардың өмір жағдайына сэйкес жэне олардың элеуметтік бейімделуіне пайдалы болатын мазмұнды таңдау керек. Ал оларға білім беру үшін көп еңбек, ұстаздық жылы сезім мен кішіпейілділік қажет. Ұстаз ізденісі эр баланың жан-дүниесіне үңілуден басталады.Бұл дегенің балаларды зерттеу, ол нені жақсы көреді, нені ұнатпайды,кімді құрмет тұтады, немен айналысқанды ұнатады, деген секілді сұрақтарға жауап алудан басталады. Оның маңыздылығы бүларды білу сол оқушымен эрі қарай эңгімені өрбітуге көмегін тигізеді, яғни күнделікті қарапайым эңгімелесудің өзі қарым– қатынасыңызды нығайтып оның бір сэтке болса да сергіп, көңілі көтеріліп қалуына әсер етеді.

Қашықтықтан оқыту – модульдік оқыту бағдарламалары мен қашықтықтан білім беру ақпараттарымен алмасуды қамтамасыз ететін соңғы ақпараттық технологияларды пайдалануға негізделген интерактивті

мамандандырылған білім беру ортасының көмегімен білім, білік және дағдыларды алу процесі.

Қашықтықтан технологияларды қолдану өз бетінше білім алу принципіне негізделген оқу үдерісін арнайы ұйымдастыруды көздейді. Оқыту ортасы студенттердің мұғалімнен кеңістікте және (немесе) уақыт бойынша көбіне және жиі толық алшақ болуымен, сонымен бірге телекоммуникацияны пайдалана отырып, кез келген уақытта диалог жүргізу мүмкіндігінің болуымен сипатталады.

Қашықтықтан оқытудың артықшылықтары:

Тиімділік – қол жеткізілген нәтиженің оған жету үшін жұмсалған уақыт пен басқа ресурстарға қатынасын жақсарту.

Икемділік – оқу уақытын, орнын және оқу қарқынын таңдау арқылы білім алу мүмкіндігі.

Модульділік – жеке қажеттіліктерді қанағаттандыратын жеке оқу жоспары бойынша оқу мүмкіндігі.

Параллельдік – жұмыста оқу мүмкіндігі.

Жаңа ақпараттық технологиялар – білім алушының басқарылатын өздік жұмысын орындауға мүмкіндік беретін компьютерлік техника, компьютерлік желілер, мультимедиялық жүйелер негізінде соңғы ақпараттық және телекоммуникациялық технологияларды оқу үрдісінде пайдалану.

Мұғалімнің жаңа рөлі – тьютор-кеңесші.

Студенттің жаңа рөлі – білім беру бағдарламаларын әзірлеу және оқу үдерісін өздігінен ұйымдастыру жауапкершілігін арттыру.

Қашықтықтан оқыту ерекше қажеттіліктері бар балаларға үлкен мүмкіндіктер беретіні анық.

Мүгедектерге физикалық немесе психикалық дамуында кемістіктері бар, яғни саңыраулар, нашар еститіндер, соқырлар, нашар көретіндер, сөйлеу тілі ауыр бұзылыстары, тірек-қимыл аппараты бұзылған және т.б., оның ішінде мүмкіндігі шектеулі балалар жатады.

Қашықтықтан білім беру мүмкіндігі шектеулі адамдарға:

1) мүмкіндігі шектеулі балалардың өзара әрекеттесу кеңістігін кеңейту;
2) оқу уақыты мен орнына қарамастан материалды еркін меңгеру;
3) заманауи технологиялардың желілік мүмкіндіктерін пайдалану кезінде мұғаліммен қарым-қатынастың қарқындылығын арттыру;
4) жеке оқу жоспарын құру;
5) мүмкіндігі шектеулі жандарды оқытуға көмектесетін компьютерлік технологиялардың барлық мүмкіндіктерін пайдалану.

Мүмкіндігі шектеулі балаларды оқытудағы қашықтан технологиялардың басты артықшылығы – сабақтың өтетін орны мен уақытының қатаң бағындырылмауы, оқу материалының деңгейі мен формасын бейімдеу арқылы оқытуды даралау, әр оқушының жеке ерекшеліктеріне қарай қызмет көрсетуді дұрыс орнату.

Екіншіден, оқу жүктемесінің сағат санын қысқарту, компьютерде жұмсалатын уақытты қалыпқа келтіру, қажет болған жағдайда оқытылатын

материалға қайта-қайта оралу, жұмсақ оқу режимін ұйымдастыруға болады. Кейбір функциялардың жетіспеушілігіне өтемақы бар, мысалы, егер бала саусақтарымен пернелерді баса алмаса, ол бейімделеді – ол аузына қарындашты алып, оны компьютерде жұмыс істеу үшін пайдаланады.

Үшіншіден, қашықтағы технологиялар белгілі бір дәрежеде «ерекше» балалардың басты мәселесін шешеді, бұл басқа адамдармен және, атап айтқанда, құрдастарымен қарым-қатынастың болмауы. Білім беру субъектілерінің бір-бірінен физикалық алшақтығына қарамастан, курстық және тақырыптық бірлескен сабақтар аясында балалардың тігінен (мұғалім – студент) және көлденеңінен (оқушылар арасында, электронды пошта арқылы, конференциялар, чат, виртуалды семинарлар және т.б.).

Әрине, мүмкіндігі шектеулі балаларды қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру үшін қазіргі ақпараттық ортада пайда болған қарым-қатынастың ерекше түрі ретінде онлайн қарым-қатынастың психологиялық-педагогикалық факторының ерекшеліктерін ескеру қажет. Адамның қарым-қатынас процесінде туындайтын әлеуметтік немесе психологиялық сипаттағы ерекше кедергілер қашықтағы қарым-қатынас кезінде толығымен жойылатынын немесе олардың маңыздылығы төмендейтінін атап өткім келеді. Мысалы, мемлекеттік мектепте оқитын балалардың көпшілігі стрессті бастан кешіреді: мұғалімнің күткеніне сәйкес келмеу салдарынан қорқыныш пен депрессия, қоғамдық жауаптың белгісіздігі, өзін басқалармен салыстыру кезінде «сау емес» бәсекелестік.

Ерекше қажеттіліктері бар балаларды қашықтан оқытудың ерекшелігі мұғаліммен жеке, тікелей өзара әрекеттесуді белсенді өзара әрекеттесуді көздейтін және әртүрлі электронды коммуникация жүйелерін қолдану арқылы жүзеге асырылатын делдалдық білім беру коммуникациясының әртүрлі құралдарымен ауыстыру болып табылады: тікелей диалогтық байланыс форум режимі, чат, виртуалды режимде жалпы топтық сабақтар.сабақ, «интерактивті тақтаны пайдалану», on-line кеңес беру.

Төртіншіден, қашықтан оқитын бала электронды кітапханаларды, ақпараттық қорларды, арналарды пайдалану мүмкіндіктерін кеңейтіп, оларға қол жеткізу тәсілдерін арттырады. Демек, баланың ақпараттық-танымдық өрісі кеңейіп, оның ынтасын, қызығушылығын және интеллектуалдық дамуын сақтауға мүмкіндік береді.

Бесіншіден, қашықтықтан технологиялар өз бетінше білім алудың әртүрлі формаларын пайдалануға бағытталған. Бастамашы тек мұғалім ғана емес, ең алдымен оқушының өзі болатын оқуға көшу тәрбиелік стереотиптердің жойылуына және оқудың формалары мен әдістерін оқушының өзі таңдай алатындығына әкеледі. оқытушымен өзара әрекеттесу уақыты мен формалары. Өз бетінше білім алу дағдыларын дамыту баланың мүмкіндіктерін кеңейтеді және оның кәсіби қызығушылықтарын одан әрі анықтауы мүмкін.

Алтыншыдан, желілерде оңай жүзеге асырылатын әртүрлі тексеру формаларының арқасында оқушылардың іс-әрекетін тексеру және оқуды бақылау тиімділігі (жылдамдығы, толықтығы және ең бастысы объективтілігі) артады.

Ерекше қажеттіліктері бар балаларды қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру кезінде белгілі бір қиындықтар туындайды:

1) балалардың шығармашылық қабілеттерін дамыту мүмкіндігін шектеу;
2) оқу-тәрбие процесінде мұғалімнің ақпараттық және иллюстрациялық мүмкіндіктерін шектеу;
3) баланың қызығушылығы мен оқу мотивациясын қолдау мақсатында мұғалімнің балаға тікелей эмоционалдық әсерін шектеу;
4) оқу процесін техникалық және әдістемелік қамтамасыз ету мәселелері.

Сонымен қатар, «ерекше» балаларды оқытқанда әр баланың жеке басының қиындықтарын ескеру қажет. Мүмкіндігі шектеулі балалардың оқу процесіндегі қиындықтары зейіннің болмауына, эмоционалды және ерікті реттеуге, өзін-өзі бақылауға, оқу мотивациясының төмен деңгейіне және жалпы танымдық енжарлыққа (яғни, оқу және танымдық әрекеттің реттеуші компоненттерінің әлсіздігі байланысты болуы мүмкін). Және жеке психикалық процестердің дамымауы – қабылдау, есте сақтау, ойлау, сөйлеу кемшіліктері, қозғалыстардың жеткіліксіз координациясы түріндегі моторлық бұзылулар, мотордың тежелуі, төмен өнімділік, қоршаған әлем туралы білімдер мен идеялардың шектеулі қоры, қалыптаспаған операциялық компоненттер оқу-танымдық әрекеті.

Жалпы, қашықтан оқытудың негізгі идеясы ерекше қажеттіліктері бар әрбір студенттің мүмкіндіктері мен қызығушылықтарын ескеру, яғни. білім берудің әртүрлі нысандарын, соның ішінде қашықтықтан оқытуды тиімді үйлестіруге бағытталған жеке білім беру траекториясын дамытуға көмектесу. Сонымен қатар, оның мәдени дамуын, әлеуметтенуін қамтамасыз ету, шығармашылық қабілеттері мен өз бетінше әрекет ету дағдыларын дамыту бірдей маңызды мақсат болып табылады. Білім беру ортасы нақты білім беру мақсаттарына ғана емес (мүмкін онша емес), сонымен қатар мүмкіндігі шектеулі әрбір баланың өмірге сәтті бейімделуінің ең жақсы жолын табуын қамтамасыз етуге бағытталуы керек.

Қашықтықтан оқыту мүмкіндігі шектеулі және науқас балалармен жұмыс істеу кезінде оны өте тиімді ететін бірқатар қасиеттерге ие. Негізінен тиімділікке білім беруді дараландыру арқылы қол жеткізіледі: әрбір бала өзіне ыңғайлы кесте бойынша және өзіне ыңғайлы ырғақта оқиды; әркім сол немесе басқа пәнді, осы немесе басқа тақырыпты меңгеру үшін қаншалықты қажет болса, сонша оқи алады, жұмсақ оқу режимін ұйымдастыруға, оқу жүктемесінің сағат санын азайтуға, компьютерде өткізу уақытын қалыпқа келтіруге, қажет болған жағдайда зерттелген материалға қайта-қайта оралу. Қашықтықтан оқыту студенттің уақытын тиімсіз пайдалануын барынша азайтуға мүмкіндік береді. Іздеу жүйелері қажетті әдістемелік және дидактикалық материалдарды жылдам табуға мүмкіндік береді, бұл курсты аудиториялық жүйемен салыстырғанда қысқа мерзімде меңгеруге көмектеседі. Жаһандық желілердің дамуы білім беру үшін принципті түрде жаңа жағдайлар жасады. Компьютердің көмегімен оқи отырып, мүгедек бала ғарышта шектелуді тоқтатады – оның бүкіл әлеммен тікелей байланысы бар. Ол үйден шықпай-ақ, ыңғайлы уақытта оқи алады,

интернет арқылы әртүрлі ақпарат көздеріне, электронды анықтамалықтарға, кітапханалар мен сөздіктерге, қашықтағы деректер қорларына, әлемнің көптеген конференцияларына қол жеткізе алады. Баланың кең ауқымды электрондық ақпараттық қорларды пайдалану мүмкіндігі бар, оларға қол жеткізу жолдары ұлғаюда, оның ақпараттық және танымдық өрісі кеңейеді, бұл оның оқуға деген ынтасы мен қызығушылығын сақтауға мүмкіндік береді, сонымен қатар оның интеллектуалды дамуына ықпал етеді.

Қазіргі уақытта білім беру саласында жаңа ақпараттық технологиялардың белсенді дамуы мен қолданылуына байланысты қашықтықтан оқыту барған сайын қашықтан оқытудан бөлініп, дербес өмірге көшуде. Заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалануға негізделген қашықтықтан оқыту халықтың әртүрлі әлеуметтік топтары мен топтары үшін қолжетімді көп мақсатты білім беру және кәсіптік бағдарламаларды жүзеге асыруға мүмкіндік береді; адамның білім мен ақпаратқа құқығын жүзеге асыруға арналған үздіксіз білім беру нысандарының бірі болып табылады.

Мемлекетіміздің әрбір азаматы – ұлттық құндылық, әрбір баласы – еліміздің ертеңі екенін ескерсек, әрбір мүмкіндігі шектеулі оқушының сапалы білім алып, азамат болып қалыптасуына жағдай жасау міндетіміз болып табылады. Мүмкіндігі шектеулі бір оқушының болса да білім сапасының жоғарылауы, ұлтымыздың саналы келешегіне қазіргі уақыттан бастап жинақталып жатқан қор деп түсінуіміз қажет.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Андреев А.А. Введение в дистанционное обучение: учебно-методическое пособие. – М.: ВУ, 1997. – 210 с.

2 Айтбаева А.Б. Коррекциялық педагогика негіздері: оқу құралы. – Алматы: Қазақ университет, 2011. – 160 б.

3 Қазақстан Республикасының Президент – Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы «Жаңа онжылдық – Жаңа экономикалық өрлеу – Қазақстанның жаңа мүмкіндіктері» 29 қаңтар 2010 ж. – Петропавл: Типография, 2010. – 40 б.

4 Шайжанова Қ. Ақыл-ойы кем балалардың эмоциялық көңіл күйінің психологиялық ерекшеліктері:оқу құралдары. – Алматы: Қазак мектебі, 2010. – №4. – 68 б.

5 Полат Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров. – М.: Академия, 2006. – 400 с.

6 Теория и практика дистанционного обучения / Под ред. Е.С. Полат. – М.: «Академия», 2004.

7 Хуторской А. Дистанционное обучение и его технологии // Компьютерра. – 2002, №36. – С. 26-30.

8 Хуторской А.В. Научно-практические предпосылки дистанционной педагогики // Открытое образование. – 2001. – №2. – С. 30-35.

ҒТАМР 14.29.27

ОЙЫН ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ ЕСТУ ҚАБІЛЕТІ НАШАР МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ СӨЙЛЕУ ТІЛІН ДАМЫТУ ҚҰРАЛ РЕТІНДЕ

М.М. Тоқтасын
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Бұл мақалада есту қабілеті зақымдалған мектеп жасына дейінгі балалардың сөйлеу тілін дамыту үшін ойын технологияларын қолданудың маңызы, жалпы ойын технологиялары жайлы негізгі ақпараттар және олардың есту қабілеті зақымдалған балалардың ерекшеліктеріне қарай дұрыс таңдалуы, мақсаттары мен міндеттері, жүргізілу реті және ойындар түрлері қарастырылады.

Түйін сөздер: есту қабілеті зақымдалған, ойын технологиялары, сөйлеу тілі, мектепке дейінгі жас, біріктіріп сөйлеу.

Л.С. Выготский атап өткендей, есту қабілеті бұзылған баланың дамуы қалыпты даму заңдылықтарына бағынады, бірақ сапалық және сандық ерекшеліктер пайда болады.

Есту қабілеті бұзылған бала туылғаннан бастап (егер зақымдану жатырда болса) немесе өмірдің алғашқы айларынан бастап (егер зақымдану босанғаннан кейінгі болса) дамудың қолайсыз жағдайларына түседі. Есту қабілеті бар балаларда локомоторлық және статикалық функциялардың дамуы қалыпты еститіндермен салыстырғанда кешеуілдейді (Г.В. Трофимова). Бұл өз кезегінде анализатораралық байланыстардың қалыптасуына әсер етеді, баланың сезім мүшелеріне қол жетімді «жақын» кеңістікті тарылтады. Негізгі мотор функцияларын игеру уақытша және сапалы түрде кешіктіріледі: жалпы қозғалыстар, қол қимылдары, отыру, тұру, жүру.

Қозғалтқыш саласын қалыптастырудағы кідіріс, қабылдауды дамыту, заттармен іс-әрекетке көшу, ересектермен қарым-қатынас тәсілдерін дамыту осы есту қабілеті нашар құрдастарымен салыстырғанда есту қабілеті нашар балалардың ойын әрекеттерін дамытуда айтарлықтай сапалық және сандық артта қалушылықты тудырады. Есту қабілеті бұзылған балалардың ойын әрекетін қалыптастыру ерекшеліктері баланың алдыңғы дамуының өзіндік ерекшелігіне байланысты.

Есту қабілеті нашар балалардың ойынының ерекшеліктерін алғаш рет Г.Л. Выгодская (1964) зерттеген. Оның мәліметтері бойынша, естімейтін кіші жас балаларда объектілерді манипуляциялау басым ойын әрекеттері болып табылады және үш жастан кейін ғана балалардың едәуір көпшілігінің ойынының негізгі мазмұны болып табылатын ойыншықтармен функционалды процедуралық әрекеттер байқалады. Төрт жастан асқан балалардың ойынында сюжеттік элементтер пайда болады, бірақ бұл ойынның жалпы сипатын өзгертпейді.

Г.Л. Выгодская сонымен қатар оқу процесінде балалардың ойын мінез-құлқының кейбір ерекшеліктерін анықтады: ойыншықпен әрекеттердің стереотиптілігі мен еліктеуі, ойын әрекеттерінің шамадан тыс егжей-тегжейлері, қоршаған шындықты педантикалық көшірулер. Жоғарыда айтылғандай, қалыпты дамып келе жатқан балалардың ойын әрекетінің дамуы нәтижесінде ойын әрекеттерінің қысқаруы, жалпылануы байқалады. Естімейтін балалар үшін, Г.Л. Выгодскаяның байқауы бойынша, кері процесс тән: олардың ойын әрекеттері толығырақ, егжей-тегжейлі болады және жалпыланған сипатқа ие болмайды. Осылайша, естімейтін балаларда ойын әрекеттерін игеру ерекшеліктері тек стихиялық даму процесінде ғана емес, сонымен қатар оқу барысында да байқалады, бұл балалардың осы санатымен түзету жұмыстарын жетілдіру қажеттілігін көрсетеді.

Ерте және кіші мектеп жасына дейінгі естімейтін және нашар еститін балалардың ойын әрекеттерін кешенді зерттеуді С.Н. Феклистова жүргізді. Оған мыналар кірді:

– балалардың дербес ойын әрекетінің сипатын анықтау;

– арнайы ұйымдастырылған жағдайларда балалардың ойын әрекетінің жағдайын зерттеу;

– осы функционалдық мақсатқа сәйкес балалардың заттармен жұмыс істеу сипатын анықтау;

– балалардың орынбасар заттарды пайдалану қабілетін анықтау.

Ойын әрекетінің жай-күйін кешенді зерттеу нәтижелері көрсеткендей, ерте және тіпті бастауыш мектеп жасына дейінгі кезеңде естімейтін және нашар еститін балаларда рөлдік ойынға көшу үшін қажетті алғышарттар қалыптаспайды. Бұл жағдайда есту қабілеті бұзылған балалардың ойын әрекеті айтарлықтай әртүрлілікпен сипатталады.

Біріншіден, естімейтін және нашар еститін балалардың есту құрдастарымен салыстырғанда ойын әрекетінің дамуында артта қалушылық бар. Сонымен, есту қабілеті бұзылған балаларға тән:

– ойыншықтардың монотонды және шектеулі таңдалуы;

– өзін-өзі басқаратын ойын әрекетінің төмен деңгейі (жалғыз ойыншы деңгейі басым);

– ойын әрекеттерінің тәсілдерін, ойын құрудың сюжеттік тәсілін меңгеруде есту құрдастарынан айтарлықтай артта қалуы;

– рөлді дамыту ерекшеліктері: еститін құрдастарынан айырмашылығы, естімейтін және нашар еститін балалар рөл атқармайды;

– ойында өзара әрекеттесуінің болмауы;

– ойынмен бірге жүретін эмоционалды реакциялардың кедейлігі, экспрессивтілігі және монотондылығы;

– ойын әрекеті кезінде дауыстық немесе сөйлеу көріністерінің болмауы немесе шектелуі.

Екіншіден, есту қабілеті бұзылған балалар топтары ішінде ойын іс-әрекетін дамытуда айтарлықтай айырмашылықтар бар. Біз ойынға деген қызығушылықтың әртүрлі күйін, ойын әрекеттерінің қолданылатын әдістерін (ойын әрекетін дамытудың анықтаушы факторы ретінде), ойын деңгейлерін, ойын әрекеттерін эмоционалды және сөйлеу сүйемелдеуін анықтадық. Нәтижелерді талдау көрсеткендей, анықталған айырмашылықтар бірнеше факторларға байланысты: балалардың жасы; есту жағдайы; жеке ерекшеліктері.

Ерте және бастауыш мектеп жасына дейінгі естімейтін және нашар еститін балалардың ойын әрекеттерін зерттеу нәтижелерін салыстырмалы талдау есту қабілеті нашар оқытылмаған балалардың ойын қызметінің дамуының үш деңгейін анықтауға және сипаттауға мүмкіндік берді.

1-деңгей. Ойын материалына қызығушылықтың болмауы, ойын әрекеттерінің болмауы, сондай-ақ ойынның эмоционалды және сөйлеу сүйемелдеуінің болмауы.

2-деңгей. Ойыншықтарға тұрақсыз қызығушылық таныту, ойын әрекеттерінің манипуляциялық тәсілі, ойынның эмоционалды және сөйлеу сүйемелдеуінің кедейлігі.

3-деңгей. Ойыншықтарға тұрақсыз, монотонды қызығушылықтың, тақырыптық-бейнелеу немесе бір сюжеттік-бейнелеу ойын әрекеттерінің, ойынның эмоционалды және сөйлеу сүйемелдеуінің кедейлігі мен монотондылығының болуы.

Біз алған нәтижелер есту қабілеті бұзылған жас балалардың ойын әрекеттерін қалыптастыруға сараланған тәсілді әзірлеуге негіз болды.

Есту қабілеті бұзылған балалардың ойын ерекшеліктері.

Есту қабілеті бұзылған баланың өмірінде ойынның рөлі еститін мектеп жасына дейінгі балаға қарағанда мағыздырақ болып келеді, ол үшін ол қиялды, бейнелі ойлауды, сөйлеу қарым-қатынасын дамытуға негіз болады. Ересектердің дұрыс және дәйекті басшылығымен ойын естімейтін және нашар еститін балалардың моральдық, психикалық және сөйлеу дамуының маңызды құралына айналады. Пәндік-тақырыптық және ойын әрекеттерін қалыптастыру және байыту арқылы есту қабілетінің төмендеуінен зардап шегетін естімейтін баланың даму аспектілеріне әсер етуге болады. Ойын барысында балалар ойыншықтарды қолдану арқылыбайланысқа түседі, сондықтан олардың қарым-қатынасын ең ынталы және табиғи түрде ұйымдастыруға болады. Балалар ойындарда қоршаған өмірді бақылау және оған қатысу арқылы алған әсерлерін көрсетуге тырысады. Заттармен және ойыншықтармен әрекет ету процесінде олардың мақсаты, қасиеттері мен қатынастары толық танылады.

Естімейтін мектеп жасына дейінгі балалардың ойындары еститін құрдастарына қарағанда ұзағырақ. Естімейтін балалар әрдайым қарым-қатынастаҚа өздігінен түсе бермейді, бірақ көрнекі тақырыптық әрекеттерде, ойындарда өздерінің қарым-қатынасқа түсес алатынын жан-жақты көрсете алады. Фразалық сөйлеуді қолданатын нашар еститін балаларда ойын деңгейі жоғары болады: мектеп жасына дейінгі жаста олар рөлдік ойынға ие болады, бірақ ол қалыпты еститін құрдастарының ойын деңгейіне жете алмайды.

Есту қабілеті нашар балалар көбінесе ішкі семантикалық қатынастарды түсінбестен маңызды элементтерді көрсетпестен ойындарда екінші, маңызды емес рөлдерде болады. Таныс ойындардың монотонды, механикалық қайталану үрдісі байқалады.

Ойын қызметін дамыту шарттары.

Ойын технологияларының толыққанды пайдалы болуы үшін және ойындар өзінің даму функциясын орындауы үшін балабақшаларда қажетті жағдайлар жасалуы керек. Күні бойы балалардың ойындарына жағдай жасау, оларды белгілі бір режимде қарастыру қажет. Ойындарды өткізу әр түрлі формада жүреді: балалардың еркін іс-әрекетінде, серуендеуде, бағдарламаның әртүрлі бөлімдеріндегі сабақтарда және ойынға арналған арнайы сабақтарда. Уақыт мөлшеріне байланысты ойындар дидактикалық немесе рөлдік болуы мүмкін. Серуенде ашық ойындар, құм, қар және басқа да табиғи материалдар бар ойындар өткізіледі.

Топтарда ойындарды сәтті ұйымдастыру үшін ойын бұрыштары, жеткілікті ойыншықтар қажет. Ойыншықтарды таңдау балалардың жасына және олардың ойын қызығушылықтарына сәйкес келуі керек. Ойынды оқыту кезеңіне байланысты сюжеттік-бейнелі ойыншықтар (қуыршақтар, жануарлар және т.б.), қозғалтқыш ойыншықтары (машиналар және т.б.), дизайнерлер, дидактикалық ойыншықтар, қуыршақ театры, драмалық ойындарға арналған костюмдер мен атрибуттар, спорттық және үстел ойындары болуы керек. Ойын бұрыштарында ойыншықтарды, ойын құралдарын, олармен әрекеттерді білдіретін сөздер мен сөз тіркестері бар тақтайшалар болуы керек, ал ойындар күрделене түскен сайын – кәсіптердің атаулары, адамдардың еңбек әрекеттері, олардың қарым-қатынастарын белгілеуге болады.

Балалар ойынға үйретілген сайын талаптар өзгереді. Сонымен, оқудың екінші жылында сюжеттік ойындарға арналған ойыншықтарға («дүкен», «аурухана» және т.б.) назар аударылады. Бұл ойындарға қажетті керек-жарақтар таңдалады: алжапқыштар, таңғыштар, халаттар, шляпалар. Қуыршақтарға арналған пәтер жабдықталады және тиісті жиһазбен жабдықталады. Үстел ойындарының саны артып келеді. Серуендеу үшін доптар, түйреуіштер және т.б. қолданылады.

Аға топтарда балалар тамақ дайындауға, ыдыс, киім жууға және үтіктеуге болатын тұрмыстық ойындарды ойнау үшін аймақтарды ұйымдастыруына болады. Ойындар тақырыбының кеңеюіне байланысты орын бөлінеді және «Хайуанаттар бағы», «Мектеп», «Шаштараз» және т.б. ойындарды ұйымдастыруға арналған атрибуттар таңдалады. Белгілі бір ойынды игергеннен

кейін ойын бұрышының мазмұны өзгереді, жаңа ойынға арналған атрибуттар таңдалады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. Психологический очерк. – М., 1987.

2 Выготский Л.С. Психология развития ребенка. – М.: «Смысл», «Эксмо», 2006. («Библиотека всемирной психологии»).

3 Макаренко А.С. Игра. Соч. – М., 1957. Т.IV.

4 Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды / Под ред. В.В. Давыдова и В.В. Зинченко. – М., 1989.

5 Эльконин Д.Б Психологические игры. – М.: Просвещение, 1978.

ҒТАМР 14.29.29

ОҢАЛТУ ОРТАЛЫҒЫ ЖАҒДАЙЫНДА ЕРТЕ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРМЕН ЛОГОПЕДИЯЛЫҚ ЖҰМЫСТАҒЫ КЕШЕНДІ ӘДІС-ТӘСІЛДЕР

Г.Б. Токушева
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.
А.К. Сатова
Ғылыми жетекші, пс.ғ.д., профессор, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Мақаланың өзектілігі мүмкіндігі шектеулі балаларға ерте көмек көрсету мәселесі. Мақаланың мақсаты – сөйлеу қабілеті зақымдалған балалармен логопедиялық жұмыста арнайы түзету ұйымдары мен оңалту орталықтарында кешенді әдістерді қолдана отырып, ерте жастағы балалардың сөйлеуін дамытудың тиімді әдістерін теориялық тұрғыдан негіздеу және ашу.

Мақалада сөйлеу қабілеті зақымдалған ерте жастағы балалардың сөйлеу бұзылыстарын түзету мәселесін қарастырған ғалымдардың зерттеу жұмыстарындағы жасаған тұжырымдарына шолу жасалды. Авторлар баланың сөйлеу тілін дамыту процесінде, олардың мүмкіндіктеріне байланысты әр түрлі бұзылыс тобындағы балаларға оңтайлы әдістерді қолдануға ерекше назар аудару керек екенін атап өтеді. Соның негізінде логопедиялық жұмыс үшін түзету мен дамытудың тиімділігін арттыратын әдіс-тәсілдер кешені ұсынылды.

Түйін сөздер: ерте қолға алу, логопедиялық жұмыс, сөйлеудің бұзылуы, оңалту орталығы, әдіс-тәсіл.

Соңғы жылдары біздің елімізде мүмкіндігі шектеулі балаларды оқыту мен тәрбиелеуге, олардың жағдайын жақсы жаққа өзгертуге мемлекет тарапынан көбірек көңіл бөлінуде. Мемлекеттік деңгейде тиісті заңнамалық актілер қабылданды. Көптеген мәселелерді кешенді шешуге мүмкіндік беретін мамандандырылған мекемелер – оңалту орталықтарының жаңа түрі қалыптасуда. Мүмкіндігі шектеулі балаларды әлеуметтік оңалтуды қамтамасыз етуге арналған мамандарды даярлау жүзеге асырыла бастады.

Қазіргі уақытта Республикамызда балаларға ерте психологиялық-түзету көмегін көрсетуге байланысты бірқатар құжаттар,оның ішінде»Әлеуметтік және медициналық-педагогикалық түзету арқылы мүмкіндігі шектеулі балаларды қолдау туралы», «Ерте жастағы (3 жасқа дейінгі) балаларды, психофизикалық бұзылулар скринингін, медициналық – психологиялық –

педагогикалық диагностиканы, емдеуді, дамытушылық оқытуды қамтитын әлеуметтік және медициналық-педагогикалық көмек арқылы қолдау» ҚР Заңы қабылданды және іске асырылуда [1]. Көптеген мәселелерді кешенді шешуге мүмкіндік беретін арнайы мекемелер – оңалту орталықтарының жаңа түрі қалыптасуда. Арнайы білім беру ұйымдарының жаңа түрлерінің бірі: Оңалту орталықтары (республикалық және облыстық деңгейдегі қалаларда).

Оңалту орталығы психикалық дамуының ауыр және тереңдетілген бұзылулары бар, әртүрлі себептермен олардың болмауына байланысты басқа арнаулы (түзету) ұйымдарда түзету көмегін ала алмайтын балаларға түзету көмегін көрсетеді [2].

Баланы оңалту орталығына қабылдау психологиялық-медициналық-педагогикалық консультацияның (ПМПК) қорытындысы негізінде жүргізіледі.

Орталыққа әр түрлі диагноздары бар балалар қабылданады. Оның ішінде бала церебральды сал ауруы (БЦСА), аутизм спектрінің бұзылуы (АСБ), психикалық дамуы тежелген (ПДТ), сөйлеу тілінің жалпы дамымауы (СТЖД), алалия, зейін тапшылығы мен гиперактивтілік синдромы (СДВГ) бар балалар және т.б.

Жоғарыда аталған диагноздары бар балалар санының артуы қазіргі қоғамның өзекті мәселесіне айналуда. Бұл диагноздардың барлығы баланың ерте жасында қойылады.

Оңалту орталығында логопедиялық жұмыстың мақсаты орталыққа келген әр түрлі диагноздағы балаларда сөйлеу бұзылыстарымен түзету-педагогикалық жұмыс жүргізу болып табылады.

Соңғы жылдары логопедияда ерте түзету арқылы араласу мәселесіне ерекше назар аударылуда. Өмірдің алғашқы айларынан бастап ерте диагностикалау мен кешенді түзету, дамуындағы ауытқуларды тиімді жолдармен түзетуге және екіншілік бұзылуларды болдырмауға, сондай-ақ балалардың жалпы дамуының жоғары деңгейіне қол жеткізуге мүмкіндік береді. (Волосовец Т.В., Архипова Е.Ф.) [3, 5-6 б.]. Бұл балаларға сезімтал кезеңдерді ескере отырып, тиісті медициналық-психологиялық-педагогикалық көмек көрсетуге мүмкіндік береді. Ерте жас екі кезеңге бөлінеді: өмірдің бірінші жылы (нәресте жасы), ерте жас – бір жастан 3 жасқа дейін.

Еерте жаста сөйлеуді белсенді меңгеру жүреді (оның грамматикалық, лексикалық және басқа жақтарын), бұл нәресте үшін ең маңызды қарым-қатынас құралына айналады. Осы жаста жетекші болып табылатын заттық іс-әрекет аясында барлық негізгі психикалық процестер дамып, жаңа іс-әрекеттердің пайда болуына мүмкіндік береді: іс жүргізу ойыны, мақсатты іс-әрекет, өз беттілік, шығармашылық қабілеттердің көрінісі және т.б. Ерте жастағы балалардың психикалық дамуын Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, А.Р.Лурия, Д.Б. Элконин, М.И. Лисина, А.Г. Рузская, С.Л. Новоселов және т.б. сәтті зерттеді [4, 379 б.]

Дамуында ауытқуы бар балаларды түзету және дамыту бойынша оқытудың нәтижелілігінің маңызды шарттарының бірі – ауытқулардың сипатын анықтау және оларды ерте жаста түзету. Компенсация мен психикалық

функцияларды дамыту мүмкіндіктері көбінесе түзету шараларының басталу уақытына байланысты. Ең тиімдісі – бұл мидың кортикальды құрылымдарының қарқынды дамуы кезінде, яғни баланың өмірінің алғашқы үш жылында жүзеге асырылатын түзету әсері (Серебрякова Н.В., Борякова Н.Ю.) [3, 11 б.]

Барлық жұмыстарда нейропсихологиялық тәсілді ұстану тиімді болары сөзсіз. Нейропсихология ең жұмбақ мәселелердің бірін – ми мен психиканың өзара байланысын зерттейді. Яғни, жоғары психикалық функциялардың құрылымдық-жүйелік ұйымы туралы идеялармен әртүрлі ми функционалды жүйелерінің топикалық локализациясының арақатынасын зерттейді. (А.Р.Лурия, 1973; Л.С. Выгодский,1982; Е.Д. Хомская, 1987) [5, 9 б.].

Балаларды нейрофизиологиялық зерттеу барысында психоневрологтар (Скворцов И.А., Адашинская Г.А., Нефедова И.В.), баланың миының бір немесе бірнеше бөлігінде бұзылуларды байқады. Нейропсихологиялық зерттеумен анықталған дамудың минималды ауытқулары мидың минималды дисфункциясы туралы идеяларды едәуір байытады, функционалдық тапшылықтың басым локализациясы мен психофизиологиялық сипаттамасын нақтылайды, бұл әр жағдайда түзету шараларының негізгі бағытын анықтауға мүмкіндік береді [5, 11 б.]. Ми бөліктерінің өзара үйлесімді қызметі адамның жоғары психикалық функцияларында көрінеді. Айта кету керек, Л.С.Выготскийдің «жақын даму аймағы» тұжырымдамасына сүйене отырып, балалармен түзету және дамыту сабақтарында нейро-педагогикалық тәсілді қолдану тиімді. Нейро-педагогикалық тәсіл – бұл неврология мен психофизиологиядағы білімді қолдана отырып, ми қызметін ынталандыру арқылы балалардың оқуы мен дамуындағы психикалық процестерді ұйымдастыру. Оқу мен таным-мидың дамуының табиғи механизмдері. Алдыңғы тәжірибеге сүйену – мидың туа біткен қасиеті. Адам миы алдыңғы тәжірибені жаңа жағдаймен байланыстыру режимінде жұмыс істейді, яғни бұл мидың икемділігі.

Бүгінгі таңда мектеп балаларға өте жоғары талаптар қояды. Бала әлем туралы кең білімге ие болуы керек, оқи, санай және жаза білуі керек. Бұл дағдыларды игеру үшін баланың жоғары психикалық функциялардың жоғары деңгейіне ие болуы қажет.

Егер біз Уильямс пен Шелленбергер пирамидасын алсақ, онда баланың барлық оқуы, оның ақыл-ойы, мінез-құлқы, сөйлеуі төменгі қабаттарға, әсіресе негізге – жүйке жүйесіне байланысты екені анық. Ғимарат берік іргетассыз қалай тұра алмаса, пирамиданың негізі мен шыңы да бір-бірінен бөлек қалыптаса алмайды. Төменгі қабаттарда баланың дамуын қамтамасыз етпестен пирамиданың жоғарғы қабаттарында орналасқан дағдыларды қалыптастыру мүмкін емес. Сөйлеу, ойлау, зейін, есте сақтау – бұл пирамиданың негізінде емес, оның үстінде орналасқан жоғары психикалық функциялар. Баланың дамуы төменнен жоғары қарай жүреді. Әр қабат алдыңғы қабаттың іргетасында қалыптасады. Баланың мектепке дайын болуы үшін (пирамиданың жоғарғы жағына шығу үшін) әр қабатқа назар аудару керек [6].

Арнайы педагогика саласындағы көптеген мамандар әлі күнге дейін әр-түрлі бұзылыстар категорияларына жататын балалармен түзету-дамыту жұмысында қолдануға болатын тиімді әдіс-тәсілдер мен технологияларды зерттеуде және іздеуді жалғастыруда. Осы іздеу барысында логопедия саласына көп еңбегі сіңген отандық және шетелдік зерттеуші ғалымдарымыздың тұжырымдары үнемі жаңарып отыруда. Осы тұжырымдардың айналасында жаңа атаумен жаңа әдістер пайда болды. Яғни, көптеген әдіс-тәсілдер заман талабына сай инновацияларуда.

Қазіргі уақытта өз нәтижелерін беріп жатқан бірқатар технологиялар мен әдістер бар және оларды жүзеге асыратын мамандар тобы болуы керек. («Ерте жастағы балалармен логопедиялық жұмыс» – Е.Ф. Архипова; «Балалардағы жоғары психикалық функциялар дамуының бұзылысын нейропсихологиялық диагностикалау мен түзетудің модификацияланған әдістемесі» – И.А. Скворцов, Г.А.Адашинская, И.В.Нефедова; «Аутизмі бар балаларға арналған арнайы дамыту бағдарламасы» – А.К.Ерсарина, З.Б.Жангелдинова, Р.К.Айтжанова; «Бастауыш сынып оқушыларының гиперактивті мінез-құлқын педагогикалық түзету» – Е.В.Осолодкова; Т.К.Гончаренко; «Психикалық дамуы тежелген бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызметін қалыптастыру бойынша түзету-педагогикалық жұмыс» – Л.Х. Ермекбаева, Г.Ю. Даурцева, В.В.Малиновский.

Осы әдістемелік құралдарды негізге ала отырып, оңалту орталығында әр баламен жеке түзету-дамыту сабақтары өткізіледі. Топтық сабақтарға баланы жеке дайындық сабақтарынан өткеннен кейін ғана қосқан жөн. Оңалту орталығы жағдайында балалардың бір-бірімен қарым-қатынас орнатуын ынталандыру, айналадағы заттармен алмасу, қоршаған ортаға қызығушылық таныту, қиялын дамыту, әртүрлі бұзылысы бар балаларды сөйлеу әрекетіне ынталандыру мәселесін де назардан тыс қалдырмаған жөн. Логопедтің міндеті – осы балаларға ортақ түзету-дамыту жұмыстарын ұйымдастыру. Сөйлеу бұзылыстарын түзетіп қана қоймай, сонымен қатар жан-жақты дамуына да көңіл бөлінеді (жалпы және ұсақ моторикасының дамуына, ойлауын, сөйлеу тілін, қиялын, өзіне-өзі қызмет ете алуын, икемділігін, кез келген іске қабілеттілігін дамытуға).

Осы мақсатта түзету және дамыту сабақтарында балалармен жұмыс істеудің келесі негізгі принциптерін ұстанған дұрыс: қажетті негізгі психикалық процестерді қалыптастыру; дамыған функцияларға сүйене отырып, жеткіліксіз қалыптасқан функцияларды толықтырып дамыту; қарапайымнан күрделіге көшу; сабақтың ойын формаларын пайдалану; логопедиялық сабақтарда суджок терапиясының элементтерін, бейімделген спорт (БС) элементтерін қолдану; кинезиологиялық жаттығуларды, мнемотехниканы, нейро-гимнастиканы логоритмикалық сабақтарында қолдану. Логопедиялық сабақтарда сөйлеу қабілеті бұзылған ерте жастағы баланың сөйлеу тілін, ой-өрісін дамыту және қалыптастыру мақсатында изо-мүсіндеуді; құм терапиясының элементтерін, ертегі терапиясын; монтессори технологиясының

элементтерін қолдану; пассивті артикуляциялық гимнастика процесінде музыкалық терапияны қолдана отырып сөйлеуді ынталандыру.

Иіс пен дәм сезуді қалыптастыруға көмектесу – дәм мен иісті болжау; иіс арқылы жеуге жарамды – жеуге жарамсыз заттарды анықтау; бірдей иісі бар бөтелкелерді, дәмдеуіштер пакеттерін, иіс қораптарын тапқызу; әртүрлі дәмі бар су бөтелкелері: тәтті, қышқыл, тұзды; сәбізді, алманы шайнату.

Көрнекі қабылдауды қалыптастыруға көмектесу – бірдей суреттерді табу; екінші жартысын табу; бір түсті суретті табу; суреттердегі айырмашылықтарды табу; суреттегі әрекетті есту арқылы табу; жасырын, бейнеленген нәрсені табу; көлеңке, пішін бойынша контур бойынша болжау; кесілген кескіндерді табу; бөліктер мен бүтінді табу.

Есту қабілетін қалыптастыруға көмектесу – бірдей дыбыстық қораптарды табу; табиғат дыбыстарын, тұрмыстық шуды болжау; ненің дауысы екенін табу – (жануарлар); ойындар:» кім шақырды?» дауысынан тану, « не естідің?», «қай табиғат құбылысының дыбысы?», «қандай музыкалық аспапта ойнады?», «Мен сияқты бірнеше рет шапалақта немесе аяқпен топылдат», «қайтала, жалғастыр». Ритмикалық би, ән айту; дыбыстық ойыншықтар; ағаш қасықтар; фольклор, өлеңдер.

Тактильді қабылдауды қалыптастыруға көмектесу – массаж кілемшелері. Өзіне-өзі массаж. Су процедуралары: мұздату, құю, шаю. Еңбектеу. Саусақ гимнастикасы, саусақ ойындары. Сиқырлы дорба – сипап сезу арқылы белгілі бір затты атау. Мүсіндеу. Жұмсақ конструкторлар. Матаның әртүрлі қиындылары. Құрғақ бассейн. Құм, су, жармамен ойындар. Алақанмен сурет салу. Сұрыптау, топтау.

Сенсоримоторлы дамыту – ашық далалық ойындар: әткеншек; доп ойындары: футбол; баскетбол. Шығармашылық сабақтар: мүсіндеу; әр түрлі техникада сурет салу; аппликация; кесу; құрылыс; бисер тоқу. Дене шынықтыру сабақтары: қолмен жүру; әртүрлі жолдармен жүру; кедергілері бар жолдар; сергіту сәттері. Логопедиялық сабақтар: артикуляциялық гимнастика; жаттау; әріптік жолдар; шамдарды үрлеу; шарларды үрлеу. Мозайка. Арқаға, алақанға салынған суреттерді (әріптер, сандар) табу. Сиқырлы дорба: затты сипап-сезу арқылы табу. Бауды байлау, ажырату, түймелерді тағу, түймелерді ағыту. Өзің киін, шешін. Би. Ритмика.

Ақыл-ойды дамыту (зейін, ойлау, өзін-өзі бақылау) – командалық ойындар. Ережелермен ашық және рөлдік ойындар. Лото, домино. Ойлауға және демалуға арналған ойындар. Кезекшілік, міндеттер, тапсырмалар. Сигнал бойынша ойындар, зейін тұрақтандыратын ойындар: «мұздату – жібіту», «топ-поп», «теңіз толқиды», «жеуге жарамды-жеуге жарамсыз», «от-мұз», «Күн-түн» [5,22-49 б.; 6; 7, 6-27 б.].

Қорытындылай келе, мүмкіндігі шектеулі ерте жастағы балаларды әлеуметтендіру өте маңызды мәселелердің бірі болып табылады. Бұл балалармен оңалту орталықтарында және түзету-дамыту орталықтарында жүргізілетін логопедиялық жұмыстың оларды әлеуметтік ортаға қосуды іске асыруда маңызы зор. Дисонтогенездің негізінде жатқан орталық жүйке

жүйесінің бұзылуының себептері мен механизмдерін ерте анықтау мен уақтылы емдеп, түзету балаға моторлы, перцептивті, интеллектуалды және коммуникативті функциялары мен сөйлеу қабілеттерін дамытудағы қиындықтарды жеңуге көмектеседі.

Психикалық, физикалық, эстетикалық тәрбиенің сәттілігі көбінесе балалардың сенсорлық даму деңгейіне байланысты, яғни, баланың айналасындағыларды қаншалықты толық еститініне, көретініне, сезінуіне байланысты. Жүргізілетін лого-педикалық жұмыстың тиімділігі жұмыс барысында қолданылатын әдіс-тәсілдерге тікелей байланысты.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Закон РК от 11 июля 2002 года N 343. «О социальной и медико-педагогической коррекционной поддержке детей с ограниченными возможностями». Глава 1. Общие положения. Статья 3. «Цели, задачи и принципы». Пунк:1;2;3;4.

2 Закон РК от 11 июля 2002 года N 343. «О социальной и медико-педагогической коррекционной поддержке детей с ограниченными возможностями». Глава 2. Государственное регулирование вопросов социальной и медико-педагогической коррекционной поддержки». Статья 8. Компетенция органов местного государственного управления. Пунк 3.

3 Архипова, Е.Ф. Логопедическая работа с детьми раннего возраста М.: АСТ: Астрель, 2007.

4 Мандель, Б. Р. М23 Психология развития. Полный курс: иллюстрированное учебное пособие / Б.Р. Мандель, М.-Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 743 с.

5 Скворцов И.А., Адашинская Г.А., Нефедова И.В. Модифицированная методика нейропсихологической диагностики и коррекции при нарушениях развития высших психических функций у детей. Учебно-методическое пособие. – М.: Тривола, 2000. – 50 с..

6 Хабибуллина Р.Н., Нейропедагогические подходы к обучению детей с ОВЗ (методическая разработка). – Казань, 2021.

7 Движение тела – движение мысли: Нейропсихологическая коррекционно-развивающая программа / Стелла Антонова. – М.: Чистые пруды, 2010. – 32 с.

ҒТАМР 14.25.01

ОРТА БУЫНДА (5-7 СЫНЫП) ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ (АБАЙ ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫ БОЙЫНША)

Г.М. Құлжабекова
Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.

Мектептің орта буын оқушыларына әдебиет пәнін оқыту – тәрбиелеудің негізгі түрі. Қазір әдебиет сабағын оқыту әдістемесінің жаңа технология бойынша өткізілуіне ықпал жасап келеді. Дегенмен, шығарма мәтіндерімен жұмыс істегенде мәдениеттанулық принцип жетекшіге айналуы тиіс екенін есте ұстаған жөн. Орта буында әдебиет пәнін оқытуда Абай шығармашылығының маңызы зор. Абай өз поэзиясында қазақ халқының менталитетін, тұрмыс-тіршілігін, дүниетанымын, даналығын танытады. Ол адамды, оның болмысын, рухани дүниесін, адамгершілігін басты құндылық санайды.

Түйін сөздер: тәрбиелеу, қазақ әдебиеті пәні, педагогикалық технологиялар, Абай.

Жас ұрпақтың рухани-адамгершілікке тәрбиелеу – еліміздің дамуының басты факторы. Қоғамның даму қарқыны мен сипаты адамның азаматтық ұстанымына, өмірлік басымдықтарына, адамгершілік сенімдеріне, адамгершілік нормалары мен рухани құндылықтарына байланысты.

Соңғы жылдары қазақ әдебиеті пәнінің оқытылуына ерекше көңіл бөлініп келеді. Оқытуда педагогикалық технологияларды қолдану арқылы пәннің маңызы артып, оқушылардың қызығушылығын оятады. Осыған сәйкес, әдебиет сабақтарында көркем шығармаларды оқытудың маңызы зор. Әсіресе, Абай шығармаларын оқыту арқылы адамзат бойындағы сөз өнеріне деген сезімін толық түсіндіруге болады. Мектептегі әдебиет пәнінің оқытылуының мақсаты: сөз өнері арқылы оқушының таным-білігін арттырып, білім алуына, дүниеге көзқарасын қалыптастыруға, өмірде болып жатқан жағдаяттарға өз ойын еркін, нақты жеткізе білуіне үйретіп, тәрбиелеуге бағытталған.

Қазақ әдебиеті сабағында Абай Құнанбаевтың шығармаларын оқушы жүрегіне жеткізе білу – мұғалімнің әдебиеттану білімімен қоса педагогика, әдістеме, психология ғылымдарын да меңгеруіне тікелей байланысты. Әр сабағында осы бірлікті шебер қолданып, түрлі әдіс-тәсіллдерді оңтайлы қолданғанда ғана мұғалім нәтижеге жете алады. Сол себепті де орта буын

оқушыларына Абай шығармаларының маңызын түсіндіру, зейінін ашып, жетесіне жеткізу үшін үлкен еңбек пен кретивтілікті қажет етеді.

Бастауыш сыныптан Абайды ақын деп танып келген оқушыға оның философиялық ойлары мен қарасөздерін таныстыру керек болады. Олар 5-8 сынып аралығында Абай туралы жалпы түсінік қалыптастырып үлгеруі тиіс. Ол мұғалімнің сабақты ұқыптылықпен ұйымдастырып, жеткізі білуіне байланысты. Өйткені жоғары класқа келгенде ақынның философиялық көзқарасына терең бойлауына тура келеді.

Сондықтан мұғалім сол тақырыптарды, заман талабына сай мәселелерді қозғауы, қазіргі оқырман (бала), ол үшін оқу материалын да, сабақтың құрылымын да қисынды түрде құрастыру қажет.Логикалық байланыстарды орнату, ұқсастықтар жасау, жүйедегі белгілі бір фактіні немесе құбылысты көрудің өте маңызды қабілеті қалыптасады. Біздің ойымызша, кез келген, әсіресе көп проблемалы және көлемді шығарманы талдау кезінде оқушылардың жалпыдан жекеге, керісінше, жекеден жалпыға еркін ауысуы маңызды.

Оқу үдерісінде оқушының танымдық және шығармашылық әрекетін жүзеге асыру үшін білім сапасын арттыруға, оқу уақытын тиімді пайдалануға және уақытты қысқарту арқылы оқушылардың репродуктивті белсенділігінің үлесін азайтуға мүмкіндік беретін заманауи білім беру технологиялары қолданылады. Әдебиет сабағында ізденіс және зерттеу әдістерін пайдалана отырып, оқушыныңадам өмірінің барлық салаларын терең түсініп, мәңгілік адамгершілік құндылықтар туралы, адам тағдыры туралы, халқымыздың ерлігі, ұлылығы туралы, өмірдің маңызы туралы ойлауына жағдай жасайды. Оқу процесінде қолданылатын педагогикалық технологиялардың ауқымы кең.

Бүгінгі күні қолданылып жүрген инновациялық педагогикалық технологиялар өзара байланысты, өзара тәуелді және ашықтық, адалдық, ізгі ниет, эмпатия, өзара көмек сияқты құндылықтарды тәрбиелеуге және әрбір оқушының жеке ерекшеліктеріне сәйкес білім беру қажеттіліктерін қамтамасыз етуге бағытталған белгілі дидактикалық жүйені құрайды.

Зерттеушілік әдіс аясында оқыту оқушылардың тікелей тәжірибесіне, оны ізденіс, зерттеушілік әрекет, дүниені белсенді зерттеу барысында кеңейтуге негізделеді. Сабақта мектеп оқушылары Абай Құнанбаев шығармасының маңызын, жүйесін, оның композициясын зерттейді.

Танымдық және зерттеушілік құзыреттілікті дамытуға мүмкіндік беретін тиімді құрал шығармашылық белсенділік болып табылады. Оқушының «актерлік» әрекетін бастау үшін белгілі бір мотивтер қажет. Сабақта оқушы есепті шешу үшін элементтерді біріктіру қабілетін көрсететін проблемалық жағдаяттарды құру қажет. Оқытудың зерттеу әдісін қолдану нәтижесінде оқушыларда тұлғаның белгілі бір қасиеттері қалыптасады, мысалы:

– өзгермелі өмірлік жағдаяттарға икемді бейімделу, қажетті білімді өз бетінше алу, көтерілген мәселелерді шешу үшін оны тәжірибеде шебер қолдану;

– өз бетінше ойлауға, сыни тұрғыдан ойлауға, шынайы өмірде туындайтын қиындықтарды көріп, оларды ұтымды жеңу жолдарын іздеуге үйрету;

– ақпаратпен сауатты жұмыс істеу;

– көпшіл, әртүрлі әлеуметтік топтарда қарым-қатынаста болып, бірлесе жұмыс істеу, жанжал жағдайларын болдырмай және олардан шыға алу;

– өз бетінше адамгершілігін, ақыл-ойын, мәдени деңгейін дамыту бойынша жұмыс жасауы. Проблемалық әдістер – бұл білімді жаңартуды, талдауды, құбылысты, жеке фактілердің астарындағы заңдылықты көре білуді талап ететін күрделі мәселелерді іздестіру мен шешуден тұратын, проблемалық жағдаяттар құруға, оқушылардың белсенді танымдық әрекетіне негізделген әдістер. Сабақта алтыншы сынып оқушылары ақынның «Мен жазбаймын өлеңді ермек үшін» өлеңін оқи отырып, тақырыпты талдады». Олар «Бізге қандай кеңес берді?» деген проблемалық сұраққа жауап іздеді.

Білім беру процесіндегі ең үлкен қызығушылық белгілі бір сюжетті (ойындар, ертегілер, спектакльдер, іскерлік қарым-қатынас) жүзеге асыру арқылы мұғалім мен оқушылардың өзара әрекетінің ойын формасымен байланысты ойын технологиялары болып табылады. Сонымен бірге ойын мазмұнына тәрбиелік тапсырмалар кіреді. Оқу-тәрбие процесінде ойын-сауық, театрландырылған, іскерлік, рөлдік, компьютерлік ойындар қолданылады.Сабақтардың сабақ формасында ойын тәсілдері мен жағдаяттарды жүзеге асыру келесі негізгі бағыттар бойынша жүзеге асады:

– оқушыларға ойын тапсырмасы түрінде дидактикалық мақсат қойылады; оқу әрекеті ойын ережесіне бағынады;

– оның құралы ретінде оқу материалы пайдаланылады, оқу іс-әрекетіне дидактикалық тапсырманы ойынға айналдыратын жарыс элементі енгізіледі; дидактикалық тапсырманы сәтті орындау ойын нәтижесімен байланысты.

Ойын технологиялары оқу процесінде маңызды орын алады, өйткені олар оқушылардың танымдық қызығушылықтарын дамытуға және іс-әрекетін белсендіруге ықпал етіп қана қоймайды, сонымен қатар басқа да бірқатар функцияларды орындайды: 1) дұрыс ұйымдастырылған ойын материалдың ерекшелігі, есте сақтау қабілетін жаттықтырады, оқушылардың сөйлеу дағдыларын дамытуға көмектеседі; 2) ойын оқушылардың ақыл-ой әрекетін ынталандырады, зейінін дамытады және пәнге танымдық қызығушылығын арттырады; 3) ойын – оқушылардың енжарлығын жеңу әдістерінің бірі. Ойынды адамның мінез-құлқында, басқалармен қарым-қатынасында, оқуда кездесетін әртүрлі қиындықтарды жеңу үшін қолдануға болады және қажет. Ойынның ойын-сауық функциясы белгілі бір жайлылық, қолайлы атмосфера, қорғаныс механизмдері ретінде рухани қуаныш құрумен байланысты, т.б. тұлғаны тұрақтандыру, оның талаптарының деңгейлерін жүзеге асыру. Ойындардағы ойын-сауық – іздеу. Ойынның ойын-сауыққа әкелетін қиялды тамақтандыратын сиқыры бар.

Ойын мектеп оқушыларын тәрбиелеудің ең маңызды құралы, сондықтан 6-сыныпта «Абай мен жастар» тақырыбына іскерлік ойын – уақытқа саяхат

түрінде құрылды. Мәселен, мектеп оқушысы ақын Абаймен кездесіп, оған өз көкейіндегі сұрақтарды қояды. Абай рөліндегі оқушы оқушының сұрағына өлең жолдарымен жауап береді. Мұндай ролдік ойынды Абай Құнанбаевтың барлық шығармасымен де жасауға болады. Ойын арқылы оқушылар өз ойы мен Абай айтқан ақыл-кеңестерді салыстырады, сонымен қоса тақырыпты тереңірек түсінуіне мүмкіндік жасайды. Жеке тапсырма – Абайға хат жазу, яғни ол көтерген мәселелердің бүгінде қалай көрініс тауып жатқанын Абайға хабарлау. Оқушылар мұндай тапсырмаларға қызығушылықпен, жауапкершілікпен қарайды, рөлге еніп, тақырыпқа терең бойлауына мүмкіндік береді. «Ғылым таппай мақтанба» өлеңімен танысқаннан кейін оқушыларға жағдаяттық ойын ойнаған қатты әсер етті. Оларға өлең тақырыбына сай қазіргі кезде өте жиі кездесетін жағдайларды ойнау ұсынылды. «Ештеңе жасағысы келмейтін еріншек оқушы», «Үнемі өтірік айтатын адам», «Мақтанып, өзгені көзіне ілгісі келмейтін жан», «Екі адамның ортасына от жағып, өсек айтатын көрші», «Қолына түскен ақшасын не болса соған жұмсайтын жігіт» секілді Абай айтқан 5 дұшпанын рөлмен түсіндіру керек болатын. Оқушыларға осы тақырыптарға сәйкес мәтін таратылып беріледі. Соның негізінде рөлдік ойын ойнап, өлеңдегі адамның 5 дұшпанын көрініс арқылы көрсетеді. Осылай өздері ойнай отырып, тақырыпты түсінуі де оңай болады.

Бірлесіп оқыту әлемдік педагогикада дәстүрлі әдістерге ең табысты балама ретінде қарастырылады. Ынтымақтастық педагогикасы – оқушыға бағытталған оқыту технологиясының бірі, ол келесі принциптерге негізделген: топ мүшелерінің өзара тәуелділігі; топтың әрбір мүшесінің өз табысы мен топтың табысы үшін жеке жауапкершілігі; топтағы бірлескен оқу-танымдық іс-әрекет; топ жұмысын жалпы бағалау. Ынтымақтастық оқыту – оқыту әдісі ретінде қарастырылады. Бұл оқыту әдісінің бірнеше нұсқалары бар. Сабақта топта оқыту әдісі көрсетіледі. Топтың әрбір мүшесінің сол топтың басқа мүшелерімен тұрақты өзара әрекеттесу кезінде өз бетінше жұмыс істеуі нәтижесінде қол жеткізуге болатын «топтық мақсаттарға» және бүкіл топтың жетістігіне ерекше назар аударылады. Қазақ әдебиеті сабағында топтық жұмыстардың маңызы зор. Демек, әр оқушының міндеті тек бір нәрсені бірлесіп орындау емес, әрбір топ мүшесі қажетті білімді меңгеріп, қажетті дағдыларды дамытады және сонымен бірге әр оқушының қандай жетістіктерге жеткенін бүкіл ұжым біледі. Бүкіл топ оның әрбір мүшесінің оқу ақпаратын игеруіне мүдделі, өйткені ұжымның табысты болуы әркімнің үлесіне, сондай-ақ топтың алдына қойылған мәселені бірлесіп шешуге байланысты.

Ақын шығармаларын оқып, талқылауда топпен жұмыс жасаған ыңғайлы. Сонымен қоса, топта «ой тастау, пікірлесу, зерттеу» әдістері арқылы ақынның шығармаларын жан-жақты талдауға болады. Абай шығармаларын орта буында оқытуды зерттеген Қ.Бітібаева еңбегінің маңызы зор.Зерттеуші ақынның көп таныла қоймаған өлеңдерін талдап, оқытудың тың жолдарын көрсеткен еді. осы еңбегінде шығармашылық жұмыстардың бірнеше түрлері келтірілген:

1) танымды іздендіруші, өз беттерімен орындау керек тапсырмалар;

2) ғылыми материалдармен іздендіруге бағытталған жұмыстар жүйесі (рецензия, реферат, т.б.).

3) поэтикалық талдау түрлері:салыстырмалы жұмыстар, ақын проблематикасы, кейіпкерлерге микро-мінездеме, дәйексөзді талдау, топтық, жұптық жұмыстар түрлері, интервью-сұхбат, реплика-диалог, т.б.

Қорытындылай келе, Абай сөздері оның ақындық-философиялық ой-өрісімен астасып жатқан құнды қазына. Ол тарихи шындықты, өз заманының суретін әшекейсіз, бірақ шын мәніндегідей жеткізеді. Абай көтерген мәселелер қазір де өзекті, келешекте де өзекті болады. Абайдың ұлы ойларын оқыту арқылы жас ұрпақтың ойлау, қиялдау қабілеттерін дамытуға болады. Жастарды отансүйгіштік, адалдық, биік гуманизм рухында тәрбиелеу қазіргі заманның өзекті мәселелерінің бірі болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Қазақ әдебиеті / Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық / А.С. Ақтанова, А.К. Жундибаева, Ё.К. Жұмекенова. – Алматы: Атамұра, 2018.

2 Орынбеков М.С. Философские воззрения Абая. – Алматы: Ғылым.

3 Құнанбаев А. Шығармаларының толық жинағы (екі томдық). – Алматы: Көркем әдебиет, 2002.

4 Әлменбет А. «Заманымыздың Құнанбайлары мен Майбасарлары» зерттеу жұмысы. – Алматы. 2005.

5 Бітібаева Қ. Абай шығармашылығын оқыту. – Алматы: Мектеп, 2003. – 232 б.

ГРНТИ 14.35.07

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА И ИКТ» В КАЗАХСКИХ КЛАССАХ

К.М. Акишев
К.т.н., ассоциированный профессор, КазУТБ, г. Астана
С. Темиркулова
Магистрант, КазУТБ, г. Астана

Современные методологии преподавания дисциплин, связанных с самостоятельной мотивацией учащихся в настоящее время занимают значительную часть учебного плана в средней школе. Усвояемость предмета «Информатика и ИКТ» учащимися казахских классов средних школ оставляет желать лучшего. В этой связи в статье рассмотрены особенности организации, трудности и возможные методы решения повышения эффективности усвояемости учебного материала предмета «Информатика и ИКТ» учащимися казахских классов.

Ключевые слова: информатика, учащийся, мотивация, предмет, эффективность.

Пандемийный и послепандемийный период в Казахстане показал, что система среднего образования далека от идеала и еще есть много проблем, которые нужно решать.

Существуют проблемы, которые видны многим-это большое количество учащихся в классах, низкий уровень методической подготовки преподавателей, слабая материально-техническая база.

В данной статье мы рассмотрим проблемы средней школы по усвоению дисциплины «Информатика и ИКТ».

Не для кого не секрет, что в каждом классе есть успевающие и не успевающие учащиеся. При этом из года в год один и тот учащийся может переходить из одной категории в другую.

В чем же причина?

С одной стороны, многие молодые педагоги не способны организовать подачу учебного материала в доступной и понятной форме для учащихся, обеспечить обратную связь с классом.

С другой стороны – (это уже относится ко многим педагогам ведущих предмет «Информатика» в средней школе), низкая мотивация, неспособность школьников принимать участие в учебном процессе, отсутствие не только

познавательного интереса, но и способности к мыслительному процессу у многих школьников.

Здесь хочется отметить, что в 2022 году был принят закон о цифровизации в том, числе и образовательной сферы Казахстана.

Отсутствие базовых знаний, выпускников не позволит им получить гранты на обучение в высшей школе и дорога им максимум в колледж.

В представленной статье представлены наиболее острые проблемы и причины в усвояемости предмета «Информатика и ИКТ» в средней общеобразовательной школе.

Выше мы уже говорили о объективных и субъективных причинах влияющих на успеваемость учащихся.

Тем не менее можно констатировать, что сложно сказать, какая методология при преподавании предмета « Информатика и ИКТ» наиболее эффективна. За тот промежуток времени с 80-х годов прошлого века, с которого начинается преподавание, предмета «Информатика», так и не выстроена целостная методология (хотя защищено большое количество кандидатских и докторских диссертаций по данной тематике) обеспечивающая тотальную эффективность и являющаяся истинной последней инстанции.

В этой связи отсутствие, целостной методологии по которой должны обучаться будущие преподаватели предмета «Информатика и ИКТ» привело к тому, что молодые педагоги ведут занятия на той методологической базе, которую получили в вузе, а педагоги со стажем ведут занятия опираясь на практический опыт, который не всегда обеспечивает полноту знаний учащихся.

Разумеется, имеются единичные случаи, внедрения авторских методик, рассчитанных на определенную целевую аудиторию, что не спасает ситуацию в целом.

Наиболее правильным подходом является, разработка общей концепции и методологии преподавания предмета «Информатика и ИКТ» в средней школе с участием специалистов ученых, имеющих практический опыт с последующей опробацией в различных школах.

Стремительное развитие Индустрии 4, интернета вещей, искусственного интеллекта требуют от учителей предмета «Информатика и ИКТ» постоянного самообразования и повышения практических навыков. А, этого в свою очередь требует от них большого физического, морального и интеллектуального напряжения. И не все педагоги готовы быть в тренде современных технических инноваций. Высокие квалификационные требования предъявляемые к педагогам, согласно которым они должны соответствовать, имея компетенции, как в области самообразования, так и в области проведения занятий на высоком методическом.

Преподавание предмета «Информатика и ИКТ» должно обеспечивать, освоение учащимися не только современных информационных технологий, но и использование полученных навыков в повседневной жизни. В этой связи на среднюю школу в том числе на учителя предмета «Информатика и ИКТ»,

ложится большая ответственность, в подготовке молодого поколения для существования в «цифровом мире» [1-3].

В связи с тем, как сказано выше, что нет четкой и адекватной методики организации обучению предмета «Информатика и ИКТ» для учащихся русских классов, возникают трудности, связанные с обеспечением, доступностью овладения терминологией, программным инструментам, методикой для учащихся казахских классов. Это прежде всего связано с тем, что вся новая литература по «Информатике и ИКТ» пишется на английском языке и при переводе ее, как на русский и казахский языки, появляются не точности и искажения родительского текста. Более того педагогам предмета «Информатика и ИКТ» труднее получить соответствующие качественные знания на курсах, так как они проводятся на английском или русском языках.

Педагог не владеющий современной языковой терминологией и не повышающий свой профессиональный уровень, не может обеспечить качественную подачу и усвояемость учебного материала, особенно в казахских классах.

Принимая во внимание, такие особенности в изучении предмета «Информатика и ИКТ» в казахских классах, можно выделить следующие насущные проблемы:

– разный уровень, подготовки учащихся;

– индивидуальные возможности учащегося на основе творческого потенциала;

– внутренняя мотивация и увлеченность;

– не соответствие материального и психологического, уровня учащихся;

– низкое качество и моральное устаревание учебной литературы, не обеспечивающее, усвояемость и предоставления полноты знаний.

– отсутствие лицензионных программ и компьютерных мест в классе;

– устаревшие учебно-методические планы;

– несвоевременное обновление программных инструментов;

– отсутствие мотивации у педагогов.

Основным инструментом для усвоения предмета «Информатика и ИКТ» является персональный компьютер (ПК). Не все учащиеся имеют возможность использовать его в домашних условиях по различным причинам.

Благодаря ПК учащийся усваивает и получает навыки, которые в дальнейшем позволяют ему, работать с более сложным программным инструментом. При отсутствии базовых навыков, возникают проблемы в дальнейшей социализации учащихся в том числе и в взрослой жизни.

Сегодня ПК стал тем инструментом без которого практически не возможно, решать многие прикладные, фундаментальные задачи [4-5].

Применяя различные программы учащийся получает возможность (при наличии соответствующего ПО и навыков педагога) открыть свой внутренний мир, расширить интеллектуальный потенциал.

Соответственно, если в школе нет, материально-технической базы и квалифицированных педагогов, учащиеся рискуют остаться в стороне от быстро развивающихся ИКТ, систем искусственного интеллекта и т.д.

Конечно, кто-то может сказать, что нейросети в настоящее время, сами могут выполнить любую задачу, к чему детям знания.

Данная позиция ошибочная, более того, она расширяет пропасть между детьми и социальную несправедливость.

Ребенок получивший базовые знания в школе и самостоятельно изучающий ИКТ, имеет больше шансов поступить в престижный вуз, больше навыков владения современными гаджетами и программными продуктами, более социализирован, более свободен в своих суждениях.

На сегодняшний день во многих странах предмет «Информатика и ИКТ» становится базовым предметом, который открывает ребенку мир не только во взрослую жизнь, но формирует его будущую профессию.

Ему уже принадлежит значительная роль в подготовке подрастающего поколения к плодотворной деятельности в информационном обществе.

Возможности ИКТ практически безграничны. Многие современные предприниматели, уже бьют тревогу и требуют отложить к примеру внедрение искусственного интеллекта (ИИ). Казахстану пока еще рано рассуждать о опасности ИИ.

Предмет «Информатика и ИКТ» дает учащимся возможность системного восприятия мира, понимания единых информационных связей различных природных и социальных явлений, развивается системное мышление, уровень которого, способность использовать программные инструменты, искать неординарные решения-это накладывает на школьников необходимость дополнительных компетенций, а от педагогам применение новых методологий обучения [6-8].

Принимая во внимание, что у нас идеальный класс, нет проблем с материальной и других сторон, но почему же некоторые ученики не успевают по данной дисциплине «Информатика и ИКТ»?.

Во многих школах практикуется – перевод неуспевающих школьников в классы, где обучение осуществляется по программам с заниженными требованиями, либо – повторное изучение курса за прошлый год, то есть второгодничество, ни то, ни другое не повышает эффективность усвояемости учебного материала.

С каждым годом учебные планы в школах все усложняются. И учащиеся не освоившие более легкий материал, рискуют навсегда оказаться в роли аутсайдеров. В этой связи с учетом практического опыта, можно предположить что на усвояемость учебного материала учащихся казахских классов в первую очередь влияет:

1. Отношение педагог-ученик. 90 % успеха, если существует выстроенная понятийная линия, в которой каждый, представляет себя личностью;

2. Компетенции, которыми владеет педагог и способность его донести учебный материал до аудитории;

3. Открытие мотивационных составляющих учащихся;

4. Использование практического опыта и саморазвития педагога для стимулирования учащихся к познавательному процессу и проявления интереса к изучению предмета «Информатика и ИКТ»;

5. Доверие к учащимся и мотивация к сознательной, самостоятельной работе;

6. Пробуждение в учащихся желания к поиску новых знаний и познавательной инициативы;

7. Использование современных учебных пособий с доступным и понятным содержанием;

8. Использование творческого подхода в организации учебного занятия;

Конечно – это сугубо индивидуальная оценка, но даже работа в этом направлении значительно повысит эффективность понимания и усвоения учебного материала учащимися казахских классов средней школы.

Литература

1 Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации: учеб. пособие. – М.: ВЛАДОС, 1994. – 336 с.

2 Иванова Е.О., Осмоловская И.М. Теория обучения в информационном обществе. – М.: Просвещение, 2011. – 190 с.

3 Окулов С.М. Информатика: Развитие интеллекта школьников. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2005. – 212 с.

4 Гольдин Образование 0: взгляд педагога. Компьютерра-Онлайн, 2009. URL: http://www.computerra.ru/ readitorial/393364/.

5 Информационная грамотность: международные перспективы / Под ред. Х. Лау. Пер. с англ. – М.: МЦБС, 2010. – С. 240.

6 Колин К. О структуре и содержании образовательной области «Информатика» // Информатика и образование. – 2000. – №10. – С.3-10.

7 Крук Ч. Школы будущего // Гуманитарные исследования в Интернете / Под ред. А.Е. Войскунского. – М.: Можайск-Терра, 2000. – С.314-332.

8 Кузнецов А.А., Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Современный курс информатики: от элементов к системе // Информатика и образование. – 2004. – №1. – С.2-8.

ҒТАМР 14.15.01

ҚАЗІРГІ КЕЗДЕ ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН БІЛІМДІ ТЕКСЕРУ МЕН БАҒАЛАУДЫҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Ә.А. Әмірова
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Мақалада оқушылардың білімін, біліктері мен дағдыларын тексеру және бағалау оқу процесінің маңызды құрылымдық құрамдас бөлігі болып табылады және жүйелі, дәйекті және берік оқыту принциптеріне сәйкес оқудың бүкіл кезеңінде жүзеге асырылады. Оқушылардың білімдерін тексеруді жетілдіру бүгінгі күннің басты мәселесі болып отыр. Тексерудің тиімділігін артырып, тексерудің жаңа формалары мен тәсілдерін меңгеру қажеттігіне педагогикалық зерттеулерде айрықша маңыз беріледі.

Түйін сөздер: сабақ-ойын, сабақ-конференция, бағалау, бақылау, тексеру.

Қазіргі таңда адамның тұлға ретіндегі санасына, рухани болмысына, мәдениетіне, адамгершілігіне, сондай-ақ жоғары дамыған интеллекті мен интеллектуалдық әлеуетіне көбірек көңіл бөлінуде. Осыған сәйкес, жас ұрпақты ғылым негіздерін меңгерген, жалпы мәдениетті, өз бетімен және икемді ойлай алатын, ынталы, шығармашылық тұрғыдан білімді зиялы тұлғаларды тәрбиелеудің аса маңыздылығы, өзектілігі даусыз. Мектептерде үздіксіз ізденіс болуы керек, оның мақсаты – білім берудің барлық сатыларында оқушыларды тәрбиелеу, дамыту және тәрбиелеу жұмыстарын бір үдеріске біріктіруге мүмкіндік беретін жаңа формалар мен әдістерді табу.

Әдістемелік тұрғыдан тиімділігі жоғары, оқушыларды оқытудың, дамытудың және тәрбиелеудің дәстүрлі емес түрлерін жүзеге асыратын сабақ-ойын, сабақ-викторин, сабақ-сайыс, сабақ-презентация, сабақ-конференция, сабақ-экскурсия және басқа да нысандар бар. Олардың кейбіреулерін қарастырайық.

Сабақ-ойын.

Соңғы жылдары оқыту әдістері барған сайын танымал бола бастады. Оқу, іскерлік немесе іс-әрекеттік ойындар проблемалық және бірлескен іс-әрекет принциптерімен ұштастыра отырып, нақты кәсіби іс-әрекет жағдайларын имитациялық модельдеу принципіне негізделген.

Ойынның артықшылығы эмпатия эмоциялары арқылы оқушылардың зейіні іріктеу кезеңінен өткен «күшті» оқушының жауабына шоғырланады., нәтижесінде оқу материалы жақсырақ қабылданады және бекітіледі. Ал сабақтың басындағы өз білімін және сыныптарының білімін өздері бағалауға тура келеді деген көзқарас ұжымның әрбір мүшесінің жалпы нәтиже үшін жауапкершілік сезімін оятады, өзін-өзі және өзара бақылауды күшейтеді.

Мақсаттары:

– Ішкі бақылау, өзін-өзі және өзара бақылау дағдыларын қалыптастыру.

– Ақпаратты іздеуге, өңдеуге және игеруге бағытталған танымдық белсенділік пен дербестікті дамыту.

– Ұжым алдындағы жауапкершілікке, қол жеткен нәтижеге сыни көзқараспен қарауға тәрбиелеу.

Сабақ-сайыс.

Рұқсат етеді:

– Бүкіл оқу курсы бойынша теориялық білімнің, практикалық дағдылар мен дағдылардың беріктігін тексері.

– Оқушылардың білімін жүйелеу.

– Оқушылардың юойында еңбекке деген саналы көзқарасты, еңбек міндеттерін орындауға саналы көзқарасты қалыптастыру; жеңіске деген жігерін дамыту.

– Оқушылардың таңдаған мамандығына деген қызығушылығын оятады.

– Оқушылардың ойлау дербестігін, шығармашылық бастамасын, белсенділігін дамыту.

Сабақ-конференция.

Оқытылатын материалды меңгерудің ең сенімді дәлелі студенттердің белгілі бір тақырып бойынша әңгіме жүргізе алуы деп айтудың қажеті жоқ. Бұл жағдайда сабақ-коференция өткізген жөн. Сабақ-конференция – ақпарат алмасуға арналған диалог түрі. Құрылымдық қайталанудың оңтайлы үйлесімі ассимиляцияның беріктігі мен мағыналылығын қамтамасыз етеді.

Қойылған тапсырмаларға байланысты сабақтың тақырыбы жеке ішкі тақырыптарды қамтуы мүмкін. Осы жағдайлардың барлығында біз маңызды ақпарат алмасумен айналысамыз. Мұндай жағдайда рөлдік диалог элеметтеріне жүгіну қисынды. Сабақтың бұл түрі мұқият дайындықты қажет етеді. Оқушылар мұғалім ұсынған әдебиеттер бойынша тапсырманы өз бетінше орындайды, жауап алғысы келетін сұрақтарды дайындайды. Мұндай түрдегі сабақты дайындау және өткізу оқушылардың әртүрлі дерек көздермен жұмыс істеу нәтижесінде білімдерін одан әрі тереңдетуге ынталандырады, сонымен қатар олардың ой-өрісін кеңейтеді.

Тексеру қорытынды бақылаудың әртүрлі нысандарында жүзеге асырылады, бақылау тапсырмаларының сипаты және оларды қамтылған ақпарат негізінен анықталады. Мұның бәрі тапсырмаларды мұқият, ақылға қонымды таңдауды талап етеді.

Тапсырма әрқашан белгілі бір пәнді оқу мақсаттарын көрсетуі, оқу бағдарламасының талаптарына жауап беруі керек. Бақылау жұмыстары, әдетте, тақырыптарды немесе негізгі мәселелерді оқуды аяқтағаннан кейін жүргізіледі.

Тәжірибеде мектептерде тесттің келесі түрлері қолданылады: студенттердің негізгі теориялық түсініктерді, заңдылықтарды меңгеруін, процестер мен құбылыстардың сипаттамалық белгілерін, ерекшеліктерін бөліп көрсету қабілетін тексеруге мүмкіндік беретін теориялық, практикалық, оның көмегімен нақты есептерді шешу үшін алған білімдерін қолдана білуді тексереді.

Талаптарды қамтамасыз ету құралдары мыналар болып табылады:

– білім, білік және дағдыны әрбір кезеңінде талаптардың ашықтығы, нақтылығы және негізділігі;

– оқу іс-әрекетінің күрделілігіне, оқу жұмысының нәтижесін бағалау тәсіліне қарай деңгейлі;

– оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекетін өзіндік талдауға және өзін-өзі бағалауға белсенді түрде тарту;

– оқу материалын меңгерудегі үлгерім қарқынын және соңғы нәтиже деңгейін таңдаудағы оқушылардың дербестігі.

Қазіргі уақытта мектепте дифференциалды оқытуды енгізуге байланысты түбегейлі өзгерістер болды. Оның ерекшелігі оқушылардың білімі мен дағдыларына қойылатын талаптарына саралау болып табылады: міндетті оқыту деңгейі айқын ажыратылады, бұл жеткілікті төмен деңгейді белгілейді.

Материалды меңгеру шегі.

Бұл деңгейде барлық оқушыларға қолжетімді және мүмкін болуы керек. Оның негізінде меңгерудің жоғары деңгейлері қалыптасады. Оқушылар бір сыныпта және бір бағдарлама бойынша оқи отырып, олардың қажеттіліктеріне, қызығушылықтарына, қабілеттеріне сәйкес келетін ассимиляция деңгейін таңдау құқығы мен мүмкіндігіне ие болады. Бұл деңгейлер және ең алдымен міндетті оқыту деңгейі ашық, яғни оқушыларға белгілі және оларға түсінікті болуы керек. Тек осы жағдайда ғана мектеп оқушыларының өз жұмысының нәтижесіне деген қызығушылығына сенуге болады.

Оқыту процесінің маңызды бөліктерінің бірі – білімді меңгеруді бақылау. Ол білімнің сабақта да, сабақ жүйесінде де қаншалықты толық және терең меңгерілгенін көрсетеді, сонымен қатар оқу процесін ұйымдастыруға түзетулер енгізеді. Олардың ішінде білімді тексеру мен бағалаудың негізгі түрлері:

– күнделікті оқу сабақтары барысында жүргізілетін ағымдағы тестілеу және білімді бағалау;

– әр оқу тоқсанының соңында өткізілетін тоқсандық тестілеу және білімді бағалау;

– жыл сайынғы білімді бағалау, яғни бір жылдағы білім алушының үлгерімін бағалау;

– бітіру және ауысу емтихандары.

Ауызша бақылау жеке, фронтальды, нығыздалған сауалнама көмегімен жүзеге асырылады. Көптеген пәндерде ауызша сұрау ауызша және жазбаша жаттығулармен біріктіріледі. Сонымен қатар ауызша сауалнама келесі формаларға бөлінеді:

– жеке;
– біріктірілген;
– нығыздалған;
– фронтальды.

Ауызша сауалнамаға қойылатын талаптар бар:

– сауалнама бүкіл сыныпқа қызықты болуы керек;
– оқушыға қойылған сұраұтар сыныптың назарын аударуы керек;
– сауалнаманы көп ұзартуға болмайды, әйтпесе ол қызықсыз болып, көп уақытты алуы мүмкін;
– қосымша сұрақтар логикалық реттілікпен қойылғаны дұрыс.

Білім, білік, дағдыны есепке алу мен бақылаудың мақсаты – мектеп оқушыларының өз жұмысының нәтижесіне жауапкершілігін, еңбектегі жетістіктер мен кемшіліктерге сыни көзқарасын қалыптастыру, сонымен қатар шығармашылық қабілетін дамыту және өзін-өзі бақылау дағдысын қалыптастыру.

Білімді, білік пен дағдыны тексеру және бағалау оқу процесінің құрамдас бөлігі болып табылады. Бақылаудың негізгі мақсаты – мектеп оқушыларының оқытылатын материалды меңгеру сапасын анықтау және оқуға жауапкершілігін арттыру. Бақылау барысында оқушылардың алған білімдерін қорытындылау, жүйелеу және жалпылау жүзеге асады.

Оқу іс-әрекетінің нәтижелерін бақылау және бағалау балаларды берілген тапсырмаларды уақтылы және тиянақты орындауға, білімдерін, дағдыларын және дағдыларын жетілдіруге ынталандырады, т.б. тексеру, оқушыларды өз бетінше әрекет етуге ынталандырады, оқу тиімділігін арттыру жолдарын анықтауға көмектеседі. Бақылау нәтижелері әрбір оқушының оқу жоспарында талап етілетін материалды шынымен меңгеруі үшін не істеу керек екенін көрсетуге көмектеседі. Студенттердің білім, білік, дағдыларын бақылау және бағалау дәлелді және дәлелденген қағидалар негізінде жүзеге асырылуы тиіс. Оларға: объективтілік, жан-жақтылық, жүйелілік жатады.

Тексеру және объективті бағалау – мұғалімдер мен студенттердің субъективті және қате пікірлері мен пайымдаулары жағдайларының алдын алу. Объективтілік принципін жүзеге асыру үшін бағаларға түсініктеме беру және тапсырмаларды орындау кезінде жіберілген қателерді сабақта талқылау кеңінен қолданылады.

Тексеру мен бағалаудың кешенділігі деп мектеп оқушыларының оқу материалын әртүрлі мазмұндағы және сипаттағы меңгеруін талдау, олардың практикалық іс-әрекетте қолдану қабілеттерін анықтау түсініледі.

Бақылау қызметі оқушылардың білімдері мен дағдыларының жағдайын, олардың психикалық даму деңгейін анықтаудан, танымдық іс-әрекет әдістерін

меңгеру дәрежесін, ұтымды тәрбие жұмысының дағдыларын зерттеуден тұрады. Бақылау көмегімен білім, білік, дағдыны одан әрі меңгеру үшін бастапқы деңгей анықталады, оларды меңгеру тереңдігі мен көлемі зерттеледі.

Бақылаудың оқу қызметі – білім мен дағдыны жетілдіру, оларды жүйелеу. Тексеру барысында оқушылар өтілген материалды қайталайды және бекітеді. Олар бұрын алған білімдерін жаңғыртып қана қоймай, сонымен қатар білім мен дағдыларды жаңа жағдайда қолданады. Тестілеу мектеп оқушыларына оқытылатын материалдағы негізгі нәрсені бөліп көрсетуге, тексерілетін білім мен дағдыларды анық және дәлірек етуге көмектеседі. Бақылау білімді жалпылау мен жүйелеуге де ықпал етеді. Бақылаудың диагностикалық функцияның мәні студенттердің білімдері мен дағдыларындағы қателер, кемшіліктер және олардың оқу материалдарын меңгерудегі қиындықтарының себептері, қателердің саны мен сипаты туралы ақпарат алу болып табылады. Диагностикалық тексерулердің нәтижелері оқытудың неғұрлым қарқынды әдістемесін таңдауға көмектеседі. Сонымен қатар оқыту әдістері мен құралдардың мазмұнын одан әрі жетілдіру бағытын нақтылайды. Тексерудің болжау функциясы оқу үдерісі туралы кеңейтілген ақпаратты алуға қызмет етеді. Тексеру нәтижесінде оқу процесінің белгілі бір сегментінің барысын болжау үшін негіздер алынады: оқу материалының келесі бөлігін меңгеру үшін нақты білім, білік және дағдылар жеткілікті түрде қалыптасты ма. Болжаудың нәтижелері бүгінгі таңда осы типтегі қателіктерге жол беретін немесе танымдық іс-әрекет техникасы жүйесінде белгілі бір кемшіліктері бар оқушының одан әрі мінез-құлқының үлгісін құру үшін пайдаланылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Амонашвили Ш.А. Лысенкова С.Н. Волков И.П. и др. Педагогический поиск. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с.

2 Бабина Н.Ф. Воспитывающая роль оценки на уроках труда.// Школа и производство.1998. №3.

3 Бабкина Н.В. Использование развивающих игр и упражнений в учебном процессе // Начальная школа. 1998. № 4.

4 Кожина О.А., Малюкова Н.Н., Алямовская Н.А. Тестовые задания для образовательной области «Технология» // Школа и производство. 1999. №2.

5 Корнейчук З.Н. Взаимоконтроль учащихся на уроке.//Школа и производство. 1998. №5.

6 Костылев Ф.В. Учить по-новому: Нужны ли оценки-баллы. – М.: Владос, 2000. – 104 с.

7 Кульневич С., Лакоценина Т. Нетрадиционные уроки в начальной школе. – Воронеж: Учитель, 2004. – 168 с.

ҒТАМР 14.25.01

ҮЗДІКСІЗ БІЛІМ БЕРУДІҢ БАСТАУЫШ САТЫСЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ НЕГІЗГІ ҰҒЫМДАРДЫҢ МӘНІ

М.Т. Абжапарова
Аға оқытушы, магистр, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
Р.А. Тапкараева
Студент, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.

Бұл мақалада бастауыш сыныпта оқушылардың шығармашылық қызығушылығын дамытуда,шығармашылық іс-әрекет қабілет арттыруда жан жақты талданып тиімділігі анықтамасына тоқталып,қолданудағы түрлі стратегиясының нәтижелілігін нақты көрсетіп,қарастырылады.

Түйін сөздер: шығармашылық қабілет, оқушы, қызығушылық, білім парадигимасы, әдістеме, әдіснамалық жүйе, танымдық қызығушылық, оқыту.

Еліміздің әлеуметтік-экономикалық дамуының стратегиялық бағыттарына сәйкес білім беру жүйесін дамыта отырып, әлемдік білім кеңістігіне ықпалдастырудағы негізгі бағдар – адамды қоғамның ең маңызды құндылығы ретінде танып, оның рухани жан-дүниесінің дамуына, көзкарастары мен шығармашылық әлеуетінің, танымдық біліктілігі мен мәдени құндылықтарының жоғары деңгейде дамуына, жеке тұлғасының қалыптасуына жағдай жасау. Бұл міндеттерді жүзеге асыру еліміздегі мектептерде оқыту процесінің мазмұндық болмысын жаңа әдіснамалық тұрғыдан негіздеуді талап етеді. Мұндай жаңа әдіснамалық жүйе дәстүрлі оқыту процесін түбегейлі өзгертудің қажеттігін көрсетіп, оқытудың шығармашылық қызметін дамытып, білім мазмұнының ұлттық негізде берілуін жаңа өркениеттік бағдар тұрғысынан жетілдіруді қарастырады. қарап, шығармашылық қызығушылықтары негізінде білімге құндылық бағдарын қалыптастыра отырып, танымдық және рухани қажеттіліктерін қанағаттандыруды және жан-жақты дамыған, шығармашыл жеке тұлғасын қалыптастыруды көздейді [1, 7 б.].

Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2021-2023 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында елімізде білім берудің жаңа бағыттарының басты ерекшелігі – оқытудың нәтижесін алдың-ала болжап, оқушылардың қызығушылықтары мен ізденімпаздығы негізінде білімі мен

біліктерін жетілдіріп, оны сана «сүзгісінен» терең зерделей отырып, шығармашылық әлеуетін үнемі дамытуға және рухани толысуға ұмтылысын қалыптастыру екендігі ерекше атап көрсетілген. Жаңа білім парадигмасы балаға оқу қызметінің субъектісі ретінде Білім беру саласындағы инновациялық процестердің күрделілігі мен қайшылықтары жаңа құбылыстармен әрекеттесу және жалпы орта білімді ізгілендірудің сапалы кезеңінде оқушылардың шығармашылық қызығушылығын қалыптастырудың мәселесін өзекті етуде [2, 5].

Қазіргі кезеңдегі білім берудің жаңа парадигмасы жағдайында жеке тұлғаның шығармашылық бағыттылығын қалыптастыру – оқушының оқу-танымдық іс-әрекеттегі шығармашылық қызығушылығына тікелей байланысты. Шығармашылық қызығушылық – тұлғаның ізденімпаздық қабілет сапасын дамытудың негізгі өзегі болып табылады. Себебі өмірдегі құндылықтардың барлығы да жаңашылдық бағыттар арқылы ғана іс-әрекетке тұрақты шығармашылық қызығушылық нәтижесінде танылып, болашақта өміршең дамуына мүмкіндік алады. Сондықтан шығармашылық қызығушылықты жеке тұлғаның дамуына, оның рухани жетілуінде мәні терең, мотивациялық, білімділік бағдар құндылығы ретінде танылуының маңызы зор. Тұлғаның шығармашыл болуына ықпал етудің түрлі аспектілері бойынша ТМД елдерінде психология мен педагогика саласында жеке тұлғаны қалыптастыру мәселесіне байланысты еңбектерде бұл мәселенің: шығармашылық-танымдық іс-әрекет нәтижесі ретінде (М.И. Махмутов, А.М. Матюшкин, П.И.Пидкасистый, С.Т. Шацкий, Т.И. Шамова т.б.), шығармашылықтың психологиялық табиғатын талдау (С.Л.Рубинштейн, А.В.Морозова, Б.М.Теплов, И.А. Зимняя т.б.), шығармашылық қажеттілікті дамыту (В.С.Шубинский, В.И.Андреев, Л.С. Выготский, В.А. Якунин т.б.) бағыттары қарастырылған [3, 15 б.].

Еліміздің XXI ғасыр баспалдағын жаңашылдықпен қарыштап басып, өркениетке бағдар алуы әр адамның шығармашылық болмысының нәтижесі деп бағалауға болады. Ұлттың шығармашылық әлеуеті де әр жеке тұлғаның шығармашылық деңгейімен анықталады. Өзекті мәселені көре білетін, ой ұшқырлығы мен ізденімпаздық іс-әрекеті қалыптасқан, білімі мен біліктерін өмірдің өзгермелі жағдайына қарай оңтайлы пайдалана алатын, танымдық дербестігі жоғары деңгейдегі шығармашыл тұлға қазіргі білім беру стратегиясының мақсат-мұраты. Дегенмен, жалпы орта білім беру жүйесінде оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға қатысты іргелі және қолданбалы зерттеулердің болғандығына және бұл мәселенің маңыздылығына қарамастан, оқушылардың шығармашылық қызығушылығын қалыптастыруды нәтижелі етуде әлі де шешілмеген мәселелер бар екендігі анық. Олар: қазіргі білім беру жүйесінде болып жатқан өзгерістер мен жаңашылдыққа бетбұрыс жеке тұлғаның шығармашыл болуын талап етіп отырғанымен, оқу процесінде бұл мәселені қазіргі талап, қоғамдық сұраныс тұрғысынан шешудің ғылыми-теориялық негізі жүйеленбеуі; білімді меңгеруде оқушылардың шығармашылық қызығушылықты қалыптастыруға бағытталған арнайы

дайындықтың ұйымдастырылмауы, бұл бағыттағы оқу-тәрбие процесінің мүмкіндіктерінің толық пайдаланылмауы; мұғалімдердің бұл мәселеде біліктілігінің толымсыздығы, мектеп бітірушілердің төмен көрсеткіштері, қазіргі кезде жалпы оқушы жастардың білім алуға деген ынта-ықыластарының азаюы, тұлғаға бағытталған білім берудегі арнайы әдістемелердің тапшылығы т.б. [4, 77 б.].

Білім сапасына қойылып отырған жаңа ұстанымдарға байланысты оқу әрекетінің мақсаттылығына, мазмұнына үлкен мән берілуде. Оқушының ғылыми ұғымдар мен заңдарды түсініп, практикалық мәселелерді шешуге бағытталған ойлаудың жалпы амал-тәсілдерін, дағдыларын ғана меңгеріп қоймай, шығармашылық бағытта еңбектенуі – оқу әрекетінің негізгі мақсаты және нәтижесі болып табылады. Сондықтан да бүгінгі қоғам дамуының ең бір басты шарты шығармашыл тұлға тәрбиелеу. Адамдар күнделікті үсті-үстіне келіп тұрған ақпараттардың барлығын есте сақтау мүмкін еместігін және оның қажетілігінің жоктығына біртіндеп мойын ұсынуда. Осыған байланысты баланың меңгерген білім көлемінен де, өзіне қажеті білім ала білу бейімділігі және оны өмірде қолдана білуі манызды. Шығармашыл тұлғаны тек шығармашыл ұстаз тәрбиелей алады. Баланы шығармашыл, бойында күш-қуаты жеткілікті екендігіне сендіру – ұстаз бойындағы құдіретті күш. Өйткені сенім үлкен жетістікке жетелейді. Терең біліммен қоса, саналы тәрбие беру – әрбір ұстаздың абыройлы борышы. Шәкіртіне деген мейірімділік пен сүйіспеншілік болған жерде ғана іс нәтижелі болмақ. Сабақты түсіндіргенде мұғалім сөзінің мазмұны мен тілі оқушыларға түсінікті, жатық, нанымды болса ғана, оқушының көңіл – күйін, сезімін тербетіп, білімге құштарлыған арттыратыны сөзсіз. Мектеп оқушыларының шығармашылық қызығушылығын қалыптастыру өте маңызды, күрделі және көп салалы мәселе болып есептеледі [5, 19 б.].

Шығармашылық дегеніміз – бұл адамның өмір шындығында өзін-өзі тануға ұмтылуы, ізденуі. Өмірде дұрыс жол табу үшін адам дұрыс ой түйіп, өздігінен саналы, дәлелді шешімдер қабылдай білуге үйренуі керек. Адам бойындағы қабілеттерін дамытып, олардың өшуіне жол бермеу адамның рухани күшін нығайтып, өзін-өзі тануына көмектеседі. Оқушының өз болмысын тануға көмектесіп, қабілетін дамытып, жаңа рухани күш беру білімнің ең маңызды мақсаты болып табылады.Шығармашылық іс-әрекет пен шығармашылық қызығушылықты қалыптастыру проблемасына педагогтар, психологтар, әдіскерлердің көптеген еңбектері арналған.

Тегінде, жеке тұлғаның бұл біріккен қасиеті, дами келе шығармашылық дербестікке ұштасады. Оқушының шығармашылық қызығушылығы мен ұжымдық шығармашылығы қалыптасуы үшін төмендегі міндеттер орындалу қажет:

- өзіндік пікірлерін дәлелдеу;
- пікірталастар мен талқылауларға ынталана қатысуы;
- өзінің жолдасына, мұғалімдерге өзекті сұрақ қоюы;
- жолдасының жауабына пікір айту;

– сыныптасының жауабы мен жазбаша жұмысын бағалау;
– үлгерімдері нашар сыныптастарын оқытумен айналысу;
– үлгермеушілерге түсініксіз жерлерін түсіндіру;
– өз бетімен күрделі тапсырманы таңдауға құштарлану;
– танымдық тапсырманың шешімдерін табуда бірнеше нұсқасын көрсету;
– өзіндік бағалауға жағдай туғызу, өзінің танымдық және практикалық әрекетін талдауға қызығушылық таныту [6, 25 б.].

Танымдық тапсырмаларды шешуде бұрыннан білетін әдісті шығармашылықпен қолдану арқылы орындау болып табылады.Сонымен қоғамның шығармашыл адамдарға деген қажетін қанағаттандыру талабы оқыту,білім беру жүйесінің алдына оқушының жеке қабілеті мен әлеуметтік белсенділігінің дамуына жол ашу,шығармашыл жеке тұлға қалыптастыру міндетіне сай,оқушыны шығармашылықпен жұмыс істеуге жетелеу үшін, ең бастысы сабақта қызығушылық туындадатын әдіс-тәсілдерді дұрыс таңдай білу қажет. Сондықтан сабақты түрлендіріп, қай пән барысында да тек оқулықпен шектелмей, оқушылардың шығармашылықпен жұмыс жасауына, ізденімпаздық әрекетіне, ойлау белсенділігін дамытуға көңіл бөлу қажет. Түрлендіре жүргізілген оқу-танымдық жұмыс түрлері – оқушының жүйелі ойлау қабілетін дамытып, шығармашылық ізденіске бейімділігін молайтады, тіл байлығын арттырып, шығармашылық дербестікке жетелейді. Сондықтан оқушыға берілген тапсырманы біртіндеп күрделендіре отырып, шәкірт бойындағы шығармашылық ізденісті тереңдете түсу, оқытудың жаңа әдіс-тәсілдерін қолдану арқылы баланың дүниеге өзіндік көзқарасын қалыптастырып, шығармашыл тұлға болып қалыптасуына жол ашу керек.Сонымен, психологиялық-педагогикалық және философиялық зерттеулерді талдау мынадай қорытындылар жасауға мүмкіндік береді:

1. Шығармашылық қызығушылықты қалыптастыру мәселесі жаңа парадигмаға сүйенеді, ол әр жеке тұлғаның ынтасы; оның даму мүмкіндіктерін, шығармашылық өзін-өзін дамытуды қажетсінуін; ішкі еркіндігінің басылымдылығына – баса назар аударылып, шығармашылық сипатта өзін-өзі дамытудың табиғатын танымдық қызығушылықтың ықпалдастырылған сипаттамасы ретінде түсінуден тұрады.

2. Жеке тұлғаның шығармашылық қызығушылығы – бұл ішкі процесс, адамның орта әсеріне белгілі бір жауап беру тәсілі, өзіндік қарама-қайшылықтар әсерінен және қоршаған ортаға, әлеуметтік қатынастардың субъектісі ретінде өзінің субъективті қарым-қатынастарын есепке алу негізінде өзін саналы түрде жетілдіруге ұмтылысы.

3. Шығармашылық қызығушылықтың жетекші функцияларына талаптанушылық, танымдық ынта, реттеушілік, рефлексиялық, белсенді өзара карым-қатынас т.б. жатқызылады. Олар өзін-өзі дамытудың бағыттылығын, тұлғалық компоненттердің деңгейін және олардың сабақтастығын айқындайды, өзін жетілдіруге орай, шығармашылық дербес әрекетін

ұйымдастыруға мүмкіндік туғызады.

4. Шығармашылық қызығушылықты қалыптастыру – субъект – субъектілік бағдардың шығармашылық әрекетінің ерекше түрі, ол бір жағынан «өзін-өзі тану, өзін-өзі айқындау, өзін-өзі басқару, өзін-өзі таныту» қарқынын күшейту мен тиімділігін арттыруға, екінші жағынан, педагог олардың шешімін табу барысында субъектілік бағыт ұстанатындай, тұрақты түрде күрделеніп отыратын проблемалық, шығармашылық міндеттердегі қарама-қайшылықтарды шешуге бағытталған.

XXI ғасыр қоғам өмірінің әр түрлі саласында үнемі өзгеріп отырған маңызды ғаламдық процестермен сипатталады. Ол білім беру саласына да әсер етіп, оқушылардың шығармашылық әлеуетін қалыптастырудың жаңа жолдарын іздестіруді талап етеді. Осыған орай, бүгінгі ақпараттық қоғам жағдайының өркениетті, прогресшіл бағытына сай, терең білімді, өзгермелі жағдайға тез бейімделгіш, өзін-өзі саналы игеретін, бәсекелестік жағдайда өресі биік, азаматтық-тұлғалық бет-бейнесі қалыптасқан, рухани жан дүниесі бай, шығармашыл тұлға тәрбиелеу қоғамның басты мақсаттарының біріне айналды. Бұл мақсат-міндеттердің жүзеге асуы адам бойындағы асыл қасиеттердің көзін ашып, оқыту мен тәрбиені сабақтастықта, шығармашылық мақсат қоя отырып, арнайы оқыту процесін жүргізгенде мүмкін болмақ. Мектеп оқушыларының шығармашылық қызығушылығын қалыптасты-рудағы басты мақсат – казіргі білім берудің жаңа парадигмасы жағдайындағы оқушылардың жеке тұлғалық сапалық қасиеттерін дамыту, шығармашылық ойлауын дамыта отырып, заман талабына сай құзырлылығын қалыптастыру және рухани жан дүниесінің дамуына жағдай жасау [7, 57 б.].

Сондықтан да қорытындылай келе, бұл мақалада еліміздің келешегі жас ұрпақты тәрбиелейтін орта мектеп өзіне жүктелген әлеуметтік міндетті атқару үшін ондағы игерілетін білім мазмұны, білім берудің түрлі жолдарын бүгінгі талапқа сай жаңартуға ұмтылуы заңдылық,бүгінгі күні өзектілігі жоғары мәселенің шешімін іздестіре отырып, қоғамдық маңызды міндеттерді ғылыми-педагогикалық тұрғыда сараландыуына, оның тиісті нәтижесіне қол жеткізуде ізденістер, тәжірибелер жүргізумен сипатталады.

Қорыта келе, мектеп оқушыларының шығармашылық қызығушылығын қалыптастыруда білім берудің жаңашылдық сипатына сәйкес, білім мазмұнын, ұйымдастыру формаларын, технологияларын, оған қатысушы субъектілердің бағытын, білімдік ортаны өзгерту арқылы ғана мүмкін болады деген тұжырым жасалды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты. – Алматы: МЖМБС, 2015. – 46-58 б.

2 Қазақстан Республикасында 2015-2019 жылға дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасы // Білім және ғылым Хабаршысы. 2014. -№1. – 36 б.

3 Омарова Р.С. 12 жылдық мектепке оқушылардың оқу-танымдық іс-

әрекетін ұйымдастыру. – Ақтөбе, 2016. – 146 б.

4 Наурызбаева Р. Жеке тұлғаны шығармашылыққа баулу. Оқу әдістемелік құрал. – Алматы, 2019.

5 Майлышева И.М. Оқыту үдерісінде оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытудың ерекшеліктері. Оқу әдістемелік құрал. – Алматы: Өлке баспасы, 2018.

6 Рахметаева Ә. Баланың шығармашылық қабілетін дамыту. – Алматы, 2019.

7 Атыманова Қ.Ж. Балалардың шығармашылық қабілетін дамытудың педагогикалық шарттары мен іс-әрекет бағыттары. – Алматы: Фолиант баспасы, 2017.

ҒТАМР 31.01.45

ХИМИЯ ПӘНІНЕ АРНАЛҒАН ЗАМАНАУИ САНДЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Л.А. Кусепова
Доцент, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.
А.Ж. Жұмахан
Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Современные информационно-коммуникационные технологии значительно упрощают преподавание естественных дисциплин, в том числе химии, благодаря возможности визуализации понятий и ситуаций. Цифровые инструменты в образовании – это способ организации современной образовательной среды. Они разрабатываются для развития качества, скорости обучения, а также привлекательности передачи информации во время обучения. При этом происходят кардинальные изменения в структуре обучения и организации образовательного процесса, в связи с чем одной из актуальных проблем является обновление методов создания и представления обучающемуся учебного содержания с использованием цифровых технологий. Необходимы инструменты для создания доступных и оптимальных учебных материалов, в том числе для эффективной передачи знаний обучающимся.

Ключевые слова: цифровизация, инновационные педагогические технологии, обучение химии, смешанное обучение, цифровое сопровождение

Қазіргі заманғы постиндустриалды дәуірдегі ақпарат – әлеуметтік үрдістердің жұмыс істеу негіздерінің бірі және ақпарат алмасу осы процестер арасындағы қарым-қатынастың шарты болып табылады.

Ақпараттық кеңістік жаһандық желі арқылы географиялық, саяси шекараларды еңсеруге мүмкіндік бере отырып, мәдениеттің әлемдік құндылықтарын әркімге ұғыну үшін қолжетімді етеді және адам өмірінің экономикалық саласын виртуалдандырып, адам мүмкіндіктерін кеңейтеді. Ақпараттық ағындардың таралу жылдамдығы қоғамдық үрдістер мен индивидуумдардың өмірін жаппай цифрландыру ахуалына алып келеді.

Мәдени парадигмалардың ауысуы біздің көз алдымызда нақты уақыт жағдайында орын алып жатыр. «Ақпараттандыру» термині өзекті болып, бүгінгі ұрпақ цифрлық форматқа бейімделуде. Олар қалыптасқан құндылықтар жүйесі бар дәстүрлі мәдениет форматын сандар мен пайда болған салдар арқылы қабылдайды. Мысалы: клип мәдениеті, экрандық мәдениет,

компьютерлік ойындар мәдениеті. Біртұтас қазіргі цифрлық мәдениетті анықтайтын негізгі феноменге дербес компьютер және барлық цифрлық құрылғыларды, яғни интернет, жасанды интеллект, жүйелік және қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ету, компьютерлік графика және виртуалды шындық жүйелері, дәстүрлі коммуникация құралдарының цифрлық форматтарын жатқызуға болады [1].

Сандық технология термині (digital technologies) ағылшын тіліндегі педагогикалық әдебиеттерде қолшатыр термині ретінде қолданылады. Оның ішіне әртүрлі жақында пайда болған (бұлтты, мобильді, ақылды технологиялар) және дәстүрлі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар кіреді.

Сандық технологияның негізгі дидактикалық қасиеті – мультимедиа. Мультимедиа мобильді және компьютерлік құрылғыларға анимацияның кейбір белгісін әрі мүмкін емес деп ойлаған дағдыларды қалыптастыруға мүмкіндік береді. Тәжірибеде дәлелденгендей, адамға жай ғана қарапайым затты анықтауы үшін:

– ауызша сипаттау – 2,8 сек;

– контурлық суретте бейнеленген кезде – 1,5 сек;

– түрлі-түсті фотосуреттер – 0,9 сек;

– мультимедиа құралдарымен – 0,7 сек;

– затты заттай көрсету арқылы – 0,4 сек қажет [2].

Интерактивті қосымшаларды тек бағдарламалық жасақтама ретінде ғана емес, сонымен қатар байланыс пен білім арттыратын сайыс-ойындар үшін де қолдануға болады. Білім беру қауымдастығы тұрғысынан интерактивті қосымшаларды келесідей қарастыруға болады ақпарат алмасу, әлеуметтік қолдау және оқыту және мәселелерді шешу үшін қолданылатын байланыс арналары. Студенттер ғаламтордан ақпаратты тез және оңай таба алады, бірақ қай дереккөздер сенімді және пайдалы екенін ажырату қиынға түседі.

Бұл зерттеудің мақсаты – «Химия» пәні бойынша дәріс курсын («жалпы химия» бөлімі) оқыту процесінде қол жетімді сандық құралдар мен интернет-ресурстарды пайдалану мүмкіндігін бағалау. Қойылған мақсатты орындау үшін мынадай міндеттер айқындалды:

1) химияны оқытуда пайдаланылуы мүмкін қолданыстағы цифрлық құралдар туралы қолда бар ақпаратты талдау;

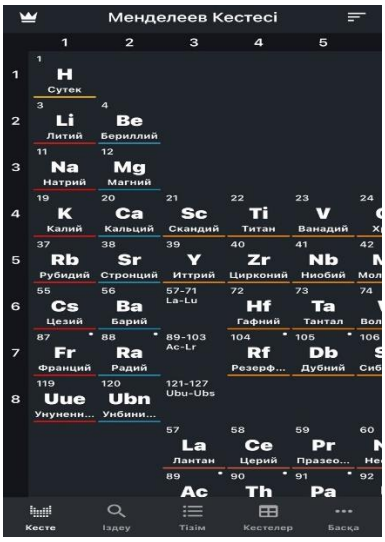
2) сандық құралдардың қолжетімділігі мен функционалын, сондай-ақ оларды жалпы химия бойынша дәріс курсын оқыту барысында өзгерту кезінде олардың мүмкіндігін бағалау.

Android және iOS телефондарына арналған ең жақсы химиялық қосымшалардың тізімін дайындадым, ол 5 қосымшадан тұрады және келесідей:

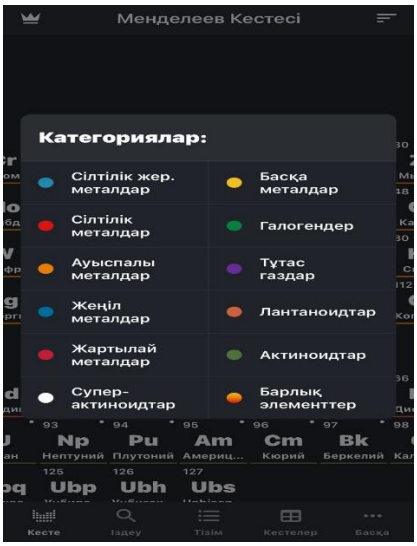
«Периодтық кесте» бағдарламасы. Мобильді жүйеде қолжетімді, тегін орнатылатын, арнайы қосымша.

Сурет 1.

Сіз химияны периодтық кестесіз елестете аласыз ба? Бұл химиялық элементтердің тізімі ғана емес, сонымен қатар әр элемент туралы көп ақпарат бере алатын қуатты құрал. Онда элементтер арасындағы барлық негізгі ұқсастықтар мен айырмашылықтар сипатталған. Егер сіз периодтық кестені қалай пайдалану керектігін білсеңіз, химияны қалай өңдеу керектігін білесіз. Мұнда біз үлкен мүмкіндіктері бар интерактивті және динамикалық периодтық кестені ұсынамыз. Бұл ресурс 50 тілде қол жетімді, яғни қазақ тілі енгізілген.



а)



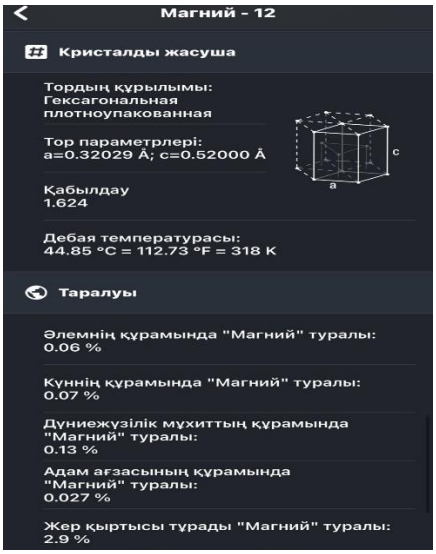
ә)

б)

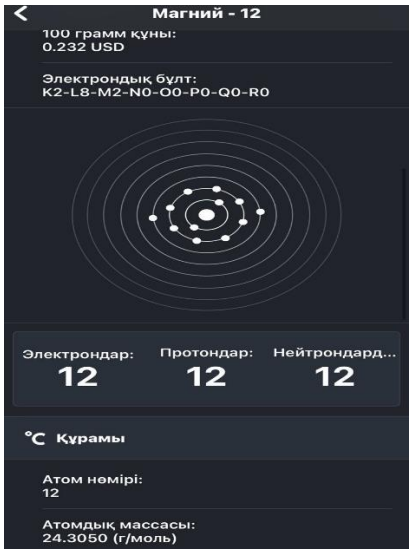
Сурет 2.

Әр элемент үшін пайдалы ақпаратты (қасиеттері, атомдық құрылымдары, изотоптары), фотосуреттерді, қызықты бейнелерді қамтитын бірнеше сілтемелерді таба аласыз. Сонымен қатар, онда әр элемент үшін қосылыстар

тізімі бар. Бірнеше рет басу сізге кез келген химиялық элемент туралы барлық ақпаратты айта алады.



а)

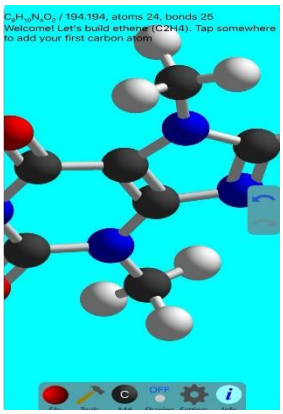


ә)

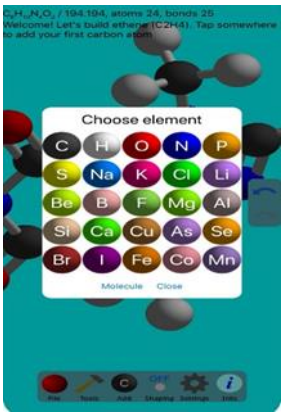
Сурет 3.

Оқытушыға керекті қосымша, білім алушыға тың ақпараттарды білуге септігін тигізеді.

1. Химиялық қосылыстармен жұмыс істеу жақсы кеңістіктік қиялды қажет етеді. Сонымен қатар, кейде күрделі құрылымдарды 3D форматында визуализациялау қажет болады. Молекулалардың 3D модельдерін визуализациялау үшін қолдануға болатын көптеген бағдарламалық құралдар бар. Мысалы, 2D және 3D модельдерін салуға және олардың негізгі талдауына арналған Molecular Constructor. Виртуалды молекулалық модельдер жиынтығы деп аталатын Онлайн-құрал қосылыстарды модельдеуге немесе талдауға көмектеседі.



а)



ә)

б)

Сурет 4.

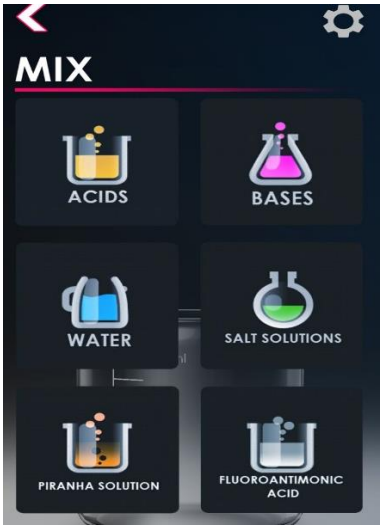
Бұл ағылшын тіліндегі тегін қосымша, визуалын көріп отырып барлығын түсінуге болады. Білім алушы молекулаларды өзі құрастырып, файлға сақтайды.

Әрине, химия экспериментсіз өмір сүре алмайды. Кейбір ресурстар виртуалды зертханаларды немесе тренажерлерді пайдаланып эксперименттер жүргізуге мүмкіндік береді.

2. Unreal Chemist көмегімен смартфондарыңызда химия тәжірибелерін нақты әлемдік тәжірибелердің бірдей визуалды бейнесімен жүргізуге болады. Химиялық заттарды олардың қалай әрекет ететінін көру үшін араластыруға болады, Тұздарды түрлі-түсті жалынға жағып, оның қандай түстер бөлетінін көру үшін элементтерді қыздыруға болады.

Сурет 5.

Графикасы мен визуалы сапалы, мобильді ағылшын тіліндегі тегін қосымша. Бірақ кейбір қосылыстары ақылы болып келеді [3].



а)

ә)

Сурет 6.

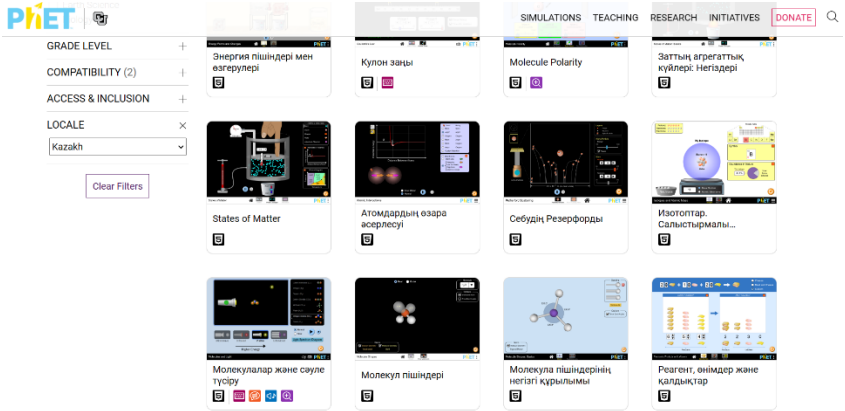
3. Сіз физикалық химиядағы интерактивті модельдеулерді немесе жалпы және кванттық химиядағы PhET интерактивті модельдеулерін пайдалана

аласыз: бір уақытта үйренуге және көңіл көтеруге арналған 50-ден астам қызықты виртуалды эксперименттер.

4.

Сурет 7.

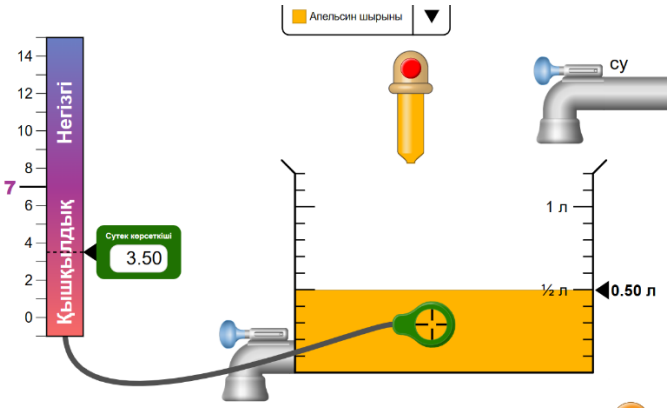
PHET Interactive Simulations, Колорадо Боулдер университетінің жобасы коммерциялық емес барлау түсініктемелерін жасайтын және қабылдайтын ашық білім беру ресурсының жобасы болып табылады. Оның негізін 2002 жылы Нобель сыйлығының лауреаты Карл Виман қалаған. PHET Уиманның ғылымды үйрету және үйрену тәсілін жетілдіру жөніндегі көзқарасынан басталды. Олардың мәлімдеген миссиясы – «Тегін интерактивті модельдеу арқылы бүкіл әлемде ғылым мен математика сауаттылығы мен білімін ілгерілету» [4].



Сурет 9.

«PHET» жобасының аббревиатурасы бастапқыда «Физика білім беру технологиясы» үшін тұрды, бірақ PHET көп ұзамай басқа пәндерге дейін кеңейді. Қазіргі уақытта жоба физика, химия, биология, жер туралы ғылым, математика салаларында білім беруде пайдалану үшін 125-тен астам тегін интерактивті модельдеуді құрастырады, әзірлейді және шығарады. Симуляциялар испан, қытай, неміс, араб тілдерін қоса алғанда, 65-тен астам

түрлі тілдерге аударылды; ал 2011 жылы PHET сайты 25 миллионнан астам келушілерді қабылдады.



Сурет 10.

2011 жылдың қазан айында PHET Interactive Simulations 2011 Microsoft Education Tech Award сыйлығының лауреаты болып таңдалды. Технологиялық инновациялар мұражайы ұсынған Tech Awards, адамзатқа пайда әкелетін технология үшін әлемнің түкпір-түкпірінен келген құрмет инноваторлары [5].

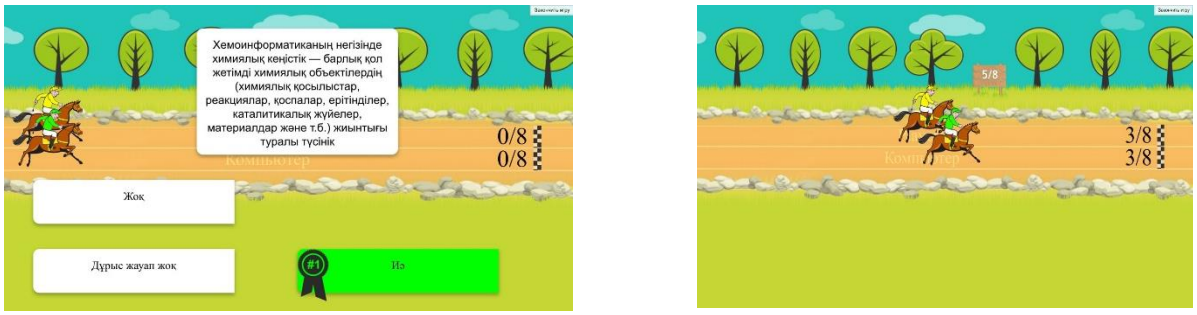
5. Ойынға негізделген оқыту қосымшалары. Ойынға негізделген оқытуда өзін-өзі түсіндіру студенттерге көбірек пайда табуға көмектеседі өз білімінің айқын көріністері және өз кезегінде білімнің қол жетімділігіне, есте сақтауына және берілуіне оң әсер етуі мүмкін. Сонымен қатар, геймификация ұпайлар, белгішелер, рейтингтер және марапаттар сияқты мүмкіндіктерді пайдалануды қамтиды, бұл дереу кері байланыс жасауға мүмкіндік береді. Бұл студенттерді оқу ортасына қатысуға шақырады және оларға тапсырмаларды орындауға мүмкіндік береді.

Геймификация кезінде табысты оқытуды бақылауға және бағалауға және қалыптастырушы мақсаттар үшін бағалау нәтижелері бойынша оқушыларға кері байланыс беруге болады.

Мұнда кіші орта мектеп ойындарына негізделген оқыту Қосымшаларының бірнеше мысалдары келтірілген:

– Learningapps.org бұл мұғалімге жеке интерактивті құруға мүмкіндік беретін интерактивті ойын қосымшасы тапсырмалар мен жаттығулар. Бұл бағдарламалар сонымен қатар студенттерге мобильді құрылғыларды оқу үшін пайдалануға мүмкіндік береді, ал мұғалім сәйкесінше оқушылардың нәтижелерін өз құрылғысында көре алады. Білім беру өзара әрекеттесуін ұйымдастырудың бұл моделі Bring Your Own Device (BYOD) немесе Bring your Own Technology (BYOT) деп аталады.

Барлық қатысушылармен дереу кері байланыс орнату мүмкіндігі Оқытудың интерактивтілігі мен бейімделуін арттырады.



а) *ә)*

Сурет 11.

Химияны оқыту көптеген ресурстармен, бағдарламалық жасақтамамен және мобильді қосымшамен шынымен оңай және қызықты болуы мүмкін. Оқыту бейне дәрістері мен тәжірибелерінде түсіндірмелері бар жеңілдетілген материалдар бар. 3D және 2D модельдеу ресурстары молекулалық әлемді елестетуге көмектеседі, ал түрлі-түсті виртуалды эксперименттер мен модельдеу күрделі химиялық процесті түсіну үшін химиялық зертханаларда жаттығуға көмектеседі. Химия әлемін түсіну үшін қолдан келгеннің бәрін жасаңыз, сонда сіз оны жақсы көресіз.

Сандық технологиялар мүмкін емес деген дүниелердің тууына алып келді. Ол дүниені жасап шығаратын – адамдар. Сандық әлем білімді, идеясы мықты, білікті адамдардың шоғырланған ортасы екеніне талас жоқ.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 https://pedagogy-vestnik.ksu.kz/apart/2020-100-4/5.pdf.

2 https://www.bugin.kz/18839-tsifrlyq-tekhnologiyalar?ysclid=ldv3a1wfyk733468690.

3 20 Best Chemistry Apps in 2023 – Android, IOS (chemistry1science.com).

4 PHET интерактивті модельдеулері – Уикипедия (wikipedia.org).

5 Filter – PhET Interactive Simulations (colorado.edu).

6 12.pdf (ksu.kz).

7 Жидкин В.И., Сульдина Т.И. Экологический подход в преподавании химии на основе идей «зеленой химии» // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 3-4. – С. 822-826;

8 pedagogiceskie_uslovia_i_sredstva_formirovania_ekologo-pravovoj_kompetentnosti_ucasejsa_molodezi_37-48.pdf

9 Garbatovschi V., Gavrilenco N., Timoftică G. Ghid metodologic de implementare a tehnologiilor Web la specialitățile pedagogice. 2022. – Кишинев. – 31-56 б.

10 Хохлова О.Н. Введение в химическую экологию. – 2008. – Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета. – 68 с.

ҒТАМР 14.29.27

ОЙЫННЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

М.Қ. Есбосинова
Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, ақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ.

Мақалада ойындардың және дидактикалық ойындардың психологиялық және педагогикалық ерекшеліктері туралы ақпарат берілген. Дәстүрлі оқу процесіне баланың жеке-мотивациялық және аналитикалық-синтетикалық салаларын, есте сақтау қабілетін, зейінін, кеңістіктік қиялын және басқа да бірқатар маңызды психикалық функцияларын дамытуға бағытталған әртүрлі дамытушы сабақтарды белсенді енгізу осыған байланысты педагогикалық ұжымның маңызды міндеттерінің бірі болып табылады.

Түйін сөздер: ойындар, дидактикалық ойындар, ғалымдар, сюжеттік ойын, дербес ойын.

Ойындарды қолданудың орындылығы бәріне белгілі. Алайда олардың дидактикалық мүмкіндіктері ашылып, жеткіліксіз қолданылады. Ойын бірінші сынып оқушысын да, орта мектеп түлегін де бірдей жетістікпен баурап алады, бірақ ойынды оқу контекстіне қалай сәйкестендіруге және оқу материалының нақты мазмұнымен байланыстыруға болады? Олардың қолданылу шекаралары қайда? Оқытудың тиімді түрінен ойын таза ойын-сауыққа айналатын сызық қайда? Ойын сабаққа қарағанда ежелгі өнертабыс болуы мүмкін, бірақ көптеген дидактикалық заңдар, принциптер, ойын ережелері осы уақытқа дейін әр мұғалім қалағандай ашылмаған немесе қолданылмаған. Осыған байланысты мұғалім өзінің заманауи технологиясын жасап, қолдануы керек.

Дәстүрлі оқу процесіне баланың жеке-мотивациялық және аналитикалық-синтетикалық салаларын, есте сақтау қабілетін, зейінін, кеңістіктік қиялын және басқа да бірқатар маңызды психикалық функцияларын дамытуға бағытталған әртүрлі дамытушы сабақтарды белсенді енгізу осыған байланысты педагогикалық ұжымның маңызды міндеттерінің бірі болып табылады.

Ойынның бұрын қарастырылған анықтамалары, оның мектеп жасына дейінгі балалардың жеке дамуындағы маңызы ойынның келесі психологиялық ерекшеліктерін ажыратуға мүмкіндік береді:

– Ойын – бұл баланың айналасындағы адамдардың өмірін белсенді түрде көрсетудің бір түрі.

– Ойынның айрықша ерекшелігі – баланың осы әрекетте қолданатын тәсілі. Ойын жеке қозғалыстармен емес, күрделі әрекеттермен жүзеге асырылады (мысалы, жұмыс, жазу, сурет салу).

– Ойын, барлық басқа адам әрекеттері сияқты, әлеуметтік сипатқа ие, сондықтан ол адамдардың тарихи жағдайларының өзгеруіне әсер етеді.

– Ойын – баланың шындықты шығармашылық түрде көрсетуінің бір түрі. Ойын ойнау кезінде балалар өз ойындарына көптеген фантастика, қиял, комбинациялар әкеледі.

– Ойын – бұл біліммен жұмыс жасау, оларды нақтылау және байыту құралы, жаттығу жолы, баланың танымдық және адамгершілік қабілеттері мен күштерін дамыту.

– Кеңейтілген түрде ойын ұжымдық іс-әрекетті білдіреді. Ойынның барлық қатысушылары ынтымақтастық қарым-қатынаста болады.

– Балаларды жан-жақты дамыта отырып, ойынның өзі де өзгереді және дамиды. Мұғалімнің жүйелі басшылығымен ойын өзгеруі мүмкін:

а) басынан аяғына дейін;

б) бірінші ойыннан сол балалар тобының кейінгі ойындарына дейін;

в) ойындардағы ең маңызды өзгерістер балалардың жас жастан үлкенге қарай дамуына байланысты болады.

Ойын, іс-әрекет түрі ретінде, адамның жұмысына және күнделікті өміріне белсенді қатысу арқылы баланың қоршаған әлемді тануына бағытталған.

Оқуға деген қызығушылықты қалыптастыру – оқу сапасын арттырудың маңызды құралы. Бұл әсіресе бастауыш мектепте осы немесе басқа пәнге деген тұрақты қызығушылықтар қалыптасып, анықталған кезде өте маңызды. Оқушылардың өз білімдерін өз бетінше толықтыру қабілетін қалыптастыру үшін олардың оқуға деген қызығушылығын, білімге деген қажеттілігін тәрбиелеу қажет. Оқу пәніне қызығушылықты дамытудың тиімді құралдарының бірі – дидактикалық ойын. Бұл балалардың таным процесіне деген қызығушылығын оятады, олардың қызметін белсендіреді және оқу материалын оңай игеруге көмектеседі.

«Ойын – шығармашылық, ойын – еңбек. Ойын барысында балалар назар аударуды, өз бетінше ойлауды, зейінді, білімге деген ұмтылысты дамытады. Ойнап отырып, балалар не үйреніп жатқанын байқамайды: олар жаңа нәрселерді біледі, есте сақтайды, ерекше жағдайларда бағдарланады, идеялар, ұғымдар қорын толықтырады, қиялын дамытады. Тіпті ең пассивті балалар да ойынға үлкен қызығушылықпен еніп, ойын жолдастарын жібермеу үшін бар күш-жігерін салады. Ойын барысында балалар өте мұқият, зейінді және тәртіпті болады».

«Дидактикалық ойындар «байыпты» іліммен өте жақсы үйлеседі. Сабаққа дидактикалық ойындар мен ойын сәттерін қосу Оқу процесін қызықты және көңілді етеді, балалардың көңіл-күйін көтереді, оқу материалын игерудегі қиындықтарды жеңуді жеңілдетеді. Осы немесе басқа ақыл-ой міндеті шешілетін әртүрлі ойын әрекеттері балалардың оқу пәніне деген

қызығушылығын қолдайды және арттырады. Сондықтан ойын баланың ақыл-ой дамуының қуатты таптырмас тұтқасы ретінде қарастырылуы керек.

К. Гросстың теориясы ерекше танымал. Ол ойынның мәнін оның әрі қарайғы іс-әрекетке дайындық ретінде қызмет ететіндігінде қарастырады; ойында адам жаттығу жасай отырып, өзінің қабілеттерін жетілдіреді. Бұл теорияның ерекше танымалдылыққа ие болуының басты артықшылығы – ол ойынды дамумен байланыстырады және оның дамудағы рөлінде оның мағынасын іздейді. Негізгі кемшілігі – бұл теория ойынның «мағынасын» ғана көрсетеді, оның қайнар көзі емес, ойын тудыратын себептерді, ойнауға итермелейтін мотивтерді ашпайды. Ойынның өзі бағытталған мақсатқа айналатын нәтижеден туындайтын түсіндірмесі.

Біз ойынын оқу-танымдық сипаттағы ойын ретінде, оқытуды, тұлғаны тәрбиелеу мен дамытуды ұйымдастыру нысаны ретінде, оқушылардың іс-әрекетін жандандыру құралы ретінде қарастырамыз. Оқу ойыны ұжымдық және жеке болуы мүмкін, оны мұғалім оқушылардың мақсатты ұйымдастырылған іс-әрекеті негізінде жүргізеді, ол бастапқыда сәттілікке негізделген, арнайы жасалған сценарий мен ережелерге сәйкес жүзеге асырылады, оқушылардың өзін-өзі ұйымдастыруына мүмкіндігінше сүйенеді.

Оқыту, тәрбиелеу және тұлғаны дамыту процесінде оқу ойындарын қолданудың педагогикалық мақсаттарының ауқымы өте кең екендігіне назар аударайық. Мақсатты бағдарлау бойынша оқу ойындарының арасында мыналарды бөліп көрсетуге болады: дидактикалық, (олар оқу іс-әрекетінің әртүрлі түрлерін ұйымдастыруға, танымдық және практикалық дағдыларды қалыптастыруға, білімді тереңдетуге мүмкіндік береді); тәрбиелік (адамгершілік, эстетикалық, коммуникативті, ерік-жігер және басқа да жеке қасиеттерді тәрбиелеуге бағытталған); бақылау (олар бір уақытта немесе арнайы бақылау функцияларын орындай алады– бағалау қызметі). Оқытудың ойын формасы мұғалімнің шығармашылығы үшін де, оқушылардың шығармашылық белсенділігін арттыру үшін де көптеген пайдаланылмаған, резервтік мүмкіндіктерге ие.

Дидактикалық ойын оқытудың ойын әдісі ретінде екі түрде қарастырылады: дидактикалық ойын сөздің өзіндік мағынасында және ойын-жаттығу ретінде. Бірінші түрі автодидактизмге және балалардың өзін-өзі ұйымдастыруына негізделген. Екінші жағдайда, жетекші рөл әртүрлі ойын әдістерін қолдана отырып, ойын-сабақтарды ұйымдастыратын тәрбиешіге тиесілі.

Дидактикалық ойында оқыту формасы ретінде екі тарап бір уақытта әрекет етеді: оқыту (танымдық) және ойын (ойын-сауық). Осыған байланысты тәрбиеші балаларды бір уақытта үйретеді және бірге ойнайды, ал балалар ойнап, үйренеді. Оқытудың танымдық мазмұны белгілі бір дидактикалық тапсырмаларда көрінеді, олардың мақсаты балалардың сенсорлық және сөйлеу тәрбиесі. Дидактикалық тапсырмалар балалардың алдына сабақтардағыдай тікелей қойылмайды, бірақ ойын тапсырмасымен тығыз байланысты болады.

Дидактикалық ойынды А.П. Усов оқыту әдісі ретінде жоғары бағалады.

Ол «дидактикалық ойындар, ойын тапсырмалары мен әдістері балалардың сезімталдығын арттыруға мүмкіндік береді, баланың оқу іс-әрекетін әртараптандырады, ойын-сауыққа ықпал етеді» деп атап өтті. Дербес ойын әрекеті ретінде дидактикалық ойын тек дидактикалық тапсырмалар болған жағдайда, балалардың ойынға деген қызығушылығы, ережелер мен ойын әрекеттерін игеру жағдайында жүзеге асырылады және бұл өз кезегінде ойын тәжірибесінің деңгейіне байланысты.

Әрбір дидактикалық ойынның бір ойынды екіншісінен ерекшелендіретін өзіндік оқу тапсырмасы бар. Ойынның дидактикалық тапсырмалары мұғалімнің оқу және тәрбиелік әсерінің мақсатымен анықталады. Бұл тапсырмалар болуы мүмкін: сөйлеу қарым-қатынасын дамыту, сөйлеу аппаратын дамыту, үйлесімді сөйлеу, дыбыстық айтылымды бекіту, сөздік қорын нақтылау және кеңейту және т.б. дидактикалық тапсырманың болуы ойынның оқу мазмұнының балалардың танымдық іс-әрекеті процесіне бағытталғандығын көрсетеді.

Балалардың ойын әрекеті барысында орындайтын ойын тапсырмасы олардың қызығушылығын, белсенділігін, оны шешуге деген ұмтылысы мен қажеттілігін тудырады.

Дидактикалық ойынның негізі, А.И. Сорокинаның пікірінше, ойын әрекеттері – бұл ойын сюжетінің «кенептері». Ойын барысында баланың назары ойын әрекетін орналастыруға бағытталған, ал ойын жағдайына деген құштарлық дидактикалық тапсырманы өздігінен шешуге мүмкіндік береді.

Ойын әрекеттері әр түрлі болуы мүмкін: балалар құстар мен жануарлардың дауыстарына еліктейді, сөйлеу сөздерін интонациялық түрде қайталайды, бәсекелеседі, салыстырады, іздейді, болжайды, сатып алады, емдейді және т.б. Дидактикалық ойынның нақты нәтижесі бар, мысалы, жұмбақтарды болжау, ойын әрекеттері мен тапсырмаларын орындау, оны бала ләззат алатын жетістік ретінде қабылдайды. Тәрбиеші үшін ойынның нәтижесі әрдайым балалардың оқу-ойын іс-әрекетіндегі білімі мен жетістіктерін игеру болып табылады. Ойын жоспары, ойын әрекеттері мен ережелері бір-бірімен тығыз байланысты: ой үшін ол ойын әрекеттерінің сипатын анықтайды, ал ережелердің болуы оларды жүзеге асыруға және ойын тапсырмасын шешуге көмектеседі. Олардың кем дегенде бір компанентінің болмауы ойынды мүмкін емес етеді.

Дидактикалық ойындар өте алуан түрлі. Олар әр түрлі критерийлер бойынша жіктеледі: оқыту мазмұны бойынша (Л.В. Артемова, А.И. Сорокина, А.П. Усова); танымдық қызметі бойынша (Л.А. Венгер, С.Н. Новоселова); ойын жоспары, тапсырмалары және ойын әрекеттері бойынша (А.И. Матусик, Д.Б. Эльконин, О.П. Янковская); балалар мен тәрбиешінің қарым-қатынасы бойынша (Р.И. Жуковская, Д.В. Менджерицкая және т.б.). Сонымен қатар, дидактикалық ойындар олардың құрамындағы дидактикалық материалдың болуына қарай жіктеледі, көрнекі немесе ауызша (А.К. Бондаренко, Л.А.Венгер, А.И. Сорокина, Г.С. Швайко және т.б.).

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Аникеева Н.П. Педагогика и психология игры. – М.: Владос, 1990.

2 Богославский В.В. Общая психология. – М.: Просвещение, 1981.

3 Божович Л.И. Личность и её формирование в детском возрасте. – М.: Просвещение, 1986.

4 Выготский Л.С. Игра и её роль в психологии развития ребёнка // Вопросы психологии, 1999.

5 Запорожец А.В. Развитие произвольного поведения у детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 1977.

6 Захарюта Н. Развиваем творческий потенциал дошкольника// Дошкольное воспитание. – 2006. – №9. – с. 8-13.

7 Смоленцева А.А. Сюжетно-дидактические игры.

8 Хухлаева Д.В. Методика дошкольного воспитания в дошкольных учреждениях. – М.: Просвещение, 1984. – 208 с.

9 Эльконин Д.В. Психология игры. – М.: Просвещение, 1978.

10 Педпроспект | «Использование игры как метода обучения на уроках математики» (pedprospekt.ru).

11 «Ойынның психологиялық-педагогикалық негіздері» (dereksiz.org).

ҒТАМР 14.37.01

МАМАННЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ТҰЛҒАСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТАРИХИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

А. Сагындикова, Л.П. Әбішева
М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент қ.

Бұл мақалада қарастырылған мәселе, қоғамда болып жатқан заманауи процестер құндылықтардың, көзқарастардың және нормалардың жоғары күрделілігімен және әртүрлілігімен сипатталады. Индустрияға дейінгі қоғамдарда жастар ересек статусты салыстырмалы түрде ерте алған соң барлық әлеуметтік процестерге қосылады. Керісінше, өнеркәсібі дамыған елдерде балалық шақ пен ересектік арасындағы «күту кезеңі» барған сайын ұзарып барады. Өсудің бұл психологиялық және психоәлеуметтік фазасының ұзақтығы үнемі артып отырады, дегенмен жалпы биологиялық процестер бұрынғыдай болып қалады. Бір жағынан, мұндай кешігу өндірістік процестердің күрделілігіне байланысты білім беру жүйесінің кеңеюінің нәтижесі; екінші жағынан, отбасылық құрылымдар барған сайын ырықтандыруда.

Түйін сөздер: оқу-тәрбие үрдісі, тұлға, шығармашылық белсенділік, қабілет, психологиялық және педагогикалық шарттар.

Оқу-тәрбие үрдісінде оқушылардың шығармашылық тұлғасын қалыптастырудың педагогикалық шарттары дәстүрлі түрде болашақ мамандарды даярлауды ұйымдастыру жағдайында қарастырылады. Әрине, қазіргі жағдайда біз зерттеп отырған мәселені шешу үшін жаңа тәсілдер талап етіледі, мұнда динамикалық өзгеретін нарықтық экономика жағдайында жеке әлеуетті іске асыру жетекші орындардың бірін алады.

Жас адамның тұлға ретінде қалыптасуы оның шығармашылық ниетінің дамуын да қажет етеді. Тұлғаны қалыптастыру, оның шығармашылық қасиеттерін дамыту мәселесімен психолог-педагогтар айналысты: Абулханова-Славская К.А. Андреев В.И., Анцыферова Л.И., Арсенова С.П., Архангельский Л.М., Асеев В.Г., Асмолов А.Г., Богоявленская Д.В., Брушлинский А.В., Выготский Л.С., Галагузова М.А., А.А.Леонов, А.П.Леонов, А.А.И. В.А., Пошталюк Н.Ю., Пушкин В.Н., Пономарев Я.А., Романова Л.О., Рубинштейн С.Л., т.б.

Қазіргі уақытта бұл мәселе бойынша көптеген басылымдар бар. Қазіргі заманғы маманның шығармашылық тұлғасын қалыптастыруға арналған негізгі тәсілдерді талдауымыз жеке қасиеттер мен орындалатын іс-әрекетке шығармашылық қатынастың көрінісі арасында байланыс бар деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Қазіргі білім берудің философиясы мен социологиясы бойынша белгілі еңбектерде (Буева Л.П., Гершунский Б.С., Глазунов А.Т., Гурова Р.Г., Никандров Н.Д., Гурченко В.П., Шадриков В.Д. т.б.) тәрбие «тұлғаға ену тәсілі» деп түсініледі. мәдениет әлемі» (кең мағынада, соның ішінде кәсіби). Жеке факторларға негізделген маманның дамуы мен қалыптасуының психологиялық-педагогикалық алғышарттары жүйесі кәсіби мәдениетті меңгеру және нарықтық экономикаға бейімделу тәсілі ретінде студенттердің белсенді шығармашылық өзін-өзі дамытуға бағытталуы керек.

Зерттеу барысында біз жүргізген бұл мәселенің жай-күйін теориялық және практикалық тұрғыдан талдау қазіргі әлеуметтік-экономикалық қайта құрулар жағдайында болашақ маманды қалыптастырудың жолдарын іздестіру қажеттігін көрсетті. шығармашылық тұлға ретінде. Қазіргі заманғы университет түлектерінің шығармашылық тұлғасын қалыптастырудағы тәжірибе қажеттілігі мен оны оқу процесіне енгізу үшін жағдайлар мен құралдардың дамымауы арасында туындайтын қайшылық зерттеу мәселесін анықтады: қандай шарттар мен құралдарды қамтамасыз етеді? бітірушіні шығармашылық тұлға ретінде табысты әлеуметтік және кәсіби бейімделуге дайындау?

Шығармашылық белсенділік көрінісінің белгілерін анықтау мақсатында студенттердің іс-әрекетін бақылау және талдау негізінде тұлғалық-бағдарлы және жеке тәсілдер жан-жақты жүзеге асырылады, өзара әрекеттестікте оқушылардың «Мен-концепциясының» ерекшеліктерін және «студент-студент», «оқытушы-студент», «топ-студент» жүйелеріндегі қарым-қатынас динамикасы; оқушылардың шығармашылық белсенділігін дамытуда оң бағытты қалыптастыруға бағытталған мұғалімдердің өзара әрекетін қамтамасыз ету.

Осылайша, өздерін ересектер ретінде қарастыруға мүмкіндік беретін биологиялық алғышарттары бар жастар психологиялық және психоәлеуметтік «күту күйінде» қалады, бұл қоғамдық процестерге белсенді және толық жауапкершілікпен қатысуға мүмкіндік бермейді. Бұл «психоәлеуметтік мораторий» маңызды «күзет аймағын» және қақтығыстардың қайнар көзін білдіреді – бұл қажетті сәйкестендіру процестері кешіктірілгендіктен және жауапкершілікті қабылдаумен біріктірілмегендіктен емес. Бұл жағдай қоғамдық қатынастардан өзін-өзі жоюға, сондай-ақ радикалды позициялардың пайда болуына және қақтығыстарға ықпал етеді.

Қоғамдық түсініктер мен нормалардың әртүрлілігі мен бұлыңғырлығы жастардың сәйкестендіру объектілерін таңдауда белгісіздік тудырады.

Жылдам әлеуметтік өзгерістер ата-ана мен бала құндылықтары жүйелері арасындағы сәйкессіздіктерге әкеледі. Бұл оппозициялық және бүлікшіл көңіл-

күйге ықпал етеді, әсіресе «эксперименттік өтпелі кезең» кешіктірілгендерде (гимназистер мен университет жастары).

Осы күрделі әлеуметтік-экономикалық жағдайларда өскелең ұрпақтың нарықтық экономиканың серпінді өзгеріп отыратын талаптарына бейімделу проблемасы ерекше өзектілікпен туындайды. Оның шешімін жастардың қолда бар жеке шығармашылық әлеуетін іске асыруға дайындығы, өзінің кәсіби мансабын құруға белсенді көзқарасы тұрғысынан қарастыру қажет.

Айта кету керек, қазіргі заманғы маманның шығармашылық тұлғасын қалыптастыру проблемасы өнеркәсіптік өндіріс техникасы мен технологиясына ғылымның жетістіктері мен жаңалықтарын кеңінен енгізуден туындады. Кәсіби міндеттерін шешуде шығармашылықты көрсете алатын мамандарға деген қажеттілік едәуір өсті. Бұл сонымен қатар маманның шығармашылық тұлғасын қалыптастыру мәселесіне жаңа қызығушылықты анықтады.

Ғылымдағы шығармашылық мәселесін зерттеу ондаған жылдарға созылады. Көптеген теориялық және эксперименттік жұмыстар жасалды. Бірақ тұтастай алғанда, ғылымның әртүрлі салаларындағы зерттеушілер атап өткендей, адамның шығармашылық қызметі белгісіз сала болып қала береді. Шығармашылық қызмет проблемасына ғылымдардың әртүрлі бағыттары мен салаларын зерттеушілердің қызығушылықтарының кең таралуы бүгінгі күні бұл процестің мәнін түсінуде бірыңғай ұстаным жоқ екендігіне әкеледі.

«Шығармашылық» ұғымы «психология» сөздігінде берілген – «Шығармашылық – жаңа материалдық және рухани құндылықтарды құру нәтижесінде пайда болатын қызмет. Бұл адамның бойында қабілеттердің, мотивтердің, білімдер мен дағдылардың болуын болжайды, соның арқасында мен жаңашылдыққа, өзіндік ерекшелікке, бірегейлікке жауап беретін сатылым жасаймын. Тұлғаның осы қасиеттерін зерттеу қиялдың, түйсіктің, ақыл-ой белсенділігінің бейсаналық компоненттерінің, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі тануға, өзінің шығармашылық мүмкіндіктерін ашуға және кеңейтуге деген қажеттілігінің маңызды рөлін анықтады».

П.П. Крамар шығармашылық адам қызметінің мәнін құрайды деп санайды. Адам шығармашылығы-бұл әлемді дамытудың тағы бір формасы, оның адам әрекеті арқылы жүзеге асырылатын ерекше маңызды формасы.

Сондықтан даму тұжырымдамасы «ең алдымен және негізінен адамның дамып келе жатқан іс-әрекеті ретінде түсінілетін және дамудың арқасында адам (адамзат) бұрын қол жеткізе алмаған (мүмкін емес) сапалы жаңа нәтижелерге әкелетін» шығармашылық анықтамасына енуі керек.белсенділік әлі жеткілікті түрде дамымаған.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Меерович М.И. Технология творческого мышления: Практическое пособие. – М., 2000.

2 Мудрик А.В. Социализация человека: Учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: изд. Академия, 2004. – 304 с.

3 Рапацевич Е.С. Новейший психолого-педагогический словарь / под общ. ред. А.П. Астахова. – Минск.: Современная школа, 2010. – 480 с.

ҒТАМР 14.25.01

БАСТАУЫШ СЫНЫПТА МАТЕМАТИКА ПӘНІНЕН ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Ә.К. Толқынбаева
Оқытушы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ.
Ж.Т. Ибраймова, Ә.Е. Даулбай
Студенттер, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ.

Қазіргі қоғамдағы өзекті мәселелердің бірі – білім сапасы мәселесі болып табылады. Сол себепті ол индивидті дамытуға, оны қоғамға дайындауға негізделген міндеттермен, оның тез өзгеретін өмірге дайындығы, сапалы моральдық ұмтылыстары мен мотивтері бар жеке тұлғалармен сапалы жұмыс жасаумен байланысты. Білім беру мазмұнын жаңарту және оның сапасын бақылау тетіктерін жетілдіру – білім сапасын дамытудың басты бағыттарының бірі болып табылады. Қазақстандық білім беру оқушының белгілі бір білім көлемін меңгеруіне ғана емес, сонымен қоса оның жеке тұлғасының дамуына, оның танымдық және шығармашылық қабілеттерін дамытуға аса назар аударады. Жалпы білім беретін мектептер әмбебап білімнің, білік пен дағдының тұтас жүйесі, сонымен қатар студенттер іс-әрекеті мен жеке жауапкершілігі, яғни негізгі құзыреттер және білім берудің негізгі заманауи сапасын анықтауға қалыптасуы тиіс.

Түйін сөздер: функционалды сауаттылық, математика, білім алушы, әдістер.

Қазіргі білім беруде бірнеше мәселелер бар. Соның ішінде – мектептегі жетістік әрдайым өмірдегі сәттілікті білдірмейді. Тәжірибе білім беру мазмұнының пәндік моделі ұзақ жылдар бойы білімге бағытталғаны тиімсіз болып шыққаның дәлелдеді. Сол себепті білім сапасын жақсартудың негізгі нұсқауы – оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту болып табылады. Әлеуметтік-экономикалық жаңғырту жағдайында қоғамға функционалды сауатты, нәтиже үшін жұмыс істей алатын, белгілі бір нәрселерге қабілетті, әлеуметтік маңызы бар тұлға қажет.

Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламада функционалды сауаттылықты дамытудың жалпы бағдары нақты көрсетілген болатын [1]. Осы бағдарламаны ескере отырып, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 25 маусымдағы № 832 қаулысымен «Мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын

дамыту жайындағы 2012-2016 жылдарға арналған ұлттық жоспар»бекітілген. Ұлттық жоспарда мақсат, міндеттер айқын қойылған, ағымдағы ситуацияны талдау, білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту тетіктері, оқу бағдарламасы мен жоспауды жанарту, әдістер мен технологияларды дамыту, күтілетін түйін, керекті ресурс нақты түрде көрсетілген [2].

Педагогикалық терминологиялық сөздікте «функционалдық сауаттылық – адам қоғамның барлық салаларында сауатты, әрі білікті қызмет көрсете алуы» деп түсіндірілген.

Жалпы функционалды сауаттылықтың шығу тарихына тоқтала кетсек. «Функционалды сауаттылық» ұғымы алғаш өткен ғасырдың 60-шы жылдарында ЮНЕСКО құжаттарында пайда болды және уақыт өте келе зерттеушілердің қолдануына енген болатын. Функционалды сауаттылық – білім берудің көп жоспарлы адамзат қызметімен байланысын біріктіретін тұлғаның әлеуметтік бағдарлану тәсілі ретінде түсіндірілген. Қазіргі заманда функционалдық сауаттылық адамдардың әлеуметтік, мәдени, саяси, сонымен қатар экономикалық қызметке белсенді қатысуына, өмір бойы білім алуына ықпал ететін фактордың біріне айналған [3].

Жалпы функционалды сауаттылық арқылы біз білім алушылардың бойында төмендегі құзіреттіліктерді қалыптастырамыз:

– Оқу және жазу сауаттылығы – оқушылар көрген дүниелерін тиянақты түрде жеткізе алуы.

– Жаратылыстану ғылымындағы сауаттылық – оқушының ғылыми дүниетанымын жетілдіреді, ғылыми білім жүйесіне негізделіп, ғылыми категориялар мен дәлелдерді кеңінен қолдануға үйретеді.

– Компьютерлік сауаттылық – оқушылардың бойында ақпараттық сауаттылығын, алгоритмдік ойлауын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

– Математикалық сауаттылық – математикалық жазу немесе сөйлеу мәдениетіне қоршаған ортаның зандылықтарын түсіндіру.

– Денсаулық сауаттылығы – денсаулығы жақсы, жан сау тұлға қалыптастыру.

– Құқықтық сауаттылық – білім алушының құқықтық білімін жақсарту, өз құқықтары мен міндеттерін, бостандықтары жайлы білім беру.

Біздің негізгі талқылайтын тақырыбымыз «Бастауыш сыныпта математика пәнінен функционалды сауаттылықты қалыптастыру» – болғандықтан, үздіксіз педагогикалық – психологиялық практика барысында оқушыларды сырттай бақылап, математика пәнінде функционалдық сауаттылықты арттырудың жолдарын қарастырған болатынбыз.

Математика пәні маңызды пәндердің бірі болғандықтан оқушылардың математикалық терминдерді пайдалана алу деңгейі стандарттан төмен болмауы міндетті. Алайда әр білім алушылардың қабілеттері, математикалық білімдерді пайдалану деңгейі әр түрлі деңгейде болады. Осындай жағдайда математикалық моделді қарастырған жөн. Математикалық сауаттылық моделі шынайы әлем проблемаларын математикалық әлеммен түйістіруге, практикадағы мәселелерді

талқылай отырып, оның математикалық моделін құруға бастапқы қадам болады [4].

Математика пәнінде негізгі сауаттылыққа келесілер жатады:

Математика – ғылым болмысынан балама ұғымдар. Сол себепті математика барлық ғылымдардың логикалық негізі, яғни күре тамыры ретінде қарастыруға болады. Математика ең біріншіден білім алушылардың дұрыс ойлау мәдениеттерін қалыптастырады және дамытып, шыңдай түседі.

Қазіргі жаңартылған білім беру бағдарламасына сәйкес, математика пәнінде пәнаралық байланысты ескере отырып, сұрақ-жауап, баяндау, проблемалық ситуация қолдану арқылы, білім алушыларды алға қойған мәселені шешуге, шығармашылық жұмыстармен айналысуға, бірін-бірі құрметтей алуға, өз ойларын нақты әрі, түсінікті жеткізе білуге аса көңіл бөлеміз. Осы мақсатта бізге 4 сыныпқа арналған «Логикалық математика» курсының пайдасы тиюде. Оқушылар логикалық тапсырмаларды орындай отыра, олардың математикалық функционалдық сауаттылығы дамып, ақпараттық мәдениеті қалыптасады. Жалпы осы бірнеше тапсырмалар арқылы функционалдық сауаттылықты арттырмаймыз, ода үлкен бағдарлама жатыр. Сол бағдарламалар бойынша қазіргі кезде жұмыстар жүргізіліп жатыр. Кішігірім айта кететін болсақ, математика пәнінен функционалдық сауаттылқты арттыру үшін мынадай логикалық есептер өзінің оң нәтижесін береді:

1-есеп: Үш батыр және Қара дәу.

Алпамыс, Қобыланды және Ер Тарғын батырлар бірнеше дәулермен шайқасқа түсті. Әрбір дәу 3 соққыдан жеді, нетижеде барлық дәулер қашып кетті. Ең көп соққы Алпамыс батыр – 7 соққы, ең азы Ер Тарғын батыр 3 – соққы. Дәулердің саны қанша еді.

2-есеп: 500 теңгеге әр түрлі жеміс-жидектерден 100 данасын сатып алды. Олардың бағалары: қарбыз данасы-50 тг, алма данасы-10 тг, алмұрт 10 данасы – 10 тг. Әрбір жидектен қаншадан сатып алынды?

3-есеп: Бұйымның салмағы 89,4 гр. Осындай бұйымдардың миллион данасының салмағы қанша болады.

4-есеп: Ыдысымен бірге балдың салмағы 350 гр. Осындай ыдыстағы керосинның салмағы 350 гр. Кесорсин балдан салыстырмалы алғанда 2 есе жеңіл. Ыдыстың салмағы қанша?

5-есеп: 4 мысық және оның 3 баласы 15 кг салмақ тартады, 3 мысық және оның 4 баласының салмағы 13 кг. Әрбір мысық пен оның баласының салмағын табыңыз.

6-есеп: Тоғыз цифр.

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Цифрлардың тәртібін өзгертпей, арасына қосу және азайту таңбаларын қойып 100 санын ала аласыз ба?

7-есеп: Сізде бес екілік цифры және кез келген математикалық белгілер бар. Осы екілік цифрлардың барлығын және математикалық амалдарды қолданып, 15, 11, 12321 сандарын алыңыз.

8-есеп: Тігіншіде ұзындығы 16 м шығатын орам бар, оны күн сайын 2 метрден кесіп алады. Қанша күннен соң тігінші соңғы кесекті қияды?

9-есеп: Менің жасым қаншада?

Менің жасым 8-де болғанда, әкемнің жасы 31-де болатын, енді әкем меннен 2-есе үлкен. Менің жасым қаншада?

10-есеп: Бір адам сұрады: – Сіздің жасыңыз нешеде? – Біраз жасқа келіп қалдым, – деді ол.

– Мен өзімнің кейбір туыстарымнан тіпті алты жүз есе үлкенмін, – деді. Осылай бола ма?

Міне, жоғарыда айтылып өткен логикалық есептер арқылы, балалардың ең алдымен логикасы артады, білімі тереңдей түседі және ең бастысы математикалық сауаттылығы қалыптасады.

Қорытынды, оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру барысында елімізде көптеген заңдар қабылданды және бірнеше бағдарламалар жүзеге асырылды. Сонын нәтижесінде қазіргі кезде функционалдық сауаттылық бойынша еліміздің «Атамұра», «Алматыкітап баспасы» секілді кітаптарында көптеген логикалық есептер беріле бастады. Яғни, бастауыш сынып математикасында міндетті түрде күнделікті бір логикалық есептер қосылды. Нәтижесінде, заман талабына сай білім алушылардың білім сапасы жоғарылауда. Логикалық есептер оқушының математикаға қызығушылығын арттырып ғана қоймай, тез ойлауына, сауатты оқуына өз ықпалын тигізеді. Қазіргі таңда білім беру саласын логикалық есептерсіз елестету мүмкін емес. Сол себепті, бастауыш сыныпта математика пәнінде функционалдық сауаттылықты қалыптастыру өте маңызды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарлама.

2 Мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі 2012-2016 жылдарға арналған ұлттық жоспар.

3 https://ulagat.com

4 Әбілқасымова Ә.С. Математиканы оқытудың теориясы. – Алматы, 1998.

МАЗМҰНЫ
СОДЕРЖАНИЕ
CONTENT

Гуманитарлық ғылымдар
Гуманитарные науки
Humanities

Тұрарова А.Н., Тумабаева А.Б., Шарипханова К.Р. Жобалап оқыту арқылы қазақ тілін оқытудың мәні 5
Ибрагимова М.Б., Қамарова Н.С. Ғабдолла Тоқайдың поэтикалық отаны 10
Тұрарова А.Н., Шахман Л.Ә. Сөйлеу мәдениеті мен шешен сөйлеуді қалыптастыру жолдары 14
Бейсебекова Г.С. Қазақ тілін екінші тіл немесе шет тілі ретінде оқытудың ерекшеліктері 19
Турсынбек Р., Жақыпов Ж.А. Мұхтар Мағауин әңгімелерінің тіліндегі эпитеттік қолданыс 23
Тұрарова А.Н., Батырбекова М.М. Қазақ тілін жобалай оқыту технологиясы арқылы меңгертудің тиімділігі 27
Құлабаева Р.Т., Магнурова Р.К. Қазақ тіліндегі соматикалық фразеологизмдердің жасалуы («Бас» микротемасы) 32
Тұрарова А.Н., Мустафаева А.Б. Сөйлеу мәдениетінің ұстанымдары мен ерекшеліктері 36
Шербаева Б.Б. Ұлттық үлгідегі киімдер – жаңа тенденция 41
Баатаржол А., Раисова А.Б. Орта мектептің жоғары сатысында оксфорд университетінің баспасы, пирсон материалдары бойынша ағылшын грамматикасын оқытуда коммуникативті әдістерді қолдану..... 45
Өскембай Ә.А., Куконев Р.А. XX ғасырдың басындағы Қазақстандағы ұлт-азаттық көтерілістердің алғышарттары мен себептері 50

Әлеуметтік ғылымдар және экономика
Социальные науки и экономика
Social sciences and economics

Иғалиева Л.Н., Атшыбаева Ә., Қыдырсиықова Ә., Ахимбаева Б., Жумагазиева А. Атырау облысының қаржы саласында мемлекеттік саясатты іске асыруды талдау және жетілдіру 56
Азаров А.А. Банковские инновации в Казахстанских банках второго уровня 62
Еркінұлы Е., Жанакова Н.Н. Кәсіпорындағы шығындарды басқарудың және өнімнің өзіндік құнын төмендетудің теориялық аспектілері 66

Изетуллаева Ж.А., Изатуллаева Б.С. Кәсіпорынның экономикалық қауіпсіздігін басқару тиімділігі деңгейіне қауіп төндіретін факторларды талдау 72
Еркінұлы Е., Жанакова Н.Н. Кәсіпорындағы шығындарды басқарудың экономикалық тиімділігін арттырудың және өнімнің өзіндік құнын төмендетудің шетелдік тәжірибесі 80
Төкенова Ж.Ж. Табиғи ресурстарды аймақтық туристік өнімді өндіру мен туристік бағыттарды қалыптастыру факторы ретінде қарастыру 83
Тайшық А.Х. Қазақстан Республикасының екінші деңгейлі банктерінің активтерінің жағдайын талдау 88
Иғалиева Л.Н., Габбасова Р., Құсайын Т., Хайдарова Н. Қазақстанның қаржы нарығындағы цифрландыруды жетілдіруі 93
Қожанов Қ.Б., Мұхамедиев А.Е. Мұғалім мамандығы: оның қоғамдағы орны мен рөлі және мәртебесі (әлеуметтанулық талдау) 100
Молдахан О.Т., Мукажанова А.Ж. Саяси PR және лоббизм ұғымының ғылыми негіздері 108
Иғалиева Л.Н., Куркбаева М.Б., Берикова Қ.Ғ., Жарылғапова А.А., Нарымбетова А. Қазақстанның экономикалық дамуындағы шетелдік инвестициялардың рөлі 114
Аронов Д.Ж., Шаймерденов Н.Е., Мирамбеков Ә.А., Космбаева Г.Т. Солтүстік және оңтүстік жарты шардың мұнай-газ қоры бойынша айырмашылығы 123
Молдахан О.Т., Мукажанова А.Ж. Саяси PR мен насихаттың саяси ахуал контексіндегі айырмасы мен технологиялары 127
Кенжебаева З.С., Елубаев Ч.Ж. Специфика системы сбалансированных показателей предприятия 133
Иғалиева Л.Н., Зенкаев Д.С., Қабдешова А.Ж., Темірбай А.Қ., Бердешев А.А. Ұлттық экономикада банкроттық үрдістерді реттеу 137

Жаратылыстану ғылымдары
Естественные науки
Natural science

Kolpenova A.E. Research of the prospects of environmentally friendly fuel based on carbon dioxide 142
Zhumabayeva A., Ospanova G.S. The problem of air pollution in Almaty: causes and effects 146
Sadyrkul A., Ospanova G.S. The secret of the high water quality in Switzerland 150
Бұхарбаева А.Б., Маратқызы Н. Адыраспан – халықтық медицинадағы ең танымал дәрі-дәрмектердің бірі және оның емдік қасиеті 153

Көшен С.А., Арманова Ә.А., Назарова Г.А., Байкенжеева А.Т., Есенбекова П.А. Биолог студенттердің практикалық сабақтарды орындауда іскерлік дағдысын қалыптастыру 157
Құралбай Ғ.Н. Биология сабағында студенттердің көптілділік құзыреттілігін қалыптастыру 162
Қындыбаева С.Б., Лайсханов Ш.У. Географиялық зерттеу әдістерін қолдануды үйрету арқылы оқушылардың зерттеушілік құзіреттілігін қалыптастыру 170
Төлеуова Н.Б. Графтың қаңқалық ағаштарын табу алгоритмдерін жасау және типтік есептерді шығаруда қолдану 175
Құрманғали И.Р. Еңбекшіқазақ ауданы жер ресурстарының геоэкологиялық жағдайы 183
Толқын Нұршуақ Мектептегі химияны оқытудың заманауи әдіс-тәсілдері 189
Бимұрза А.П. Орта мектеп оқушыларына пайыздық есептерді шешуге үйрету әдістемесі 192
Руслан Ю. Танымал диеталық қоспалар және олардың химиясы 196
Дәулетханқызы Б., Оспанова Г. Экологиялық проблемаларды шешудегі жасыл химияның рөлі 202

Құқық қорғау, әскери іс және қауіпсіздік салалары
Юриспруденция, военное дело и безопасность
Law enforcement, military and security

Кожахметов Б.Р., Жупарбеков Д.А. Некоторые вопросы влияния современных средств вооруженной борьбы на тыловое обеспечение во внутреннем вооруженном конфликте 206
Биахметова А.Б., Төлеген М.Ә. Қоғамның құқықтық мәдениеті: түсінігі, ерекшеліктері 210

Өнертану салалары
Отрасли искусствоведения
Branches of art criticism

Жүсіп А.Н. Дизайн ойлау: қазақстандағы дизайнерлердің мәселелері ... 215

Ауыл шаруашылығы ғылымдары
Сельскохозяйственные науки
Agricultural science

Калимов Н.Е., Аманжолова А. Анализ диверсификации зернового производства в Костанайской области 221

Әбдәлімов Е.Е. Қазақстанның ара шаруашылығында ГАЖ технологиясын пайдалану ерекшеліктері 232

Техникалық ғылымдар және технологиялар
Технические науки и отрасль технологии
Technical sciences and technologies of the industry

Islyam A., Shaimerdenova A. Effectiveness of repayment loans in banking sector using data science techniques 237
Baisalova A.E. Modern capabilities of oil and oil product processing in Kazakhstan 246
Сексенбаев Е.Т. Геолокация арқылы толықтырылған шындық: нақты әлем әрекеттесуін жақсарту 249
Каргабаева Д.Т., Дулатбаева С.Ш. Жүйе жұмысының алгоритмдерін өңдеу және бағдарламалық қамтамасыз ету 254
Кабыл Ж.М. Изучение современных технологий при добыче газа 261
Мағауия Н.Б. Классификация моделей транспортного потока 269
Сарқұлова Ж.С., Қабыл Ж.М. Ілеспе мұнай газын кәдеге жарату саласындағы жаңа технологиялық шешімдер 274
Қаржаубай Н.Б. Қазақстандағы кен орындарындағы қабаттың мұнай бергіштігін арттыру үшін полимерлі ерітінділерді пайдалану 283
Алматова Б.Г., Каржаубаев А.Т. Қожасай кен орнының мұнайбергіштігін арттыру әдісін таңдау 288
Мағауия Н.Б. Методы регулирования дорожного движения 293
Есенжол Б.А., Кәдірханұлы М., Дарибаев А.А., Космбаева Г.Т. Мұнай және газ қорларының, перспективалық және болжамды ресурстарының санаттары және геологиялық құрылымының күрделілігі бойынша мұнай және жанғыш газдар кен орындарының топтары 297
Толымбекова Л.Б., Жұматай Н.А. Мұнай коксын алюминий өнеркәсібінде қолдану 303
Қарасаева Г.Р., Салпакаева Р.К. Панельді қабырғалардағы оқшаулағыш жүйенің тұрақтылығын бағалау әдістемесі 307
Ерболұлы Қ.Қ., Жаиковна Т.А., Сағынтайұлы Т.Е., Сарқұлова Ж.С. Ақтөбе өңіріндегі жаңажол кен орнында нұсқа ішінен су айдау 314
Асылбеков Н. Реализация модели 3D-сканера для поиска точек в пространстве 318
Ерболкызы Г., Уахитова А.Б. Релелік қорғаныс терминалдарының қазақстанда қолдануы 326
Меліс Ж.Е. Студенттік көп мақсатты тұрғын үй құрылысының жағдайы және жақсарту стратегиялары 331
Нургалиев А.С. Теміржол тасымалы кезінде елдің транзиттік әлеуетін бағалау әдістемесі 336

Каржаубаев А.Т. Тұтқырлы кен орындарында мұнайбергіштік арттыру әдісін таңдау 340
Шаймурат Ә.М. Халал өнімдер сапасын бақылау 344
Әбілғазиев Е.Н. Электр қосалқы станцияларын цифрландыру 349
Aytkazin A.M. An intrusion detection system overview for access control server of microservice application 354
Орынбасаров Д.Қ. Ұңғымалардың түп маңы аймағына әсер ету әдістерін зерттеу 359

Педагогика және білім беру
Педагогика и образование
Field of pedagogy and education

Зинадин А.Ж., Абишева Э.Д. Исследование взаимосвязи между развитием логики и навыков критического мышления 363
Nabiyeva A.A. Advantages of applying assessment criteria in teaching english speaking skills 369
Seitimova A.Zh., Abdol E.D. Improving speaking skills through the use of differentiated tasks in the english lesson 373
Архатов А.А. Актуальные вопросы химического образования: исследование о целях и методах преподавания органической химии 379
Akhmedov N.N., Urisbaeva A.A., Kamal E.B. To develop students' argumentation skills through methods of research 383
Сарыбекова Қ.Н., Миятбек Н.М. Бастауыш сынып оқушыларының оқу дағдыларын қалыптастырудың аспектілері 388
Сарыбекова Қ.Н., Дүйсенбекова А.Y. Бастауыш сынып оқушысының сыныптастарынан оқшаулану себептері 395
Абжапарова М.Т., Халмуратова Ф.П. Бастауыш сыныпта оқушылардың графикалық каллиграфиялық жазу дағдысын қалыптастырудың психологиялық-физиологиялық ерекшеліктері 400
Кененбаева М.А., Жапарова Б.М., Кожахметова Г.К. Бастауыш сыныпта топтық жұмыс арқылы коллаборативті ортаны қалыптастыру. 405
Акимбекова А.Ф., Акимбеков Е.Т. Білім алушылар үшін өзіндік жұмысты ұйымдастыру жолдары туралы 412
Байтурсынова А.А., Айдарқұлова А.Ж. Есту қабілеті нашар балаларда ұсақ моториканы дамытуда құмды ойын терапиясының даму ерекшеліктері 416
Шакизада А.Б., Мәуленов А.А. Әдебиет сабағында проблемалық оқытудың тиімді әдістерін қолдану 421
Ахаева А.М., Кулахметова М.С. Ән көрнекілігіне сүйене отырып, ағылшын тілінде фонетикалық дағдыларды қалыптастыру жолдары 428
Сапарбайқызы Ш., Утепова А. Жаһанданудың білім беру саласына ықпалы 434

Досбек Ғ.А. Жоғарғы сынып оқушыларына математиканы оқыту барысында өзіндік жұмыстарды ұйымдастыру әдістемесі 440
Айтбекова Ж., Бекбаева З.Н. Зияты зақымдалған бастауыш сынып оқушыларының сөздік қорын дамытудағы ойындардың құрылымы 448
Нысанбаева А.К. Коучинг – бастауыш сынып оқушыларының оқу белсенділігін арттыру тәсілі ретінде 452
Кап Б.Б., Байгожина Ж.М. Қазіргі таңдағы дефектология ғылымының өзекті мәселелері 456
Толқынбаева Ә.К., Айсаева Ш.Ш. Математика сабағында оқушылардың логикалық ойлау қабілетін дамыту 460
Толқынбаева Ә.К., Холбаева М.С. Мектеп жасына дейінгі балаларды Soft Skills арқылы психологиялық жай күйін тұрақтандыру 465
Катанова Е.Т., Чункурова З.К., Сәрсембаева Б.М. Мүмкіндігі шектеулі балаларды қашықтықта оқытудың тиімді әдістері 470
Тоқтасын М.М. Ойын технологиялары есту қабілеті нашар мектеп жасына дейінгі балалардың сөйлеу тілін дамыту құрал ретінде 477
Токушева Г.Б., Сатова А.К. Оңалту орталығы жағдайында ерте жастағы балалармен логопедиялық жұмыстағы кешенді әдіс-тәсілдер .. 482
Құлжабекова Г.М. Орта буында (5-7 сынып) инновациялық технологияларды қолдану (Абай шығармашылығы бойынша) 488
Акишев К.М., Темиркулова С. Особенности преподавания предмета «информатика и ИКТ» в казахских классах 493
Әмірова Ә.А. Қазіргі кезде оқыту процесінде қолданылатын білімді тексеру мен бағалаудың технологиясы 498
Абжапарова М.Т., Тапкараева Р.А. Үздіксіз білім берудің бастауыш сатысында оқушылардың шығармашылық қызығушылығын қалыптастырудағы негізгі ұғымдардың мәні 503
Кусепова Л.А., Жұмахан А.Ж. Химия пәніне арналған заманауи сандық технологиялар 507
Есбосинова М.Қ. Ойынның психологиялық және педагогикалық ерекшеліктері 517
Сагындикова А., Әбішева Л.П. Маманның шығармашылық тұлғасын қалыптастырудың тарихи-педагогикалық аспектілері 522
Толқынбаева Ә.К., Ибраймова Ж.Т., Даулбай Ә.Е. Бастауыш сыныпта математика пәнінен функционалдық сауаттылықты қалыптастыру 526

Scientific publication
proceedings of the international scientific conference
«Priority areas of research: analysis and management»
18-19 April 2023.
Karagandy, Kazakhstan

ISBN 978-601-7989-44-6

Responsible editor – A. Amangeldiyev

Signed to the press on 29.04.2023
Circulation of 50 copies. 60X90/8 format
Offset paper font «Times New Roman»
Order No. 15264

Published in the printing house of the «Bilim Innovations Group».
Uly Dala avenue 38/494, Astana city, Republic of Kazakhstan,010000
Phone: +77074929322; e-mail: info@kazconf.com

Ескертпелер үшін