



**«ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ БАСЫМ
БАҒЫТТАРЫ: ТАЛДАУ ЖӘНЕ БАСҚАРУ»**

халықаралық ғылыми конференцияның

МАТЕРИАЛДАР ЖИНАҒЫ

2-3 мамыр 2024

PROCEEDINGS

of the international scientific conference

**«PRIORITY AREAS OF RESEARCH: ANALYSIS
AND MANAGEMENT»**

2-3 May 2024

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

международной научной конференции

**«ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ»**

2-3 мая 2024

Астана, 2024

ӘОЖ 001
КБЖ 72
F96

Редакция алқасы:

А.А. Амангельдиев, Н.Б. Сейсенбек, Н.А. Еламанов

Редакционная коллегия:

А.А. Амангельдиев, Н.Б. Сейсенбек, Н.А. Еламанов

Editorial team:

A.A. Amangeldiyev, N.B. Seisenbek, N.A. Yelamanov

F96 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. – Астана: «Bilim Innovations Group» ғылыми-зерттеу орталығы, 2024. – 371 б. – қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-08-4050-8

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 001
КБЖ 72

ISBN 978-601-08-4050-8



9|786010|840508|

ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ
HUMANITIES

SRSTI 16.01.45

USING SHADOW REPETITION IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES

G.K. Yeshmurat

Master teacher, International University of Tourism and Hospitality, Turkistan

K. Faizulla

Senior Teacher, International University of Tourism and Hospitality, Turkistan

It is difficult to argue with the fact that for successful communication in any foreign language, it is necessary not only to master certain lexical and grammatical skills, but also to pronounce sounds correctly and intonate your speech. Difficulties in learning English pronunciation are one of the main problems among teachers and students. There are many teaching methods that one way or another perform their function, but are not able to bring the student's speech to a level comparable to that of a native speaker. These problems can be dealt with in different ways, but one of the methods that is gaining popularity in the scientific community is the foreign technique of «shadowing», it is usually translated as «shadow repetition», «echo repetition». In further work, mainly the first version of the translation will be used.

Keywords: shadowing, method, repetition, native speaker, teaching.

Tuning in as one of the language abilities other than composing, talking, perusing should be shown ideally by the educator to the understudies. The most important aspect of being able to comprehend what other people are trying to convey is listening. As per Tavil understudies to be presented to the objective language so they can answer precisely. The understudies actually find it hard to normally dominate the abilities in tuning [1]. The understudies seemed to have numerous issues while tuning in English. Most people think that listening is a passive skill. In addition to the aforementioned issues, some researchers also note learning difficulties among students. Yavuz, Degirmenci, Akyuz, Yilmaz, and Celik feature that speed is one of the serious issues, tuning in from different accents of English can be an issue when understudies can't stay aware of speed. Understudies face new terms and jargon all through the listening system, what breaks the translating system [2]. In addition, Yilmaz & Yavuz emphasize a number of additional listening issues. Those issues include: not having the option to rehash the tuning in, understanding issues, failure to think, and laid out learning propensities [3]. Plus, individuals likewise view tuning in as a functioning mental cycle. Rost, for instance, characterized it as the action in which the cycles of getting what speakers say; build, and address significance; haggle

to mean with the speaker and answer; and make importance through contribution, creative mind, and compassion. Besides, listening assumes a significant part in day to day existence and scholarly settings, as it is essential for individuals to support compelling correspondence. It implies that tuning in, as an open expertise, assumes a part in crossing over the correspondence cycle from getting data to deliver it through dynamic abilities like talking. According to Gilakjani & Ahmadi, listening accounts for 40-50% of communication time, speaking for 25-30%, reading for 11-16%, and writing for about 9%. Notwithstanding, as a general rule, numerous understudies definitely disapprove of tuning in. Numerous understudies are poor at tuning in [4]. Students have a number of options: they can make listening a fun daily habit, receive extensive training in listening, listen and transcribe, search for authentic listening materials, and expose themselves to them. To assist the understudies with having the option to tune in, English educators ought to know about the assortments of accessible methodologies for understudies. Separately, educators ought to be more imaginative in figuring out the proper strategy in educating tuning in. Al-Nafisah, adds that it is essential for educators to provide students with access to a variety of listening resources. Teaching listening can be accomplished in a number of different ways. One of them is to improve one's word recognition listening skills by employing the shadowing method. Despite the fact that it comes from an interpreting technique, it is useful for practicing word recognition. As indicated by Renandya and Farrell figuring out the significance of word [5].

Shadowing is a listening task that requires the students to pay attention to an expressed text in the objective language, and rehash the words that they hear simultaneously as the speaker said. This strategy assists the students with procuring prosodic element language, which is a fundamental necessity to further develop listening abilities. Sumarsih expressed that shadowing is a listening practice in which the English students track the hear discourse and rehash it as precisely as conceivable while listening mindfully to the approaching data. Moreover, it isn't just reiteration yet in addition a profoundly mental action [6]. In addition, it aids the learners in expanding their vocabulary and pronunciation. The contrast among shadowing and reiteration is in their execution. When identifying the words, students should think quickly. As a result, students must concentrate on it. The upsides of the Shadowing strategy are: it works with the thoughtfulness regarding language input; assists students with centering; gives more practice; and spurs the students. In addition, Hamada states that shadowing helps students automatize their discernment and increment their functioning memory limit. Additionally, Nakanishi and Ueda make sense of that this procedure is utilized by interpreters to prepare their deciphering abilities, yet in its turn of events, educators carry it to the homeroom to instruct paying attention to middle school understudies.

Bubnova A.S. gives the accompanying meaning of shadow reiteration: «The premise of the shadowing technique, or shadow redundancy, is the listening impression of a sound recording followed by practically synchronous redundancy of what was heard. In this instance, the original must be reproduced with all phonetic, prosodic, and other features (e.g., speech rate, features of pronunciation, intonation,

emotional coloring, etc.) The student is expected to as closely as possible copy the original [7]. It is important to note that the method is practiced using an overheard stream of speech without any visual aids. It should be reproduced as quickly as possible, with as little delay as possible, just like a real shadow. Shadow reiteration was first referenced in a trial by Edward Colin Cherry, where subjects were approached to pay attention to different sound selections and simultaneously rehash what they heard, which is shadow redundancy in its substance. At first, research was led on the subject of discourse acknowledgment, how the course of moment discourse redundancy with negligible postpone impacted the comprehension and sound of information exchanged. Because of the analysis, Chistovich L.A., Alyakrinsky V.V. furthermore, Abulyan V.A., it was seen that as on the off chance that an individual doesn't focus on the substance of the sound recording, however focuses on more rapidly imitating the progression of discourse, then the way to express discourse sounds will be more precise on his part. While those members who zeroed in on the importance could likewise imitate the progression of discourse precisely, however with a more noteworthy deferral, while recalling the data. Scientists quickly realized that shadow repetition could be used to train short-term memory. It was then widely used to train interpreters and started being used in teaching foreign languages as listening and pronunciation practice. There are a variety of direct ways to practice this method to improve pronunciation. Shadow repetition is particularly prevalent in Japanese colleagues' writing, which can be used to practice listening, reading, and speaking in addition to pronunciation. As indicated by one of the normal reading materials for learning the Japanese language, to effectively rehearse shadow redundancy, you ought to do the accompanying – first, select a reasonable part of a sound recording that matches the level of the specialist, with its text and interpretation into your local language. Then, at that point, they encourage you to make five strides:

1. Examine the text and comprehend the meaning. In order to successfully complete your task, you must comprehend all of the particulars of what is taking place.

2. Stage «Quiet shadowing» (Rehash to yourself). Pay attention to the sound recording, taking a gander at the text, rehash to yourself, intellectually articulate every one of the lines. It is important to pay close attention to difficult passages and intonation.

3. Stage «Murmuring» (Muttering). Pay attention to the sound recording, attempt to rehash the inflection either essentially with mouth developments without vocalization, or murmur without holding back, mutter without depending on the message, as intently as conceivable to the first.

4. Stage «Shadowing with the content» (Reiteration in view of text). Pay attention to the sound recording, rehash it without holding back in view of the text as intently as conceivable to the first.

5. The stages «Prosody shadowing» (Talking with an accentuation on the prosodic part) and «Content shadowing» (Talking with an accentuation on the

substance) were joined into one, as the last stages, when the specialist as of now effectively plays out the past ones [8].

The first focuses on the prosodic characteristics of the flow of speech, such as intonation, pitch, pauses, rhythm, and so on; the second focuses on awareness of the flow of speech, so that the practitioner can not only understand the speech he repeats but also simulate the situation from an audio recording in his head [9]. It is worth focusing on that there are a ton of shadow redundancy procedures, and following only one isn't required. You can adjust existing ones to go for whatever you might prefer and the necessities of your understudies. Research was led because of shadow redundancy not just on the precision and familiarity of discourse of unfamiliar understudies, yet additionally on the handling of specific syntactic designs, because of which it was affirmed that after a specific number of preparation stages, the degree of digestion of both linguistic designs and discourse familiarity fundamentally expanded in the subjects with an elocution more like the good example. Shadow repetition has also been studied to see how it affects listening skills. These studies found that when subjects practiced this technique, they started to understand foreign speech much better. In spite of this, it has been seen that shadow replay represents an enormous mental burden on the human mind and increments feelings of anxiety, particularly in the first place when subjects are not yet completely acquainted with the method [10].

The shadow redundancy strategy can be utilized both while showing an unknown dialect in secondary school and among understudies of a language college. Naturally, this technique should be given to students as homework so that they can prepare and listen to the material as many times as necessary to comprehend it and be prepared to repeat after the speaker. Likewise, understudies need time to choose material that suits them with a specific subject, speaker's speed of discourse, etc. Because it takes a lot of time, this method is hard to use in lessons or pairs, and it's hard to use in large groups. It is best to use this method on your own and at home, then test your pronunciation and comprehension of the text in an educational setting. Understudies can likewise record their discourse on a voice recorder and send it to the educator; this technique is reasonable for timid understudies and decreases the time spent really taking a look at in class. For authentic content, Ted Talks are ideal. These are 15 brief addresses from specialists on different subjects: instruction, innovativeness, science, etc. Everybody will actually want to track down a video on a subject that intrigues them and work on their English, yet additionally learn something critical that will assist them with taking a gander at the world in an unexpected way. Subtitles are included in each video, which will come in handy when carrying out the second and third stages of the shadow repeat technique. When you watch TED talks, you can improve your oratory skills by using the shadowing technique to learn which words, intonation, and manner can pique the audience's interest. While mimicking the discourse of speakers, you can remain before a mirror or film yourself on record to perceive how you signal and talk, or at least, check out at yourself from an external perspective. Ted Talks are more reasonable for use by understudies of a language college, that is to say, for those whose language level is as

of now further developed. One more benefit of Ted addresses is their openness: they are introduced on the authority site and on the You Cylinder video facilitating administration; you don't have to pay to see them. For secondary school understudies, recordings from Ted Ed might be suitable. Their length is on normal around 5 minutes, the subjects and language are simpler for young people to comprehend. You can use the shadow repetition technique with high-quality audio and video materials included in Macmillan's Open mind manual. Open Mind has textbooks for all levels, from beginner to advanced, so anyone can find a course that fits their level of language proficiency. However, this manual is not free, and it is not cheap. However, learning the language will be even more interesting if you choose according to your preferences. Shadowing is accessible to everybody: material for this method is not difficult to track down on a wide range of Web locales, and totally free [11].

In conclusion, the use of shadow repetition, also known as shadowing, has a place in the method of learning a foreign language, but only as one way to achieve a goal. The ideal outcome is to sound like a native speaker without an accent, but this skill will require a lot of effort and time. This method will likewise assist with further developing listening appreciation abilities and extend lexical information. Remember about the gained data about different people groups; this information will be helpful in the future during intercultural correspondence. This procedure is additionally great on the grounds that the material for it. Consequently, shadow redundancy can be generally utilized for unknown dialect learning. In a foreign language, this method helps improve articulation, intonation, accent, and communicative expressions. Shadow repetition can help improve auditory sensitivity and master vocabulary, grammar, and fixed expressions, as well as other aspects of language. This strategy advances top to bottom osmosis of material, animates retention and advances the improvement of expressiveness in oral discourse in an unknown dialect.

References

- 1 Tavil Z.M. (2010). Integrating listening and speaking skills to facilitate English language learners' communicative competence. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 765-770.
- 2 Yavuz F., Degirmenci N., Akyuz S., Yılmaz H., Celik O. (2015). Problems and Activities in Listening Skills in EFL Classrooms; from Tradition to a more Comprehensible Input. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 197, 930-932.
- 3 Yılmaz H., Yavuz F. (2016). The problems young learners encounter during listening skills. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 197, 2046-2050.
- 4 Gilakjani A.P., & Ahmadi M.R. (2011). A Study of Factors Affecting EFL Learners' English Listening Comprehension and the Strategies for Improvement. *Journal of Language Teaching and Research*, 2(5), 977-988.
- 5 Ekayati R. Shadowing Technique on Students' Listening Word Recognition. *IJEMS: Indonesian Journal of Education and Mathematical Science*, 1 (2), 31-42. Fadli, F.(2016). *Kajian Semiotik Mantra Pengobatan Masyarakat Melayu*

Kecamatan Matan Hilir Selatan Kabupaten Ketapang // Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran. – 2020. – С. 1-17.

6 Sumarsih. (2017). The impact of shadowing technique on tertiary efl learners' listening skill achievements. *International Journal of English Linguistics*, 7(5), 184-189.

7 Бубнова А.С. Обучение устному переводу: теневой повтор как универсальное упражнение на подготовительном этапе // *Перспективы науки и образования*. 2018. № 5 (35). – С. 171-178.

8 Бахматова А.Т. Использование теневого повтора в обучении иностранным языкам. 2024. №8 (158). URL: <https://scilead.ru/article/6049-ispolzovanie-tenevogo-povtora-v-obuchenii-ino>.

9 Cherry C. Some experiments on the recognition of speech, with one and with two ears. // *Journal of the Acoustical Society of America*. – 1953. – №25(5). – С. 975-79.

10 Nakanishi H. Effects of Prosody Shadowing on Japanese EFL Learners' Processing of Object Relative Clauses in English // *Seinan journal of foreign language studies*. – 2023. – №3(2). – С. 1-11.

11 Яшонкова М.А. Техника теневого повтора как способ улучшения английского произношения // *Скиф. Вопросы студенческой науки*. – 2023. – №. 7 (83). – С. 189-192.

ҒТАМР 17.71.91

«АҚ ЖОЛ» ГАЗЕТІНДЕГІ ФОЛЬКЛОРТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Г.С. Сағынадин

PhD, доцент, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

А.М. Есенғали

Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Фольклор – халық әдебиетінің қайнар көзі, сол халықтың өткен тарихының, жүріп өткен жолының бағыт-бағдары, халықтың жан-дүниесінің көрінісі. Әлемдегі кез келген халықтың болмасын, фольклор туындыларының сипат-ерекшелігі жағынан сол жұртқа тән өзге жанрлармен ұқсастығы да, өзіне ғана тән ерекшеліктері де болады. Шығармалардың ауызша айтылып, ел есінде ауызша сақталатыны, айтушының ой-қиялына орай түрлі өзгеріске ұшырап, көп вариантты болатыны, тұрақты, дәстүрлі тіркестердің жиі кездесетіні – ауыз әдебиетінің барлық жанрына тән, ортақ белгілер. Сонымен қатар фольклор туындыларының тарихи шындық негізінде қорытылып, суреттелуі де әр жанрға байланысты әр түрлі деңгейде болатындығы анық.

Түйін сөздер: фольклор, баспасөз, «Ақ жол» газеті, халық ауыз әдебиеті, инерциялы ағартушылық, публицистика.

Алаш мерзімді басылымдарының хронологиясын ХХ ғасырдың басынан бастаймыз. Алаш қозғалысы 1905-1920 жылдар аралығын қамтиды. Бұл туралы ғалым Е. Тілешов мынадай дерек келтіреді: «Алаш қозғалысының өрістеу, даму сипатына ой жүгірте отырып, оны іштей үш кезеңге бөлуге болатын сияқты. Бірінші кезең – 1905-1912 жылдар, екінші кезең – 1913-1916 жылдар, үшінші кезең – 1917-1920 жылдар» [1, 180 б.]. Сонымен қатар қазақ ұлтының тарихында ағартушылықтың үш бөлігі бар. Олар: бастапқы ағартушылық (1860-1890), негізгі ағартушылық немесе Алаш ағартушылығы (1890-1920), инерциялы ағартушылық (1920-1929) [2, 33 б.].

Бұл мақалада 1920 жылдан кейін, яғни инерциялы ағартушылық кезінде шыққан «Ақ жол» газетін талқылаған болатынбыз. Ташкент қаласында жарық көрген әдеби басылымдардың алдында темірқазықтай болып «Ақ жол» газеті тұрды. «Ақ жол» газеті – 1920 жылдың 7 желтоқсанынан бастап «Жаңа өріс» негізінде Түркістан Орталық партия Комитетінің негізінде шығарылды [3]. «Ақ жол» газетінен сол кездегі Түркістан өңірінің тыныс-тіршілігін толық білуге болады. Газет бетінде өзекті мәселелерді қамтыған қоғамдық-саяси, тарихи-

танымдық, әдеби-публицистикалық мақалалар басылған. «Ақ жол» газетінің авторлары ретінде Сұлтанбек Қожанұлын, Міржақып Дулатұлын, Ғазымбек Бірімжанды ерекше атап айтуға болады.

Алайда газеттің ұстанымы РК (б) П Орталық Комитетінің ұстанымына сай келе бермеген. Комитет мәжілісінде «Ақ жол» газеті туралы қаралған және И. Сталин газет туралы Қазақ Өлкелік Комитетіне мамыр айында хат жазған. «Ақ жол» газеті ұлттық межелеуден кейін 1925 жылдың ортасынан бастап Шымкент қаласында шығып тұрды» [4, 111 б.]. 1920-1925 жылдар аралығында Түркістан Республикасының орталығы Ташкент қаласында шығып тұрған кезіндегі «Ақ жол» газеті мен Қазақстанда шыққан «Ақ жол» газетінің көркемдік қуаты екі түрлі деуге болады. Сол себепті де «1926 жылдың 27 наурызында Сырдария губерниялық комитеті «Ақ жол» және «Смычка» газеттерін «Еңбекші қазақ» және «Советская степь» газеттерімен қосу тарыл қаулы қабылдады [4, 117 б.]. «Ақ жол» газетінің Ташкенттен Шымкентке ауысуына себеп болған ұлттық межелеу туралы айтар болсақ, «Орта Азияны межелеу жөніндегі комиссия материалдарды қарап, РК (б) П ОК Ортаазбюросы 1924 жылғы 12 мамырда екі одақтас республика – Өзбек және Түрікмен республикаларын және екі автономиялық облыс – Өзбекстанның құрамында Тәжік, РКФСР құрамында Қарақырғыз облыстарын құру, ал Түркістанның қазақ аудандарын Қазақ АКСР-інің құрамына енгізу туралы шешім қабылдады» [5, 221 б.]. Осылайша, ұлттық межелеуден кейін Қазақ АКСР-іне қарамағына өткен «Ақ жол» газетінің ғұмыры келте болды.

Енді жалпылама түрде «Ақ жол» газетіне шолу жасап өткенді жөн көріп отырмыз. 1920 жылғы №6 санда «Әдебиет кештері» атты хабарландыру жарияланған. Хабарландыруда Қармақшы мен Ақмешітте қазақ жастары әдебиет кешін жасағанын, кештерде пьеса мен әдеби кеш қойылғаны жазылған. Мәселен, Қармақшыда «Балшабай» деген бір перделі пьеса қойылып, ән шырқалса, Ақмешітте «Қалмаған салтым» дейтін пьеса мен насихат сөз бен тақпақтар айтылыпты.

1921 жылғы №21 санда «Білім комиссиясынан» атты қысқаша ақпарат берілген. Ташкент қаласындағы Білім комиссиясы Түркістан халық-ағарту комиссариаты жанында қазақ-қырғыз оқушылары үшін керекті кітаптар даярланатын білім комиссиясы құрылғанын мәлімдейді. Енді осы комиссия кітап қылып басу үшін қазақ-қырғыз тілінде халық әдебиетінен жазба сөздер мен оқу кітаптарын сұратады. Лайықты болса, 32 сомнан ақша берілетінін де атап көрсетеді.

Ал 1921 жылдың №50 санында «Қазақ-қырғыз институты» атты институт ақпараты басылыпты. Ташкенттегі қазақ-қырғыз институтының студенттеріне арналған жиылыста жазғы демалыстарын тиімді өткізу мәселесі де көтерілген. Қызметке жарамды студенттерді 5 топқа бөледі. Әр топтың атқаратын өзіндік міндеттері бар. Олар: а) сауықшы әншілер тобы – бұлар жаз ел аралап, театр ойындарын көрсетсін. Шат әндермен өлеңдер айтып, халықтың көңілін көтерсін, ә) әдебиет жинаушы топ – ел ішіндегі ескі әдебиеттерді жинасын, халыққа үгіт-насихат таратсын, жастарды ұйымдастырсын; б) саяхатшы топ –

бұл топ өзге шаһарларды, жат жерлерді аралап, мағлұматын арттырсын; в) газетшілер ұйымы – бұл топ Ташкентте қалып, «Жас Алаш» газетін тоқтатпай шығарып тұрсын; г) Жетісу тобы – бұл топ Жетісуға барып қызмет қылсын». Міне, әр топтың өзіндік көтерер жүгі бар, салмақты істерге жұмылдырылған. Әсіресе, әдебиет жинаушы топ құрып, ел аузында ескі әрі есті сөздерді жинатуы құптарлық әрі бүгінгі күнде жалғасын табуы тиіс іс деп есептейміз.

1922 жылдың 12 қаңтарында жарық көрген №129 санда «Келден» дейтін атпен «Қазақ-қырғыз білім комиссиясы» атты көлемді мақаланың үшінші бөлігі жарияланған. Мақалада білім комиссиясының атқаратын және істелініп жатқан жұмыстары, жобалары, мүшелері туралы мәлімет берілген. Оқу-ағарту ісіне қатысты мәселелерді реттейтін комиссия 5 бөлімге бөлініп жұмыс істеуге көшкені жазылған. Осы комиссия Ә. Диваевты ерекше құрметтеп, комиссия мүшесі әрі экспедицияға шығуына аз да болса жәрдем етіп отырған. Мақалада Ә. Диваевтың қазақ фольклорына бей-жай қарамайтынын ерекше ілтипатпен жазады. Және бұрынырақта қорқып, үркіп қалған қазақтың «комиссия келе жатыр» деген сөзден қашып, аузындағы сөзін айтпай қалатынын айтып өтеді. Ендігі кезекті тағы бір экспедиция ұйымдастырылуы керегін баса айтады. Ә.Диваев және халық ауыз әдебиеті туралы былай дейді: «ел ішінде әлі жазылмаған, жазылғанмен де біздің қолымызға түсіп жетпеген әдибиеттер бек көп. Бұрын қазақ-қырғыздың өздерінен ел ішіне бұл сияқты ғылыми экспедиция шыққан емес. Халық әдебиеттерінің қадіріне жетіп, оны жиятын, жинайын деген, бұл жұмысқа кіріскен қазақ-қырғыздың өздерінен де кісілер болған емес. Оның үстіне қазақ-қырғыз қалалы болып, жатақ тұрмысқа түскен, бір жерде жиылып отырғанда халық емес, көшпелі. Россия сияқты үлкен бір мемлекет қоластында отырған көшпелі халықтарға бұл тұрмыс, бұл көшпешілік үнемдік деп айтуға келмейді. Өйткен қай халықта болса бірте-бірте болса тарихи эволюцияның жолын тұтпақ. Қандай көшпешіліктегі халықтар болсын, бір уақыттар отырықшылық, жатақы тұрмысқа айналмақ. Сондықтан бүгінгі күнгі көшіп жүрген қазақ-қырғызда бір уақыттар жатақ болар. Бірақ оған дейін жұрт әлденеше қырқын дәуірлер кешіреді, бұл күнгі сөйленіп жүрілген халық аузындағы сөздер де ол уақытқа дейін бірте-бірте ұмытылар деген оймен қазақ-қырғыз этнографиясын, халын, әдебиетін жинаған, жинауға тырысқан кісі жалғыз-ақ этнограф Әбубәкір Диваев болған. Ә.Диваев қазақта емес, қырғыз да емес – Башқұрт. Өзі шаһарда туып, шаһарда өскен кісі. Ел ішінде болмаған. Тек шаһарда отырып қана қазақ-қырғыз этнографиясын, халық әдебиетін жинаған. Бірақ ол уақыттар халық, ел іші мұндай нәрселерге түсінбейтін, қадіріне жетпейтін, оның қандай керегімен пайдасының барлығында білмейтін, білген бірлі-жарымды кісілер болса, ол ел ішіндегі мұсылманша оқығандар, молдалар болатын. Сөйткенмен ол молдалардың өздері көбірек уақыт өмірлерін, оқумен шаһарлы жерлерде алғандықтан халық ауыздарындағы уақ-түйек сөздерді көп ұғынбайтын, ұғынса да оларды уақсынып берілген сауалға қарамастан өздері білген, ұзын бір хикаяны жазған да бере салып отырған. Ол берген сөздерінің жарымы дінді, жарымы мысал келтіріп сол күнгі ахуал, заманның жайынан

зарланған һәм оған өздерінің пікірлерін қосып та өлең яки әңгіме қылып жазған бір хикая болған» [6, 201 б.].

1923 жылдың 19 желтоқсан күні басылған №253 санында «Жажеке» бүркеншік есімімен «Жеті батыр» атты мақала жарық көрген. Осы мақалада халық ауыз әдебиетін жинақтаудың маңыздылығы туралы мынадай құнды пікір айтылады: «бұрынғы әдебиетімізді жинап бастыру деген сөз бізден бірталайдан бері айтылып келе жатқан еді. 10-15 жылдан бері құрылған түрлі ұйымдарымыз мақсаттарының негізгі біреуі қылып, осы мәселені қылушы еді. Шіркін, бұрынғы әдебиетіміз бай-ау деп сілекейін шұбырытып, аузын көпіртіп әңгіме соғушы еді. Бұл мәселе газеттерімізде аз жазылған еді. Соңғы жылдарда хүкіметтен, елді ағарту комиссариаттарынан да талай жарлықтар шығып еді. Бірақ, алдымен сүйегімізге сіңген жалқаулықтан (сөз жоқ басқа себептер де бар) бұл мәселенің бұл күнге шейін тұйық жатқан жайы бар еді. Еліміздің тарихы үшін, тіліміздің баюы үшін, әдебиетіміздің өркендеуі үшін, жалпы айтқанда еліміздің ел болу үшін негізгі себептердің бірі болған бұл мәселені шешуге Түркістанның қазақ-қырғыз комиссиясы кірісе бастаған көрінеді» [7, 206 б.].

Одан кейін комиссияның арқасында Әбубәкір Диваевтың материалдары сұрыпталып, Қобыланды батыр, Шора Нәрікұлы, Бекет батыр, Қамбар батыр, Шора батыр, Алпамыс батыр, Едіге батыр туралы жырлар басылды. Мақаланың «Жеті батыр» деп аталуы да сондықтан болып отыр.

Мақалада жазба әдебиеттің енді қалыптасып келе жатқан жас әдебиет болса да, дінгегі, түбі мықты екенін айтып өтеді. Жас әдебиеттің өзге елдің әдебиетіне еліктеп, қарамайтынына себебі барын айтады. Ол себеп – өзіміздің бұрыннан қалыптасқан ауыз әдебиетіміздің байлығы, молдығы. Тек соны халық игілігіне пайдалана білсе, тарата білсе, жинақтай білсе болғаны. Ол турасында: «біздің қазақ әдебиетінде берік негіз бұрынғы әдебиетіміз арқылы ғана салынбақ. Бұрынғы әдебиетімізде еліміздің жүз жылдар, мың жылдар бойы жүрген жолы, көксеген идеялы, сол идея жолында көрсеткен ерлігі, шеккен зоры, төккен жасы – қысқасы еліміздің өткен өмірі таста басылғандай, өлең болып өлшеніп, жыр болып құйылып қалған. Қазақ елінің өткен заман да кім болғанын білу үшін оның осы күнгі түріне қарау керек емес. Аузындағы жырына қарау керек», – деп жазады. Яғни, ел тарихы халық ауыз әдебиетінде сайрап тұрғанын айтып отыр. Еліне қалтқысыз қызмет қылғысы келетін әр адам ерінбей, қажымай ескі әдебиетті жинауға міндетті екендігін, үкімет болса, шын әдебиет өрнектерін, бұрынғы әдебиетті бастыруға борышты екендігін айтып өтеді.

Публицист сторителлингті еркін меңгергені көрініп тұр. Осылай айта келіп, «Жеті батыр» кітабының ерекшелігі мен мазмұнына тоқталып, сипаттайды. «Жеті батыр» жырлары, заманның тарлығын еске алғанда, өте сұлу басылған. Қағаздары қалың, әріптері ашық, әрбір кітаптың сыртына батырлардың суреті салынған. Бәрі де қабағынан қар жауған, қабағынан қан жауған ерлер, үстерінде темір сауыттары, қолдарында қанішер қайқы қара болаттары, астарында төрт аяғы сом болат тұлпарлары. Әр қайсысы әр күйде

салынған. Біреуі жапан түзде, орғытып барады. Біреуі алыстағы аналығы мен қоштасып жатыр һәм басқалар. «Жеті батыр» жырларының бағалары пошта шығынсыз. 1) Қобыланды батыр 158 бет 200 сом. 2) Нәрік ұлы Шора 23 бет 45 сом. 3) Бекет батыр 27 бет. 4) Қамбар батыр 39 бет 70 сом. 5) Шора батыр 59 бет 70 сом. 6) Алпамыс батыр 56 бет 70сом. 7) Мырза Едіге батыр 24 бет 45 сом.» Әр кітаптың бағасы бет санына байланысты қойылғаны көрініп тұр. Мынандай жарнамадан кейін кітаптың өтпеуі тіпті мүмкін емес.

1923 жылдың 29 наурызында шыққан №288 сан Ә. Диваевтың 40 жылдық мерейтойына арналған. Сәдуақас Оспановтың «Этнограф Әбубәкір Ақметжанұлы Диваевтың 40 жылдық юбилейі» атты көлемді мақаласы жарық көрген.

Ә. Диваевтың ғылым жолында жүргеніне 40 жыл толғанына орай Халық ағарту комиссариаты юбилей жасаған болатын. Мақалада ғалым туралы: «Әбубәкір Диваев қазақ-қырғыз халқына толық 40 жыл еңбегін сіңіріп, әдебиетімізге көрік беріп, 40 жылдан бері қазақ-қырғыз халқының тұрмыс тіршілік, әдет-ғұрпын, салт-санасын тексеріп, ғылым таразысымен өлшеп, өшпес өрнек, өлмес үлгі қылып қалдырып отырған кісінің бірі. Қырық жылғы ғұмырын сарп етіп қазақ-қырғыз тіршілігінен есепсіз көп материалдар жинап, ол жинаған материалдары арқылы жалпы Еуропадағы қазақ-қырғыз халқымен таныстырған да осы айтып келе жатқан қадірлі қартымыз Әбубәкір Ақметжанұлы Диваев еді» [48], деп ерекше бағалайды, құрметтейді. Мақала көзі қарақты оқырманға ғалымның кім екені туралы ақпарат беріп өтеді. Оның ғылым жолында жеткен жетістіктері туралы баяндайды. Ғалымға «Қазақ тарихына өшпес таңба, өлшеусіз өрнек қалдырған тұлға», «қазақ-қырғыздың ардақты қариясы», «сүйікті, құрметті қариясы», «қазақ-қырғыздың шын сүйген, шын жүректі бір кісі» деп ерекше баға береді.

Мақаланың ізін басып 1923 жылдың 22 наурызында қазақ-қырғыз институты үйінде өткен құттықтау мейрам туралы мәлімет басылған. Құттықтау мәжілісіне әртүрлі хукімет мекемелерінен, оқу, халық ағарту ұйымдарынан, білім жұрттарынан уәкілдер, білімді, әдебиетті жақын көруші кісілерден 100-ден аса адам жиылыпты. Мәжіліске Халел Досмұхамедұлы, Сұлтанбек Қожанұлы, Шмит Уликов, Ишан Қожаев, Хан-Омодский сынды ғалымдар үстел басшылық қылады. Халел Досмұхамедұлы ғалымның атқарған еңбегіне ерекше тоқтала отыры, лайықты бағасын береді. Ол өз сөзінде мынадай құнды дерек келтіреді: «жақын тарихқа айналып қарасақ, һәр халықтың, оның тіршілік дәуірі қай дәрежеде болса да, мәдениетке көшетін өзгерісті заманында оның бұрынғы мәдениеті тоқталып қалған бір мезгіл болады. Ол халықтың барлық сипаттарын, сенім, мінез айырымдықтарын көрсететін ауыз әдебиеті болды. Әрине, миллиондаған қазақ халқының да рухани мәдениеті, ішкі байлығы толып жатыр еді. Бұрынғы орыс хукіметінің Түркістанды өзіне қаратып, оны коллония қылған дәуірінде қазақ-қырғыз халқы жаңа тұрмысқа көшетін өзгерісті заманында оның бұрынғы мәдениеті жоғалып қалатын болып еді. Мінеки, осы мезгілде ардақты Әбубәкір Диваев шығып, оны сақтап алып қалуға себеп болды. Соның арқасында, келешек жолымыз

шақырды. Осындай ауыр қымбатты мезгілінде, келешек үшін шын ықыласпен 40 жыл бойы қажымай, талмай қызмет көрсеткен ардақты Әбубәкір Диваевты құттықтаймыз. Білім комиссиясы Әбубәкірдің бүкіл өмірі бойынша қазақ-қырғыздың тарихын тексеру, әдебиетін жинау оны тәртіпке салу жолындағы қызметіне баға беріп, оны қазақ-қырғыз арасында білім орнатушы бірінші кісі деп таниды». Оның тек қана жинақтаса да жеткілікт екенін, алайда ол саналы ғұмырын осы іске арнап, жүйелі жұмыс істегенін айтады. Оның атқарған ісі турасында: «шыдамды, істі жақын көруші Әбубәкір 40 жылдық өмірінде қырғыз-қазақ халқының бүтін өмірінде болатын әдет-ғұрыптарын қалдырмай, толық жинап, оларды бір тәртіпке салды. Ол халықтың сыртқы шаруа тіршілігіне ықтияр қылмай, ішкі жағынан халық әдебиетін үйренуге тырысты. Бесік жырлары, әртүрлі ойындар, мақалдар, айтыстар, батырлар өлеңдері, ертегілер, әдет-ырым тағы басқалар. Мұнан басқа мал асырау, жыл есебі, күн, жұлдыздар хақында қырғыз-қазақтардың ойы туралы жинаған, жазған нәрселері де бар. Бұлардан басқа тарих үшін керекті документтер, қысқа материалдары, Құдиярхан хақындағы жазуы, архиялогия жағынан қымбатты Ахмет Яссауи, Қорқыт ата мазары хақындағы мақалалары да оның үлкен қызметтерінен», – деп айрықша ілтипатпен бағалайды. Одан бөлек бұл мәжілісте оннан астам белгілі қоғам қайраткерлері, ақын-жазушылар, ғалымдар, журналистер сөз сөйлеп, лайықты қошемет көрсетеді. Мәжіліс Ә.Диваевтың жинақтаған деректері негізінде қойылған көрмені көрумен аяқталады.

Ә. Диваевтың 40 жыл ғылым жолында жүруіне байланысты Түркістан Республикасы Халық комиссарлары кеңесі арнайы қаулы шығарады. Қаулыда ғалымға ерекше құрмет көрсетіліп, мынадай артықшылықтар беріледі.

«1) Әбубәкір Ахметжанұлы Диваевқа алтын пұлдың есебімен совнарком сомасынан әр айда 25 сом өмірлік пенсия беруге.

2) Бас орта Азия музейінде Әбубәкір Диваевтың этнография бөлімі ашылып отыр. Қазақ-қырғыздардың тіршілігін көрсететін нәрселермен толтыруға.

3) Қазақ-қырғыз институтында Әбубәкір Диваевтың атына тарих, этнография кафедраларын ашып, бұл кафедра жанында кірісу істері үшін айырым кабинет түзеуге.

4) Әбубәкір Диваевтың бүкіл қызметтерін жинап, жазушының өмірін һәм білім үшін, ел үшін пайдалы мақалаларын қосып, бастырып таратуды халық ағарту комиссарлығына тапсыруға.

5) Ташкент қаласында Садави көшесінде Әбубәкір Диваевтың 26 жыл мекен еткен 2-ші нөмірлі үйін оның өз қарамағына, өз ықтиярына беріп, ол үйді барлық жергілікті һәм жалпы хүкімет салықтарынан құтқаруға һәм бұл үйде тұрушы бөлек адамдарды кешіктірмей онан шығарып одан бері онда басқа адамдарды кіргізбеу, тарылтпау хақында жергілікті хүкімет мекемелеріне бұйрық қылуға» [8].

1923 жылғы №302 санында Түркістандық қазақ-қырғыз білім комиссиясының уақытша бастығы Мағжан Жұмабаев пен мүшесі Әбубәкір

Диваев қол қойған «Қазақ-қырғыз елінің тұрмысын, жол шарасын суреттеген һәм басқа ауызда жүрген әдебиетті жинау үшін программасы» басылады. Бағдарлама 30 бөлімнен тұрады. Осы бөлімдер бойынша зерттеушілер материал жинап, білім мекемесіне жіберуін өтінеді. Жинаушылардан таза қазақ-қырғыз тұрмысынан жинауға тырысуын, елдің өткен тұрмысын сұрастыруын, әр материалдың қай облыс, қай үйез, қай болыста кімнен алынған, яки істелгені туралы жазуын өтінеді. Сондай-ақ тек қана осы бағдарлама арқылы жинау қажет еместігін, керек болса үсті-үстіне қосуын да сұрайды. Сонымен бағдарламаның тақырыптарына назар салсақ: 1. Құда болу, үйлену. 2. Балаға ат қою. 3. Бесік жыры. 4. Балалардың ойыны һәм ойыншықтар. 5. Қыз, бозбаланың ойындары. 6. Кісі өлгенде істелінетін ырым, жол-жора. 7. Бақсы. 8. Ауру һәм ем. 9. Мақалдар һәм тақпақтар. 10. Түс һәм жору. 11. Көк, жер. 12. Жел, ай, күн. 13. Қияли әңгіме. 14. Қияли ырым. 15. Қарғау, алдау, арбау. 16. Өлең-жырлар. 17. Батыр жырлары, қиссалар. 18. Айтыс. 19. Ертегілер. 20. Мысалдар. 21. Жын-пері. 22. Тарих, шежіре әңгімелер. 23. Жұмбақтар. 24. Бата. 25. Үй, ас-су, ыдыс-аяқ, киім-кешек. 26. Заң. 27. 1916 жыл. 28. 1917-18 жылғы төңкерістен бері. 29. Мал. 30. Жануарлар, өсімдіктер» [9, 25 б.]. Баспасөз арқылы халық ауыз әдебиетін жинақтау тиімді болғаны сөзсіз. Өйткені, білім комиссиясының мүшелері қазақ жерінің түпкір-түпкіріне барып, жинақтауы мүмкін емес. Оған қаражат жағы да, уақыт тапшылығы да әсер етеді. Ал елдің әр қиырына таралып жатқан «Ақ жол» газеті арқылы қаншама құнды деректерді жинақтауға мүмкіндік ала алды. Енді осының ішінде бір-екеуіне тоқталып өтсек.

Бесік жыры туралы жазғанда бесік жырының бір түрін жазып алуға тапсырма береді. Бақсылық туралы: «бақсылық кімге қонады, қалай қонады? Қандай бақсылар болған һәм не істеген, осы күні бақсы бар ма? Бақсы қандай ауруларды бағады, қалай бағады? Бақсының ойыны һәм сарыны, жындарын шақыруы, жындардың аттары, сипаттары һәм басқалары» – деп сұратады. Аруақты, киелі, (Шынғыс хан, Ақсақ Темір, Ескендір Зұлқарнайын, Абылай, Асан қайғы, Қорқыт, Ұлықбек, Жошы, Алаша хан, Жәнібек хан) адамдар, кереметті әулиелер туралы, киелі жерлер, обалар, таулар, тастар, ағаштар туралы әңгімелерді «қияли әңгіме» деп, от туралы, ай көргенде, жұлдыз аққанда, жел шыққанда, және шаруаға байлаулы бие, байлағанда, құс шығарғанда, желі аттау һәм басқа түрлі ырымдарды «қияли ырымдар» деп атайды. Құда болу, үйлену бөлімінде жақын болғанда, неше атаға шейін құда болуға болатынын, ақсүйек пен қара бұқара құдалығының арасындағы айырманы сұрайды. Сондай-ақ қыз айттыру, құда түсу қалай болады һәм сол уақытта істелінетін түрлі ырым, қалың мал, төре мен қараның, бай мен кедейдің қалың малы, босаға аттау һәм сол уақытта істелінетін түрлі ырым һәм жыртыс, күйеудің қалыңдығын алғалы келгенде орындалатын ырым, жол-жораларды сұратады. Қызды ұзату, танысу, сыңсу, қыздың жасауы һәм басқаша құдалық пен үйленудің жайы, сыңсу өлеңдерін де атап көрсетеді. Айтысты сұраған кезде шын һәм қалжың айтыстар, атақты ақындардың айтыстары деп бөліп көрсетеді.

Білім комиссиясы алдына қойған мақсаттарының бірі ауызша әдебиетті жинау болатын. Бұл – соның бір дәлелі. Білім комиссиясы осы жолда еңбек қылып, бірнеше кітап әзірлейді. Олар: «Кенесары-Наурызбай» қиссасы, «Қыз Жібек» қиссасы, Мағжан Жұмабаевтың «Ауызша әдебиеттен құралған ересектерге оқу кітабы», «Ер Тарғын» қиссасы, т.б. Сондай-ақ елдегі ауыз әдебиетін жинау үшін және Түркістанның түрлі жерлеріндегі тарихи ескерткіштерді, мазарларды, молаларды жазып алу үшін, осы биыл жазда алты жерге арнап кісі жіберуді міндет етеді. Бесеуі Түркістанның түрлі тарапына, алтыншысы Семейге, Абайдың өмірін толық жазып алу һәм жарыққа шықпаған қол жазбаларын жинауға аттанатынын мәлім етеді.

1923 жылғы №331 санда «Жандосов» дейтін кісінің «Қазақ газеттері туралы» атты мақаласы жарық көреді. Мақалада қазақ газеттерінің қандай болуы керектігі туралы жазылады. Өзінің бірнеше ұсынысын атап-атап көрсетеді. Соның бірі – қазақтың халық әдебиетіне кең орын берілсін, «көке мен әзіл» деген бөлім ашылсын. Халықтың халық әдебиетіне бай негізгі кені жарыққа шықсын деген талап болатын. Бұл талапқа «Ақ жол» газеті сай келеді деуге болады.

1923 жылғы №374 санға Мағжанның «Базар жырау» атты мақаласы жарық көреді. Мағжанды белгілі ақын Мағжан Жұмабаев деп отырмыз. Осы мақалада ауыз әдебиеті жазба әдебиеттің негізі деген сөзімізді қуаттайтын, растайтын мынадай пікір айтылады. «Бірақ талайлар ұмытылып қалды деп қанша өкінгенмен, әлі де болса да ауызда аман қалған әдебиетіміз, талай елдердің ауыз әдебиетінен бай. Әлі де болса да ауыз әдебиетіміз бір елдің жазба әдебиетіне негіз болуға жарарлық. Өзінің ауыз әдебиетін негіз қылмай, ешбір елдің жазба әдебиеті өркендемек емес. Біздің де жазба әдебиетіміз ауыз әдебиетін негіз қылуға міндетті. Алдыменен сабақты шеттен емес, өзінен алуға міндетті. Жазба әдебиетіміз негізді, берік өз еліміздің әдебиеті болам десе, өзіміздің ауыз әдебиетімізге қайтуға міндетті. Мағына іздесе де, түр іздесе де (бұл туралы толық пікірді екінші бір уақытқа қалдырдық)» [10, 370 б.].

Автор Жүсіпбек Шайхысламұлын тілге тиек ете отырып, қазақ ақындары десе Абайдан кейінгі ақындарды, қазақ әдебиеті десе Абайдан кейінгі әдебиетті айтатынын, негізі іздесе ар жағында қаншама мықты ақындарын барын айтып өтеді. Осылай айта отырып 4-5 өлеңі ғана сақталған Базар жырау және оның өлеңдерін оқырманмен таныстырады. Ел арасында жыраудың толғауларын жатқа білетін жандарға сұрау салады. Сөзімізді дәлелді ету үшін «Қ-Ы» бүркеншік есімімен «Тілсіз жұртшылық тіршілігі жоқ» атты мақаласын да қосып өтсек. Мақалада: «қазақ тілінің қадірін кетіріп, тілін күрмеу арқылы қазақтың ескі әдебиетін (ауызша әдебиет халық рухының, халық санасының айнасы) ұмыттыру. Ұлттық сезімін өшіру. Қырғыз-қазақ ішіне орыс тілін сіңіру патша хукіметінің мақсаты еді» [10, 149 б.], деп жазады. Бұдан шығатын қорытынды қазақтың ескі әдебиеті ұмытылса, ұлттық сезім өшеді. Сол себепті қазақ оқығандарының халық ауыз әдебиетін жинақтап, жариялай беруі ұлттық сана-сезімді жаңғырту жолында істеп жатқан ерлік істері деу керек.

Халықтың мәдени дәрежесін әдебиет өркендетеді. 1923 жылғы №366 санда «Октябрь өзгерісінен кейін қазақ әдебиеті» атты мақала жарық көреді. Әдебиетте: оқыту әдебиеті, пән әдебиеті, ділмар әдебиеті, саяси әдебиет, балалар әдебиеті, сахна әдебиеті, уақытты матбұғат дейтін бөлімдер пайда болғаны жазылған. Мақала авторы: Хасенғали. Мақалада аталған ділмар әдебиет халық ауыз әдебиеті екендігі анық. «Бұл бөлімде шөлдегендердің сусынын қандырғандай, адасқандарға жөн сілтегендей Абай өлеңдері, Мағжан Жұмабаев өлеңдері, С.Торайғыровтың өлеңдері басылды. Ертегілерден: қазақ батырлары, «Алпамыс батыр», «Кенесары-Наурызбай», «Қыз Жібек», «Шора батыр», «Едіге батыр» басылды. «Ер Сайын», «Ертарғын», «Мың мақал», «Тазша» (Жүсіпбектікі). Толстойдан аударылған: «Кавказ тұтқыны», «Сорат қонақ үйі», «Мысалдар», «Жеті қарақшы» жуырда басылып шықпақшы. Короленкодан Қыр баласы аударған «Макардың түсі» басылды» [10, 251 б.].

Және «уақытты матбұғат» дейтін бөлімде өзгерістің бастапқы кезінде «Сарыарқа», «Жас азамат», «Бірлік туы», «Ұшқын», «Кедей сөзі», «Жаңа өріс», «Кедей еркі», «Абай» журналы болғанын атап көрсетеді. Осы күні шығып тұрған газеттер ретінде «Ақ жол» – Ташкентте, «Тілші» – Алматыда, «Қазақ тілі» – Семейде, «Бостандық туы» – Қызылжарда, «Ауыл» – Қостанайда, «Еңбекші қазақ» – Орынборда, «Қызыл ту» – Уральск (Текеде), «Жас қайрат» – Ташкентте; журналдар: «Шолпан» – Ташкентте, «Сана» – Ташкентте, «Қызыл Қазақстан» – Орынборда, «Темірқазық» – Мәскеуде деп көрсетеді.

1924 жылы Орынбор қаласында қазақ білімпаздарының тұңғыш сиезі өткізілген-ді. Ол сиездің өту барысы туралы «Ақ жол» газетінде басылып тұрды. Сиезде халық ауыз әдебиетін жинау туралы арнайы қаулы да қабылданды. «Ауыз әдебиетін жинау туралы

1) Қазақ-қырғыз әдебиетін жинау (не жинайды, қалай жинайды) туралы жоба жасап шығарсын.

2) Білім ордасы әдебиет жинаушылар тапсын.

3) Жиналған әдебиет тәртіптеліп, түзетілсін.

4) Әдебиет жинау үшін тиісті мекемелер арнаулы қаржы беретін болсын» [11, 130 б.].

1925 жылғы №567 санында Хасанғалидың «Алғыс айтамын» атты мақаласы жарық көреді. Мақалада газет арқылы қазақтың ескі сөзін сүйген азаматтардан мақал жазып жіберулерін сұрағанын баяндайды. Өтініш бойынша Қызылжар үйезінен Ахмет Жанталыұлы 200 мақал, Қазалы үйезінен Әлім Базарұлы 180 мақал, Пішпек үйезінен Мырза Жаналыұлы 60 мақал жазып жібергенін, соларға үлкен алғыс білдіретінін мәлім етеді.

Қорыта айтар болсақ, халық ауыз әдебиеті халық ақындарының аузынан жиып алып, оны бастырумен іс бітпесі түсінікті. Әдебиетті тарихи жағы тексеріліп, белгілі бір жүйеге түсіріліп, ең керекті, қажетті жерлері түсіндіріліп, сабақ алуы керек. Бұл міндеттерді «Ақ жол» газеті өз деңгейінен де жоғары атқара алды деп есептейміз.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Тілешов Е. Қайнар: Мақалалар, сұхбаттар. / Е. Тілешов. – Алматы, ЖК Айдаргазин Е.С., 2016, – 376 б.
- 2 Е.Тілешов, Д.Қамзабекұлы Алаш қозғалысы. Энциклопедиялық анықтамалық. Алматы, Сардар, 2014, 528 б.
- 3 Қожакеев Т. Шығармалары. – Алматы, «Айғаным» баспа үйі, 2014.
- 4 Махат Данагүл. Тіл мен діл тағдыры: Тарихи деректер, уақыт бедері және ақиқат (мақалалар мен зерттеулер). – Астана, «Ана тіл – Ана тарих» баспа-зерттеу орталығы ЖШС., 2007, – 192 б.
- 5 Қазақстан тарихы (көне заманнан бүгінге дейін). Бес томдық. 4-том. – Алматы: «Атамұра», 2010, 752 б.
- 6 «Ақ жол» (газеті). Көптомдық. 5 том / Құраст. Х. Есенқарақызы. – Нұр-Сұлтан, «Алашорда» қоғамдық қоры, 2020.
- 7 «Ақ жол» (газеті). Көптомдық. 9 том / Құраст. Х. Есенқарақызы. – Нұр-Сұлтан, «Алашорда» қоғамдық қоры, 2020.
- 8 «Ақ жол» (газеті). Көптомдық. 10 том / Құраст. Х. Есенқарақызы. – Нұр-Сұлтан, «Алашорда» қоғамдық қоры, 2020.
- 9 «Ақ жол» (газеті). Көптомдық. 11 том / Құраст. Х. Есенқарақызы. – Нұр-Сұлтан, «Алашорда» қоғамдық қоры, 2020.
- 10 «Ақ жол» (газеті). Көптомдық. 13 том / Құраст. Х. Есенқарақызы. – Нұр-Сұлтан, «Алашорда» қоғамдық қоры, 2020.
- 11 «Ақ жол» (газеті). Көптомдық. 17 том / Құраст. Х. Есенқарақызы. – Нұр-Сұлтан, «Алашорда» қоғамдық қоры, 2020.

GTAMP 21.15.47

БИОЭТИКАЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРДЕГІ НЕГІЗГІ ҰҒЫМДАР

Р.Е. Ерімбет

Магистрант, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Т.О. Аманқұл

PhD, аға оқытушы, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Мақалада жаһандық ғылымның дамуымен туындаған мәселелерге адам құқығын қорғау үшін қолданылатын әдістерге шолу, шариғаттың қолданатын әдіснамасы және биоэтика пәнінің қолданатын тәсілі мен сүйенетін қайнар көздері, оны бекітетін қағидалар өзектілігі талқыланады. Халықаралық ұйымдардың биоэтика мәселелерін шешудегі тәжірибесі ислам этикасы қолданған әдістері анықталады.

Түйін сөздер: Ислам, шариғат, заманауи фикһ, биоэтика, исламдағы биоэтика, адам құқығы.

Ислам құқығы биоэтикалық дилеммаларда өзге әдістемеге зәру еместігі туралы айтылды. Өйткені Құранның адамға деген көзқарасы негізгі бағалауды қамтиды. Шариғат адам өміріне қолайлы үкімдерді шығара алу мүмкіндігіне ие. Адамды бағалау кезінде ашқан тұжырымдамалық талдау Ислам ғалымдарына осы ұғымдар негізінде адам ағзасына көзқарастың негізгі параметрлерін жасауға мүмкіндік берді. Сондықтан, осы тұжырымдамалық талдау негізінде Исламның биоэтикалық дилеммаларға қатынасын ашуға бағытталған.

1. Мукәррәм/Құрметті. Ислам адамды «мукәррәм», яғни құрметті деп қабылдады. «Біз адамды құрметті қылдық» Исра сүресі, 17-аяты осы мағынаны білдіреді [15]. Адамның қадірлілігі өміріне қол тигізбейтіндей етеді. Адамның мукәррәм-құрметті ретінде сипатталуы, ең алдымен, оған моральдық құндылық береді және бұл құндылық оны қол тигізбейтін етеді. Көріп отырғанымыздай, «құрмет» заңды термині моральдық бағалауды қамтитын «мукәррәмға» негізделген.

Ислам заңы адамның дене иммунитетін «құрма ағашы» терминімен түсіндірді. «Құрма ағашы» термині заңды түрде қол сұғылмайтын нәрсені білдіреді. Алла Тағала «Исра» сүресі 33-аятта: «Тірі жанды нақақтан өлтірмеңдер! Кімде кім жазықсыздан өлтірілген болса, оның мұрагеріне (қысас қолдану, қолданбау немесе құнын өтеу сынды) тиісті шараларды орындауға өкілеттік бердік. Ендеше қысас жасаған кезде, мұрагер шектен шықпауы керек.

Себебі оған онсызда тиісті қолдау көрсетілді». Осыны негізге ала отырып, ол заң тұрғысынан қол тигізбейтін өмірге хақылы [15].

Егер заңды термин моральдық құндылыққа негізделген болса, онда ол қорғалуы қажет өмірді бағалауда құнды мазмұнға ие болды. Ислам заңы адам ағзасының өлілері мен тірілерінің арасындағы айырмашылықты, ең алдымен, оның қартаюынан анықтаған жоқ. Әбу Даудтен жеткен хадисте–Пайғамбарымыз: «Өлген адамның сүйегін сындыру оны тірі кезінде сындырғанмен бірдей». Осыны айта отырып, ол өлгендердің денесі тірілердің денесі сияқты құрметке лайық екенін баса айтты. Осылайша, адам ағзасы қайталану сапасына байланысты заңды құндылық ретінде қабылданды. Бұл құрмет пен қадір-қасиет адам ағзасын бағытталуы мүмкін барлық әділетсіз әрекеттер мен теріс қылықтардан қорғайды. Адам ағзасының тірілері мен өлілері денеге құзырет беретін «мукәррәм» екендігімен қатар, Адамның өмірін сақтап қалу және шіріген денеге зиян келтіру туралы сөз болғанда, адам өмірін қорғаған жөн, бұл ең жоғары заңды құндылық болып саналады.

Өмірден өтіп екіқабат күйдегі бала тудыру жайында. Бұл тұрғыда заң ғалымдары өлген ананың денесін кесіп тірі баланы шығару мен қарын кесу арқылы белгілі бір құнды дүниені алу арасында құндылық талдау жасады. Сәйкесінше, өлген ананың құрсағынан тірі баланы алып қалуды және өлі өмірден тірі өмірді қорғауды бірінші кезекте қабылдап, ананың ішін жарып, баланы алып қалуға рұқсат берді. Екінші жағынан, мәйітті жарып, құндырақ дүниені алу мәселесіне келгенде, бұл мүліктің қадірлілігі жағынан басымдылық па, әлде өлі болса да, мәйіттің құндылығы туралы әртүрлі пікірлер айтқан. Материалды мүдде үшін адам денесінің қадір-қасиетін бұзуға болмайды. Алланың да, адамның да денедегі хақылары бір жерге біріктірілген. Ханафи фақиһтарының бірі Зайнуддин Ибн Нуджайм (қ.б.ж.1563) «әл-Ишбах уәл-Назаир» еңбегінде «Зиян зиянмен жойылмайды, ал жалпы зиянның алдын алу нақтырақ зиянмен алынады» деген ережені түсіндіреді, Ханафи мәзһабынды «сәбиді аман алу мақсатында жатырды ашуға болатынын, ал бағалы затқа айырбастау үшін өлген адамның ағзасын қолдануға болмайтынын айтып, ережесін бекітеді. Түйін, адамның қадір-қасиеті мал-мүлкінің абыройынан жоғары [16, 96-97 б.].

Фиқһ ғалымдарының осы бағалаулары негізінде, Адамның құрметті болуы оның тәнін қорғауға міндетті құқықтық құндылыққа айналдырды. Сондықтан адам өлі ме, тірі ме, мейлі ол адам денесін байлық ретінде қорғауға тұрарлық. Алайда, құқықтық құндылықтардың ішінде таңдау нүктесінде өмір сүру құқығы жоғарғы құқықтық құндылық ретінде белгіленіп, оны қорғау үшін құрметті деп саналатын денеге қол тигізуге рұқсат етілген. «Мукәррәм-хурмат» арасындағы бұл байланыс әсіресе ұрық өмірінің иммунитетінің басталуын анықтау туралы пікірталастарда бірінші орынға шыққаны байқалады. Осы себепті «өмір басындағы өмірді қорғау» деген тақырыппен ұрықтың өмірін қорғау туралы мукәррәм және құрмет ұғымдары аясында зерттеу болады.

2. *Табиғи қалып, Фитрат.* Генетика ғылымының жетістіктері адам түрінің өзгеріссіз сақталуы қажетін білдіретін ұғымдарды одан да маңыздырақ

етті. Бірінші тарауда айтылғандай, А. Гитлер дәуіріндегі «Неміс нәсілін тазарту жобасы» деп айтуға болатын «евгенизммен» бетпе-бет келу адамзатты түр ретінде қорғауды маңызды етті, сондықтан «евгенизм» ұғымын әкелді. «Адами қадір-қасиет» бірінші орынға қойылды. Адам қадір-қасиетінің қоғамға бағытталған және жеке тұлғаға бағытталған аспектілері бар екендігі айтылды. Адамның қоғамға деген қадір-қасиетінің аспектісі халықаралық декларацияларда адамзатты репродуктивті мақсатта клондаудан қорғаудың себебі ретінде көрсетілгені байқалады. Халықаралық ұйымдар эмбриондарға жүргізілген «клондау» зерттеулерін адам қадір-қасиетін қорғау тұрғысынан бағалап, декларацияларында анық білдірді. Бұл декларацияларда клондау арқылы адамның дербестігі мен бірегейлігін жоғалту мүмкіндігі адам қадір-қасиетіне жасалған шабуыл ретінде қабылданды. Мысалы, Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы адамның жеке басын көбейту үшін клондауды қолдану адамның қадір-қасиетін құрметтеу және адамзаттың генетикалық материалының қауіпсіздігі сияқты кейбір негізгі принциптерді бұзады деп мәлімдеді. 2003 жылы 16 қазанда ЮНЕСКО Адам геномы және адам құқықтары туралы жалпыға бірдей декларацияны қабылдады. Бұл декларацияда адамның көбею үшін клондау сияқты адамдық қадір-қасиетіне қайшы әрекеттерге жол берілмейтіні және адам қадір-қасиетіне қайшы келетін әрекеттерге тыйым салуда мемлекеттер мен құзырлы халықаралық ұйымдардың ынтымақтастығына шақырды [17].

Адамның қадір-қасиетіне сүйенудің себебі, әсіресе декларациялар арқылы репродуктивті мақсаттар үшін клондауға қарсы тұру, жаратылыстан туындайтын сипаттамаларды сақтау деп айтуға болады. Екінші жағынан, Ислам құқығы репродуктивті клондау кезінде Алланың адамдарға жүктеген жаратылысын қорғау жауапкершілігінен тыс әрекет етті. Осы себепті, репродуктивті мақсатта клондау Ислами биоэтикада бағаланғанда, адамның бірегейлігін сақтауға бағытталған «фитрат» сөзінің ерекше көзге түседі. Құранда айтылған фитрат сөзімен жаратылғанды сол қалпында қорғау мақсаты да жаратушы жаратқан тәртіпті бұзатын кез келген жұмысты қарады.

Фитрат сөзі «фатара» сөзінен шыққан, ол бөліну, бөліну арқылы шығу дегенді білдіреді. «Фитрат» сөзі Құран Кәрімде абсолютті жоқтық пен болмыстың пайда болуынан бөлек бөліну күйі болып табылатын алғашқы жаратылысты білдіру үшін қолданылған. Жоқтан болмыс жазықтығына көтерілген нәрсе-жер, аспан, адамдар және басқа да тіршілік иелері. «Фитрат» сөзі Рум сүресі 30-аятында кездеседі. Бұл аятта фитрат алғашқы жаратылыстағы таза болмысты білдіру үшін қолданылады. Өйткені Жаратушының адамды өзі қалағандай жарататынын және бұл жаратылысқа сырттан ешқандай кедергі жасалмайтынын білдіреді. Осы себепті адамның міндеті-жаратылған болмысты, оның ішінде өзін де оның жаратылған жолымен қорғау. Фитрат сөзіне осы тұрғыдан қараған кезде, бұл сөздің теологиялық негізі бар екендігімен қатар, этикалық көзқарасты да ашады деп айтуға болады.

Христиан дінінде католиктік және православиелік конфессиялар репродуктивті мақсатта клондауға қатысты «Құдайдың рөлін орындау» деген

көзқарасты айтты. Бұл олардың сенімге негізделген көзқарасы деп санауға болады. Католиктік және православиелік конфессияларға сәйкес адам болу – Құдайдың бейнесінде жаратылу деген сөз. Құдайдың бейнесі адамзаттың әртүрлілігінде көрінеді. Демек, клондау Құдайдың рөлін ойнау арқылы адамның осы бірегейлігін бұзуды білдіреді [18]. Тиісінше, католик шіркеуі 1987 жылы адам өмірін құрметтеу туралы нұсқаумен адамды клондауға тыйым салды.

Ислам тұрғысынан адамның позициясы анық анықталғандықтан, адам Жаратушының рөлін алуы мүмкін емес. Алла мен пенде арасындағы байланыс көбіне оның Раббысы алдында орындауы тиіс міндеттерге байланысты. Адамның ең маңызды міндеттерінің бірі – бүкіл жаратылыстарды, оның ішінде өзін Раббысы жаратқандай қорғау, қысқасы, табиғатын қорғау. Осы тұрғыдан алғанда табиғат сөзінің адамдық қадір-қасиет ұғымымен салыстырғанда барлық жаратылысты қорғауға бағытталған мазмұны бар. Осы себепті халықаралық декларациялар «фитра» сөзіне сүйенетін болса, адамның ғана емес, жануарлар мен өсімдіктердің де генетикалық кодына қол сұғудың алдын алуға болады деп айтуға болады.

3. *Мағсумиәтуд-Дәм* Фикһ кітаптарында құқықтық қорғауға енгізілген өмірді білдіру үшін «Мағсумиәтуд-Дәм» ұғымы қолданылады. Онда кінәлі, кінәлі емес мұсылманды, зимми (Ислам мемлекетінің қарамағындағы және салық төлейтін христиандар мен еврейлер) және әмән (Халықаралық құқықта жауға оның қауіпсіз екендігі туралы уәде немесе белгі) берілген адамды анықтайды [19, 165 б.]. Бұл тұрғыда адам құқықтары қарастырылады. Өйткені заң тұрғысынан жауапкершілік туындауы үшін елді мекеннің заңы бойынша қол тигізбейтінін мойындау керек. Осы себепті Ислам құқығы мұсылмандарға қарсы соғысып жатқан соғысты заңмен қорғалатын аумақ ретінде қарастырмайды, сондықтан оған келтірілген зиян үшін жауапты емес.

Дегенмен, фикһ ғалымдарының басым пікірі – әртүрлі нанымдағы адамдар арасында қан мен мүшелерді трансплантациялауға рұқсат еткен. Бұл рұқсат үкімі былайша баяндалған: «Кімде-кім біреудің өмірін (жанын сақтап қалу арқылы) құтқарса, ол барлық адамдарды құтқарғанмен бірдей». Мәида 32-аятқа сүйенген [15]. Аяттағы адам анықтамасының барлық адамдарға қатысты екендігіне сүйене отырып, адам өмірін сақтауда айырмашылық болмауы керек деген қорытындыға келді. Бұл көзқарасқа «ихсан» сөзімен этикалық негіздеме берілген деп те айтуға болады. Ихсан «адамның басқа адамдарға, әсіресе анасы мен әкесіне деген риясыз қарым-қатынасын жомарттық қасиетінен туындайтын түсінігін білдіреді». Мейірімді Раббының барлық адамдарға жомарттық танытуды бұйырғанына сүйене отырып, мұсылмандар мұсылман еместерге ағзаларын бере алады деген қорытындыға келді [20].

Ихсан сөзінің бұл жағын биоэтикалық дилеммаларға Исламның этикалық көзқарасын ашу тұрғысынан маңызды деп санаған жөн. Исламның этикалық көзқарасы ізгілік этикасына жақын екендігі айтылды. Егер ихсан сөзінің мазмұнына енген барлық адамдарға адал әрекет ету ізгілікті мінез-құлықты ажырату шарасын ұсынатыны қабылданса, Исламның бүкіл адамзатқа деген

көзқарасындағы жалпы этикалық көзқарасын «ихсан» сөзімен қорытындылауға болады.

1. Биоэтиканың ең үлкен принципі – «зиян келтірмеу». Бұл этикалық принцип Гиппократ антына негізделген [12, 26 б.]. Биоэтикадағы принциптердің ең ерте қабылданғаны. Бұл медицинада ең маңыздысы деп танылған. Шарифатта «зиян беруге де, зиянға зиянмен жауап беруге де болмайды». «Лә дәрор уә лә дирор» қағидасымен анықталады [1, 160 б.]. Медициналық этикада барлық адамдарға пайда әкелу міндетінен айырмашылығы, басынан бастап зиян келтірмеу қағидасы міндетті болып саналды. Ол зиян келтірмеу үшін пайдалы болу принципінен бөлек және пайдадан басым принцип ретінде анықталды. Дәрігердің тарапынан қарастырсақ, 1) Әрекетсіздік себебінен туындаған зиян, науқас адам көмекке мұқтаж болғанда көмегін тигізбеу; 2) Немқұрайлықтан және кері ниеті әсерінен туындаған зарар, пайдакүнемдік мақсатында тигізген зиян; 3) Білімсіздік, сауатсыздық себебімен болған зарар; Жалпы бұл зиян түрлерін әртүрлі қарастырамыз. Бірінші жағдайда, қызметкер құқық бұзушылық, заңды актілермен бекітілген қызметтік міндеттерін орындамау бабымен қарастырамыз. Бұл жағдай құқықтық жауапкершілікке тартылады. Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің бірінші тарауы, 99-бабы аясында жауапкершілікке тартылады. Мәселен, дәрігер немесе медбике науқасқа қатысты міндетін орындауға міндеттелген қызметін орындамады. Осылайша ол, міндетін орындамағаны үшін, әрі сол әрекетсіздігінен туындаған зардаптарға кінәлі ретінде қарастырылады. Бірақ дәрігердің көмек көрсетпеу себебі, басқа науқаспен жұмыс жасауы немесе өз қызметін орындайтын уақытынан өзге уақытта болса жауапкершіліктен алынып тасталуы мүмкін. Зиянның екінші түрі немқұрайлықтан, жаман ниетінен, жауапсыз орындаудан яки, қызметкердің өзінің төл міндеттерін, науқасқа орындағысы келмесе, ерінсе немесе әдейі зиян келтіруді көздесе құқықтық нормамен жауапқа тартылады. Келесі түрі білімсіздік себебі– бұл жағдай келтірілген зиянға қарай шешіледі. Бұл себеп дәрігерді өз лауазымына лайықты немесе лайықты емес деп танылуымен қарастырылады [2, 38 б.].

Бір дертке шалдыққан адамды емдеу үшін кей жағдайда келесі бір тарап зиянға ұшырайды. Осындай үрдіс кең етек алмауы үшін зиянды алдын алу әрекеті іске асырылады. Бірақ бүгінгі күні медицинада ем болуы үшін зиян келтіру қаупі көп кездеседі. Пайда мен зиян соқтығысқан кезде үлкен пайда жоғары саналады, яғни зиянға ұшырамас үшін жеңіл зиян таңдалады [3, 35 б.]. Бүгінгі күні бұл тәжірибе биоэтикада қосарланған әрекет доктринасымен түсіндіріледі. Пайдалы болу үшін, осы доктринаға сәйкес, кейде зиян сөзсіз болар еді, содан кейін пайда алу үшін зиян келтіруді қаулыны бұзу ретінде қарастыруға болмайды. [4]

2. Пайдалы болу принципі (Утилитаризм) – бұл Гиппократ антынан бастау алатын дәрігерлерге міндеттелген биоэтикалық міндет [2, 40 б.]. Хадисте келгендей «Хойрун нәси әнфағу линнәс» адамдардың ең жақсысы адамдарға пайдалы болғаны. Бұл принциптің негізінде дәрігердің өзіне қауіп төндірместен пайдалы болуға деген ұмтылысы. Пайдалы болу принципі зиян келтірмеу

принципінен гөрі көп нәрсені қажет етеді. Өйткені дәрігер науқасқа өз білімімен пайда әкелетіні, науқастың дәрігерден жақсы нәтиже күтуі. Осылайша, дәстүрлі медициналық практикада артықшылықтарға негізделген патерналистік түсінік басым болды. Бұл түсініктің бұрын айтылған кемшіліктерге байланысты дәрігер науқасқа бүгінгі күнге дейін пайдалы екендігі науқас хабарландырылған келісімге негізделген. Нәтижесінде, артықшылықтарға негізделген медициналық кәсіпті патерналистік түсіну автономияны түсінуге жол берді деп айтуға болады [5].

3. *Автономия принципі.* Тұлғаның өз шешімін құрметтеу яғни, «өзін-өзі анықтаудан, басшылықтан, басқарудан тұратын және қысым мен мәжбүрлеудің барлық түрлерінен тәуелсіз анықталатын адам жағдайы; адамның өзін-өзі анықтау қабілеті ретінде анықталады [6]. Қысқаша айтқанда, автономия немесе ерік-жігер контекстінде «өз шешіміңді өзің қабылда» принципі. Бұл принципке дейін медициналық тәжірибені анықтайтын принцип утилитаризм принципі болды. Жоғарыда айтылғандай, утилитаризм дәрігерді науқасқа пайда әкелуге міндеттейтін принцип болды, бұл Гиппократ антында көрініс тапты. Бірақ біртұтас мәдениет үстемдік ететін қоғамдардан көпмәдениетті қоғамдарға көшу арқылы жақсылық, әділдік және адамгершілікке қатысты ұстанымның жоғалуы адамдардың моральдық құндылықтарына сәйкес таңдау жасау қажеттілігін арттырды. Бұл тұрғыда адам өзінің жеке өмірін құрметтеуге, еркін таңдауға және өз таңдауы үшін жауапкершілікті алуға ұмтылады. Осылайша, автономия адамның денсаулығына қатысты медициналық тәжірибеде дауыс беру құқығына ие болу деген биоэтиканың негізгі принципіне айналды [2, 43-44 б.].

Тұлғаның автономиясын құрметтеу принципі саналы келісімге негізделген. Ілгеріде айтылғандай, тұжырымдама алғаш рет 1964 жылы Нюрнберг халықаралық трибуналында баяндалған. Бұл келісім адамға өзінің ерік-жігерін пайдалануға еркіндік береді. Келісім алудың себебі-адамның қадір-қасиетін қорғау. Осылайша, науқастың өз шешімі туралы саналы келісімде адамның қадір-қасиеті сақталады. Бұл тұрғыда ерік-жігер саналы келісім әкеледі және ол арқылы адамның қадір-қасиетін қорғауға бағытталған деп айтуға болады.

Адамның қадір-қасиетін (ішкі қадір-қасиеті мен абыройы) оның өз еркіне байланыстыру – қазіргі заман әкелген адам құқығы. Адамның қадір-қасиеті мен өз шешімін біріктіріп, биоэтика теориясының қағидасы еткен Кант болды. Канттың ойынша, барлық адамдардың ақыл-ойымен қол жеткізе алатын әмбебап қағидаларға сәйкес өз еркімен әрекет ету міндеті адамды тәуелсіз тіршілік иесі етеді. Демек, Кант түсіндірмесінде адамның өз шешімі – аса маңызды. Ол өз-өзіне қол жұмсауды (эвтаназия) ақылға қонымды әмбебап қағидаларға қайшы деп санайды [7, 50 б.].

Сонымен қатар, барлық адамдар өздерінің намыс сияқты құндылықтарын қорғауға құқылы. Канттың адамның қадір-қасиетіне берген бұл мағынасы Адам құқықтары контекстінде көрініс тапты және халықаралық шарттарда бекітілді [8, 8-10 б.].

Утилитаризмді жақтаған Миллдің (1806-1873) көзқарасы бойынша автономды ұстаным – бұл адамның шешімі. Миллдің көзқарасында, адам өзінің іс-әрекеті мен санасында еркіндік болған кезде оның ойы жүзеге асады. Осы әрекеттердің арасындағы дұрысы ең үлкен пайдаға бағытталған нәрсе. Демек, адам өзінің дербес ақылын, ерік-жігерін пайдалана алмаса, қоғамның оның мүддесі үшін шешім қабылдауы оның ар-намысын қорғауды білдіреді.

1978 жылы Белмонттың АҚШ-та жарияланған есебі автономияны құрметтеуді медициналық этика принципіне айналдырғаны ілгеріде айтылған. Науқастың өз шешімін құрметтеу принципі АҚШ-тағы даралықтың алдыңғы қатарына шығатын тағы үш принцип үшін жетекші қағидаға айналғаны анық болады. Белмонт баяндамасы Тускеги экспериментін, адамзатқа жасалатын сынамаларды қатаң айыптап, осы жөнінде АҚШ-та федералды дәрежеде қабылданған қаулы. Англо-саксондық құқықтық жүйе басым Америкада бұл принцип сот шешімдеріне әсер етеді. Мысалы, АҚШ Жоғарғы Соты ондай жағдайға қарсы іс бойынша шешім шығарды. Уэйд деген атпен белгілі болған жағдайда, ол алғашқы үш айда түсік жасатуға қатысты шешімді қолдау туралы шешім қабылдады, әйел адамды өз таңдауымен жалғыз қалдырды. Өйткені адам өз шешімін құрметтеу негізінде соттан өз өмірі мен денесіне қатысты таңдау құқығын талап етеді; Соттарда осы талаптарды қолдайтын шешімдер қабылдай отырып, олар өз денелеріне қатысты өз құқық шекараларын кеңейте алады.

Автономияны құрметтеу принципінің АҚШ-тағы құқықтық процеске әсер ету үшін жеткілікті маңызды болуының себебін АҚШ-тың әлеуметтік құрылымында табуға болады. Көпмәдениетті құрылымы бар және осы құрылымды ұстап тұру үшін даралық бірінші орынға қойылған. АҚШ-та автономияны құрметтеу принципі осы даралық үшін көмекші рөл атқаратын секілді, өйткені көпмәдениетті қоғамдарда автономияны құрметтеу принципі әркімнің өзінің моральдық құндылықтарына сәйкес өмір сүруінің кепілі саналады. Осыған байланысты мысал ретінде Ехоба куәгерлерін келтіруге болады. Ехоба Куәгерлері қан мен тіндерді құюды өздерінің діни сенімдерінің талабы ретінде қабылдамайды. Автономияны құрметтеу принципіне сүйене отырып, бұл адамдар қан құюдан бас тартса, бұл таңдауды құрметтеуі керек. Осылайша, бұл принцип көп мәдениетті қоғамдарда олардың сенімдеріне негізделген әртүрлі көзқарастары бар адамдардың өз қалауына сәйкес өмір сүруінің кепілі ретінде қабылданады [9, 307-312 б.].

Екінші жағынан, мәдени және діни дәстүрлер басым болатын Шығыс қоғамдарында, даралық бірінші орынға шығатын Батыс қоғамынан айырмашылығы, отбасының немесе қоғамның автономиясы жеке тұлғаның автономиясына қарағанда маңыздырақ болып көрінеді. Батыста даралық пен ұтымдылық биоэтикаға қатысты мәселелер бойынша шешім қабылдау процесінің алдыңғы қатарында; Африка мен Азияда оның жалпы әл-ауқаты ескеріледі. Шығыс қоғамының осы бағытына байланысты автономия принципі әлеуметтік принципімен ауыстырылды. Әлеуметтік принципі адамды қоғамның

бір бөлігі ретінде қарастырады. Осы қағидаға сәйкес, адам қоғамның бір бөлігі ретінде құнды және ол қорғалуы керек [11, 32 б.].

Мысалы, Африка мен Азияда қоғамда болу тұлға ретінде өмір сүруден гөрі көп кездеседі. Демек, адамның келісімінен гөрі қоғамды басқаратын көшбасшының, қоғамның немесе оның отбасының өкілі ретінде қоғамдағы ең үлкен адамның келісімі қолданылады. Африкада емделуші өз шешімдерін қабылдай алса да, отбасы бұл шешімдерге араласуы мүмкін. Отбасы тіпті науқастың оның ауруы туралы шындықты айтуға мүмкіндік бермейтін кездері де белгілі. Осылайша, Шығыс қоғамдарында автономия принципі аса маңызды емес, өйткені науқасқа ауру туралы нақты ақпарат берілмейді. Әлеуметтік қағидасын қолдануға мысал келтіретін тағы бір назар аударарлық ел-Қытай. Қытайда отбасылық шешімдер жеке шешімдерден басым болады. Себебі, конфуцийшілдік, Қытайдағы басым діни дәстүр, отбасының тұтастығына үлкен мән береді. Сондықтан адам отбасымен бірге шешім қабылдауы керек [12, 67-75 б.].

Көріп отырғаныңыздай, Шығыс қоғамдарында діни дәстүрлер маңызды рөл атқарады. Діни дәстүрлерінен алшақтамайтын қоғамдар биоэтикалық мәселелерді өздерінің діни сенімдеріне сәйкес шешеді. Екінші жағынан, зайырлы құрылым басым қоғамдарда автономия принципі медициналық практикада үлкен басымдыққа ие, өйткені адамның өзіндік саналы шешімі маңызды. Бірақ жақында батыстағы моральдық философтар мен әлеуметтанушылар орган трансплантациясын күтетіндердің қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін әлеумет немесе (*социалис*) принципін талқылай бастады. Социалис принципі жеке адам қоғамның бір бөлігі болып табылады және жеке адамнан қоғам атынан өзін құрбан етуді талап етеді деген мағынада әрекет етеді. Осылайша, өзара келісім бойынша органдарды гипотетикалық жолмен алуға жол ашу көзделеді. Мидың өлімі болған денеден, қоғамның біз оның бір бөлігі екенімізді қабылдауы негізінде. Екінші бөлімде айтылғандай, кейбір елдер социалис принципіне сүйене отырып, өзара келісім бойынша органдарды гипотетикалық сатып алуды заңдастырды. Бұл принципті талқылау автономия әрбір этикалық мәселені шешу үшін қолданылатын әмбебап принцип емес екенін көрсетеді [13, 32 б.].

4. *Әділеттілік.* Медициналық практиканың әділеттілік шеңберінде жүзеге асырылуын талап ету биоэтика тұрғысынан әділеттілік принципін маңызды етті. Атап айтқанда, науқасты емдеудегі ресурстардың шектеулілігі пациенттер арасында ресурстарды әділ бөлуге қалай қол жеткізуге болатындығы туралы даулы мәселе тудырды. Бұл мемлекеттердің барлық азаматтары арасында қолда бар медициналық ресурстарды біркелкі бөлуге байланысты денсаулық сақтау саясатын әзірлеу қажеттілігіне әкелді. Бұл тұрғыда денсаулыққа құқық адам құқықтары шеңберінде анықталады және өз азаматтарына медициналық қызмет көрсету мемлекеттің міндетіне айналды. Медициналық штат әлеуметтік қамсыздандыруды қамтамасыз етуге міндетті. Бұл әлеуметтік мемлекет болу үшін қажет. Мемлекет денсаулық сақтау құқығын әлеуметтік құқық ретінде қабылдайды. Осы міндеттемелерге сәйкес

мемлекеттер өздерінің барлық азаматтары арасында шектеулі ресурстарды тең бөлу саясатын дайындауы керек [14, 86 б.]. Нахыл сүресі, 90 аятта «Иннә Аллаһа иәмуру бильғадли уәл ихсәни уәл иитәи зильқурбо уә иәнһә ғаниль фәхшәи уәл мункәри уәл бәғи уә яғизукум ләғәлләкум тәзәккәрун» Негізінде Алла әділетті болуды, Алланы көріп тұрғандай, ең болмаса Алланың өздерін үнемі көріп, бақылап тұратынын жадында ұстап игі істер істеуді және туған-туысқа қол ұшын беріп қарайласуды бұйырады. Игілікті және ағайынға қарайласуды бұйырады [15].

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Абдулкарим З. «әл Уаджиз фи шархи қауағиди фикһия». – Бейрут, 2001. – 232 б.
- 2 Бек Ж. Исламдағы биоэтика мәселесі: монография / А.С.Қабылова. – Астана: Мастер по ЖШС, 2016. – 218 б.
- 3 Медицина и права человека. Нормы и правила международного права, этики, католической, протестантской, иудейской, мусульманской и буддийской религиозной морали. Совет Европы. Европейский Секретариат по научным изданиям. – М.: «Прогресс», «Прогресс-Интер», 1992.
- 4 Мухаммед Нуруддин Әл Макки. Әдилләт ә-тахрим нақлу әл-ағда әл-әдәмия. – Каир, 1995. – 35-77 б.
- 5 Thomas A. Shannon, an Introduction to Bioethics, Paulist Press, New York, 1997, 25.
- 6 Tom L. Beauchamp. The ‘Four Principles’ Approach», Principles of Health Care Ethics, edit. Raanan Gillon, John Wiley & Sons, New York, 2007, 5.
- 7 Ahmet Cevizci, Felsefe Terimleri Sözlüğü, Pradigma yay. – İstanbul, 2003, 310-311.
- 8 «Öyle davran ki, insanlık hem senin hem de bir başkasının kişiliğinde her zaman bir amaç olsun, hiçbir zaman araç olmasın» İmmanuel Kant, Yaşamın Anlamı, Birey Yay., İstanbul, 2004, 50.
- 9 Ülker Öktem, «Kant Ahlakı», Araştırma Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Felsefe Bölümü Dergisi, 2007, XVIII, 1-10; Nihat Bulut, «Eski Yunan’dan Aydınlanma Çağına İnsan Onuru Kavramının Gelişimine Genel Bir Bakış» Erzincan Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2008, XII/3–4, 8-10.
- 10 Gillon R. «Ethics Needs Principles-Four can Encompass The Rest-and Respect for Autonomy should be «First among Equals», Journal of Medical Ethics, 2003, Vol.29, 307–312.
- 11 Amitai Etzioni, On a Communitarian Approach to Bioethics», Theoretical Medicine and Bioethics, 2011, S.32. – s.363-374.
- 12 Cletus T. Andoh, «Bioethics and the Challenges to Its Growth in Africa», Open Journal of Philosophy, 2011, Vol.1, No.2, 67-75.
- 13 Julia Milton. Communitarian Bioethics: Preface. Theoretical Medicine and Bioethics, 2011, S. 32, 285-287.

14 Ибрахим Шахбаз, Bir Sosyal Hak Olarak Sağlık Hakkı, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 2009, S. 86, 405-423.

15 Құран Кәрім қазақша түсіндірмелі аударма. А.Б. Әкімханов, Н.С. Анарбаев. – Алматы: Көкжиек баспасы, 2021. – 624 б.

16 Зейнуддин Зейн Ибрахим ибн Мухаммад Мысри Ханафи ибн Нуджайм, «Әл Ишбах уән Назаир». Дарул Фикр. – Дамаск, 1983. – 96-97 б.

17 <http://www.unesco.org>, (05.07.2011).

18 Cloning Human Beings Religious Perspectives on Human Cloning», Commissioned Paper by Courtney S. Campbell, Ph.D. Oregon State University, <http://bioethics.georgetown.edu/nbac/pubs/cloning2/cc4.pdf>, s.D-6-D-20.

19 Айдын Танери. Түрік тарихындағы Иман». Анкара университеті Тарих-география факультеті. Тарих бөлімі, 2017. – 165 б.

20 Әбу Зәкәрия Мухиддин Яхья ибн Шариф Науауи. Раудату талибин. Тахқиқ Адил Ахмад Абульмажид, Али Мухаммад Муавваз, Даруль кутубиль ғильмия. – Бейрут 1992, II, 550-551.

ҒТАМР 03.20

ЕРМҰХАН БЕКМАХАНҰЛЫ ЖӘНЕ ТАРИХ МАЙДАНЫ

Ш.Ж. Әбушахима

Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Ғ.Х. Халидуллин

Ғылыми жетекші, т.ғ.д., профессор, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Мақалада кеңестік кезеңдегі қазақ тарихының кей мәселелері мен тарихшы-ғалым Ермұхан Бекмаханұлының ұстанымдары мен көзқарасының қазақ тарихының жаңа беттерінің жазылуына әсері айқындалған.

Түйін сөздер: антирусстік, ұлт-азаттық, автократия, қазақ тарихы, саяси зиянды.

Ермұхан Бекмаханов – Қазақстандағы және Орта Азиядағы алғашқы тарих ғылымдарының докторы (1948), Қазақ КСР Ғылым академиясының корреспондент-мүшесі (1962), «Қазақстан ХІХ ғасырдың 20-40 жылдарында» монографиясының, «Қазақстанның Ресейге қосылуы», «ХІХ ғасырдағы Қазақстан тарихынан очерктер», 7-8 және 9-10 сыныптарға арналған алғашқы «Қазақ ССР тарихы» оқулықтарының авторы. Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университетінің (бұрынғы С.М. Киров атындағы Қазақ Мемлекеттік университеті) тарих кафедрасының негізін салушы.

Кеңес Одағы мен Германия арасындағы соғыс жылдарында Мәскеуден Анна Михайловна Панкратова бастаған КСРО Ғылым Академиясының корреспондент-мүшелері Алматы қаласына эвакуацияланды. Оның ішіне он жоғары білікті зерттеуші-мамандар кірді: КСРО тарихының бес маманы (Д.А.Баевский, М.П. Вяткин, Я.Я. Зутис, Н.М. Дружинин, А.П.Кучкин) және жалпы тарихтың бес маманы (Р.А. Авербух, С.И. Ленчнер, А.Ф. Миллер, Ф.И.Нотович, Ф.В. Потемкин). Бұған дейін КСРО тарихын зерттеумен айналысқан олардың бесеуі жергілікті ғалымдармен бірге «Қазақ КСР тарихын» – республиканың халық комиссариаты жоспарында бұрыннан бар оқулықты дайындауға ниет білдірді.

«Панкратова «Қазақ республикасының тарихы» дайындалып жатқаны туралы хабарды есітіп, жергілікті және эвакуацияланған тарихшылардан топ құрып бірлесіп Қазақ КСР тарихын жазу жайлы жаңа ұсыныс жасады. Ұсыныс қабылданып, Москва, Харьков және жергілікті ғалымдар мен жергілікті басқару орталығының өкілдері қатысқан бірнеше басқосулар болды. Авторлық ұжымды А.М. Панкратова (ол Москваға шақырылған кезде А.П. Кучкин) басқарды,

Д.А.Баевский, А.П. Кучкин, Б.Д. Греков (Ленинград), Н.М. Дружинин, А.Н.Бернштам, А.Ф. Якунин, С.М. Мұқанов, Г.М. Мүсірепов, М.О. Әуезов, Б.Кенжебаев, Я.Я. Зутис, А.Ф. Миллер, Е.С. Исмаилов, С.Л. Фукс, Н.Т.Тимофеев, С.Н. Покровский, М.П. Вяткин, С.В. Юшков, А.Я. Лурье, Е.Бекмахановтар болды [1, 83 б.].

Аталған ғалым-тарихшылар тобы «Қазақ КСР тарихын» жазуға кірісті. Бұл кеңестік тарих ғылымында ежелгі дәуірден бастап Ұлы Отан соғысының алғашқы жылдарына дейінгі одақтас республиканың ауқымында тарихты жалпылаудың алғашқы тәжірибесі болды [2, 108 б.]. Бұл еңбектің сұлтан Кенесары Қасымұлының басшылығымен 1837-1847(48) жылдар аралығындағы қазақтардың патша үкіметінің отаршылдық саясатына қарсы ұлт-азаттық қозғалысы туралы тарау жазу 26 жастағы үйлестіруші (координатор), Воронеж пединститутының тарих факультетінің түлегі Ермұхан Бекмахановқа сеніп тапсырылды [3, 79 б.]. Осы еңбекті жазушы ғалым-академиктердің өз халқының өмірі мен мәдениетімен мүмкіндігінше жақын танысуы үшін бәрін жасаған Е.Бекмахановқа бұл тарауды жазу үлкен жауапкершілік болды және осы мақсатта ол аянбастан бұрмаланған Қазақ тарихының жаңа беттерін ашуға тырысты.

Мәскеуде тарих институтының бір топ қызметкері қалғандықтан, Панкратова Алматыдан КСРО астанасына қайта шақырылып, ол Қазақстандағы топ басшылығын Андрей Павлович Кучкинге тапсырды. Кітап бойынша жұмыс бір жыл бойы жалғасты. Авторлық топ мүшелерінің жұмыс жасау жағдайы жөнінде Н.М. Дружинин өз естеліктерінде «берілген зерттеу жұмысы біздің көбіміз үшін таңсық еді. Арамыздағы бірден-бір және Қазақ КСР тарихы бойынша маман ленинградтық Михаил Порфирьевич Вяткин ғана болатын... Жұмысты белсенді жүргізу үшін біздерге қалалық кітапханадан арнайы зал жабдықталды, бәрімізге асханадан тегін тамақтануға, Қазақ мемлекеттік мұрағатының материалдарын пайдалануға рұқсат берілді..., көпшілігімізге жаңа, кең тұрғын жайлар берілді. Біз қажетті әдебиеттермен толық танысып, жергілікті музейлерге де бардық. Қалалық театр қойған қазақ опера музыкасын тыңдап, халықтың тұрмысын, ұлттық мәдениетінің ерекшеліктерін аңғаруға тырыстық» деп еске алады [4]. Естелікте айтылғандай, М.П. Вяткин «Қазақ КСР тарихын» жазуға кіріспес бұрында қазақ тарихымен көлемді түрде таныс еді, ол кісінің қазақ тарихына байланысты 1941 жылы «Госполитиздат» баспасынан шыққан «Қазақ КСР тарихының очерктері» деп аталатын еңбегі де бар еді.

«Қазақ КСР тарихын» жазуда авторлық ұжым арасында бірнеше рет ұлттық қозғалыстардың прогрессивтілік дәрежесін бағалау мәселесіне байланысты көптеген келіспеушіліктер орын алды. Себебі, патшалық Ресейге қарсы қазақтардың ұлт-азаттық қозғалыстары жеткілікті түрде зерттеліп, оларға тиісті баға берілді ме деген сұрақ ғалым-тарихшылардың көкейінде қалды. Н.М. Дружинин естелігіне сүйенсек: «Қазақ КСР тарихының» материалдары мен дайындалған мәтіндері талқыланған кезде авторлар көзқарасы екіге жарылды: бірі – патшалықтың отарлық саясатын баса көрсетсе, екіншілері –

қазақ халқының Ресейге қосылуының оң тұстары көп деп есептеді. Ақыры аяғында, қызу таласқа мұрындық болған Кенесары Қасымұлы көтерілісі тарауының авторы Е. Бекмахановқа бұл тақырыпты қайта қарап шығу тапсырылды. Ендігі кезекте Бекмаханов ұстанымы екі жақтың ортасында қалды» [5].

Мәскеуге сапарынан соң Панкратова Алматыға оралып, республиканың басшы партия қызметкері Мұхамеджан Әбдіқалықовпен бірге кітапты редакциялады. Республикалық органдар Панкратованың қызметін жоғары бағалап, оған Қазақ КСР ғылымының еңбек сіңірген қайраткері атағын берді. 1943 жылдың жазында топ Алматыдан Мәскеуге оралғанда, оларда жаңа ғана жарық көрген «Қазақ КСР тарихының ежелгі заманнан бүгінгі күнге дейінгі» еңбегінің бірнеше даналары болды. Бұл кеңес ғалымдарының Кеңес Одағының құрамына кіретін жекелеген республиканың тұтас және ғылыми негізделген тарихын зерттеуге, жазуға бағытталған алғашқы әрекеті болды. Мәскеуде сарапшылардың бір тобы кітапты толыққандылығымен және жеткіліктілігімен мақұлдаса да, басқалары Қазақстанның ұлттық өткеніне көзқарас жеткіліксіз екенін анықтады. Панкратова бастаған авторлар тобы көптеген сындарды ескеріп, екінші басылымда мәтінді ішінара қайта қарауға мәжбүр болды [2, 109-110 б.].

Бастапқыда КСРО-да алғаш рет ұлттық республика тарихы ретінде жазылған еңбектеріне разы болған «Қазақ КСР тарихын» жазушылар тобы бұл керемет бастаманы Сталиндік сыйлыққа ұсыну туралы шешім қабылдаса да, бұл еңбек Сталиндік жоғары наградаға ие болмады. Ғылымда өз жолын енді ғана бастаған Ермұхан Бекмаханов болса, Кенесары қозғалысы туралы өзі жазған тарауды жеке монографиялық зерттеуге әзірледі және оның негізінде КСРО Ғылым Академиясының Тарих институтында кандидаттық диссертация қорғады.

КСРО Халық Комиссарлары Кеңесі жанындағы Әдебиет және өнер саласындағы Сталиндік сыйлықтар комитетінің екінші отырысында профессорлардың бірі кітапты («Қазақ КСР тарихы») патша билігіне қарсы ұлт-азаттық қозғалысты идеализациялаған еңбек деп танып, «антирусстік» деп бағалады [3, 80 б.]. Бұл кезеңде комитеттің кейбір мүшелері орыс автократиясына қарсы сөйлеуді орыс халқына қарсы күрес емес екенін түсінбесе керек. Сол кезеңдегі теңдікті жақтайтын кеңес саясатына да, логикаға сай келмейтін бұл идеологиялық қысым тек Қазақстанды ғана емес, өз халықтарының тарихын жазуға кіріскен грузин, әзірбайжан, башқұрт ғалым-тарихшыларын да айналып өтпей қоймады, КСРО-дағы азшылық ұлт өкілдерінің ғалымдарына «антирусстік» деп аталатын айыптаулар тағылуын тоқтатпады. Тоқтаусыз айыптаулар мен сынға алулар өз жалғасын таба бергендігі себепті, Республика Компартиясының Орталық Комитеті кітаптың жаңа редакциясы туралы шешім қабылдады. Ал он төртінші тараудың авторы Е.Бекмаханов, қоғамдық және баспасөз беттерінде айыптау объектісіне айналды.

Тарихи және мұрағаттық мәліметтер мен жиналған материалдарға толы Ермұхан Бекмаханов өзі көтерген тақырыпты жылы жауып қоя салмай, дамытуға кіріседі. Тағылатын айыптауларды біле тұра алған бетінен қайтпаған батыр-ғалым патша үкіметі мен кеңестік Ресейдің екіжүзділігінің парша-паршасын шығарған зерттеу жұмысына «Қазақстан ХІХ ғасырдың 20-40 жылдарында» атты диссертациялық атау беріп, оны 1946 жылы Мәскеуде керемет қорғайды. Сөйтіп, ол республикамызда да, бүкіл Орта Азияда да тарих ғылымдарының алғашқы докторы атанды, соның арқасында жаңадан ашылған Қазақ КСР Ғылым академиясының жаңадан құрылған Тарих, археология және этнография институты директорының орынбасары болып тағайындалады.

Е.Бекмаханов өз кезінде қазақтардың Кенесары Қасымұлы бастаған ұлт-азаттық қозғалысын ұлттық мүдде тұрғысында жазды. Онда пайдаланылған мұрағат материалдарын ғылыми айналымға тұңғыш рет енгізген ғалым ретінде тарих ғылымында алатын орны ерекше болып отыр. Сондай-ақ сол кезеңде көпшілік қауымның көңіл бөлмей келген қазақтың фольклорлық деректерінде шебер пайдаланды [6].

Дегенмен, «Қазақ КСР тарихы» еңбегіне тағылған сын «Қазақстан ХІХ ғасырдың 20-40 жылдарында» монографиясының жарық көруімен күшейе түсті. Панкратова, Греков, Дружинин, Вахрушин, Вяткин, Кучкин сынды тарихшы-ғалымдардың берген дәлелді, айқын бағасы да 1948 жылғы БКП (б) ОК мүшелерімен болған диспутта өз көмегін тигізе алмады. 1946 жылғы партия қаулысынан басталған партиялық қаулылар тізбегі зиялы қауымға қарсы саяси қуғын-сүргінің жаңа толқынын ашты. Ал 1950 жылдың желтоқсанында «Правда» газетінде Тілеуқажы Шойынбаев, Хадиша Айдарова және Александр Якуниннің «Қазақстан тарихы мәселелерін марксистік тұрғыдан жариялағаны үшін» мақаласының пайда болуымен және Шойынбаевтың «Кенесары Қасымұлының реакциялық феодалдық-монархиялық қозғалысын жариялаудағы ұлтшылдық бұрмалауларға қарсы» брошюрасының шығарылуымен оларды «зерттеудің» бүкіл Республикалық науқаны басталды. Қарап тұрсақ, айыптаулар ешқандай дәлел-дәйексіз тағылды, айыптаушылардың «ұлтшыл», «антирусстік» деген жаттанды фразаларымен ғана жалғасын таба берді. Мұның шыңы академиялық Институт қабырғасындағы бескүндік дискуссияға ұласты.

Дискуссияға қатысушылар бірнеше топқа бөлінді. Қарсы топтағылар Бекмахановтың тұжырымдамалық ережелеріне үзілді-кесілді қарсы шығып, өз сөздерін жедел қорытындылады: «Бекмахановтың кітабы өзінің мазмұны бойынша ғылыми тұрғыдан дәрменсіз, буржуазиялық ұлтшыл, саясаттан тыс болып шықты. Сондықтан оны дереу пайдаланудан алып тастау керек» (Т.Ж.Шойынбаев). «Бекмахановтың «Қазақстан ХІХ ғасырдың 20-40 жылдарында» еңбегі ғылыми тұрғыдан шатасқан және саяси тұрғыдан зиянды» (С.Е.Толыбеков), «Жолдастар Шойынбаев пен Толыбеков берген баға өте дұрыс. Мәскеуде Бекмахановты қорғаған жолдастар оның ұлтшылдық көзқарастарына рұқсат беруде» (М.В. Жизневский), «Бекмаханов буржуазиялық тарихшылардың, патша шенеуніктерінің материалдарына, сарай ақындарының шығармалары (фольклорлық дереккөздер) және Алаш-Орда көшбасшыларының

шығармаларына (М. Тынышбайұлы, Х. Досмұхамедұлы және т.б. тарихи ізденістеріне) сүйенеді» (М.Б. Аманжолов) – деп, қысылтаяң шақта ұлт мүддесін ойлаған арыстанға өз қорқауларымыз тап берді. Қатысушылардың екінші тобы (И.У. Будовниц, А.М. Жиреншин, Е.Д. Дильмухамедов), керісінше, кітапты кемшіліксіз мақтады. Ал үшіншісі (А.Н. Нүсіпбеков, Т.Е. Елеуов, Х.М.Әділгереев, Б. Аспандияров, Т.А. Күлтелеев және басқалар) Е. Бекмаханов монографиясына аналитикалық көзқараспен ерекшеленді [3, 81 б.].

Мұндай айыптаулар жалғасқан отырыстар, дискуссиялар, жиналыс-талқылаулардың соңы ғалымды 1951 жылы маусымда университеттегі жұмысынан және партия қатарынан шығарса, істің ақыры РКФСР Қылмыстық кодексінің 58 бабы бойынша «халық жауы» деп жазықсыз айыпталып, 25 жылға сотталды. Бірақ, Анна Михайловна Панкратова сынды және басқа да мәскеулік ғалымдардың араласуымен 2 жылдық абақтыдан соң кінәсіз деп танылып, босатылып шықты.

Ғалымның ғылыми еңбектерінде 1951 жылғы 9-шы тамыздағы ГЛАВЛИТ (Әдебиет және баспа ісі жөніндегі бас басқарманың) Қазақстан КП ОК-не жолданған «Е.Бекмахановтың «саяси зиянды болып табылатын» төмендегі баспа басылымдарын қоғамдық пайдалану кітапханалары мен кітап сауда желісінің кітап қорынан алу қажеттілігі туралы» анықтамасымен Бекмахановтың ғылыми еңбектері сөрелерден алынып тасталды [7].

Үкімет тарапынан келген қысымнан өзіне ғана емес отбасына да зиян тиерін сезген Е. Бекмаханов өзі ең алғаш болып Кенесары Қасымұлы бастаған көтерілісті «ұлт-азаттық қозғалыс» деп баға берген көзқарасынан айнуына тура келді. Алайда, ол кісінің көзін көрген жандармен жары Халима Бекмұхамедова да Ермұхан Бекмахановтың өмірінің соңына дейін өзінің алғашқы тұжырымдамалық көзқарасына адал болып қалғанын айтады. Оның үстіне, ақталып шыққаннан соң ғұмырының соңына дейін тарих оқулықтары мен ғылыми ізденістерін жалғастырудан бас тартқан емес.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Ермұхан Бекмаханович Бекмаханов // Вопросы истории. 1966, №9.
- 2 Историк-боец: к 80-летию со дня рождения академика А.М.Панкратовой / Н.М. Дружинин, Е.И. Дружинина // Вопросы истории. – 1977. – № 5. – С. 108.
- 3 «Дело Бекмаханова»: как все это было / Людмила Енисеева-Варшавская // «Мысль» Республиканский общественно-политический журнал. – 2014. №3 (март). – С. 79-87.
- 4 Нұрман Ш.Т. Е. Бекмаханов – Қазақстан тарихы оқулықтарының авторы // Абай атындағы ҚазҰПУ хабаршысы. «Тарих және саяси әлеуметтік ғылымдар» сериясы. – 2020. – №3. – 496-501 б.
- 5 Дружинин Н.М. Избранные труды. – М., 1990. – 512 с.
- 6 Тулекова М.К. Е.Бекмаханов және Қазақстан тарихы ғылымының өзекті мәселелерін зерттеудегі кейбір мәселелер // Абай атындағы ҚазҰПУ

хабаршысы. «Тарих және саяси әлеуметтік ғылымдар» сериясы. – 2017. – №2(53).

7 АП РК. Ф.708. Оп.15. Д.131. Л.404.

ҒТАМР 03.20

ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕР ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЗАҚ ХАЛҚЫНЫҢ ЭТНОДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ ӨЗГЕРУІ (XIX ғ. II ЖАРТЫСЫ – XX ғ. БАСЫ)

Д.Б. Жаксибаева

Магистрант, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

С.Б. Сайлан

Ғылыми жетекші, т.ғ.д. профессор, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Мақалада XIX ғасырдың аяғы мен XX ғасырдың басы аралығында қазақ халқының этнодемографиялық құрылымының өзгеру процесі қарастырылады. Бұл процеске әсер еткен әлеуметтік-экономикалық өзгерістер, мысалы, халық санының өсуі, көші-қон ағындары, жұмыспен қамту және білім беру саласындағы өзгерістер талданады. Аталған өзгерістер бірқатар маңызды демографиялық процестерге негізделе отырып, қазақ қоғамының этнодемографиялық құрылымына терең әсер етті.

Түйін сөздер: этнодемографиялық құрылым, әлеуметтік-экономикалық өзгерістер, мәдени өзгерістер, демографиялық процестер, көші-қон.

XIX ғасырдың екінші жартысы – XX ғасырдың басындағы қазақ халқының этнодемографиялық құрылымына әртүрлі жаһандық жағдайлар айтарлықтай әсер етті. Еуропа халқының көші-қоны, әсіресе Кеңес Одағы кезінде Қазақстанның этникалық құрамына үлкен өзгерістер енгізді [1]. Халықтың қалыптасуына жоңғар мен башқұрт шапқыншылығы, қазақ топтарының Ресей империясының құрамына енуі, Ресей империясының отарлау саясаты сияқты факторлар да әсер етті [2]. Ресей империясының отарлау саясаты, оның ішінде әкімшілік және саяси реформалар дәстүрлі қазақ қоғамына айтарлықтар ықпал етті [3]. Ауқымды этнодемографиялық өзгерістер, соның ішінде орыс және украин шаруаларының қоныс аударуы мен қазақтардың сыртқа кетуі де халықтың қалыптасуында маңызды рөл атқарды [4].

Республика халқының қалыптасуына әсер еткен ең ауқымды фактор көші-қон болып табылады. Қазіргі Қазақстан территориясына, көбінесе, ұйымдасқан және мәжбүрлі көші-қон ағындары XIX ғасырдың екінші жартысы – XX ғасырдың басында жүргізілді.

Қазақстан территориясына жүргізілген көші-қон шаралары, көбінесе жергілікті қазақ халқының жерін татар, ұйғыр, дүнген және басқа да ұлт өкілдеріне үлестіру арқылы жүзеге асырылды. Нәтижесінде, ығыстырлған қазақ халқының саны уақыт өте азая бастады. 1897 ж. және 1915 ж. жүргізілген халық санағы бойынша көрсетілген ақпарат соған дәлел бола алады [5]. Төмендегі кестеде халық санағы кезіндегі қазақтардың саны пайыздық көрсеткіште көрсетілген.

Кесте 1. Халық санағындағы қазақ ұлтының пайыздық үлесі.

Уезд атауы	1897 жыл	1915 жыл
Омбы	38%	15%
Петропавл	44,5%	32%
Көкшетау	51%	26%
Қостанай	77%	41%
Орал	51%	24%

1926 жылғы Бүкілодақтық халық санағы бойынша Қазақ Автономиялық Кеңестік Социалистік Республикасының құрамындағы ең көп ұлт қазақтар болды, олар республика халқының 58,2%-ын құрады. Саны бойынша екінші орыстар болды, олардың халықтағы үлесі 20,5% құрады. Үшінші үлкен этникалық топ украиндар болды (13,8%). Қазақ АКСР-нің этникалық құрамын өзбектер (2,1%) толықтырды, немістер (0,9%), белорустар (0,4%) болды [6].

КСРО-ның 1926 жылдан бастап жүргізген экономикалық саясаты индустрияландыруға бағытталып, Қазақстан аумағы үдемелі индустриялық дамудың негізгі аймақтарының бірі ретінде қарастырылды.

Алайда индустрияландырудың бастапқы кезеңінде жұмыс күші тапшылығы туындап, Кеңес Одағының батыс және орталық бөліктеріндегі жұмыссыздарды осы аудандарға көшіру туралы шешім қабылданды. Осылайша, халықтың негізгі ағыны Қазақстанның өнеркәсіптік және тау-кен аудандарына бағытталды және негізінен шаруалардан тұрды.

1920 жылдардың екінші жартысында басталған ұжымдастыру науқаны нәтижесінде халықтың жаңа ағындары негізінен еріксіз және мәжбүрлі болды.

Бұл бағдарлама 1927 жылы желтоқсанда өткен бесінші партия съезінде қабылданып, ұжымдастырылған экономикаға көшу туралы ресми шешімді қамтыды.

Кесте 2. Қазақстандағы көші-қон процестерінің динамикасы.

Уақыт кезеңі	Негізгі көші-қон оқиғалары
XIX ғасырдың соңы	Қазақ хандығы Ресей империясының құрамына кіргеннен кейін орыс және украин шаруаларының Қазақстанға кең көлемде қоныс аударуы.
Кеңестік кезең	Қазақстанның этнодемографиялық бейнесін өзгертетін халықтың ерікті және еріксіз

	жаппай қозғалысының әртүрлі формалары. Азамат соғысынан кейінгі экономикалық және саяси жағдайлар, сонымен қатар Кеңестік Орталық Азияның жаңа экономикалық саясаты халықтың жаппай кетуіне әкелді.
Соғыстан кейінгі кезең	Сыртқы және ішкі көші-қон ағындарының әсері халық санының дамуына әсерін тигізді.
Тәуелсіздік кезеңі	Көші-қон процестерінің бағытын, көлемін және құрылымын анықтайтын жаңа көші-қон толқындары. Бұрынғы көші-қон әсерінің еліміздің дамуына қазіргі уақытта да ықпалын тигізуді жалғастыруда.
1990-2010 жылдар	Ауқымды көші-қон қозғалыстарының тарихын, олардың Қазақстанның тәуелсіздік алған сәттен бастап 2010 жылдардың басына дейінгі демографиялық және этнодемографиялық жағдайына әсерін зерттеу.

Кестеде Қазақстандағы көші-қон процестерінің динамикасын анықтайтын негізгі уақыт кезеңдері мен оқиғалары берілген. Жаппай көші-қон, этнодемографиялық көріністің өзгеруі және көші-қонның ел халқының дамуына ықпалы болған кезеңдерді қамтиды.

Қорытынды. Мақалада Қазақстандағы ұзақ уақыт аралығындағы көші-қон процестерінің динамикасының негізгі тұстары зерттелді. XIX ғасырдың аяғынан бүгінгі күнге дейін елдегі этнодемографиялық жағдайға көші-қон ағындары айтарлықтай әсер еткені атап өтілді. Қазақстанның Ресей империясына, одан кейін кеңестік кезеңге қосылуына байланысты ауқымды қоныс аударулар кейінгі көші-қон толқындарына негіз болды.

Халықтың жаппай ерікті де, еріксіз де қозғалысымен, сондай-ақ халықтың аймақтан жаппай көшіп кетуіне ықпал еткен экономикалық және саяси жағдайлармен сипатталатын кеңестік кезең ерекше маңызды болды. Қазіргі көші-қон ағынының бағыты мен сипатын айқындайтын бұл оқиғалардың салдары бүгінде де сезілуде.

1. Көші-қон тенденцияларын зерттеу: көші-қонға әсер ететін факторларды талдауды және оның демографиялық жағдайға және халықтың әлеуметтік-экономикалық дамуына әсерін талдауды қоса алғанда, Қазақстандағы қазіргі көші-қон тенденцияларына тереңірек зерттеу жүргізу қажет.

2. Көші-қонды басқару саясатын әзірлеу: алынған мәліметтер негізінде мигранттардың да, жергілікті халықтың да мүдделерін ескеретін, көші-қонды басқарудың тиімді саясатын әзірлеу қажет.

3. Интеграциялық тетіктерді құру: мигранттарды қолдау және біріктіру тетіктерін құру маңызды, оның ішінде білімге, денсаулық сақтауға, тұрғын үйге және жұмысқа қол жеткізуді қамтамасыз ету, бұл олардың табысты бейімделуіне және ел экономикасына үлес қосуына ықпал етеді.

4. Халықаралық ынтымақтастық: Қазақстан көші-қон мәселелері, ақпарат және тәжірибе алмасу, сондай-ақ көші-қон проблемаларын шешудің бірлескен стратегияларын әзірлеу бойынша халықаралық ұйымдармен және көрші елдермен белсенді ынтымақтасуы қажет.

Жоғарыда айтылған ұсыныстардың негізінде жаһандану және өзгермелі демографиялық сын-кәтерлер жағдайында еліміздің тұрақты дамуына ықпал ететін Қазақстандағы көші-қон процестерін басқаруға неғұрлым кешенді көзқарасты қалыптастыруға болады.

Қолданылған әдебиеттер

1 Игнатъева Л.Н. (2020). Влияние миграции на этнодемографическую ситуацию в Казахстане в 30-90-е гг. XX в. Известия Алтайского государственного университета, (5 (115)), 85-90.

2 Таскужина А.Б., Балжанова А.М., Эришева Т.А., Исенов О.И., Анасова А.Б., Шахаман З.Б. (2016). Полиэтническая структура населения Северо-Восточного и Западного Казахстана в восемнадцатом веке до 1860-х годов. Антропология и археология Евразии, 55, 153-164.

3 Saparbekova A., Kosourková J., Kučerát T. (2014). Стремительные этнодемографические изменения в Казахстане в течение 20 века: драматическая история волн массовой миграции, Часть I: с начала 19 века до конца советской эпохи. AUC GEOGRAPHICA, 49, 71-82.

4 Нурбай К.З., Енсепов Б.Б., Мухаметжанова Н.А. (2020). Особенности казахско-российских отношений: Усиление политического влияния России в Среднем жузе во второй половине XIX – начале XX вв. Былые годы.

5 Алексеенко Н.В., Алексеенко А.Н. Население Казахстана за 100 лет (1897–1997 гг.). Усть-Каменогорск, 1999.

ҒТАМР 21.15.47

ИСЛАМДЫҚ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІ: ТҮСІНІГІ ЖӘНЕ ҚАЛЫПТАСУ АЛҒЫШАРТТАРЫ

А.Б. Халимова

Магистрант, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Н.К. Альджанова

Ғылыми жетекші, PhD, аға оқытушы, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Ислам ғылымды қолдайды, ешқандай қағидасына кереғарлық танытпайды, қайшылық жасамайды. Ислам ғылымның нағыз бұлағы болып табылады. Ол адамзатқа пайдалы нәм тура жолға бастайтын ғылымды уағыздайды. Ислам діні келіп, тарап, халықтың көпшілігі білім ізденуге ден қойды. Бірақ ол кезде қазіргідей мектептер немесе жоғарғы оқу орындары болмады. Сол үшін де Ислам мәдениетінің білім бұлағы, ғылым орталығы, мектебі мешіт болды. Мешіт мұсылманның тек ғибадат ететін орындары ғана емес, сонымен қатар мұнда оқу-жазуды, Құран оқуды, шарифат ілімдерін және басқа ілім салаларын үйренді. Мешіттермен қатар оқу-жазуды, хат тануды үйрететін мектептер болды.

Түйін сөздер: ислам, білім, дін, ағарту, пайғамбар кезеңі, оқу.

Араб тілінде білу мағынасына келетін «ғылым» сөзі көбінесе білім, мағлұмат деген мағыналарға келеді. Бір нәрсені нақты үйреніп сенуді ғылым дейміз. Білімсіздіктің, надандықтың антонимі болып табылатын «ғылым» сөзінен ғалым, мағлұмат, мұғалім және тағы басқа сөздер шыққан. Ислам ғалымдары ғылымды «Кісінің ақыл және сана сезіміне сыйымды мағлұмат» деп түсіндіреді. «Ғылым бір нәрсенің өз кейпінде танылуы». Ғылым екіге бөлінеді, біріншісі – «Қадим ғылымы (О бастан бар болған ғылым)». Екіншісі, кейіннен берілген «Хадис ғылымы». Қадим ғылымы Аллаһ тағаланың заты және сипатына байланысты ғылым. Ол жаратылғандардың ғылымына ұқсамайды. Тек қана Аллаһ тағалаға толық мағынада Алим деп айта аламыз. Өткені тек қана Жаратушымыз барлық нәрсені толық білуші. Хадис ғылымы: Жаратылғандардың ғылымы, яғни, Аллаһ тағаланың жаратқандарына берген ғылымы. Ол екіге бөлінеді.

Бірінші «Қажетті ғылым». Ол адамның ізденіп үйренуі қажет етпейтін, өздігінен пайда болатын ғылым. Мысалы, нәрестенің анасын емуі, жүруі, жеп-ішуі, сөйлеп-күлуі, ненің үлкен, ненің кішкентай екендігін, ненің жұмсақ, ненің қатты екендігін білуі сияқты.

Екіншісі «Назари және Истидләли» ғылым. Назар – сөздікте қарау, көру, ойлану, зерттеу нәтижесінде шешім беру деген мағынаға келеді. Истидләл болса дәлелге сүйену, дәлелдер келтіру деген мағынада. Назари және Истидләли ғылым адамдардың қалауымен яғни қарау, көру, ойлану нәтижесінде сағаттар, күндер тіпті жылдар бойы ізденіп дәлелдеуі арқылы пайда болған білімі. Мұндай білімге құл, қалау және іздену арқылы жететіндігі үшін біз оған Иктисаби (еңбек арқылы қол жеткізілген) ғылым деп атаймыз. Аллаһ тағала Құран кәрімде «Зүмәр» сүресінің тоғызыншы аятында «Білгендер мен білмегендер тең бола ма?» дейді. Тағы бір аятта «Сендерден иман келтіргендердің, ғылым бергендердің дәрежелерін көтереді» делінген. Пайғамбарымыз да білім үйренудің мұсылмандар үшін өте маңызды парыз екенін көрсете отырып, былай дейді: «Кімде-кім білім іздеу жолына түссе Аллаһ тағала оған жәннатқа бару жолын жеңілдетеді. Періштелер ғылым іздеушінің талабына разы болып, оның аяғының астына қанаттарын жаяды. Шын мәнінде, ғалымға көктегілер және жердегілер, тіпті судағы балықтарға дейін жарылқау тілейді».

Али Күмейілге: «Ғылым – байлықтан қайырлы. Өйткені малды сен қорғайсың, ал ғылым болса сені қорғайды. Ғылым бағындырушы, байлық бағынушы. Байлық, берсең азаяды, білім, берсең көбейеді» деген екен.

«Бір ғалымның дәрежесі аузы берік болса да соғысқа қатысып, түнін ғибадат етумен өткізген мужахид құлдан жоғары». «Бір ғалымның өлімінен кейін Ислам әлемінде қаңырап қалған бос орын, сол сияқты ғалым өсіп жетілмегенше толықтырылмайды».

Әбул Әсуад: «Ғылымнан бағалы нәрсе болмайды. Өйткені сұлтандар адамдарға басшы, ал ғалымдар сұлтандарға басшы» – дейді.

Фәтхи Мусылы: «Ғылым және хикметтен (Аллаһ тағаланың сүйікті құлдарына беретін ғылымы) мақұрым жүрек ішіп-жей алмайтын ауру сияқты, өлімге душар болды деген сөз өте орынды. Өйткені денені жеп-ішу арқылы сақтаймыз, ал жүректің асы – ғылым және хикмет. Жүрек осы екеуімен өмір сүреді. Ғылымсыз жүрек өлімге жақын» деген.

Хасан Басри: «Ғалымдардың қаламы шейіттердің қанымен таразыға тартылады және ауыр басады».

Ибн Масғұд «Ғылым жоқ болмастан алдын оқындар. Ғылымның жоғалуы ғалымдардың өлімімен болады. Жаным қолында болған Аллаһтың атымен ант етемін, Аллаһ разылығы үшін өлген шейіттер ғалымдарға берілген жоғарғы дәрежелерді көргенде, ғалым болу үшін дүниеге қайта келуді тілейді» дейді.

Ибн Аббас: «Мен үшін түннің аз да болса бөлігін ғылым үйренумен өткізу түні бойы ғибадат етуден жоғары» дейді.

Хасан Басри «Бақара» сүресінің 201-аятындағы «Уа, Раббымыз! Бізге бұл дүниеде жақсылық бер және ақыретте жақсылық бер» деген аятта бұл дүниедегі жақсылық бізге ғылым және ғибадат, ал ақыреттегі жақсылық жәннатқа кіргіз деген мағынада айтылған дұға» дейді.

Зүбәйр ибн Әбу Бәкір: «Әкем Иракта жүргендегі хатында маған былай деп жазды: «Оқы, өйткені ғылым – жоқшылығыңда байлық, байлығыңда сән болар».

Хазірет Лұқман ұлына берген насихатында былай деген: «Ұлым! Ғалымдардың мәжілісіне қатыс. Көктем жаңбырымен жерді көгертетін Аллаһ хикмет нұрымен мұсылмандардың жүрегін толтырады». «Ғалымның өліміне теңізде балықтар, көкте құстарға шейін әр жаратылыс жоқтап жылайды» делінген де сөз бар.

Яхя ибн Муаз: «Ғалымдар мұсылман үмбетіне әке-шешелерінен де мейірімді. Өйткені әке-шешелері оларды дүниедегі оттан қорғайды, ал ғалымдар ақыреттегі оттан қорғайды».

Хасан Басри: «Ғалымдар болмаса, адамдардың басқа жан иелерінен айырмашылығы болмас еді. Өйткені олардың оқытуымен адамдар адамдық дәрежеге жеткен» дейді.

Ислам ғылымды қолдайды, ешқандай қағидасына кереғарлық танытпайды, қайшылық жасамайды. Ислам ғылымның нағыз бұлағы болып табылады. Ол адамзатқа пайдалы һәм тура жолға бастайтын ғылымды уағыздайды. Ислам діні келіп, тарап, халықтың көпшілігі білім ізденуге ден қойды. Бірақ ол кезде қазіргідей мектептер немесе жоғарғы оқу орындары болмады. Сол үшін де Ислам мәдениетінің білім бұлағы, ғылым орталығы, мектебі мешіт болды. Мешіт мұсылманның тек ғибадат ететін орындары ғана емес, сонымен қатар мұнда оқу-жазуды, Құран оқуды, шарифат ілімдерін және басқа ілім салаларын үйренді. Мешіттермен қатар оқу-жазуды, хат тануды үйрететін мектептер болды. Кейін, барып, тегін оқытатын оқу орындары ашыла бастады. Ол кезде оқыту жүйесі екі түрге бөлінді.

1) Дахили (ішкі) – бұл қазіргі мектеп-интернаттарға ұқсас келеді. Онда жағдайлары нашар отбасылардың балалары, алыстан келгендер және шетелдіктер оқыды.

2) Харижи (сыртқы) – бұл кәдімгі оқу орындары секілді. Онда білім алушы танертең сабағына барып, біткен соң үйіне қайтады. Бұл оқыту жүйесінің екі түрінде де оқу ақысыз болды. Әрбір оқу орнында мешіт, аудиториялар, оқушылар бөлмелері, кітапхана, асхана, дәретхана, әжетхана болды. Ал кейбір оқу орындарында спорт алаңдары қоса салынған. Бұл оқу ғимараттарында жоғары дәрежелі ғалым ұстаздарға емтихан тапсырып рұқсат алғандар ғана сабақ беретін. Мұсылман басшыларының, байларының, саудагерлерінің жаңа ғимараттар салуына көмек берулері нәтижесінде оқу орындары көбейді. Алғашқы Ислам дінінің ғылымға көзқарасы және ғылымның дамуы кезде оқытушыларға еңбекақы төленбеді.

Бірақ бертін келе білім алу орындары көбейіп, өркендеген кезде оқытушылар еңбекақымен қамтамасыз етілді. Әрбір мәдениет бір ғана халықтың не бір ғана ұлттың өнері болып есептеледі. Және оны жасаушы ұлт өкілін ғана мақтан тұта алады. Ислам мәдениеті – иісі мұсылман бауырлардың қолымен жасалған көпке ортақ мәдениет. Ислам мәдениетін діннен бөлек алып қарауға болмайды. Ислам дін мен ғылымды егіз тұжырымға санайды. Ал

христиан ғылымды дамыту орнына көптеген ғалымдарды инквизиция сотымен тірідей отқа өртеді, соның салдарынан Еуропада ғылым кеш дамыды. Дін мен шіркеу Еуропа құрлығындағы түгел өркениеттің жолын бөгеген кертартпа қара күштер ретінде өмір бақи өшпес қара таңбамен танылып қалды. Исламнан бұрынғы халықтар қол жеткізген ғылыми жетістіктердің болғаны рас. Мұсылмандар қысқа мерзімде-ақ оларды меңгеріп, иманнан алған күшқуаттың арқасында есепсіз жаңалықтардың бетін ашты. Олардың еңбегінің қызығын бұл күні күллі адамзат көруде. Әсәресе мұсылман еместер көбірек көруде.

Ислам ғалымдары шұғылданбаған, үлес қоспаған ғылым саласы жоққа тән. Мұсылман саяхатшылар қалдырған мәліметтер мен карталар арқылы Ертіс және Енесей өзендерінің жоғарғы аңғары мен Корея жағалауына дейінгі мекендер тарихта жазулы қалды. Мәселен, 1368-жылы қайтыс болған белгілі саяхатшы Ибн Батутта (1304-139) сонау Зайтун (қазіргі Гонконг) аймағына шейін барғанын, аталмыш аймақтың дүние жүзіндегі ең үлкен теңіз порты екенін, 100-ден астам үлкен кеме мен сансыз кішігірім кемелер тұрақтайтынын, Ислам және ғылым осы ғаламат сауда өнер кешендері шалғай таулардан теңіздер арқылы тасымалданғанын жазған. Аббаситтер халифаты тұсында Ислам ғұламалары көне грек, парсы және басқа тілдердегі жазба еңбектерді, оның ішінде антикалық мәдениетті біржолата жойылып кетуден сақтап қалды.

Бір кездері біздің ата-бабаларымыз осы араб тілі арқылы өз еңбектерін жазды әрі көпшілікке таратты. Махмуд Қашқаридің араб тілінде жазылған «Диуани лұғаты әт-түрік» кітабында бұрынғы түркі халықтарының әріптік таңбалары 18 болғанын және кейбір түркі тайпалары оған қосымша белгілерді қосып, әріптер саны 25-26-ға жеткенін жазды. Әбул-Хасанат Мәуләуи Әбдул-Хай Марғұланидің шарифат заңдары туралы жазылып, Қазақстан мен Орта Азияға кейіннен тараған «Әл-хидая» кітабын ағылшындар төл тіліне аударып, жанұя қатынастары бойынша заңның баптарына пайдаланған. Қазір ол кітап ағылшын тілінен орыс тіліне аударылып баспадан шықты.

Діни философия бойынша алғашқы еңбектер нижраның 300-жылында жазылған. Ислам философиясының көш басшысы Әл-Кинди осы жылдары, яғни 1100 жыл бұрын еңбектерін қалдырған. Еуропа жер шары дөңгелек екендігіне көздері анық жетпей әлі XVIII ғасырда бастарын қатырып дауласып жүргенде, Ислам ғұламалары бұл мәселені VIII ғасырда, халифа Харун Рашид тұсында зерттеп қойған еді. Бағдат шаһарының сыртындағы Нисфун-Нәһәр деген жерде әртүрлі сызықтар мен өлшеулер жасап, жер шар тәрізді дөңгелек деп қортынды жасады. Куба аралын тапқан Кристофор Колумб бұл пікірді ауадан алған жоқ.

Ол жердің дөңгелек екендігін Аверроистан естідім деп жазған. Мұсылман ғалымы Ибн Рушдті Еуропа осылай атайтын. Токио обсерваториясының директоры танымал ғұлама Ешиди Коган халықаралық конференцияда: «Мен әлем сырларының құпиясын зерттеудің жаңа әдісін таптым, ол – Құран оқу. Құранды оқыңыз, ол сізге толықтай ғаламның сырын ашады» деген. Ал Американың эмбриология және адам жаратылысы туралы ғылымдарының докторы Кейт Мор «Адам жаратылысы» деген кітап жазды. Оған араб

ғалымдары: «Сіздің осы кітаптағы келтірген пікірлеріңіз Құран мен хадиске өте сәйкес келеді. Егер сіз келіссеңіз, біз оны аят-хадистермен байытып және толықтырып, жаңадан бастыртып шығарар едік» деген. Ол келісті, нәтижеде айтқандай етіп, «Адамның жаралуы Құран мен медицина арасында» деген атпен жарық көрді. Құран аяттары жылма-жыл өмір заңдылықтарымен дәлелдене түсуде.

Еуропа ғылымды мұсылман елдерінен, яғни шығыстан үйренді. Еуропаның ренессансы 1300-жылдары басталған. Неге? Өйткені бұл уақытта олар Испан жеріндегі Андалусия Ислам мемлекетінің мәдениетімен және кресшілер жорығы нәтижесінде шығыстағы араб жерлеріндегі өркениетпен танысты. Хазірет Осман (р.а.) халифалық құрған кезде, жолаушылар, әлсіздер, кейбір зәру жандар дәм татып кетсін деп, мешіттердің алдында ас пісіртіп, қоғамдық орындар жарық болып тұрсын деп, арнайы шырақ жақтырып қоятын. Бұл әдет кейін де жалғасын тапты. Миллиондаған халық өмір сүрген Кордова қаласының көшелері түн мезгілдерінде жарықпен қамтамасыз етіліп, қала халқы арнайы төселген асфальтпен қатынады.

Ал Еуропаның қалалары қалың батпақ пен ұйыққа малтығып, бас көтере алмай жатты. Мұсылмандық мәдениетпен танысу Еуропаны ғасырлар бойғы қалың ұйқысынан оятты, қозғау салды. Батыстың кейбір ғалымдары «Орта ғасырларда кейбір Еуропа билеушілері өз аттарын дұрыстап жаза алмай жүргенде, Кордовада мұсылман балалары медреселерде оқып жатты» деп жазған. Осы таныстықтың игі нәтижесінде 1425-жылы Италияда жарыққа шыққан медициналық анықтамалықта Еуропа дәрігерлерінің сиынған пірі Галенге сілтеме 130, ал Исламның ғұлама ғалымы, медицинаның атасы Ибн Синаға 3000-нан астам, ал Еуропа Разец деп атайтын Әбу Бәкір Разиға 1700 сілтеме бар. Кордовада жүздеген кітапханалар болып, оның орталық кітапханасында жинақталған кітаптар каталогы 44 томға жеткен. Бағдат қаласын Әлеуке ханның қолы қиратқанда, көпшілік пайдалануы үшін жасақтап қойылған Сабур сарайындағы 200 мыңдық кітапхана қоры Ефрат өзеніне тоғытылғанын тарихшы Ибн Туғрыберді жазды. Медицина саласында Бағдатта жоғары деңгейде 6000 студентті тәрбиелейтін оқу орны болды. Әрбір әзірленген дәрігерге бір көмекшіден бекітіліп берілді.

Еуропа кейбір алапес сырқатына шалдыққан жандарды өртеп жатты, ал мұсылман елдері оларды жеке орындарда емдеп, мәңгілікке мемлекет қарауына алып отырды. Сахаралық халықтар дәрігерлік көмектен тыс қалмауы үшін арнайы жасақталған керуендер шығарды. Тіпті кейде бір бейшаралар ақшасы болмай, дәрігердің көмегін уақытында алып тұрарлық қолтаңба өздерінде болсын деген оймен алғашқы дәрігерлік көмек туралы анықтамалық кітап әзір етілді. Сағат жасау өнеркәсібі де мұсылмандардың намаз уақытын белгілеу қажеттілігінен туындаған, олар 800 Ислам дінінің ғылымға көзқарасы және ғылымның дамуы жылдан бұрын алғашқы сағатты жасап шығарды. Франция патшасы Шарлманға Бағдаттың халифасы Һарун Рашид ағаштан жасалған сағат тарту етті. Жер бетінде бірінші рет Бағдатта обсерватория салынды.

Қазіргі әлемнің бұрыш-бұрышын шарлап, енді ғана көзі ашылып жатқан ғалымдар өздерінің осы жетістіктері үшін Ибн Һайсамға қаншалық қарыздар! Ол ресми ойыс айна, дөңес айна деп аталған телескоп жасау өнеркәсібінде қолданылатын өте құнды теорияның авторы. Бірақ осынша нәрсе ғылым жолын кең ашқан Құранның арқасында ғана мүмкін болды. Ислам діні осылайша ғылым мен мәдениетке орасан зор үлес қосты, әлі күнге дейін өз үлесін қосуда.

Сыр бойы мен Жетісу өңіріндегі орта ғасырлық қалалардың орны мұсылман авторларының еңбектерінің арқасында табылып, ашылды. Тариф, магазин секілді мындаған терминдер мен сөздердің Еуропа тілдеріне кіруі мұсылмандардың ғылымда қаншалықты жоғары болғанын паш ететін тірі айғақтар. Мұсылман билігі орнаған өңірлерде ғылымның жұлдызы жарқырағаны туралы Батыс авторлары емірене жазады.

Қысқа қайырып айтқанда, басқа наным-сенімдердің әу бастан ғылыммен айқасатыны, ақылға сыймайтын нәрселерді үгіттейтіні кең тарауына жол бермеді. Бұл әрқашан да солай бола бермек. Құран кәрімнің тілі әдебиетшілер, тіл мамандарын, көпшілік пен жеке адамдардың рухын баурайтын қасиеттері психологтарды, социологтарды; барша ғылымның сырын шешетін аяттары басқа салалардағы ғылымдарды таңдандыруда. Құран кәрімді, яғни, Раббымыздың сөзін оқып түсінуге, одан мүмкіндігінше нәр алуға ұмтылғанымыз абзал. Онда сұрақ атаулының бәріне жауап табуға болады. Осы орайда Құранның ғылымды және ғылымның Құранды растағанын бір мысалмен де болса атап кетейік. Кітап атаулының анасы адамның жаратылысындағы хикметтер мен жаратылыс сатылары туралы терең мағыналы сөйлемдер келтіреді. «Сендерді аналарыңның құрсағында үш қараңғылықта жаратылыстан жаратылысқа жеткізіп, жаратуда!» делінген аят бар (39-сүре, 6-аят).

Хижретке дейінгі оқу-ағарту.

Ислам діні келгеннен кейін арабтарда сауат ашу қарқынды түрде етек жайды. Тарихта басқа ешқандай халықтың аз уақытта бұлай дамуы кездеспеген. Оқу-жазу білмейтін пайғамбарға келген алғашқы уахидың оқуды әмір етуі назар аударарлық. Құранның ең алғашқы әмірі «Оқы» болғандықтан, мұсылмандарға жүктелген ең алғашқы міндет те оқу. Құран сөзі арабша «қа-ра-а» сөзінен шығып, оқу мағынасын береді.

Пайғамбар және оның төрт халифасының мемлекет басқарған бақыт ғасырында жаңа оқу-тәрбие жүйесі қалыптасты. Негізі Құран, мұғалімі Мұхаммед пайғамбар, шәкірттері сахабалар болған бұл жүйе аз уақытта табысқа жетті. Біз Мекке дәуірінде де Құран оқудың өте жоғары маңызға ие болғанын көреміз. Өйткені дінді жаю, Исламды және Хақтың кітабын түсіну оқу-жазуға байланысты еді. Құран әуелі жазылып, кейін оқу білетіндер білмейтіндерге оқитын. Сахаба Омардың Аллаһқа бойсұнуына себеп болған да осындай бір оқиға еді.

Хижреттен кейінгі оқу-ағарту.

Бақыт ғасырында мәдениеттің негізі саналған оқу-жазудың азаттыққа тең болғанын көреміз. Бәдір соғысында тұтқынға түскендердің ішінде құн төлейтін ақшасы жоқ сауаты бар тұтқындардың әрқайсысы он мұсылман балаға хат

танытып бостандық алды. Бұл ағарту ісінің алғышарты еді. Әрбір адамның ғылымда, ахлақта, амалда да бір-бірін тура жолға шақырып, білгенін басқаға үйретуі Исламның негізге ұстанымы болып табылады. Мұхаммед пайғамбар дәуірінде діни сауатты болу жалпыға бірдей міндет болғанын көрсететін дәлелдер бар. Хадисте былай дейді: «Дінде ілім иесі болу барлық мұсылманға парыз. Үйреніндер, басқаға үйретіндер, ғылыммен айналысындар. Надан болып өлмендер». Олай болса біз де қазіргі күнде ғылымды біліп қана қоймай, оны үйретуге міндеттіміз.

Пайғамбар дәуіріндегі оқу-ағарту орындары.

Пайғамбарлықтың үшінші жылында түскен «Әй, бүркеніп жатқан, тұр да, адамдарға ескерт!» («Мүдәссір» сүресі, 1-2) әмірінен соң Аллаһ елшісі (с.ғ.с.) адамдарды Ислам дініне шақыра бастады. Бастапқыда хазірет Хадиша, Али, Зәйд және Әбу Бәкір (р.а.) иман келтіргенін білеміз. Пайғамбарлықтың төртінші жылында Исламға ашық шақыруға әмір келіп, меккеліктерді және Меккеге жан-жақтан келген басқа ру-тайпаларды хақ дінге тарта бастады. Қағбаға, жәрмеңкеге, базарларға барып, бұқара халыққа Аллаһтың бірлігін түсіндіре бастады. Бұған мүшріктердің қатты қарсылық көрсетуіне қарамастан мұсылмандар саны тез көбейді. Осы кезде пайғамбарымыз елге дінді үш жерде үйретті.

1. Үйлер.

Мұхаммед пайғамбар пайғамбарлықтың алғашқы жылдарында Исламды үйінде дағуат етіп, парыз болған екі рәкат намазды да үйінде үйреткен. Пайғамбарлықтың төртінші жылынан бастап күндіз Әркамның үйіне барып, жиналған мұсылмандарға діннің негіздерін үйрететін. Мәдинаға мұғалім етіліп жіберілген Мұсғаб ибн Үмәйр осы үйде сабақ алған. Мұнымен қоса хазірет Әбу Бәкірдің Қағбадағы үйі, Сайд ибн Зәйдтің үйі де білім ордасы ретінде қолданылған. Жоғарыда келтіргеніміздей, Исламның алғашқы жылдарында сауатты адамдар аз еді. Сауат ашып, оқу-жазу үйренгісі келетіндерді мұсылман еместер оқытатын. Бәдір соғысынан кейін бұл іс тұтқындарға берілді. Үлкен-кіші түгел қатысатын сауат ашу сабақтары мұғалімнің үйінде жүргізілетін. Олар үйлерінің бір бөлмесін арнайы дайындайтын. Кейінірек үйлер куттаб ретінде қолданылып, Құран және негізгі діни мағлұматтар оқытылды.

2. Мешіт.

Мұхаммед пайғамбар Мәдинаға көшкен соң күн тәртібінде жаңа мәселелер пайда болды. Бұл күндері әжептәуір көбейген мұсылмандардың құлшылық етуі, білім алуы үшін бір орын керек еді. Осыны ойлап күнделікті намаз оқу және Исламды үйрету үшін жер сатып алып, мешіт салдырды. Бұл пайғамбар мешіті үш бөліктен тұратын: намаз оқитын үлкен зал, мектеп қызметін атқаратын суффа және Мұхаммед пайғамбардың жанұясына арналған бірнеше кішкентай құжыра. Мешітпен қатар бұл ғимараттың көптеген қызметі болды. Хазірет Омар (р.а.) заманына дейін Мәдинаға келген қонақтар осы мешітке түсетін. Мемлекеттік және саяси мәселелер осында қарастырылып, жорыққа да осы жерден аттанатын еді.

3. Суффа.

Суффа мектебі Исламдағы алғашқы университет еді. Суффаның салынуымен Ислам оқу-ағарту ісінде жаңа дәуір басталды. Мектептің негізі салынып, бұл жерде Мұхаммед пайғамбардың өзі сабақ берді. Күндіз мұғалімдер Суффа шәкірттеріне дін қағидаларын үйрететін. Ұбада ибн әс-Самит бұл жерде жазу сабағын берген, Үбәй ибн Кағб, Абдуллаһ ибн Мәсғуд және Муаз ибн Жәбал Құран үйреткен. Осылайша жүйелі оқыту жүйесінің және батыста көптеген ғасырдан кейін ғана пайда болған қоғамдық оқу орнының негізі қаланды. Аллаһ разылығы үшін ғылым үйренген ғалым мен Оның жолында соғысқан сарбаздың тең тұтылуы бұл істің маңыздылығын көрсетіп, пайғамбар мешіті мен Суффа нағыз білім ордасына айналды. Аллаһ тағаланың адамзатқа түсірген соңғы кітабында да мұсылмандардың бір бөлігі соғысқа қатыспай, ғылыммен шұғылдануы керек екені айтылады. Суффада шәкірттердің 400-ге тарта болғаны риуаят етіледі.

Бұл күндіз келетін шәкірттердің саны болуы мүмкін. Ибн Ханбалдың айтуынша, онда жатып оқитын шәкірттер саны сексен шамасында еді. Өйткені Суффаны мекен еткен кісілер Мәдинада туған-туысы жоқ сахабалар болатын. Бұлардың ішінде Ибн Мәсғуд, Ибн Омар, Әбу Хұрайра, Салман Парсы, Әбу Зәр, Мұсғаб ибн Үмәйр, Ханзала, Біләл бар еді. Исламда әйелдердің де ғылымда өз орындары бар. Аллаһ елшісі «Ілім барлық мұсылман ер мен әйелге парыз» дей отырып, бөліп-жармай аптаның бір күнін әйелдерге сабақ беруге арнаған. Пайғамбардың осы әміріне байланысты бақыт ғасырында ғалым әйелдер шыққанын көреміз.

Медресеге дейінгі оқу орындары.

Ислам әлемінде медреселерден бұрын да оқу орындары болған. Бірақ оқу-ағарту ісі белгілі бір мекемелерде емес, мешіт, кітап дүкенінде, әдеби орындарда жүргізілетін. Сондықтан медресеге дейінгі оқу орындарына тоқталғанда бұларды аттап кету мүмкін емес.

1. *Куттаб.* Куттаб екі түрлі болған. Қазіргі кездегі бастауыш мектеп деуге болатын куттаб оқу-жазу үйрететін орын мағынасына келеді. Бұл көбіне мұғалімдердің үйінде болатын. Куттабтың бұл түрі Исламнан бұрын да бар еді. Куттабтың басқа бір түрінде Құран және негізгі діни мағлұматтар оқытылатын. Кейбір ғалымдар бұл екеуін бір-бірімен шатастырады. Бұлардың бірі Филипп Хитти былай дейді: «Куттабтардың бағдарламасының негізі Құран еді. Шәкірттер оқып үйрену үшін Құран оқитын, жазуға жаттығу үшін мәтіндерді Құраннан алатын. Грамматика, хадистер мен пайғамбарлар қиссасын оқитын». Исламның алғашқы кезеңіндегі мұғалімдердің көпшілігі мұсылман болмағанын ескерсек, оның бұл сөзімен келісе алмаймыз. Өйткені мұсылман еместердің Құранды, Мұхаммед пайғамбардың хадистерін үйретуі мүмкін емес. Мұсылмандардың ішінен оқу-жазу білетіндерін бұдан да құрметті бір міндет күтіп тұрған. Ол – уахиді қағазға түсіру еді.

2. *Құран және Ислам негіздері оқытылатын куттаб.* Батыс ғалымдары куттабтың бұл түрін Исламның алғашқы кезеңінде де бар дейді. Алайда олардың айтып жатқандары алғашқы куттабтар. Исламның алғашқы

кезеңдерінде балалар діни мағлұматтарды Али ибн Әбу Талиб, Абдуллаһ ибн Аббастың сұхбаттарына қатысу арқылы алатын немесе өздерінің ата-аналары үйрететін. Әуелде балалар мешіттің тазалығы мен тыныштығын бұзады деп, олардың мешітке кіріп, сабақ алуын дұрыс көрмеген. Осы себептен хижреттің 483-жылы, милади 1090-жылы балалардың мешітке кіріп сабақ алуына тыйым салынған пәтуа шықты. Бұған қарамастан куттабтардың мешітте де және өз алдына бөлек те болғанын көреміз. Мешіт пен куттаб арасындағы байланысты Имам Шафи былай деп атайды: «Шешем мені әуелі куттабқа жіберді. Құран үйренген соң ол жерден жамиге кірдім». Ислам әлемінде куттабтардың кең тарағаны соншалық, әр ауылда бір-бірден, кейбірінде бірнеше куттаб болған.

3. *Мешіт*. Ислам оқу-ағарту тарихынан сөз қозғағанымызда мәдениетінің дамуында маңызды рөлі бар мешіттерді айтпай кете алмаймыз. Мешіттердің салынуына байланысты екі түрлі көзқарас бар. Бірінші көзқарастағылар көрші халықтардың синагог, шіркеу сияқты құлшылық орындарын көріп, соларға еліктей отырып салынғанын айтады. Екіншісі, әрі шындыққа жақынырағы, қасиетті Қағбаға қарай отырып салынғаны жайындағы көзқарас («Әли Имран» сүресі, 96). Мұсылмандар өздеріне бағынған жерлеріне мешіт салу үлкен үрдіске айналды. Мешіт салу арқылы бұл өлкенің Ислам мемлекетіне қосылғаны жарияланатын. Уақыт өте мешіттер көбейе түсті. Бұл, әсіресе әкімшілік орталықтарда айқын көрінеді. Яғкуби (өлімі, 292/905) хижри III, милади IX ғ. Бағдатта 30000 мешіт болғанын және бұларды бір-бірлеп санағанын жазып қалдырған³⁶. Мешіттерде сол уақыттағы барлық ғылымдар оқытылатын. Құран, хадис, фикһ, кәлам сияқты діни ілімдермен бірге тарих, философия, медицина, астрономия оқытылды. Хижри 360, милади 970– жылы Мысырда Жауһар әс-Сижилли салдырған әл-Әзһар мешіті 378/988 жылдан бастап ғылыми зерттеу орталығына айналады. Бұл қазір де Ислам әлеміндегі атақты университеттердің бірі. Суиути Каирдегі Ибн Тулун мешітінде сол кездегі белгілі ғылымдардың барлығы оқытылғанын, Абдуллатиф әл-Бағдади, әл-Әзһар мешітінде әр күні түс уақытында медицина оқытылғанын айтады. Мәдинадағы хазірет Пайғамбар мешітіндегі Суффа шын мәнінде Исламдағы алғашқы университет болды. Уақыт өте онда шәкірттер сыймай қалады. Мұхаммед пайғамбар бұның алдын алу үшін Мәдинаның әр жерінде дайындық немесе бастауыш мектеп болып саналатын бірнеше мектеп ашады.

Хижреттің екінші жылы Махрама ибн Нәуфалдың үйінде Дарул-қурра аталған Құран мектебі ашылған. Ислам әлеміндегі қуатты мемлекеттердің бірі болған Осман мемлекеттерін қарастыратын болсақ, бұл кезде де мешіттер әкімшілік орталық, имамдардың мәжілісі қызметін атқаратын еді. Халықтың жиналып құлшылық қылатын, мемлекет істерін талқылайтын жері болғандықтан үлкен маңызы бар еді. Мешіттің жанында оның ажырамас бір бөлігі медресе, кітапхана, асхана және басқа да құрылыстар бірге салынып, өз алдына үлкен бір комплексті құрайтын.

4. *Ғұламалардың үйлері*. Исламда оқу-ағарту ісінің дамуында үлкен орны бар мекемелердің бірі – ғұламалардың үйлері. Әсіресе мешіт салынбай тұрып, дәрістер негізінен үйлерде жүргізілді. Бұл мешіт салынғаннан кейін де

жалғасты. Мысалға айтатын болсақ, пайғамбар сахабаларға Әрқам ибн Әбул Әрқамның үйінде жаңа түскен аяттарды және дін негіздерін үйреткен. Кейін Мұхаммед пайғамбар үйіне, мешіттер салынған соң мешітке көшірілді. Дәрістер бір жағынан аурухана, керуенсарай сияқты жерлерде де жүргізілді. Сонда да көптеген ғалымдардың үйінде оқу-ағарту ісі жалғаса берген. Ибн Сина кешке шәкірттеріне өз шығармалары әл-Қанун мен әш-Шифаны оқитын. Шәкірттер мен ғалымдарға толы үйлердің бірі Имам Ғазалидің үйі еді. Қысқаша айтқанда медреселер көбейіп кеңінен жайылғанға дейін ғылым мен мәдениеттің дамуында ғұламалардың үйлері үлкен рөл атқарған.

5. *Сарайлар.* Ислам әлемінде оқу бағдарламасы шәкірттің болашағына, келешекте қоғамда алатын орнына байланысты болуы керек екендігі алғашқы ғасырларданақ белгілі еді. Яғни, болашақта мемлекеттік қызмет алатындар ерекше тәрбие көруі керек еді. Осыған байланысты халифа мен жоғары дәрежелі адамдардың сарайларында ерекше оқу бағдарламасы бар еді. Бұл бағдарламаны әке өзі тағайындайтын және заманына қарай өзгертіп отыратын. Шәкірттерді әрі оқытып, әрі әдептілікке үйрететін болғандықтан сарайларда сабақ беретін мұғалімдерді «муәддиб» деп атайтын.

6. *Кітап дүкендері.* Ислам мәдениеті дамыған сайын маңызды орталықтарда кітап дүкендерінің көбейгенін көреміз. Бұл дүкендердің иелері тек қана сауда жасап, ақша табуды көздеген адамдар емес, заманына қарай жоғары білім алған, мәдениетті адамдар еді. Олар өз дүкендерін ғұламалар мен шәкірттердің жиналып, тартысатын, ілім үйренетін ордасына айналдырды. Надандық дәуіріндегі Укказ, Мажанна, Зул Мәжаз сияқты жәрмеңке-базарлары мен Ислам әлеміндегі кітап дүкендері арасында бір ұқсастық бар. Надандық заманында арабтар бұл жәрмеңкелерге сауда жасау үшін келетін. Бірақ әдебиетке деген құштарлықтарын көрсету үшін осы жәрмеңкелерді пайдаланатын. Ақындар өлең оқып, шешендер сөз жарыстыратын, әртүрлі тартыстар орын алып жататын. Кітап дүкендері де осы жағынан бұл жәрмеңкелерге ұқсайды. Бұл дүкендер сауда жасау үшін ашылса да, уақыт өте мәдениетке, әдебиетке құштар адамдар бұл жерді мәдени орталыққа айналдырды. Олар үшін ғылыми ізденіс орнына айналды. Дүкен иелері де кітаптарды көбейтіп, халыққа қызмет ететін, бұны өздеріне борыш санайтын. Ғылыми жұмыстар тек кітап дүкендерінде ғана емес, басқа да сауда-саттық орындарында болған. Бұған Әбул-Атахияның ыдыс-аяқ сататын дүкенін мысал келтіруге болады. Кітап дүкендері Аббаси халифатының құрылуы кезінде пайда болып, кейін Ислам әлеміне тараған. Мәмун дәуірінде ғылыми клубтар салынып, Мутауаккил мен Муғтазид заманында бұл клубтарда ғалымдар жиналып, философиялық мәселелерді талқылайтын. Андулусия ІІ Хакамның салдырған кітапханасындағы каталогтың өзі 44 том еді.

7. *Әдебиет салондары.* Бұндай салондар Ислам әлемінде алғашқы халифалар заманынан бері бар. Аббаситтер дәуірінде кең жайыла бастады. Халифа дін және дүние істерін реттеп, жолға қоятын адам болғандықтан, ол әрі әмірші, әрі рухани жол көрсетуші еді. Сондықтан оларға қойылар ең маңызды талап ижтиһад (ғалымның аят пен хадиске сүйеніп үкім шығаруы) ете

алатындай дәрежеде болуы еді. Ең алғашқы төрт халифадан әртүрлі жиындарда діни және басқа тақырыптарда сұрақтар сұралатын. Олар жауап бере алмаса, басқа сахабалардан сұраудан тартынбайтын. Жиынға қатысушылар қарапайым төсенішке немесе жерге отыратын, қалаған адам қатыса алатын және кез келген уақытта шығып кете алатын.

Қатысушылар халифаны атымен немесе «мұсылмандар әміршісі» деп атайтын. Бұл халифалар жиындары мен әдеби залдар, мәдени даму жолында қызмет етті. Кейін әдеби залдар мұсылмандардың қол астына кірген басқа халықтардың мәдениетінің ықпалында қалды. Бұл залдар өте жоғары дәрежеде дайындалып, белгілі адамдар ғана қатыса алатын. Қатысатын адамдар белгілі уақытта келіп, халифа тағайындаған ережелерге сәйкес орындарын алатын. Масғудидің айтуынша, әдеби залдар сарайлармен бірге пайда болған. Мұғауия (41-60/661-680) сарайында заманының мықты ғалымдарын жинап, араб тарихы, соғыстар мен басқа мемлекеттердің билеушілері мен әкімшіліктері жайында тартысатын. Бұл дәстүрді басқа да Умауия халифалары жалғастырды. Абдулмалик ибн Маруан да (65-86/685-705) әсіресе ақындарды шақырып, мәжіліс жасаған. Бұны Аббаси халифасы Әбу Жағфар әл-Мансур да жалғастырған. Аббаситтер дәуірінде бұндай мәжілістер тек халифаның ғана емес, уәзірлердің де сарайында ұйымдастырылған. Бұл, сол дәуірдің мәдениетін көрсететін.

Халифа Харун Рашид (170-193/786-809) дәуірі бұл тұрғыда назар аударуға тұрарлық. Өзі де жақсы тәрбие көрген халифаның мәжілісінде діни тартыстар, әдебиет, поэзия жарыстары болатын. Харун Рашидтің мәжілісіне қатысқандардың бірқатарын атап өтетін болсақ, ақындар – Әбу Нуас, Мұслим ибн Уәлид, Аббас ибн Ахнаф, күйші Мусулдық Ибрахим мен баласы Ысқақ, әдебиетші Әбу Убайда, атақты шешен ибн Сәммәк, тарихшы әл-Уақиди және танымал дінтанушы Әбу Юсуф (өлген жылы милади 182/799, хижри 33 жылы).

Ислам әлемінде тәуелсіз және жартылай тәуелсіз кіші мемлекеттер пайда болған кезде, бұлардың әміршілері де өнер-білімді дамыту үшін осы дәстүрді жалғастырды. Олардың сарайлары сол замандағы мәдениет ошағына айналды. Тіпті бұл сарайларды қазіргі университет, институттармен салыстыруға болады. Мысалы Сәйфуд-Дәулә Хамаданидің (916-987) Халептегі сарайында араб әдебиеті аз уақытта өзінің шырқау шегіне жетті. Сәйфуд-Дәуләнің ғылым мен әдебиет адамдарына көрсеткен құрметі, жомарттығы сол уақыттағы көптеген ғалымдардың оның сарайына жиналуына себеп болды. Атақты философ әл-Фараби (870-950) өз шығармаларын осы сарайда жазған. Мұндай сарайлардың тағы бірі Махмуд Ғазнауидің (997-1030) сарайы.

Мұнда тарихшы Утби, Бируни, ақын Фирдауси сияқты атақты ғалымдарды атап өтсек, бұл сарай жайында мәлімет алуымыз жеткілікті болатын шығар. Селжүктер заманында да бұл дәстүр өз жалғасын тапты. Тіпті атақты Имам Ғазали Селжүк уәзірі Низамулмүліктің (өл. 495/1092) құзырында бір тартыста жеңіп шыққаннан кейін, Бағдаттағы Низамия медресесіне мударрис болып тағайындалған. Сарайдағы ғылыми сұхбат және тартыстар Осман мемлекетінде «Хузур дәрістері» деп аталған. Хузур дәрістері рамазан

айының алғашқы күні басталып, падишаһтың құзырында «мукаррир» деп аталған, сол дәуірдегі атақты ғалымдар өткізетін, көбіне сегіз сабақтан тұратын болған.

Хузур дәрістері «мухатаб» деп аталған, 7-15 шақты ғалымдардан тұратын топ қатысатын. Рамазан айына тән бұл әдет падишах, шахзада және басқа да мемлекет қайраткерлерінің діни ғылымдарда көптеген нәрселер үйренуіне себеп болды. Бұл сабақтарда Құран кәрімнен аяттар оқылып, мукаррир оны тәпсірлейтін. Кейін мұхатаптардың (қарсылас) қарсылықтары мен сұрақтарына жауап беретін. Осылайша ғылыми пікірталасқа жол ашылатын. Мукаррирлер Шейхул Исламнан ғана сайланатын. Мукаррир немесе мұхатап болу үшін белгілі бір шарттар қойылған еді. Шартқа сай болмағандар сайлана алмайтын.

8. *Шөл.* Білім алу, әсіресе, арабша шешен сөйлеу надандық заманында да өте маңызды еді. Пайғамбар да осы мақсатта сүт анаға (Халима) берілген. Бүкіл қауым жаңа туған балаларын араб әдеби тілін үйренуі және Меккенің қолайсыз ауа-райынан құтылуы үшін жасайтын ежелден келе жатқан әдет еді. Бұл әдет кейде үлкейгеннен кейін де қолданылатын. Әсіресе, ақын, шешен болғысы келетіндер бұл жолды жиі жиі қолданатын. Мұндай дәрежеге тек қана әдеби тілді білу арқылы жететін.

Ал бұл тек қана шөлде болып, тіл үйрену арқылы мүмкін болатын. Байлар мен мүмкіншілігі барлар бұл жолды қолданатын. Умауя халифалары кезінде белгілі бір оқу-ағарту жүйесі жоқ еді. Олар үшін Шам шөлі медресе еді. Балалары сол жерде араб тілін, поэзияны үйренетін. Мұғауия осы мақсатта ұлы Язидті шөлге жіберген. Шөлде мазасы болмайды деп, Уәлид ибн Абдулмәлик шөлге жіберілмеген. Сондықтан да араб тілін, оның ережелерін жақсы білмейтін, сөйлегенде өрескел қателіктер жіберетін. Әкесі Абдулмәлик ибн Маруан: «Уәлидті жақсы көргендігімізден шөлге жібермеуіміз бізге қымбатқа түсті» деген екен. Әсіресе, хазірет Омар заманынан бастап арабтардың мұсылман болған басқа ұлттармен қарым-қатынасы күшейеді. Көптеген басқа ұлттар мұсылмандықты қабылдап, Ислам мемлекетінің түкпір-түкпірін емінеркін аралап, қалаған жерлеріне ораналасты. Осы себептен көптеген қалалардың, әсіресе Мәдина, Шам және Бағдат сияқты маңызды қалаларда әртүрлі тілдер араласқан қойыртпақ тіл пайда болды. Куфа, Басра сияқты қалаларда мұсылмандықты қабылдаған Ирандықтар да өмір сүретін. Оның үстіне жыл сайын әртүрлі ұлттан мыңдаған қажы Қағба және басқа да қасиетті жерлерге зияратқа келетін. Осының барлығы әртүрлі тіл араласқан шала, будан араб тілінің пайда болуына себеп болды. Бұдан құтылу және арабша сөйлеуді үйрену үшін шөлге барудан басқа шара қалмады. Аббаси халифасы Мұғтасым және Имам Шафидің тіл үйрену үшін шөлге барғаны риуаят етіледі.

Ислам әлемінде медреселер:

Оқу-ағарту орындары құлшылық орындарының қасында орналасқан. Арнайы оқу-ағарту орындары жоқ еді. Бұл жерде оқудың мақсаты бастапқыда діни оқу болып, кейін барлық ғылымдарды қамтыған. Құлшылықпен айналысып, халықты дінге шақыратын адамдар тәрбиелеу мақсатында бірнеше мекемелер ашылды. Мұндай құлшылық орындары медреселер мен жоғары оқу

орындарының алғашқы формасы болып табылды. Мысалға, Шумелерде құлшылық орындарының жанында мектептер болғандығы, онда дін адамдары сабақ бергендігі белгілі. Ислам келгеннен бастап халықтың діни оқуға ықыласы күшейіп, оқу-ағарту орнына айналған мешіттерде дәріс алқаларының көбейгені соншалық, халық мешітке сыймауға айналды. Бір мешітте бірнеше алқа құрылып, бұл алқада сабақ берген мұғалімдер мен сұрақ қойған шәкірттердің даусы мешіттің тыныштығын бұзып, намаз оқуға келгендердің мазасын алды. Сонымен бірге осы уақытта кәлам, муназара сияқты ілімдер пайда болып, бұл ілімдер тартыссыз өтпейтін. Бұл жағдай мешіттерді құлшылық және оқу орны ретінде бірдей қолдану мүмкін еместігін көрсетті. Сондықтан 378/988-жылдан бастап Каирдегі әл-Әзһар мешіті тек қана дәріске арналды, бұл жерде жұма намазы ғана оқылатын. Алайда бұл да бір нәтиже бермеді. Өйткені мешіттің салынуының негізгі мақсаты құлшылық ету үшін еді. Осы себептерге байланысты Исламның алғашқы уақыттарында оқу орны қызметін атқарған мешіттер кейіннен бұл саладағы сұраныстарға жауап бере алмағандықтан, жанынан медреселер ашылды. Егер медресе мешіттен ұзақ болса, онда медресенің жанына мешіт салынатын. Міне осылайша исламдық білім беру жүйесінің алғышарттары пайда болып, алғашқы тарихы басталған.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Өткелбаев Б. Ислам және ғылым. – Алматы: «Көкжиек» баспасы, 2014. – 172 б.
- 2 Өткелбаев Б. Медреселер жайлы не білеміз? / <http://old.sunna.kz/kz/post/view?id=847>.
- 3 Мадалиева Ж.К. Діни білім жүйесіндегі медреселер: өткені мен бүгін / Қазіргі заман: Пікірлер әлемі. Философия альманахы. – Алматы, 2013. – № 3-4. – 80-88 б.
- 4 Современные исламские образовательные системы и политика: перспективы и вызовы. Ред. Мохамед М. Мазроуи. (2016).
- 5 Fumasoli T., Kehm B., Moutsios S. (Eds.). (2018). Religion and Higher Education in Europe and North America. Springer.
- 6 Stepan A. (2012). Religion, democracy and the «twin tolerations». Journal of democracy, 13(2), 37-57.
- 7 Özdalga E., Turner B. (Eds.). (2012). Education in the Muslim world: Different perspectives. Routledge.

ГРНТИ 13.91

СЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИЙ БОГИНЬ ТЮРКСКОГО И ЯПОНСКОГО ПАНТЕОНА, НА ПРИМЕРЕ УМАЙ И ИДЗАНАМИ

К.В. Пелевина

*Студент, Казахский университет международных отношений и мировых языков
имени Абылай хана, г. Алматы*

Д.К. Сайкенева

*PhD, ассоциированный профессор, Казахский университет международных
отношений и мировых языков имени Абылай хана, Муратбаева, г. Алматы*

В древних мифологических повествованиях, описывающих сотворение космоса и начало бытия, центральная роль Творца часто олицетворяется женскими божествами или парами богов, кульминацией которых является появление одного из архаичных женских архетипов – Богини-матери. Атрибуты и функции, приписываемые богине-матери, являются повторяющимися мотивами в мифологических традициях, но из-за фрагментарности некоторых мифов целостное представление о богине-матери остается неясным. В данной статье авторы посредством семантического анализа предпринимают попытку проанализировать сюжеты мифа с целью выявить элементы, которые могут прояснить, как образы этих богинь воплощают преобладающие представления о женщинах как о создательницах и хранительницах жизни. Так как сам по себе символ служит хранилищем знаний, содержащих оригинальные идеи, которые передавались из поколения в поколение через различные культурные слои на протяжении веков, следовательно посредством ритуального применения эти символы раскрывают суть мифов, которые они представляют. Описывая их роль и значение в различных культурных традициях и выявляя общие элементы в их мифологических представлениях, авторы стремятся выявить общие черты в коллективном понимании этих божественных существ.

Ключевые слова: Умай, Идзанами, богиня, рождение, ритуал, образ, функция.

В древних мифологических нарративах, раскрывающих тему творения мира и зарождения жизни зачастую роль творца отводится женским божествам или парным богам, так, формируется один из древних женских архетипов – женщины-матери. В мифологических сюжетах функции богини матери зачастую имеют схожие интерпретации, но определенные мифы в силу того,

что дошли до нас отрывочно не всегда полноценно раскрывает образ богини-матери. Так, в тюркской мифологии Богиня мать Умай, отвечает за рождение детей и покровительствует беременным и роженицам, это отражено и в ритуалах проводимых женщинами. В японской мифологии Идзанами является создательницей японских островов и богов, но в ритуалах зачастую она становится и покровительницей детей. Древние мифы до появления письменности передавались в устной форме, а с появлением письменности основной сюжет зачастую претерпели изменения в силу смены идеологии правящих кругов и влияния внешних культурных факторов.

Тюркские и японские мифы несмотря на свою древность письменно оформились только к 8 веку. Сюжеты мифа в силу отрывочных сведений не дают возможность восстановить полную картину деятельности или функции данных богинь. В силу этого при помощи семантического подхода можно выявить очевидные и скрытые смыслы мифа. Символ сам по себе является хранителем информации и на протяжении веков в разных пластах культуры он кодировал первоначальную информацию, так символ в ритуалах раскрывает смысл мифа. Миф в процессе внешнего влияния может трансформировать сюжет, уйти в небытие, а ритуал зачастую в силу повторяемости сохраняет первоначальный смысл мифа.

Методология.

В силу вышесказанного, авторы на базе первоисточников, таких как «Кодзики» и «Нихон Сёки», текст эпитафий Кюль-Тегина и Тоньюкука предпринимают попытку осмыслить роль богинь и их функции, проанализировать имена богинь, которые зачастую отражают и сами функции. При помощи семантического анализа авторы анализируют ритуалы в которых используются аналоги описанных в мифах атрибуты богинь, таких как копье (жезл) у Идзанаги, лук и стрелы в виде оберега у богини Умай. При помощи сопоставления выявляются дополнительные схожие мифические персонажи, которые в дальнейшем проявляются в ритуальной практики как бог огня Кацугути, и от -Ине – огонь-очаг у тюрков и японцев. При помощи семантического анализа отдельных мифем сопоставлены сюжеты мифов о богинях и тем самым выявлены их функции.

Исследования тюркской богини Умай были многоплановыми, начиная с анализа имени в работах Л.П. Потапова (Потапов, 1973), П.М. Мелиоранского (Мелиоранский, 1898), В.И. Вербицкого (Вербицкий, 1884), заканчивая анализом функций в работах Н.П. Дыренковой (Дыренкова, 2012), В.Я.Бутанаева (Бутанаев, 2003); анализом мифического сюжета и символики мифа занимались такие ученые, как А.М. Сагалаев, Е.Л. Львова, И.В. Октябрьская (Львова, Октябрьская, Сагалаев и др., 1988) и др. Согласно этим исследованиям, Умай в древности играла значительную роль в жизни тюрков, но со временем ее роль Матери-Земли трансформировалась и она получила ограниченные функции в виде богини деторождения. Семантический анализ образа Умай и сравнение с другими богинями были предприняты в работах Д.К. Сайкенева (Сайкенева, 2018). В этой работе атрибуты богини Умай

имели сходное назначение в древних ритуалах, проводимых в честь богини Гаомэй в Китае.

Первые исследования о японской богине Идзанами начинаются с японского ученого Мотоори Норинага. Образ Идзанами стал объектом анализа в работах Л.М. Ермаковой (Ермакова, 2015), Агафоновой (Агафонова, 2015), Е.С. Сорокиной (Сорокина, 2021). Е.С. Сорокина раскрывает идею порождающей силы «мусиба», которая привела к союзу Идзанами и Идзанаги, а затем эта сила проявилась в деятельности детей-богов Идзанами и Идзанаги. Это продолжило деятельность Идзанами.

Работы Цуда Сокити были посвящены символизму и значениям, лежащим в основе мифологических историй, включая темы смерти, загрязнения и очищения, которые стали ключевыми после смерти Идзанами и попытки Идзанаги очиститься после посещения страны мертвых (Sokichi, 1913). Р. Элвуд отметил «поворотный момент» в судьбе японских богинь. Он считает, что процесс государственного строительства, происходивший в Японии в IV веке н. э., радикально изменил роль женских божеств и определил судьбу их духовной роли в японском обществе (Ellwood, 1986). Так богини, обладавшие в древности властью над вселенной, отошли в тень мужских божеств. Д.А. Суровень в своем исследовании также указывает на смену ведущей роли женских божеств и женщин-шаманов в древности на мужские божества и привлечение самого императора в виде правителя-жреца (Суровень, 2020).

В данной статье авторы пытаются сравнить образы двух богинь и выявить их скрытые функции через семантический анализ сюжета мифов и традиционных ритуалов.

Анализ имени.

Имена собственные в культуре народа имеют особую роль, в особенности в мифологических и фольклорных сюжетах, отображая богатую языковую картину мира определенного народа. Имена зачастую отражают функции или качества персонажа и означают и обозначают одновременно, таким образом имена богинь могут быть и именем собственным и нарицательным.

Идзанами имеет созвучное имя со своим братом Идзанаги, с которым они вместе сотворили мир. Разбирая структуру самого имени, можно увидеть, что первая часть имени «идзана», от японского «誘う» *izanau* – означает «приглашать», а «ми» – частица, обозначающая женский пол. Поэтому чаще всего, имя Идзанами переводят как – «та, что приглашает», или «женщина, которая приглашает». Под приглашением понимается союз двух начал мужского и женского к творению мира. Идзанами, являясь центральной фигурой в создании мира и рождении богов в синтоизме, принимает участие в ритуале создания первых островов Японии и рождении других богов, используя священное копьё, опущенное в первобытный океан. Таким образом, можно сказать, что Идзанами «приглашает» к жизни землю, природу и богов. Её имя символизирует начало, создание и рождение. «Изанаки-но Микото, Изанами-но Микото, став на Небесном Плывущем Мосту, друг с другом совет держали и

рекли: «А нет ли там, на дне, страны?». Два божества тогда спустились на этот остров и восхотели, заключив брачный союз, породить земли страны». (Нихон Сёки. *Анналы Японии*, 1997: 117) В контексте синтоистских мифов, это приглашение к созданию мира и всего сущего в нём. Важно также отметить, что в самом имени богини присутствует частица, подчеркивающая статус женщины – «ми», в то время как – «ги» у Идзанаги – означает мужчина, своего рода знаковый дуализм, который отображает участие двух начал в творении мира.

В самом мифе, по течению сюжета, Идзанами приобретает новое имя в силу события, связанного с переходом богини в Царство Мертвых. После рождения своего последнего сына – бога огня Кацугути, Идзанами была опалена его пламенем и умерла, уйдя в Царство Ёми – Царство Мертвых. После этого, Идзанаги дает богине имя – Ёмоцу-ооками, что означает – Великое Божество Страны Желтых вод. (Кодзики – Записи о деяниях древности, 1993: 48) С этого момента она становится хранительницей усопших душ, в связи с чем ей совершают жертвоприношения и совершают ритуалы в праздник О-бон. По сюжету, после смерти Идзанами, Идзанаги приходит в Мир Мертвых Ёми, чтобы попытаться вернуть её обратно в мир живых. Однако, когда он находит её, она уже съедена червями и стала частью мира мертвых. Увидев её истинное состояние, Идзанаги испугался и попытался сбежать назад в мир живых. В конце концов, он умудряется вернуться в мир живых и блокирует вход в мир мертвых с огромным валуном, символизируя окончательное разделение между миром живых и миром мертвых. Идзанаги вонзает в землю свой жезл, похожий на сэкибо (палка фаллической формы, которую археологи находили в захоронениях, предположительно атрибут связанный с плодородием земли), использует его в качестве магического объекта, охраняющего от смерти и злых сил. В синтоистских книгах жезл получает название кунато-но ками (досл. «божества места, куда нет доступа»), а его образным выражением стал фаллоид (Каневская, 2015: 27-28). Закрытие входа в Ёми символизирует не только физическое, но и духовное разделение между этими двумя мирами.

Данный сюжет по сути отражает трехчастное деление мира, в процессе, которого и зарождается представление о маркировке территории между живыми и мертвыми, между миром богов и людей. Гора (пещера), как и жезл, который вонзил Идзанаги у пещеры являются центром мира, где происходит соприкосновение трех миров – сакральный центр.

Тем самым, имя Идзанами олицетворяет и рождение/жизнь и смерть. Сама пещера в культуре многих народов ассоциируется с подземным миром – смертью и в тоже время с местом, где зарождается жизнь. Идея о цикличности жизни и смерти здесь заложена в ритуалах, где усопшие предки посещают своих живых родственников на празднике о-Бон. После слов Идзанами о том, что она будет душить по тысяче человек в день, она становится хранительницей мертвых душ. Далее, по сюжету, мы видим неразрывную связь этих функций, а скорее переход из одной в другую – вначале она предстает перед нами как первоженщина, в конце – богиня, отвечающая за смерть. Мать Земли, Идзанами

основным значением своего имени, и прилежащей частицей, обозначающей женский пол «ми» выступает и первой женщиной, приглашающей к жизни землю, а попытка Идзанаги спасти Идзанами и её окончательное превращение в правительницу Ёми подчеркивают двойственную природу её образа: как источника жизни, так и неотъемлемой части цикла смерти и возрождения.

Данный сюжет мифа заложил основу для двух разных ритуалов, ритуалы поминовения усопших на празднике о-Бон и ритуал мисогихараэ – ритуал очищения, ритуал, напоминающий о разделении жизни и смерти. Момент, когда Идзанами уже вкусила еды в стране мертвых, и не могла вернуться стал основой для ритуала на празднике о-Бон. Символика еды вообще часто определяет различия между миром людей и богов, или миром живых и мертвых. Вкушение еды в ином мире придает иное, необратимое качество вкусившему. Совместная трапеза с богами – у японцев центральный мотив благодарственного урожайного обряда и сопровождающих его молитвословий норито (Ермакова, 2002: 46). Что же касается ритуала мисогихараэ, то данный обряд ведет к перерождению человека, смывает с него всю грязь. В синто заболевания, рождение, смерть, ранения, пролитая кровь – всё это от нечистоты. Отсюда берет свое начало культ чистоты.

Что же касается тюрков, многочисленные источники освещают значение и историю происхождения имени «Умай». Первые записи об Умай можно обнаружить в древних тюркских рунических текстах, посвященных Кюльтегину, где при переводе В.В. Радлов интерпретировал имя Умай как «богиня-покровительница» (Радлов, 1895: 18-19). Он объясняет этот термин как «женское божество», причем привел значение этого слова у шорцев как название духа – хранителя детей, и духа, провожающего душу умершего. (W. Radloff, 1894: 104). Шорское значение термина Умай, видимо, взято у В. Вербицкого (Вербицкий, 1884: 402). Связь Умай с духом провожающего умершего возможно связан с представлением о Кара-Умай, которая забирала души детей. «Кара Умай» и была по своей сути душой умершего ребенка, который в последствии приводил к детской смерти.

Известный тюрколог А. Инан, анализируя культ мифической птицы Хумай у башкир, связывает его корни с Умай. По его мнению, формирование представлений о богине Умай у тюркских, монгольских и иранских народов сложилось под влиянием древнеиндийского (санскритского) этнического мира (Инан, 1998: 51-53). М.М. Сагитов, затрагивая тему почитания образа Хумай в башкирской мифологии, считает, что в она выступает в ипостаси богини плодородия и покровительницы детей (Сагитов, 1987: 73-74). Таким образом, они похожи не только созвучием (ума/хума – matka, плацента), но и функционально.

Казахи именовали Умай «май ана», что созвучно со словом масло. Во время свадьбы, когда невеста впервые переступила порог дома жениха, ее подводили к огню, лили в огонь масло и просили благословения Май ана (Толлеубаев 1991: 41). Невестка, наливая масло в огонь, приговаривала «Май ана, от ана жарылка», что значит «Май ана, мать огонь благослови». В данном

случае спорным является является ли огонь олицетворением самой Умай или является проводником, где посредством огня приносят жертвы богине Умай.

Термин «Умай/Ымай» используется также для обозначения души ребенка от момента его появления на свет до достижения им возраста, когда он начинает ходить и разговаривать свободно, что обычно происходит к трех годам. После этого периода душа ребенка получает название «Кут» и сохраняет его до конца жизни, когда Кут окончательно покидает человека (Потапов, 1973: 4). Слово «умай» также относится к пуповине новорожденного, которую обычно помещают в маленький мешочек, изготовленный из кожи или ткани, и вешают его на веревку у колыбели младенца, полагая, что Умай находится рядом с ребенком во время его пребывания в колыбели. В традициях тюркских народов почитание Умай тесно связано с понятиями материнства и рождения, что отражено в значении слова «умай», означающего «матку, плаценту, пуповину».

Также у бурят существовало глубокое почитание символа материнского начала, известного как «эхын умай», что означает «материнское чрево» и является отголоском культа матери земли (Потапов 1991:82). Следствием почитания материнского чрева, выступающего в качестве порождающего начала, использовались природные объекты, напоминающие женские детородные органы, выполняющие функции вместилища душ детей, например, пещеры, которые как раз таки назывались эхын умай. Существует традиция с испрашиванием у пещеры сульдэ ребенка. Бесплодные женщины в Бурятии посещают священное место в Алханае, где находится горный массив с отдельными священными скалами, воротами, пещерами и проходами в горе. В этих местах они стремятся войти в узкую пещеру «Умай» (лоно), пытаясь отколоть кусочек камня, символизирующего душу или зародыш будущего ребенка. В традициях казахского народа также сохранился культ священных гор, в которых женщины испрашивали новорожденного. Гора, пещера и любые впадины ассоциировались с женским лоном, таким образом, процесс испрашивания ребенка как бы символически имитировал и сам процесс оплодотворения. Возможно позже данный обряд трансформировался в обряд испрашивания души младенца на могилах предков. Пещера, выступая лоном матери, также символизировала и могилу, захоронения в пещерах были частой практикой у многих народов. В мифопоэтической картине мира тюрков гора выступает маркером родовых земель, а умершие предки были дарителями «кута» (Наурзбаева А.Б., Шайгозова Ж.Н., Сайкенева Д.К. и др, 2023:263). Кладбища казахов выступали аналогом мирового дерева и горы. «Туда, к башням из сырца или плитняка, в прошлом приходили просить об излечении от болезней, бесплодия, там приносились жертвы» (Львова Э. Л., Октябрьская И. В., Сагалаев А. М. и др, 1988:26).

Таким образом, имя богини Умай в основном ассоциировалось с детородными функциями, но П.М. Мелиоранский комментируя значение имени Умай говорит следующее ««Умай», женское божество, известное до сих пор на Алтае у шорцев; теперь Умай считается покровительницей детей»

(Мелиоранский, 1898: 266). Потапов полагает, что слово «теперь» было использовано не спроста, так как ранее Умай имела более широкие функции, Потапов ссылаясь на текст памятника в честь Тоньюкука: «В нем, в связи с описанием одного удачного похода тюрков, говорится: «Небо, (богиня) Умай, священная Родина (земля – вода)– вот они, надо думать, даровали (нам) победу»»(Потапов, 1973: 269). Е. Турсунов, также полагал, что со временем происходит трансформация в иерархии божеств: «... продолжая бытовать в последнедревнетюркскую эпоху, теряет былое значение в иерархии культов, сохраняя значительное место лишь в семейных обрядах» (Турсунов, 2001: 28). Так, из богини покровительницы людей и плодородия, жизни в целом, она превращается в богиню чадородия и покровительницу беременных и рожениц.

Так как, мифы тюрков и японцев несмотря на древние истоки письменно оформились только к 8-9 векам, фрагментарные упоминания имен и функций дают нам возможность лишь частично трактовать их значение, но и этого вполне достаточно для понимания того, что женские божества имели значимую роль в иерархии божеств двух народов. Имена двух богинь прежде всего отображают принадлежность к женскому полу и детородные функции, также исходя из сохранившихся источников мы видим равную роль богинь с их «супругами» в создании земли и природы.

Анализ функций\ ритуалов.

Функции и ритуалы, являющиеся проявлением основной деятельности богинь, помогают понять, как эти фигуры служат мостом между физическим и божественным мирами, выступая в качестве хранительниц знаний, защитниц и проводников в тайные аспекты бытия.

Идзанами, как богиня, стоявшая у истоков сотворения мира, вместе с Идзанаги, отражает, в первую очередь, первичные акты создания мира и жизни, а также раскрывает в себе темы жизни, смерти и возрождения, которые находят отражение в религиозной практике и культурных традициях Японии. Оттого зачастую, Идзанами именуют «матерью земли», подчеркивая ее космогоническую функцию (Фатыхов, 2005: 162). Создание мира Идзанами и Идзанаги напрямую символизирует начало и порядок из хаоса, представляя акт творения как священное действие, объединяющее мужское и женское начала. Этот процесс не только отражает дуализм, но и подчеркивает идею гармоничного взаимодействия противоположностей как основу существования. Рождение островов и богов из их союза подчеркивает важность продолжения рода и плодородия как центральных аспектов жизни и культуры.

Вторым знаковым событием, отражающим показательную функцию богини является смерть и её переход в мир мертвых. Именно «переход» вносит в эти рассказы тему неизбежности смерти и её роль в естественном цикле жизни. Её присутствие в Ёми, мире мертвых, и отказ Идзанаги принять её смертный облик отражают глубокую связь между живыми и мертвыми, а также представление о смерти как переходе, а не конце. Отсюда возникают ритуалы, связанные с Идзанами, включая поминовения усопших и обряды плодородия, которые символизируют постоянное взаимодействие между прошлым и

настоящим, между жизнью и смертью. Идзанами, богиня-мать, создавшая Японский архипелаг и большинство японских богов, умерла, родив Бога Огня, и этот эпизод важен с двух точек зрения: во-первых, смерть Идзанами сама по себе представляет собой миф о том, что жизнь и смерть взаимосвязаны; во-вторых, именно огонь облегчает переход с одного уровня существования на другой. Идзанами умерла, но это не значит, что она исчезла; напротив, она продолжает существовать в мире теней, меняя роль творца на роль разрушителя и несущего смерть. Огонь до сих пор используется в японских ритуалах для установления связи между известным миром, населенным живыми людьми, и миром духов и ушедших вещей. Подношения осуществляются через огонь, горение дров, символизирующее уничтожение мудростью злых страстей и кармы. Тот факт, что в Ганго-дзи этот ритуал проводится в Сэцубун, день изгнания демонов по всей стране, имеет большое значение, поскольку оба ритуала преследуют одну и ту же цель: избавиться от всего зла, даже если оно видимо (например, как злые силы, проявляющиеся через стихийные бедствия) или невидимо (все низменные мысли и желания, скрытые внутри человеческой души).

Отрывок сюжета с рождением бога огня Кацугути и последующих событий также отражены в норито (молитва в синтоистских ритуалах) в праздник усмирения огня. Согласно норито, удаляясь в Ёми-но куни, Идзанами сказала:

*«Если грубым станет сердце этого дитяти,
что сердцем дурное,*

то усмирите его посредством воды...» (Норито. Сэммё, 1991: 114).

Данные сведения дают амбивалентные представления о сущности огня, как огня посредника между людьми и божествами и огня – разрушителя. В поздних мифах, сюжет о гибели Идзанами в процессе рождения Кацугути принимает новую форму и новую трактовку в легенде о змеях:

Одна из легенд гласит, что давным-давно людей, живущих вокруг святилища, мучили две огромные змеи, самец и самка. Не зная, что делать, они молились своему богу – Ивакуре Оками, Великому Богу Скалы. Ивакура Оками явился жителям деревни во сне и сказал им, что огонь – единственный способ избавиться от змей. Люди последовали совету божества и сделали два больших факела, которые зажгли перед святилищами, навсегда изгнав змей из своих окрестностей (Tamas, 2014: 7).

В основу данной легенды скорее всего лег сюжет более древнего мифа о смерти Идзанами. В целом сам огонь никак не раскрывает функции Идзанами, но является связующим элементом в повествовании древних мифов Японии, будучи матерью разных божеств она продолжает проявлять свои функции посредством их деяний. Так, например, божества путей, которые появились после того, как Идзанаги был осквернен, также являются и частью Идзанами. Так божество Тимата-но ками – божество развилки дорог, появившееся из отброшенных штанов Идзанаги, мог быть собирательным образом всех божеств хранителей дорог, перекрёстков и развилок, которых часто именовали

Досодзинами. Каменные изображения Досодзина – чаще всего это парные изображения мужчины и женщины – встречаются на околицах деревень, у горных перевалов, на перекрестках дорог и на мостах. Они охраняют не только путников, но и любого в состоянии «перехода», оберегают от духов эпидемий, способствуют легким родам, покровительствуют детям (Каневская, 2015: 278-279).

Функции этих божеств как «проводники» для тех, кто находится на этапе «перехода» то есть сменяющих статус обусловлен союзом и разрывом Идзанаги и Идзанами.

Подводя итог, основной функцией богини Идзанами было создание островов, природы и других богов, через, которых она проявляла свои божественные функции первосоздательницы.

Богиня Умай же, как воплощение универсального женского начала среди тюрков, издавна почиталась как хранительница детских душ и покровительница рожениц, беременных женщин и младенцев. Она невидима для человеческого глаза, но с небес она всегда наблюдает за рождением детей, защищая их от всякого несчастья. По верованиям хакасов, если младенец случайно упадет, ему не будет больно, благодаря поддержке Умай. Улыбка ребенка во сне считается игрой с Умай, а его внезапный плач или вздрагивание – знаком того, что богиня его напугала. Слабость младенца трактовалась как прекращение заботы Умай о нем, а исчезновение души ребенка связывали с ее отворотом, что требовало проведения ритуала «пала ымайы» для возвращения души.

Умай также символизировала поддержку женщинам, страдающим от бесплодия, через обряд «ымай тартханы», направленный на привлечение души будущего ребенка. В ночь новолуния хакасы проводили обряд для зачатия ребенка, во время которого в юрте на мужской стороне устанавливали выкопанную с корнем молодую березу, под которой размещали белую кошму с маленьким столиком и красной деревянной чашечкой для особого молока. Шаман, обращаясь к богине огня – От идже и богине Ымай идже, выбирал душу ребенка в мифической пещере богини Умай, символически принося её в юрту, где женщина, сидя на кошме, пила молоко с душой ребенка, закрепляя его в себе. Завершался обряд посадкой березы в лесу, символизирующей рост и здоровье будущего ребенка (Бутанаев 2006: 146-150).

Также существует предположение о тождественности Умай и Великой Матери Земли, богини плодородия, подчеркиваемое связью с культом плодородия и благодарностью за урожай и прирост скота, выражаемой в словах: «это из груди матери Умай молоко течет», что отмечают казахи и киргизы (Абрамзон, 1971: 276).

Помимо этого, можно выделить космогоническую функцию богини.

«Когда еще не было ни неба, ни земли, был один Ульгень. Он носился и как-бы трепетал над безбрежным морем, распростершись, подобно нетопырю, и не имел твердого места, где бы встать. Тогда ощутил он голос внутри себя: „Алдында тут, алдында тут – впереди хватай, впереди хватай – и произнес эти слова, а вместе с тем, простерши руку, схватил перед собою. И вот попался ему

камень, высунувшийся из воды. Он сел на это» камень, продолжая произносить: «Алдында тут, алдында тут!и, и думал, что творить и как творить. Вдруг из воды выходит Ак-эне (Белая мать) и говорит: «Что придет тебе на ум творить, скажи только: этьтым, пютьты-деп – сделал, свершилось, так и будет...», Сказав это, Ак-эне скрылась и более никогда никому не являлась...Ульгень ощутил /в себе мысль и произнес: «Э! эрь шотсин, эрь пютсин! – О! Сотвори Землю, сотвори Землю!», И Земля сотворилась...» (Сагалаев, 1992: 83).

Также имеются сведения, что Умай была защитницей от холодного ветра. «Пришедшего злого духа не допускай, зловредный ветер не допускай», – обращались к Умай алтайцы. Ветер древние тюрки воспринимали как причастие к иному миру и его дуновение считали причиной дискомфорта, особенно, если это был ветер – «посланник нижнего мира».

Прямой функцией Умай был контроль процесса рождения детей. Рождение детей считалось естественным процессом для всех женщин и бесплодие рассматривалось как потеря дарованного «кута». Для этого женщины обращались к шаману с просьбой обратиться к Умай, чтобы она даровала «кут». По представлению казахского народа в пещере Умай на стенах висели люльки с душами не рожденных детей.

Также Умай была защитницей рожениц, во время сложных родов призывали Умай облегчить роды. При этом повитухи помогая роженицам приговаривали: «Не моя рука помогает, а рука матери Умай, рука Бифатимы». Здесь мы видим уже позднее наслоение культа святых.

В ритуалах связанных с Умай важную роль играет домашний очаг – огонь. Подношение Умай производится посредством огня, и призывая Умай обращаются мать огонь. Среди исследователей возник спор по поводу роли огня и является ли он ипостасью самой Умай. Так как в устном творчестве алтайцев огонь и его хозяйка От-Ине зачастую упоминается и без Умай, стоит предположить, что огонь был посредником в этом деле.

Таким образом, исходя из древних мифов Умай была сопричастна к творению мира и ведала делами человеческим и природными, в более поздний период становится исключительно богиней чадородия.

Анализ образа и атрибутов.

В мифологии визуальный образ, атрибуты являют собой набор символов. А соответственно играют центральную роль в передаче глубоких смыслов и культурных ценностей, особенно когда речь идет о фигурах божеств. Визуальные образы божеств отображают внешние характеристики и атрибуты священного, воплощают в себе сложные концепции, связанные с природой, обществом, жизнью, смертью. Визуальные образы же женских божеств к тому же раскрывают уникальные аспекты женского начала, его силы, роли и значения в культуре, а также способствуют формированию представлений о женском поле в обществе.

Подойдя к описанию атрибутов богини Идзанами, в первую очередь стоит обратиться к двум древним письменным памятникам японской культуры

– «Кодзики» и «Нихонсёки». В них ярко приводится описание первого появления богов, сотворения мира, и дальнейшие мифические сюжеты. Вместе с тем, имеют описание и атрибуты, относящиеся к этим богам, так или иначе дающие нам пищу для размышлений и анализа. Первое, как атрибут и как то, что выделяется среди всего образа – это наличие копья (аме но нубоко). «Тут все небесные боги своим повелением двум богам Идзанаги-но микото и Идзанами-но микото: «Закончите дело с этой носящейся [по морским волнам] землей и превратите ее в твердь», – молвив, драгоценное копье им пожаловав, так поручили». (Кодзики, 1994: 39) В «Нихон Сёки» копье описывается как «небесное яшмовое» – «И вот взяли, Небесное Яшмовое Копье, опустили его и пошевелили им» (Нихон Сёки, 1997: 117) Копье получило свое отображение в ритуалах поминовения усопших во время праздника О-бон. 'И сейчас в некоторых семьях, во время праздника о-бон, первого после смерти кого-то из домочадцев, перед домом воздвигается шест под названием такадо:ро: ('высокий фонарь') для призывания души усопшего. А во время деревенских общинных праздников воздвигается гигантский столб под названием хасирамацу, т.е. сосна-столб, на верхушке которого зажигается огонь; этот столб мыслится как ёрисиро (место пребывания) для приглашаемых на праздник духов предков' (Бакшеев, 2005: 3). Ипостась небесного копья в бытовой жизни принимает вид ритуального шеста. Его сакральные функции раскрываются лишь во время проведения ритуала, прежде всего он ассоциируется с жезлом, который Идзанаги вонзил в землю после того, как покинул страну Еми, разделяя мир живых и мертвых. В создании трехчастной структуры мира данный жезл играет роль – *axis mundi*. Будучи местом соединения трех миров и наиболее сакральной точкой он становится в ритуалах местом, куда приходят предки в праздник О-бон. Так как, только «изначальный» – сакральный центр земли дает возможность соприкосновению трех миров. В ритуально-бытовой практике таким центром становится шест, жезл и.т.д

У тюрков, основной символикой связанной с Умай были обереги в виде лука и стрелы.

Символика лука у тюркских народов имеет разное толкование, но в контексте обряда испрививания ребенка, его можно истолковать следующим образом. Прежде всего лук и стрела, которые выступали и оберегом и атрибутами Умай зачастую рассматривались как оружие Умай при помощи, которого она отпугивает нечисть. У алтайцев сохранились обряды, где при помощи лука и стрел очищали дома или больного от нечисти, проводили обряд алас (Дыренкова, 1928: 273).

У тюрков лук и стрелы символизировали власть кагана и покорность его народа (Дыренкова, 1928: 18-19). На семантическом уровне лук и стрелы в культуре тюркских и монгольских народов имеет и другой смысл. Лук и стрелы ассоциировались с союзом мужчины и женщины, так, например у бурят «если по какой-то причине надо будет делать свадьбу без жениха, то невеста, идя под шалью, в правой руке держит стрелу, которая заменяет жениха» (Хангалов,

1959: 66). Так, лук и стрелы могли символизировать, покорность жены мужу и сам брачный союз – зачатие.

Также, у хакасов существовало поверье, что в тех семьях, где дети не выживали, поселилась Кара-Умай, которую надо изгнать с помощью шамана. Представления о двух Умай зафиксировано также у шорцев, причем они с Кара-Умай связывали болезни и смерти детей (Потапов, 1972: 271) Изображение Кара-Умай делалось в виде куклы из самых грязных тряпок и пряталось под порог, в то время как оберег в виде лука со стрелой прикреплялся к матице потолка. Изображение же Умай было иное. Оно состоит из деревянного лучка со стрелкой, прикрепленных с кусочком заячьей шкурки к куску бересты, который прибивают к стене юрты, где родился ребенок, как знак присутствия здесь Умай.

Сопоставление двух богинь.

Итак, таким образом, Умай и Идзанами являют собой яркий пример образа матери Земли, проявляющейся в тех или иных функциях по разному, но имея одинаковое значение для своих народов. Образ матери-прародительницы для каждого народа по своей сути отличается в закладываемом смысле, и в дальнейшем его интерпретаций. Хотя, по многим аспектам вышеописанных богинь можно сопоставить с целью выявить общее в функциях, в визуальном образе, атрибутах и роли в мифологии своего народа.

Изначально, если говорить о сохранившейся роли Умай и Идзанами в мифологии своего народа, то не зря за ними закрепилась та самая роль «матери». То, о чем повествуют устные и письменные первоисточники дают нам возможность четко и ясно проанализировать как красной нитью прошла одна общая функция богинь через легенды, предания, наскальные рисунки, современные визуальные интерпретации образов.

Умай считается богиней-матерью, ясно олицетворяющей материнство – не всеобщее, так как является покровительницей детей и рожениц. Она является защитницей семьи и детей, а также покровительствует природе и животным. Идзанами же, считается также богиней матерью – но скорее в космогоническом смысле. Идзанами совместно с Идзанаги создает мир, продолжает его создание через своих детей – богов, а затем уходя в Мир Мертвых, начинает являть собой символ перерождения, жизни, и смерти. И несмотря на то, что чадодарующие функции не четко сформировались в мифологическом сюжете по сей день она также является символом поклонения для защиты женщин, матерей и детей.

Вывод.

Культ богинь чадородия с древности прошли свои трансформации от великой матери-земли до богинь с ограниченной ответственностью. Такого рода трансформации являются отражением смены статуса женщины в обществе. Так как, письменно мифы тюрков и японцев оформились относительно поздно, следовательно, они получили влияние того социального уклада.

Атрибуты, функции и имена являя собой набор символов, позволяют расширить имеющиеся представления и знания о божествах. То, что скрыто за символом, является своего рода отдельным культурным кодом, открывающим утраченные во времени смыслы и сюжеты. В контексте тюркских и японских мифов это особенно актуально в силу патриархальных устоев, приведших в последующем к трансформации божественной иерархии и смены роли богинь. У тюрков, по словам Е. Турсунова, происходившая в обществе трансформация, привела к снижению статуса богини Умай от матери-земли к богине чадородия. Так и в японском мифе, после смерти Идзанами, сотворение богов Идзанаги продолжает в одиночку – отводя богиню на второй план.

Анализ же этих символов как раз таки помогает восстановить общую картину деятельности богинь, всех их функций. Открытие ушедших в небытие сюжетов позволяет переосмыслить существо мифологической традиции, внося в неё новизну и обогащая интерпретационный контекст.

Анализ символов у Умай и Идзанами позволил выявить не только один общий архетип – матери-земли, но и прийти к слабо выраженным функциям, которые позволяют глубже понять место женского начала в создании мира и в обществе того времени. Таким образом, обе богини были носителями жизненной силы, которая не ограничивалась защитой младенцев и рожениц, а имела более универсальные функции, как создание самого мифопоэтического мира тюрков и японцев.

Литература

- 1 Абрамзон С.М., Киргизы и их этногенетические и историко-культурные связи / Авт. вступ. ст. С.Т. Табышалиев. – Ф.: Кыргызстан. 1971. – 480 с.
- 2 Агафонова С.В., Образ женщины в японской гравюре как репрезентация синтоистской мифологии. Диалоги о культуре и искусстве. 2015. – С. 73-83.
- 3 Агаев Ю.Ш., Лук и стрелы как символы власти и элементы ритуального обряда у тюркских народов, *Austrian Journal of Humanities and Social Sciences*. 2015. – С. 18-21.
- 4 Бутанаев В.Я., Бурханизм тюрков Саяно-Алтая. – Абакан: Изд-во Хакасского гос. Ун-та. 2003. – 260 с.
- 5 Бутанаев В.Я., Традиционный шаманизм Хонгорая. – Абакан: Изд-во Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. 2006. – 254 с.
- 6 Бакшеев Е.С. А духи – как птицы... «Кокоро – духовная культура Японии». 2005, №4.
- 7 Вербицкий В.И., Словарь алтайского и аладагского наречий тюркского языка. 1884. – 504 с.
- 8 Дыренкова Н.П. Тюрки Саяно-Алтая. Статьи и этнографические материалы. 2012. – С. 261-276.

- 9 Ермакова Л.М. Почитание предков в японской культуре, Синто - путь японских богов. В 2-х томах. – СПб.: «Гиперион», 2002. – С. 43-59.
- 10 Ермакова Л.М. Эпоха первотворения в японской мифологии: о некоторых стертых сюжетах «Кодзики», Шаги/Steps. Т. 1. №. 2. 2015. – С. 151-176.
- 11 Инан А. Шаманизм тарихта һәм бөгән. Өфө, Китап (на башк. яз.). 1998. – 144 с.
- 12 Кодзики – Записи о деяниях древности / Пер., коммент. Е.М. Пинус. – СПб: ШАР. 1993. – 320 с.
- 13 Каневская Н.А. Традиционная японская игрушка. 2015. – 320 с.
- 14 Львова Э.Л., Октябрьская И.В., Сагалаев А.М., Усманова М.С. Традиционное мировоззрение Тюрков Южной Сибири. Пространство и время. Вещный мир. 1988. – 225 с.
- 15 Мелиоранский П.М. Об орхонских и енисейских надгробных памятниках, – ЖМНП, ч. СССХVII, VI, отд. 2. 1898. – С. 263-292.
- 16 Михайлова Ю.Д., Мотоори Норинага. Жизнь и творчество (из истории общественной мысли Японии XVIII в.). – Москва: Наука. 1988. – 192 с.
- 17 Нихон Сёки. Анналы Японии / Пер., коммент. Л.М. Ермаковой и А.Н. Мещерякова. – СПб: Гиперион. 1997. – 496 с.
- 18 Норито. Сэммё / Пер., коммент. Л.М. Ермаковой. – М.: Наука. Главная редакция восточной литературы. 1991. – 299 с.
- 19 Наурзбаева А.Б., Шайгозова Ж.Н., Сайкенева Д.К., Ускенбай К.З. Языки казахской культуры. – Алматы: КазНИИК, 2023. – 416 с.
- 20 Октябрьская И.В., Сагалаев А.М. Традиционное Мировоззрение Тюрков Южной Сибири. Знак и ритуал. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение. 1990. – 209 с.
- 21 Потапов Л.П. Умай – божество древних Тюрков в свете новых этнографических данных. Тюркологический сборник. – М.: Наука. 1973. – С. 265-286.
- 22 Потапов Л.П., Элементы религиозных верований в древнетюркских генеалогических легендах, СЭ. №5. 1991. – С. 79-86.
- 23 Сагалаев А.М. Алтай в зеркале мифа. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение. 1992. – 176 с.
- 24 Сағитов М. Боронғо башкорт кобайырзары. Өфө (на башк. яз.). 1987. – 224 с.
- 25 Сайкенева Д.К. Богини-подательницы детей: сравнительный анализ тюркской богини Умай и китайской богини Гаомэй, Journal of Oriental Studies. №4 (87). 2018. – С. 76-83.
- 26 Сорокина Е.С. «Мусуби» и «хи» как категории японского аниматизма, Modern oriental studies. – 2021. – Т. 3. – №. 3. 2021. – С. 430-439.
- 27 Суровень Д.А. Религиозно-политические реформы государя Мимаки. Часть 1: Культ горы Мива и смена верховной жрицы-правительницы правителем – верховным жрецом, Вестник Кемеровского государственного университета, 2020, 22(3). 2020. – С. 701-713.

28 Толеубаев А.Т., Реликты доисламских верований в семейной обрядности казахов. – Алма-Ата, 1991. – 214 с.

29 Турсунов Е.Д. Истоки тюркского фольклора. Қорқыт. 2001. – 167 с.

30 Фатыхов С.Г. Фетишизация и трансформация матерей-прародительниц в женские божества, Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств 2005 / 2 (8). 2005. – С. 157-164.

31 Хангалов М.Н. Собрание сочинений – Т. II. 1959. – 312 с.

32 Ellwood R. Patriarchal revolution in ancient Japan: Episodes from the Nihonshoki Sūjin chronicle, Journal of feminist studies in religion. Vol. 2. No 2. 1986. – P. 23-37.

33 Radloff W.W. Die altturkischen Inschriften der Mongolei. I u. II Lief. St. Petersburg: L'Académie Impériale des Sciences. 1895. – 1034 p.

34 Tsuda Sōkichi, 1913. Jindaishi-no atarashii kenkyū [The New Research of the God Era]. Tokyo: Iwanami shoten [in Japanese].

35 Tamas C.S. The Ritual Significance of Purification Practices in Japan, Kwansai Gakuin University Humanities Review Vol.19. 2014. – 1-19 p.

ҒТАМР 21.15.47

ТӘПСІРДІҢ ДАМУ ЭТАПТАРЫ

Д. Сайлауұлы

Магистрант, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Н. Мұқан

Ғылыми жетекші, PhD, аға оқытушы, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Құран тәпсіріне ерте кезден ғалымдар баса назар аударған. Қоғамда оның алатын үлесі жоғары болды. Өткен ғасырларда Құран аяттарын өз мақсаттарына қолданатын ағымдардың және пікірлердің ортаға шығып өзінің артынан ерушілерді де қалыптастырып кеткен. Соның ізімен әлі күнге дейін түрлі пікірлер ортаға шығып, әлемде көптеген дұрыс емес көзқарастар қалыптасып тарауда. Біздің елімізде соның бір айқын мысалы бола алады. Құранды ашып алып тікелей тәпсірлейтін адамдар тобыры пайда болуда. Бұл әрине өз кезегінде қоғамда түрлі көзқарастың ортаға шығуына алып келіп отыр. Сондықтан дін туралы сөз айтатын адам діни білімдерді ғылыми түрде меңгеруі біздің қоғамымызда өзекті мәселелердің біріне айналуы керек.

Түйін сөздер: тәпсір, этап, алғашқы, қадам, ғалымдар.

Кез келген ғылым саласының өзіндік қалыптасқан кезеңдер бар. Сонымен қоса сол ғылым саласымен айналысатын арнайы мамандары болады. Қандайда бір ғылымдағы тізбектің үзілмей жалғасуы маңызды болып табылады. Әсіресе ислам дінінде. Ғылым деген ұстаздан шәкіртке өту арқылы сақталады және дамып отырады. Ғылым төменнен жоғары қарай зәулім қабатқа көтеріліп бара жатқан лифті сияқты. Адам баласы бірден жиырмасыншы қабатқа бара алмайды. Жол -жөнекей көптеген қабаттарды басып өтеді. Осы мысалға сәйкестендіре отырып тәпсір табақаты деген терминді түсіну жеңілге соғады деп ойлаймын.

Тәпсір еңбектері мен жазбалары алғашқы «Сәләф Салихиндар» өмір сүрген алғашқы үш ғасырда жүйелі түрде қалптасып толықтай хатқа түспеген болатын. Дегенмен толқтай болмасада кейбір сүрелердің тәпсірі қағаз бетіне түскен еді. Хадис сахифаларының болғаны тәрсізді, Құран сүрелерінің кейбірінің тәпсірі болған. Белгілі бір кезеңге дейін тәпсір хадистің көлеңкесінде қалып келгенін айтып өткен болатынбыз. Кутбу ситта жазылған ғасырда осы алты хадис кітаптарының ішінде тәпсір кітабы деген бөлімде орын алып отырған.

Ең алғашқы жазылған тәпсір төңірегінде ғалымдар арасында әртүрлі пікір бар. Мысалы док. Мұхаммед Хусейн эз-Зәһаби «әт-Тәфсир уәл-Муфассирин» атты еңбекте былай дейді: «Құран тәпсірін алғаш болып жүйелі тәртіппен жазылған еңбекті білу оңай емес».

Ибн Нәдимнің айтуы бойынша: Әл -Фарра (207 ө.ж.һ) Құран аяттарының баршасын бір тәртіппен мұсхафқа алғаш болып жинаған дейді. Әл-Фарра асхабтарына былай дейді: «Жиналындар Құранды сендерге кітап ретінде жатқа жаздырайын деп, бір күнді оларға арнайы тағайындайды. Сөйіп шақырған адамдар келіп, әл-Фарра алдыға шығады. Осы жиналыста болған бір кісі азан айтып, адамдармен намаз өткізеді. Оған әл-Фарра бұрылып былай дейді: «Сен Фатиха сүресін оқы, біз оны тәпсірлейміз. Кітаптың барлығын толықтай осылай істейміз. Жаңағы кісі оқыйды, әл-Фарра тәпсірлейді».

Бұл турасында Әбу-Аббас былай деп баға берген: «Одан (Әл-Фарра) дан алдын ешкім бұлай істемеді. Одан біреу озып кетті деп есептей алмаймын», - деген. Бірақ Ибн Нәдимнің келтірген бұл ибарасы қатығы емес. Яғни әл-Фарра әуелгі емес деген түйін шығады деген.

Осы тұста мына бір нәрсені ажыратып алған дұрыс. Құран тәпсірін жүйелі түрде алғаш жазған кім екенін және алғаш болып хатқа түсірген кім болғанын. Хатқа түсіумен реттілікті шатастырып алмауымыз керек.

Бұл ой өте бір нәзік ізденісті талап етеді. Бізден алдын өткен Ибн Аббас р.а тәпсір тәлімін үйренген шәкірттеріне тәпсірді көп жаздыратын еді. Осы шәкірттері тәдуин жасады деуге де болады. Бірақ тәртіппен емес болуы мүмкін.

Ибн Жәрир Әби Мәликадан жеткізген сәнәд бойынша былай деген: «Өзімен бірге Құранның тәпсірін жазатын тақтасы бар, Ибн Аббастан сұрау сұрап отырған Мүжәһидті көрдім. Сөйтіп Ибн Аббас оған «Жаз» деді. Тәпсір жайлы барлығын одан сұрап білді деді Ибн Жәрир сөзін аяқтап.

Алғашқы тәпсір жазбасы туралы бізге жеткен тағы бір дерек бар. Әл-Хатиб әл Бағдәди Мұса бин Уқба тізбегімен риуаят еткен хабарында былай келтірген: «Бізге Ибн Аббастың кітаптары артылып қиналған бір атан түйені әкелді. Сонда Әли бин Абдулла бин Аббас содан бір кітапты қалаған еді. Оған (Мұса бин Уқбаға) маған осындайда, осындай сахифаны жібер деп жазған. Бірден сол сахифаны көшіріп жазып оны жіберген екен».

‘Ата бин Динар Сағид бин Жубәирден бір сахифа риуаят еткен. Бірақ бұл оның одан тәпсірді естіді дегеніне дәлел емес. Әбу Хатим былай дейді: «Ол тәпсірді Диуаннан алды. Ол кезде Абдулмәлик бин Мәруан (86 ө.ж.һ) болған. Ол Сәғид бин Жубәирден өзіне Құранның тәпсірін жазып беруді сұраған. Сөйтіп Сәғид бин Жубәир бұл тәпсірді жазған. Бұл жазбаны ‘Ата бин Динар Диуанда тауып оны алып, Сәғид бин Жубәирге жөнелткен».

Осы нұсқа бізге ашықтау. Сәғид бин Жәбир Құран тәпсірін бір кітапқа жинаған. Осы кітаптан ‘Ата бин Динар алған. Сағид бин Жубәир (94-95 ө.ж.һ) деп алғанда ол жазбасын Абдулмәлик Мәруән һижри 86 жылы өлместен алдын жазғандығында күмән жоқ.

Жоғарыда Құран тәпсірі кітап ретінде толыққанды жарық көрмегенімен хадис тәрізді сахифа ретінде жазылған еңбектер болған деп айтқан едік. Бұл

сахиғаларды тәпсір кітаптарының алғашқы бастамасы және тұңғыш жазылған еңбек ретінде қарастыруға болады. Тағы да бір айта кететін нәрсе Құран ілімдерінен алдын тәпсір пайда болған. Ғалымдар жазған еңбектерін тәпсір атауымен атаған және басқа да ғалымдар ол еңбектерге тәпсір кітабы деген атау бергендері туралы дерек бар.

Ендігі тұста осы алғашқы сахиғаға және оның авторлары мен жетіу жолына тоқталып өтсек. Әлин бин Талханың Ибн Аббастың р.а тәпсірін жеткізген сахиғасы, арнайы бір жүз ретінде қалыптасқан Әбу Рауқтың жеткізген риуаяты, үш бөлім ретінде Мұхаммед бин Сәури ибн Журайдждан риуаят еткен бөлімдері. Бұл жүздер осы сахиғаға тікелей қатысты

Алғашқысы Әли бин Талханың ибн Аббастан жеткізген сахиғасы. Бұл еңбек ибн Аббастың тәпсірі Әли бин әби Талханың сахиғасы деп аталған. Автордың өмірі мен іліміне тоқтала кетсек, оның туған жылын тарихшылар нақты анықтай алмаған. Дегенмен зерттеулер нәтижесі мына деректерді алға тартады. Ислам тарихында ұзақ жыл билік құрған Әмәуия (41-132 h) мен Аббасия (132-656) халифаттықтары тұсында өмір сүрген. Әмәуия халифаларынан көбін көріп үлгірген және Аббасия халифаларынан Әбу Аббас Абдуллаһ (Абу Абдулла ас-Саффах) пен Абу Жағфар әл-Мансур сынды екі халифты көріп өткен дейді.

Оның екі ұстазы Сағид бин Жубәир (94 h.ө.ж) және Мужаһид бин Жәбр (103 h.ө.ж) осы жылдарда, яғни Сағид бин Жубәир һижри 93 жылы өмірден өтер алдын Әли бин әби Талха дүниеге келген дейді. Милади жыл санауы бойынша нақты дерек анықталмаған.

Осы деректерді салыстыра отырып, оның дүниеге келген ғасыры һижри жыл санауының алғашқы ғасырына жатады. Туған жері араб жазирасы. Тегі һашимилік. Әкесі Аббас бин Абдулмутталиб әулетінің қызыметшісі болып кейіннен бостандық алған.

Ілім жолының бір бөлігін Араб жазирасында өткізіп, кейіннен Химсқа (Сириядағы қала) қоныс аударған. Әл -Миззи, әз-Зәһаби және ибн Хажар А'сақаланидың Әбу Бәкір бин Исаның «Сахибу тарихи Химс» атты еңбегінен жеткізген деректе Әли бин әби Талха һижри 143 жылы Химс қаласында өмірден өткен. Әли бин әби Талханың ілімі хадис, тәпсір және фикһ салаларынан өте терең болған. Сонымен қатар осы салалардың жілігін шағып, майын ішкен сахаба және табиғиндардың алдында сабақ алған. Ибн Аббастан тәпсірді естіген көптеген табиғиндардан тәпсір ғылымын меңгерген. Оның ұстаздарының қатарында: Мужаһид бин Жәбр (103ө.ж.h), Сағид бин Жәбир (94 ө.ж.h), Икритма (105 ө.ж.h), Хасан әл-Басри (110 ө.ж.h).

Ілім дәрежелері жоғары болған бір топ ғұламалар одан тәлім алған. Олардың ішінде мухаддистер және муфассир ғалымдар орын алған. Олар: Хақим бин Утайба, Дәуд бин әби Һинд, Мұғауия бин Салих, Әбу Бәкір бин Абдуллаһ бин әби Мариям, Мұхаммед бин Уалид, Суфиян әс-Саури, Суфуан бин А'мр, Абдуллаһ бин Сәлим, Хасан бин Салих, Саур бин Йәзид, Әбу Сәбә Утбә бин Тәмим, А'та әл-Хорасани, Мұғмар бин Рашид, Әбу Һурайра әл-Хамиси тағыда басқа Куфалықтардан және Шамдықтардан болған ғалымдар.

Енді Әли бин әби Талханың сахифасына көшетін болсақ, ол ғалымдар арасында тәпсірде мәшһүр болған сахифалардың бірі. Тіпті оны Имам Ахмад бин Ханбал (241 ө.ж.һ) ілім талабаларына насихат еткен. Бұл тәпсір ибн Аббастан жазып алынған алғашқы риуаяттардың бірі. Бұл сахифаның негізі өте күшті. Оған имам Бұхари, әт-Табари, ибн әби Хатим, ибн Мунзир сынды мәшһүр ғұламалар негіз ретінде сүйенген.

Мысырда бірнеше рет; «Тәнуирил миқбас мин тәфсирбни Аббас» (تنوير المقباس من تفسير ابن عباس) деген атаумен, Әбу-Тәһир Мұхаммед бин Яғқуб әл-Фируз Әбәдийдің жинақтауымен басылып шыққан. Бақара сүресінен басталып тәпсірленген.

Тоқсан ауыз сөздің тобықтай түйіні бұл сахифа ибн Аббастың жазбасынан Әли бин әби Талха арқылы хабар ретінде жеткен. Бұл жердегі «Ибн Аббастың тәдуині» дегеннен алғашқы тәпсір жазбасы Ибн Аббасқа тиесілі болуы мүмкін екенін аңғаруға болады. Сонымен бірге бұл сахифа ықшамдалған тілдік тәпсір ғана емес, бәлкі тәпсір іліміне қатысты тақырыптарды қамтып өткен.

Осы сахифа алғашқы болып жүйеге келтіріліп жазылған тәпсірлердің алғашқыларынан. Ол Құран аяттарының баршасын қамтып, жүйелі бір тәртіппен мұқабаға түскен. Ибн Аббас р.а бұл істен кенде емес. Өйткені ол тәпсірді алғаш тәдуин еткен муфәссирші. Сонымен қоса ол «Хибрул умма, тәржуманул Құран» деген аттармен танылған».

Ибн Омар р.а ол кісі турасында: «Ибн Аббас Мұхаммедке түсірілген нәрсені Мұхаммедтің үмметінің ішіндегі ең білгірі», -деген.

Екінші тәпсір бөлімі немесе бөлімдер болып ықшамдалып келген әбу-Рауқтың тәдуині. Толық есімі Әбу-Рауқ А‘тия ибн Харис әл-Һәмдәни. Үлкен табиғиндардың бірі. Ілімді Әли бин әби Талиб бен Ибн Мәсғудтен алған. Дүниеге келген жылы белгісіз. Дүниеден өткен жылы һтжри 145 жыл шамасы.

Куфалық сиқа болған табиғин Әнәс бин Мәликтен, Амир бин әш-Шәғбиден және әд-Дәххактан риуаяттар жеткізген. Әд -Дәххактан (105 ө.ж.һ) тәпсірдің үлкен бір көшірмесін алған. Ол нұсқаны одан Бәшр бин Аммара әл-Хәсғамий жеткізген. Осы көшірмеден Ибн Жәрир жүзден көп риуаят шығарса, ибн әби Хатим өзінің басып шығарған тәпсірінде үш жүзден артық риуаятты келтірген.

Бұл бөлімдер Ибн Аббасқа дейін жетпей қалғандықтан әлсіз. Бұл риуаятты былай жинақтаймыз. Бәшр бин Аммара ол Әби Рауқтан ол Ибн Аббастан деп келген тізбекте Бәшрдің әлсіз болғаны үшін бұл риуаят әлсіз.

Үшінші тәпсір сахифасының авторы Мұхаммед бин Сәур әс-Сунғаний (190 ө.ж.һ). Ибн Журайдж және Ма‘мар бин Рашид, Яхиа бин әл-‘Алләу әр-Рази және Ауф әл-А‘ғраби сынды ғұламалардан риуаят алған.

Жоғарыда аталып өткен Аббас р.а сахифасын риуаят еткендердің қатарында Абдулмәлик бин Журейдж де бар. Дегенмен бұл риуаяттың сахих болуына көз жеткізу үшін біршама егжей-тегжейлі зерттеуді қажет етеді. Өйткені ибн Журейдж риуаятты алған кезде сахих пен дағифты ажыратпаған.

Мұхаммед бин Сәур Ибн Журеиджтен ол Ибн Аббастан жеткізген үлкен үш бөлімдік тәпсір риуаяты бар. Осы үш бөлімнен Әл-Хужжаж бин Мұхаммед бір жүзін риуаят еткен. Бұл бөлімнің дұрыстығына ешқандай талас жоқ.

Тағы бір зерттеу бойынша һижри 500 – жылдардан алдын Құран ілімдері дегенде тәпсір термині мақсат етілетін болған. Тәпсір Құран ілімінен алдын болғаны бесенеден белгілі.

Алғашқы кезеңдерде «Улум әл-Құран» немес «Улум әт-тәнзил» деген ғылымдарға қатысты болған еңбектер тәпсір кітаптары болған.

Мысалы, Әбул-Хасан әл-Әшғари (Алла ол кісіден разы болсын) һижри 324 жылы дүниеден өткен. Ол кісі «Әл-мәхтәзин фи улум әл-Құран» атты еңбек жазған. Бұл кітапта «Кәһф» сүресінің тәпсіріне дейін қамтылған. Ибн Араби бұл туарсында былай деген: «Әбул Хасан Алланың кітабына..... Сөйтіп оны бес том етіп шарықтады және Мәхтәзин деген есіммен атады».

Екінші бір ғалым Мұхаммед Әли әл-Удуфий (388 ө.ж.һ) тәпсір жазып оны: «әл-Истиғнә фи улум әл-Құран» деп атаған. Бұл еңбекті жазуға он екі жыл уақыт кеткен. Мәккидің «әл-Һидәиә» атты тәпсір еңбегінде қысқартылған түрде келтірілген.

Осы екі еңбек Құран ілімдеріне қатысты барлық кітаптардың алғашқысы екенін бізге аңғартады. Оның дәлелін бұлардың атауларынан -ақ білуге болады. Сонымен қоса осы екі кітап Ұлы Алла тағаланың кәләмін алғаш болып тәпсірлей отырып, Құран ілімдерінде түрткі болған еңбектер.

Убайдулла бин Мұхаммед Жиру әл-Әсәди әл-Муғтәзлий дің «әл-Әмәдү фи-улум әл-Құран» еңбегі. Ол тәпсір кітабы 120 беттен тұрған. Бәсмәләнің тәпсірінен бастап айтылған бұл еңбек толыққанды аяқталмаған.

Ахмад бин Аммар әл-Мәһдәуидің (440 ө.ж.һ) «әт-Тәфсил әл-Жәмиғ ли – улум әт -тәнзил» атты еңбегі. Бұл көлемді тәпсір еңбегі. Ол жайында әл-Хажж Халифа былай деген: «Үлен тәпсір еңбегінде алдымен Құран аяттарын тәпсірлегеннен кейін қирағаттар мен играбты айтып өткен. Кітаптың соңында қирағаттардың қағидаларын жазып, содан оны қысқартып «ат-Тахсил», – деп атаған».

Ибн Жәузидің (597ө.ж.һ) «әл-Муғанний фи улум әл-Құран» атты еңбегін айтуға болады. Бұл ибн Жәузидің үш тәпсір еңбегінің бірі болып табылады.

Тәпсірдің жалпы қалыптасуын 5 қадаммен ықшамдап түсіндіретін болсақ бізге өте түсінікті болады. Сонымен бірге тәпсірдің ретке келтіріліп жазылу кезеңінде біле аламыз.

1. Тәпсірдегі алғашқы қадам (الخطوة الاولى للتفسير). Алла елшісі (с.ғ.с), сахабалар және табиғиндар кезеңінде бір-бірінен риуаят жолымен өрбіп отырды.

2. Екінші қадам (الخطوة الثانية). Сахаба және табиғиндар кезеңінен кейін, яғни әтбағу-Табиғиндар кезеңінде хадистің тәдуин кезеңі басталған болатын. Бұл өз кезегінде Алла елшісінен (с.ғ.с), сахабалардан және табиғиндардан жеткен тәпсірге қатысты мәліметтер жинақталды. Құранды басынан аяғына дейін сүре-сүре бойынша немесе аят-аят бойынша арнайы жеке тәпсірлейтін іс қолға алынбағанымен белгілі бір топ ғалымдар алғашқы үш ғасырдан тәпсір

төңірегінде келген риуаяттарды жинаған. Олар: Йәзид бин Һәрун әс-Суләмий (117 ө.ж.һ), Шуғбә бин әл-Хужжәж (160 ө.ж.һ), Уакиғ' бин әл-Жаррах (197 ө.ж.һ), Суфиян бин 'Уиәинә (198 ө.ж.һ), Раух бин Ғибадәту әл-Басрий (205 ө.ж.һ), Абдурраззақ бин Һәммәм (211 ө.ж.һ), Әдәм бин әби Ийәс (220 ө.ж.һ), 'Абд бин Хамид (249 ө.ж.һ) тағыда басқа хадис жинаушылар, тәпсірді де жинақтаған.

3. Үшінші қадам (الخطوة الثالثة). Бұл қадамда тәпсір хадистен жеке дара бөлініп, Құрандағы әрбір аят реттелген түрде тәпсір кітабына түсті. Бұл жұмыс мына бір топ ғұламалардың қолынан өтіп барып толық тәмәмдалған еді. Ол ғалымдар мыналар: Ибн Мәжә (273 қ.ж.һ), Ибн Жәрир әт-Табари (310 қ.ж.һ), Әбу Бәкір бин әл-Мунзир ән-Нисабури (318 қ.ж.һ), Ибн әби Хатим (327 қ.ж.һ), Әбу әш-Шейх бин Хиббән (369 қ.ж.һ), әл-Хаким (405 қ.ж.һ), Әбу Бәкір бин Мәрдуәйһ (410 қ.ж.һ) тағыда басқа осы іске үлес қосқан ғалымдар.

4. Төртінші қадам (الخطوة الرابعة). Риуаят тәпсір шекарасынан ары асып кете қойған жоқ. Сәнәдпен және сәнәдсіз жеткен риуаяттар тәпсірге түсіп, тәпсірде жалған хабар мен исраилиаттардың хабарлары орын ала бастады.

5. Бесінші қадам (الخطوة الخامسة). Бұл ең ауқымды қадам болып табылады. Аббаси ғасырынан бастап біздің күнімізге дейін жалғасып жатқан ұзын сонар тәдуин кезеңі.

Осы қадамдардан біз тәпсір кітаптарының бір жүйеде ретке түскен кезеңі мен авторларын біле алдық. Бұдан алдын қарастырған сахифалар және де басқа деректер Құран тәпсірінің хатқа түсуі болғанымен бір жүйелі реті болмаған сияқты. Ал қазір біздің қарастыратын авторлар Құран тәпсірін бір тәртіпке келтірген және алғашқылардан болған. Жоғарыда келтірген ғұламаларды және кітаптарын қарастырып өтеміз. Дегенмен бүкіл табақаттағы ғалымдарды және еңбектерін бұл шағын жұмысқа сыйдыру мүмкін емес.

1. Әбу Абдулла Мұхаммед ибн Йәзид ибн Мәжә әл-Қазуини һижра жыл санауының 219 жылы дүниеге келген. Хадис саласында орыны болуымен қатар тәпсірге де өз үлесін қосқан. Хадисте «Әс-Сунән» кітабымен танылған. Хадис алу үшін Басра, Шам, Мысыр, Хижаз, Куфа, Бағдат сияқты өлкелерге сапар шеккен.

Ибн Мәжәдән тәпсір турасында көптеген риуаяттар жеткен. Ибн Мәжәнің тәпсір кітабы жоғалып бара жатқан ислам мұраларының қатарына кіретін кітап. Түп нұсқасын танымал кітапханалардан табу қыйынға соғады. Осы тәпсір кітабының арнайы бір бөлімін Әш-Шейх доктор Хикмет Бәшир Ислам университетінің журналында һижри 1405 жылы №67\68 сандарында жарық көрген. Бұл тәпсір кітабы жайлы Ибн Халликан, әл-Миззий, Ибн Кәсир, әз-Зәһәби, Ибн Хажар, әс-Суюти, әд-Дәууди, Хажи Халифа және Ташкибри Зәдә сияқты ғалымдар өз еңбектерінде келтіріп өткен.

Мысалы Ибн Кәсир Ибн Мәжәнің тәпсір кітабын былай деп сипаттаған: «Ибн Мәжәнің кітабы тәпсірге толы болған еңбек», - деген.

Ал, Әл-Миззи бұл тәпсір еңбегінің таңдаулы екі бөліміне ғана тоқталған. Ол өзінің еңбегі «Сәбилу әл-Мисәл тәһзибу әл-Кәмәл» атты еңбегінде Ибн Мәжәнің таңдаулы екі бөліміндегі 262 рауидің тізбегін келтірген. Бірақ осы екі

бөлімнің негіздері болған әрі Ибн Мәжәнің шейхтары 21 ғана өмір-баянын біз біле алдық дейді.

262 рауидың үштен біріне жақын сахабалар мен шыншыл әрі сиқа болған рауилер. Ал қалған адамдар белгісіз және өтірікпен айыпталған рауилер. Бұл көлемді екі жүздің біреуінің өзі 110 парақтан тұрған.

Әл-Миззи осы тәпсірден 21 рет мағлұмат алған екен. Бұл 21 риуаяттың төртеуі ғана сахих, ал қалғандары әлсіз болып табылады.

Әл-Хафиз бин Хажар әл-‘Асқалани бұл еңбетен бір мәрте ғана мағлұмат пайдаланған.

Ал, Имам Суиюти болса «Әд-дәри әл-мәнсур», «Әл-жәмиғи әл-кәбир» және «Итқан фи улум әл-Құран» атты еңбектерінде қолданған.

1.Әбу Жағфар Мұхаммед Ибн Жарир Язид әт-Табари. Автор: Тәпсір, фикһ, хадис, тарих ғылымдарын жетік меңгерген, ислам тарихы мен тәпсірдің атасы ретінде танылған аса танымал, мутлақ мужтаһид дәрежесіне жеткен ғалым. Барлық ислам ғылымдарын меңгерген өте жоғары дәрежедегі ғалым. Бірқатар еңбектердің авторы. Алайда, танымал тәпсірі мен тарихынан басқа еңбектері бізге жетпеген. Ол 224/839 жылы Табаристанда дүниеге келіп, 310/923 жылы Бағдатта дүние салған.

Әт-Табаридың тәпсірі «Жамиғу әл-баян ан тәуили әәи әл-Құран» (جامع البيان عن تویل آی القرآن) – өзінен кейін жазылған тәпсірлердің қайнар көзі болып табылған құнды, танымал еңбек. Құран Кәрімді бастан-аяқ толық тәпсірлеген алғашқы кітаптардың бірі. Өте ауқымды тәпсір (жиырма алты том көлемінде жарық көрген). Тәпсір кітаптарының ішіндегі ең сенімдісі.

Имам Нәуәуи бұл кітапқа былай деп баға берген: «Үмметтің баршасы жиналып Табаридың тәпсіріндей тәпсір жүйелей алмайды», – деген.

Ибн Жәрирдің тәпсірі тәпсір кітаптары арасындағы уақыт тұрғысынан алғашқы тәпсір кітабы деп айтылудағы себебі мынада болып табылады. Одан басқа алғашқы тәпсір кітабы болған күннің өзінде біздің күнімізге дейін ол жазбалардан бізге еш дерек жетпеген.

Автор бұл кітапты халыққа көркемдік және жүйелік жағынан аса бір шеберлікпен жеткізген.

2. Әбу Бәкір Мұхаммед бин әл-Мунзир ән-Нисабури атақты фақиһ, муфәссир, усули, мухаддис, мутлақ мүжтәһид болған. Оның нақты өмірге келген жылы белгісіз. Дегенмен әз-Зәһәбидің айтуында Имам Ахмад бин Ханбал өмірден озатын күндерге тақау өмірге келген дейді. Имам Ахмад юин Ханбалдың һижри 241 жылы өмірден өткені белгілі.

Ал, әз-Зариклий һижри 242 жылы дүниеге келген деген пікір айтқан. Бір сөзбен айтқанда осы екі дерекке де жақын.

Тәпсірге байланысты деректерді риуаят еткен тәпсірші шейхтары мыналар: Зәкәрия бин Дәуд, Муса бин Һәрун, Әли бин Мубарак, Әли бин Абдулазиз, Ғаллан Әли бин Абдурахман бин Муғира, Мұхаммед бин Әли ән-Нәжжар, Әли бин Хасан, Иахия бин Мұхаммед бин Иахия, Әл бин Абдулла.

Ал, мына бір топ ғалымдар оның шәкірттері. Ибн Хиббан әл-Бусти, Мұхаммед бин Ахмад әл-Бәлхи, Әбу Бәкір әл-Халлал әл-ханбалий, Мұхаммед

бин Абдулла бин Иахия эл-Ләйсий, Әбу Бәкір бин эл-Мукри, Сағид бин Осман эл-Андалусий, Мұхаммед бин Иахия бин Аммар әд-Димиятий, Абдулбирри бин Абдулазиз Мухарик, Хусейин және Хасан бин Әли бин Шағбан.

Имам Мунзир Нисабурда өмір сүргенімен Меккеде тұрақтаған. Ілім деңгейінің өте жоғары болғанын жоғарыда айтып өткен болатынбыз. Ибн Насириддин ол кісі жайында былай баға берген: «Ол харамның (Мекке) шейхы әрі фақиһы. Аса көрнекті ғалым, мужтаһид, фақиһ және хафыз. Жеткізген риуаяттары сиқа және пайдалы әрі ауқымды еңбектері бар», - деген.

Имам Мунзир ислам үмметі үшін тәпсір, фикһ, усул және шарифат ғылымдарына байланысты көптеген кітаптар жазып қалдырған. 23 еңбегі келген болса біз соның біразының тізімін келтіреміз.

1. Исбату әл-қияс: Ибн Нәдим өз еңбегінде келтірген;
2. Ихтилафу әл-Ғұлма;
3. Әл ижамағ: Басылып шыққан еңбегі;
4. Әл Ишраф ғала мәзаһиби әһл -ғилми әл-ғилми: бұл еңбектің біразы басылғанымен біразы жоғалған. Ол «Әусат» кітабының мухтасары.
5. Иқтисад фил ижмағ уәл -хиләф;
6. Әусату фи сунәни уәл ижмағи уә-х-тиләфи;
7. Әл- мабсут;
8. Тәшрифул ғани ғаләл фақир;
9. Рихлату Имам Шафиғий илә Мәдинәти мунаууара;
10. Китабу мухтасари ас-салати;
11. Китабу әл-мәнәсики;
12. Китабу әт-тәфсир;

Біздің тақырыбымызға байланысты ол «Китабу әт-тәфсир» немесе «Тәфсиру әл-Құран» атты еңбегі. Бұл еңбектің дұрыстығына күмән жоқ. Имам ибн Мунзир бұл еңбекті сәләф -салихиндардың әдісімен жазған. Құранды құраммен тәпсірлеп одан кейін хадиспен және сахаба, табиғин, атбағу табиғиндардан жеткен нақты сөздер мен әсерларды қолданған.

Алғашқы жүйелі түрде жазылған тәпсір кітаптарының бірі болғандықтан «Фатиха» сүресінен бастап «Насс» сүресіне дейін толық қамтылған. Имам әз-Зәһабидің айтуында Ибн Мунзирдің кітабы 10 том шамасында деп келтірген.

3. Ахмад бин Муса бин Мәрдуәйһ әл-Исбахәни һижри 323/410 жылдары өмір сүрген. 87 жастық ғұмырында Ислам ғылымдарына көптеген еңбектер сіңірген.

Ұстаздары: Ахмад бин Мұхаммед бин Абдулла бин Зияд әби Сәһл, Әбу Жағфар Мұхаммед бин Әли бин Дахим әш-Шәйбәни әл-Куфи, Исхах бин Мұхаммед Әли бин Халид әл-Куфи әби Ахмад т.б көптеген ұстаздары бар.

Шәкірттері: Мұхаммед бин Әли бин Мұхаммед бин Жағфар Асбахни әби Бәкір, Абдулла бин Мұхаммед бин Абдулла әл-Асбахани әр-Рифағи әби Қасым, Абдуррахман бинг Мұхаммед бин Исхах бин Мұхаммед әл ғабди, Мұхаммед бин Абдулахид бин Абулазиз бин Ахмед бин Зәкәрия т.б шәкірттері бар.

Еңбектері: «Муснәд фи хадис», «Әмәли ибн Мәрдуәйһ», «Әт-тәфсиру әл-кәбир», «Әт-тарих», «Әл-әмәли» т.б. Біздің тақырыпқа қатысты ол «Әт-тәфсиру

әл-кәбир әл-муснәд ли-Құран әл-ғазим» атты кітап. Әз-Зәһбидің айтуында 7 том деп келтірген. Кейбір ғалымдар «Әт-тәфсир муснәд» десе, кейбірі «Әт-тәфсир кәбир» деген атаулар берген.

Ибн Мәрдуәйһ да алдыңғы тәпсіршілердің жолы мен минһәжін ұстанған. Атақты тәпсірші табиғиндардың жаңаша бір жасампаз істеріне де жатады. бұл тәпсір еңбегі сенімді тәпсір еңбектерінің бірі болып саналады. Оған көптеген тәпсір ғалымдары сүйенген. Әз-Зәйләғи, Ибн Кәсир, Әз-Зәһаби, Ибн Хажар әл-Асқалани, Әл-Ирақи, Әз-Зәбиди, Әс-Суюти т.б.

Бұл тәпсір еңбегінің Пайғамбарымыз (с.ғ.с) мен сахабаларына байланып үзілмей отырған бір сенімділігі бар.

Сенімділік жағынан Бұхари және Муслиммен теңесетін болған. Жалпы бұл тәпсір риуаят тәпсірі болып есептеледі. Дегенмен кейбір маудуғ хадистер де кездесіп жатады. Олар әсіресе жақсы амалдар мен сүрелердің абзалдығына қатысты хадистер.

Қолданылған әдебиеттер

1 Мұхаммед Хусейн әз-Зәһаби. Ат-тәфсир уәл-муфассирин 1-том. – Кайр, 1976. – 348 б.

2 Хазим Сағид Хайдар. Улумул Құран бәйнәл бүрһән уәл итқан. – Мәдина:Дару әз-Зәмән, 1427. – 820 б.

3 Мұхаммед Хусейн әз-Зәһаби. Улуму әт-тәфсир. – Кайр: Дару әл-ма‘ариф, 1119. – 79 б.

4 Рашид Абдулмунғим әр-Ражал. Тәфсру ибн Аббас Сахифату Әли бин Талха 1-басылым. – Бейрут, 1411h-1991м. – 560 б.

5 Әл-мәдхал илә тарихи әт-тәфсир уал -муафассирин. Хусейн Алуи Мәһр. Мәктабту Кунғарис, 1435.

**ӘЛЕУМЕТТІК ҒЫЛЫМДАР ЖӘНЕ
ЭКОНОМИКА**

СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ И ЭКОНОМИКА

SOCIAL SCIENCES AND ECONOMICS

ГРНТИ 06.73.02

ЧАСТИЧНОЕ ФОНДОДЕРЖАНИЕ КАК МЕХАНИЗМ ФИНАНСОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО- САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ

Ф.М. Кумарбеков

Заведующий отделением, «Республиканский центр первичной медико-санитарной помощи» МЗ РК, г. Астана

В данной статье рассматриваются вопросы подушевого финансирования путем внедрения частичного фондодержания на амбулаторно-поликлиническом уровне в системе обязательного медицинского здравоохранения. В условиях введения обязательного медицинского страхования в Республике Казахстан с 2020 года система здравоохранения столкнулась с проблемой перепотребления услуг. На данный момент семейный врач выступает в роли «диспетчера направлений». Система финансового регулирования не предусматривает сдерживающих механизмов в сложившейся ситуации. Для оказания качественной и эффективной медицинской помощи в системе распределения финансовых потоков основную долю должно занимать амбулаторно-поликлиническое звено, при этом основная роль принадлежит грамотному семейному врачу. Мировой опыт показывает, что на уровне первичной медицинской сети решается до 80% оказания медицинской помощи, благодаря связующей роли между пациентом и всеми уровнями оказания медицинской помощи. Сильная первичная медицинская сеть является основой для здоровой системы здравоохранения. Проанализирован опыт внедрения механизмов частичного фондодержания, влияние на конечные результаты деятельности медицинских организаций.

Ключевые слова: здравоохранение, финансовое управление, эффективность медицинской помощи, фондодержание.

Обеспечение доступной и эффективной системы здравоохранения, способствующей улучшению, поддержанию и восстановлению здоровья людей, а также благополучие нынешних и будущих поколений определены одними из общенациональных приоритетов государственной политики страны [2].

Во многих источниках авторы считают, что предлагаемые реформы недостаточно адаптированы для применения на республиканском уровне, а

также при организации медицинского обслуживания некоторым контингентам населения [3, 4]. Алгоритмы лечения пациентов и методы оплаты труда медицинских работников не стимулируют экономное использование ресурсов. Участковый врач выступает в роли диспетчера, который бездумно перенаправляет ответственность. Стимулирующий компонент – СКПН исчерпал свои возможности. Конечные индикаторы на данный момент не являются актуальными. Ранее первичное звено развивалось преимущественно путем наращивания численности медперсонала, но качество оказываемой помощи остается прежним. К примеру, в 2021 году ПМСП населению оказывали более 5 тыс. организаций ПМСП, в которых функционировали 12 525 участков, из них 9 434 (75,3%) – участки врачей общей практики (далее – ВОП), 1 192 (9,5%) – терапевтические, а также 1 899 (15,2%) педиатрические участки. Мировой опыт показывает, что оптимальным путем реформирования системы здравоохранения является децентрализация служб ПМСП с передачей им максимальных полномочий (экономических, юридических) с целью лучшего обеспечения медико-санитарной помощи, исходя из потребностей населения [5].

Подушевое финансирование первичной медико-санитарной помощи с частичным фондодержанием – способ оплаты медицинской помощи по подушевому нормативу финансирования на прикрепившихся застрахованных лиц к медицинской организации-фондодержателю (МО – фондодержатель), оказывающей первичную медико-санитарную помощь участковыми врачами (педиатрами, терапевтами), врачами общей практики (семейными).

Одними из первых регионов, внедрившими подушевое финансирование первичной медицинской помощи с элементами фондодержания и модель конечных результатов работы в развитии экономических методов управления здравоохранением, стали – Кемеровская, Самарская, Мурманская и Тульская области. Зарегистрировано снижение уровня госпитализаций в среднем на 30 %, обращаемости населения на станции скорой помощи на 40%, а посещение больными узких специалистов – в 2 раза. Это привело к положительной экономической эффекту [4].

В Республике Казахстан данный пилотный проект был проведен в г. Астана на базе ГКП на ПХВ «Городской поликлиники №8», результатом данного проекта также было снижение госпитализации пациентов, состоящих на диспансерном учете на 25%, снижение вызовов скорой помощи на 30%. На данный момент с 01.08.2023 года аналогичный проект функционирует в ГКП на ПХВ «Городской поликлинике №10», результаты которого будут озвучены по итогам работы отделения с августа по декабрь 2023 года.

Основной задачей данного проекта является изучение опыта других стран, использование его во время пилотного проекта в ГКП на ПХВ «Городской поликлинике №10».

Исследовательские вопросы.

Основной вопросы для изучения:

1) Какие индикаторы конечных результатов деятельности медицинской организации фондодержателя окажут положительный эффект на качество медицинской помощи.

2) Как введение частичного фондодержания повлияет на расширение компетенций участкового врача.

Теоретическая модель.

Главной целью для врачей семейной медицины является расширение функционала медицинской помощи, оказываемого одним врачом. В связи с этим и должен использоваться метод оплаты его труда, который повышает заинтересованность врача. Поэтому не все методы из числа ранее рассмотренных могут быть применены для работы врачей общей практики. Например, оплата их деятельности на основе должностных тарифных ставок не стимулирует врачей в расширении объема оказываемых услуг. Более того, в силу отсутствия экономической мотивации труда врачей повышается опасность утраты приобретенных знаний.

В состав подушевого норматива оплаты семейного врача помимо средств на оплату комплексной амбулаторно-поликлинической услуги включается определенная часть планируемых затрат на оказание стационарной помощи. Структуры общей врачебной практики оплачивают другим медицинским учреждениям амбулаторные услуги, которые не могут оказать сами – субподряд, а также согласованную часть объемов стационарной помощи. В состав подушевого норматива семейного врача – фондодержателя входит стоимость тех видов оказываемой в стационарах медицинской помощи, которые могут оказывать сами семейные врачи при наличии экономической заинтересованности. С учетом возможностей и уровня их квалификации на первом этапе в подушевой норматив может включаться не более 15-20% планируемых объемов стационарной помощи. При определении этого процента важно учитывать также мощность структур: чем она больше, тем у врачей имеется больше возможностей нести финансовые риски, связанные с оплатой части стационарной помощи. Расчеты с другими учреждениями осуществляет либо сам врач, либо по их поручению страховщики. Право направления в стационар предоставляется только семейному врачу. Их незамедлительно ставят в известность о всех случаях экстренной или иной госпитализации, прикрепившихся к ним застрахованных.

Достоинствами метода являются заинтересованность врачей в сохранении здоровья своих пациентов, отсутствие стимулов к необоснованному увеличению числа посещений, обследований и консультаций, заинтересованность врачей лечить пациентов во внебольничных условиях, что уменьшает число необоснованных госпитализаций.

Недостатки метода – возможны случаи необоснованной задержки направления пациентов в стационар, врачи могут без должных оснований снижать объем обследования и лечения. Однако врачи общей практики быстро

приходят к пониманию того, что необоснованное снижение объемов обследования, лечения и задержка госпитализации, в конечном итоге, не соответствуют их экономическим интересам, поскольку приводят к неизбежному повышению затрат на лечение тяжелых больных, увеличению числа хронических больных и осложнений основных заболеваний.

Доход отделения может складываться из:

– суммы оплаты за комплексную амбулаторно-поликлиническую услугу, рассчитанной исходя из числа прикрепившихся застрахованных и подушевого норматива, выполняющего функцию тарифа. Комплексный подушевой норматив учитывает как расходы на собственную деятельность отделения по оказанию первичной медико-санитарной помощи, так и ожидаемые затраты на внешние услуги, заказываемые у других специалистов и параклинических служб (специализированные консультации, исследования и лечение). По ГКП на ПХВ «Городская поликлиника 10» составляет 1765 тенге.

Для поощрения оказания профилактических услуг возможна оплата этих услуг по сверх тарифу за комплексную амбулаторно-поликлиническую услугу – скрининговые исследования, профилактические осмотры детей до 18 лет, антенатальное наблюдение беременных согласно тарификатору услуг.

Доход Отделения используется на:

– оплату внешних услуг, оказываемых другими специалистами и параклиническими службами поликлиники (специализированные консультации, исследования и лечение) в рамках КПН и КДУ;

– фонд оплаты труда;

Сумма фондодержания определяется в расчете на 1 (одного) прикрепленного жителя. Для этого необходимо разделить общий объем финансирования, необходимой для оказания прикрепленному населению услуг, вошедших в перечень фондодержания, на общее количество прикрепленного населения.

Общий объем финансирования рассчитывается исходя из планового количества медицинских услуг, вошедших в перечень фондодержания, и тариф, расчет которых указана в тарификаторе услуг оказываемые в рамках ГОБМП и ОСМС.

Подушевой норматив с учетом средств передаваемых на фондодержание определяется путем суммирования размера подушевого норматива и суммы фондодержания в расчете на одного прикрепленного жителя.

Финансирование частичного фондодержания производится за счет средств ГОБМП (КПН, КДУ) и ОСМС (КДУ, антенатальное наблюдение) из расчета на одного жителя Отдела. Из выделенной суммы 30% составляет административные расходы, 70% израсходуется на частичное фондодержание. В том числе от 70% выделенных средств 10% направляется на расходы на вне участковую службу, а 90% израсходуется на оплату за работу работников участка.

Распределение выделенных средств для выплаты частичного фондодержания внутри структурного подразделения (Отделения)

осуществляется в соответствии нормативов и формируется согласно нижеследующего расчета:

- врач – 39,5%;
- медицинская сестра – 50,5%;
- гинеколог – 3%;
- акушерка – 2%;
- упрм – 2%, (участковая потранажная медсестра);
- медсестра диспансеризации – 1%;
- социальный работник – 1%;
- психолог – 1%.

При выплате денежных средств частичного фондодержания учитывается достижение индикаторов. Всего 25 индикаторов из них 20 индикаторов терапевтического профиля и 5 индикаторов гинекогического профиля.

Гипотеза проекта.

Ожидаемый результат после введения частичного фондодержания снижение необоснованного направления на клиничко-диагностические исследования.

Дизайн исследования.

Основным дизайном исследования является наблюдационный, так как в исследовании группы отделения ВОП после введения частичного фондодержания наблюдаются по определенным индикаторам, в естественном течении, не вмешиваясь в них активно.

Методы исследования.

В анализе исследования применялся количественный метод. Ниже можно просмотреть динамику расходов в разрезе каждого участка с августа по октябрь 2023 года.

№	Участок	КПН		КДУ		Общий итог
		Внутренние услуги	Субподряд	Внутренние услуги	Субподряд	
1	11 общей практики	1 695 461,26	417 106,85	1 321 987,34	477 328,45	3 911 883,90
2	12 общей практики	1 466 076,34	762 385,07	942 791,78	394 665,30	3 565 918,49
3	13 общей практики	1 475 267,10	322 556,08	670 468,27	195 710,73	2 664 002,18
4	14 общей практики	1 181 274,28	374 352,63	1 032 053,00	331 408,68	2 919 088,59
5	15 общей практики	1 526 226,31	477 477,50	1 163 056,47	394 127,98	3 560 888,26
6	16 общей практики	968 995,26	504 975,90	734 281,31	343 394,99	2 551 647,46
7	17 общей практики	1 457 902,46	388 863,69	1 325 105,59	553 347,14	3 725 218,88
8	18 общей практики	1 494 552,39	213 623,82	924 053,93	329 888,27	2 962 118,41
9	19 общей практики	1 021 746,57	131 304,98	515 920,47	526 650,58	2 195 622,60
10	20 общей практики	1 689 855,05	211 694,92	1 014 373,22	360 412,48	3 276 335,67
	Общий итог	13 977 357,02	3 804 341,44	9 644 091,38	3 906 934,60	31 332 724,44

Рисунок 1. Август 2023.

№	Участок	КПН		КДУ		Общий итог
		Внутренние услуги	Субподряд	Внутренние услуги	Субподряд	
1	11 общей практики	1 926 430,14	262 128,45	1 219 920,67	484 924,14	3 893 403,40
2	12 общей практики	1 713 014,88	172 608,64	1 262 139,10	443 229,65	3 590 992,27
3	13 общей практики	1 702 446,54	164 149,94	892 032,09	296 474,81	3 055 103,38
4	14 общей практики	1 238 534,45	148 632,53	1 216 588,22	375 019,08	2 978 774,28
5	15 общей практики	2 208 416,65	187 853,99	1 191 638,75	448 619,75	4 036 529,14
6	16 общей практики	1 160 615,22	207 715,43	835 243,40	325 435,34	2 529 009,39
7	17 общей практики	1 846 757,15	249 475,44	1 099 790,10	434 801,08	3 630 823,77
8	18 общей практики	2 268 850,09	161 274,46	1 242 778,68	563 520,60	4 236 423,83
9	19 общей практики	983 459,79	71 142,11	550 302,83	311 435,95	1 916 340,68
10	20 общей практики	2 234 608,21	126 134,09	1 281 626,93	423 572,83	4 065 942,06
	Общий итог	17 283 133,12	1 751 115,08	10 792 060,77	4 107 033,23	33 933 342,20

Рисунок 2 – Сентябрь 2023.

№	Участок	КПН		КДУ		Общий итог
		Внутренние услуги	Субподряд	Внутренние услуги	Субподряд	
1	11 общей практики	1 897 074,33	153 502,26	837 127,67	325 959,23	3 213 663,49
2	12 общей практики	1 934 071,07	239 604,85	938 729,52	320 934,45	3 433 339,89
3	13 общей практики	1 665 626,56	159 742,96	980 498,48	211 168,38	3 017 036,38
4	14 общей практики	1 423 977,83	161 650,30	1 109 170,07	336 006,06	3 030 804,26
5	15 общей практики	1 794 570,76	120 542,84	949 528,91	341 431,30	3 206 073,81
6	16 общей практики	1 068 599,58	212 487,99	495 612,45	228 691,26	2 005 391,28
7	17 общей практики	1 649 241,09	194 030,87	906 471,33	320 300,20	3 070 043,49
8	18 общей практики	1 689 138,69	146 743,90	860 181,21	354 038,44	3 050 102,24
9	19 общей практики	1 067 591,03	91 984,87	660 343,71	203 794,40	2 023 714,01
10	20 общей практики	2 127 680,44	165 196,22	898 031,54	335 101,76	3 526 009,96
	Общий итог	16 317 571,38	1 645 487,06	8 635 694,89	2 977 425,48	29 576 178,81

Рисунок 3 – Октябрь 2023.

Проведя анализ среди участков отделения в течение трех месяцев можно увидеть снижение направления на 25% на КДУ услуги в субподрядные организации с 3 906 934,60 до 2 977 425,60. Наибольшее уменьшение наблюдается на 11,15,16,19,20 участках. Также наблюдается снижение на 11% внутренних услуг в рамках КДУ с 9 644 091,38 до 8 635 694,89.

В рамках КПН наблюдается снижение на 43% внешних услуг с 3 804 341,44 до 1 645 487,06. Причиной роста внутренних услуг в рамках КПН является полное обследование в рамках плана диспансерных больных состоящих на динамическом наблюдении по нозологиям артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет в рамках 149 приказа МЗ РК.

Проведя анализ индикаторов достижения качества работы в разрезе участков необходимо отметить:

1) По первому индикатору наблюдается снижение частоты вызовов ГСМП у пациентов состоящих на Д-учете(АГ, ИБС, СД, БА,ХОБЛ,онкологические заболевания) на 17%.

2) По второму индикатору снижение удельного веса детей госпитализированных в тяжелом состоянии в связи с дефектами оказания медицинских услуг на уровне ПМСП на 66,6%.

3) Запущенные формы онкологических заболеваний за анализируемая промежутки не выявлены. Выявлены два случая раннего выявления онкологических заболеваний на 11 и 14 участке.

4) Отмечается увеличение выполнения плана профилактических осмотров среди взрослого и детского населения в разрезе всех участков.

5) Выявлено три случая туберкулеза (13, 19, 19 участки), один из которых в фазе распада – деструктивная форма туберкулеза.

6) Не достижение индикатора иммунопрофилактики детского населения связано с ростом сезонных заболеваний ОРВИ, отказом родителей от вакцинации.

Каждый участок после проведения анализа индикаторов достижения качества работы, количеством расходов в разрезе КПН/КДУ ежемесячно ознакамливался с полученными результатами.

Литература

1 Рахыпбеков Т.К. Финансовый менеджмент в здравоохранении. – Астана, 2002.

2 Концепция развития здравоохранения Республики Казахстан до 2026 года от 24 ноября 2022 года, № 945.

3 Дайджест «Медицина и здравоохранение: проблемы, перспективы, развитие» № 10 (октябрь), 2020.

4 Галкин Е.С., Денисов И.Н. Организация врача общей практики с частичным фондодержанием // Лечащий врач. – 2004.

5 Кабулов К.С. Роль финансового управления здравоохранением: принципы и перспективы. – Павлодар, 2016.

SRSTI 05.11.25

INTERETHNIC MARRIAGE: PROSPECTS AND CHALLENGES FOR SOUTH KOREAN SOCIETY

E.V. Kim

Specialty Oriental studies, Kazakh Ablai Khan University of International Relations & World Languages, Almaty

D.K. Saikeneva

Scientific supervisor, PhD, Associate Professor, Kazakh Ablai Khan University of International Relations & World Languages, Almaty

The aim of this thesis is to examine the role of interethnic marriages in solving the demographic crisis in Korea. Examining this topic will provide a deeper understanding of the dynamics of interethnic relationships, their impact on population structure and demographic indicators. Authors assume that an increase of inter-ethnic marriages can have a positive impact on solving the demographic problem, as mixed families can help strengthen socio-cultural ties between different ethnic groups. The study on this topic will show the advantages and disadvantages of such an influence and propose practical measures to support interethnic families and improve their living conditions.

Keywords: South Korean society, mono-nationality, interethnic marriage, multiculturalism, support for multicultural families.

Due to its geographical location, South Korea has historically been characterized as a mono-national society with a dominant single ethnic composition. This distinctive feature has significantly influenced the socio-cultural landscape of the country, highlighting its unity and the rich heritage derived from centuries of history and traditions. South Korea, for many years, maintained a relatively closed stance towards foreigners, particularly in the aftermath of the Korean War (1950-1953) up until the late 20th century. This period was marked by external and internal challenges, prompting a policy of isolationism and a strong emphasis on internal development. Consequently, there were restrictions on foreign citizens' access to the country, limitations on foreign investments, and a general aversion to embracing foreign cultural influences.

The dawn of the 21st century heralded a new era for South Korea, characterized by openness and globalization. Through its «soft power» strategy, the country actively extended its influence globally, marking a departure from its previous insular approach. The rise of the «Korean wave» (Hallyu) emerged as a

significant phenomenon, playing a pivotal role in captivating international interest and shaping a distinct image of Korean culture on the global stage.

However, this wave of globalization has not only impacted South Korea's external relations but has also reverberated within the society, particularly in the realm of inter-ethnic relationships. In recent years, there has been a notable surge in the prevalence of inter-ethnic marriages in South Korea, underscoring a profound socio-cultural transformation unfolding in parallel with the forces of global integration.

The scientific significance of the work lies in the study of the socio-cultural image of Korean society, Korean identity in the context of multiculturalism. The practical significance is to expand knowledge about the work of marriage agencies and marriage migrations in the context of interethnic marriages. The research method is comparative analysis and the evaluation of statistical data. This article examines the impact that interethnic marriages can have on South Korean society. Authors examines the possibility of assimilation of foreigners into Korean society, taking into account the degree of openness and mentality of Koreans in accepting new cultural elements.

Using statistical data and Internet resources as a basis, the authors use comparative historical and comparative analysis to compare the demographic situation before the increase in interethnic marriages at the present stage. According to statistics, every year from 2021-2023, the population increases by about 200 thousand people (Countrymeters, 2024).

Literature review.

The degree of study of interethnic marriages is quite high. There have been many studies on similar topics, the problems of interethnic relations and marriages have been considered by the following scientists. S.V. Lurie's work explores the cultural characteristics of interethnic marriages in Russia, the impact of these marriages on society, and the perception of citizens of these marriages (S.V. Lurie, 2018, 122-148). A.D. Korostelev in his work studied the correlation of nationally mixed marriages with the national scenario of Russia, their value approval and cultural characteristics (A.D. Korostelev, 2010, 22-34). A. Acosta's article is devoted to the identification and substantiation of the socio-psychological impact of interethnic marriage on the ethnocultural identity of a teenager (A. Acosta, 2012.–205). In their scientific work, N.G. Khairullina and F.F. Saifullin study the influence of cultural differences on interethnic marriages, possible problems or advantages of such marriages. Although there is a fear that interethnic marriages can lead to the disintegration of ethnic cultures and the loss of ethnic identity. Nevertheless, in the near future, the number of interethnic marriages will continue to grow, they will contribute to ethnocultural rapprochement and deepening assimilation processes (N.G. Khairullina, F.F. Saifullin, 2013). In their research, I.A. Makarova, M.A. Jabber Hassan consider the socio-cultural aspects of interethnic marriages, psychological factors affecting interethnic couples, and the prospects of these marriages (I.A. Makarova, 2014; M.A. Jaber Hassan, 2016). Like A. Acosta, A.A. Malkova studies the psychological component of women entering into interethnic

marriage, how this marriage affects women's self-identification, possible problems and prospects for foreign women in interethnic marriage (A.A. Malkova, 2017). In addition to Russian researchers, foreign experts have also taken an interest in the problem of interethnic marriages, including Mabel Seah, Joëlle Moret, Hye-Kyung Lee, Kim G, Kilkey M (Mabel Seah, 2012, 63-84; Joëlle Moret, 2021; Hye-Kyung Lee, 2008; G Kim, M Kilkey, 2017). The works also deal with the ethnopsychological state of those entering into marriage, the role and position of foreign citizens in the family, their difficulties and problems. The scientific works of the Al-Farabi Kazakh National University professor N.B. Yem, known for her work in the field of cultural anthropology, sociology, multiculturalism, interethnic relation, are especially useful (N.B. Yem, 2013).

Results and discussions.

Despite the changes in inter-ethnic relations, South Korea still holds traditional values in which the role of men in society plays an important role. Against the backdrop of demographic problems similar to the challenges faced by other developing Asian countries, Korea has a unique feature – the desire to give birth to a boy, the heir to the family. The practice of family planning aimed at the birth of a boy is widespread due to the traditional belief in the leading role of men in society. This influence of traditions creates challenges for demographics and raises questions about the long-term viability of the nation in the future.

In South Korea, despite the evolving landscape of inter-ethnic relations, traditional values continue to exert a significant influence, particularly concerning the societal role of men. Amid demographic challenges akin to those encountered by other developing Asian nations, South Korea grapples with a distinctive phenomenon—the cultural preference for male offspring, viewed as the heirs to the family lineage. The prevalent practice of family planning geared towards ensuring the birth of a male child stems from entrenched beliefs in the pivotal status of men in society. This adherence to traditional gender norms poses demographic hurdles and prompts critical inquiries into the nation's long-term sustainability.

The persistence of these traditional values underscores a complex interplay between cultural heritage and contemporary realities in South Korean society. The emphasis on male heirs reflects deeply ingrained societal norms and historical legacies that continue to shape individuals' behaviors and decisions. Against a backdrop of shifting gender dynamics and evolving societal expectations, the enduring preference for male children underscores the enduring influence of tradition on contemporary demographic patterns.

As South Korea grapples with the implications of its gender preferences on population dynamics and societal structures, there arises a pressing need to critically examine the long-term consequences of these entrenched beliefs. The tension between tradition and modernity in the realm of gender roles poses profound challenges for the nation's future trajectory, necessitating a nuanced understanding of the interplay between cultural norms, demographic trends, and social change. Addressing these complexities is crucial for fostering a more inclusive and sustainable society that embraces diversity and equality in all facets of life.

The state's family planning policy has led to an unexpected result. The Korean people, who follow the Confucian principle of filial piety (he), have emphasized the necessity of having a son in family planning. This is because, according to this belief, the care of parent rests on the shoulders of sons, while daughters, when they marry, become part of another family and are therefore expected to pay more attention to their new home and family. Despite this traditional view, the prospect that there may be a shortage of suitable brides for men in the future has not always been considered. Thus, the state is not only facing a population decline, but also a new demographic problem – gender imbalance. As the gender imbalance is more pronounced in rural areas due to internal migration of the population, finding a foreign wife has become the only way to start a new family. Therefore, people living in rural areas resort to the help of marriage agencies. Young Vietnamese, Filipino, Thai and Chinese women, on the other hand, who want to improve their social and financial position in society, opt for an international marriage with a Korean. However, such a marriage is not always a happy one. Apart from the language and cultural barrier, the Korean preference for uniformity causes difficulties right from the first stage of couple formation. According to Bryan Kay many illegal matchmaking agencies try to get the job done without checking background information such as age, education, occupation, assets, marital status, etc., often due to the bad intentions of the applicants (Bryan Kay, 2011). Despite the negative aspects of these arranged marriages, matchmaking is still popular in society. A fairly large percentage of inter-ethnic couples are formed through the work of these matchmakers. Officially, there are more than 1,200 marriage agencies registered in the country, offering their services to anyone, and there are even more illegal marriage agencies. What started in the 1990s as a tendency of rural bachelors of low socio-economic status to seek wives among the population of less affluent countries such as China, Vietnam and Cambodia have evolved into a social challenge that requires government intervention to help the wives and children of migrants from two different cultures adapt to a new environment and protect them from discrimination and domestic violence.

Ethnic homogeneity is still a source of national pride, and South Koreans tend to look down on people from countries that are less developed than themselves. A 2014 study conducted by the Asan Institute for Policy Studies showed that nearly 60 percent of respondents had negative attitudes towards immigrants from China and Japan (Chang May Choon, 2016). The largely mono-national country is still «not very accepting» when it comes to multicultural families and migrant workers, and «many Koreans think that migrants do not work hard enough to adapt to life in Korean society».

In South Korea, amidst its ongoing transition towards a multicultural society, the issue of discrimination against married immigrants, as well as other foreign individuals, has emerged as a focal point in the state's domestic policy agenda. Concurrently, the challenges faced by multicultural children in integrating into Korean society have garnered heightened attention, underscoring the complexities of fostering inclusivity and addressing societal diversity.

The shifting dynamics of inter-ethnic relations within the country reflect a broader narrative of adaptation and evolution, as South Korea continues to redefine its identity in the context of a rapidly changing global landscape. South Korea has been able to develop into an economically developed country in a short period of time, which has affected society socially and demographically. Young people are faced with high housing costs, expensive child-rearing costs and the desire to achieve career goals. Therefore, one of the reasons for marrying foreigners is that foreigners do not consider the financial situation and conditions that the groom can provide as important. On the other hand, Korean women are less interested in marriage due to the patriarchal system and Confucian principles espoused by Korean men.

As South Korea grapples with these pressing issues, there is a growing recognition of the imperative for the government to actively demonstrate to its citizens that the nation is no longer solely mono-ethnic but is evolving towards a more inclusive and diverse society that embraces individuals from diverse cultural backgrounds. This shift towards a more multicultural framework necessitates a concerted effort to combat discrimination, promote social cohesion, and facilitate the integration of foreign residents into the fabric of Korean society.

Central to this endeavor is the need for policy interventions that prioritize inclusivity, sensitivity to cultural differences, and the protection of the rights of all individuals, irrespective of their nationality or ethnic origin. By fostering an environment that values diversity and respects the contributions of immigrant populations, South Korea can cultivate a more harmonious and equitable society that celebrates the richness of its multicultural tapestry.

Through proactive measures aimed at dismantling discriminatory practices, promoting intercultural understanding, and fostering a sense of belonging among all residents, South Korea can chart a path towards a more inclusive and cohesive society. Embracing the diversity brought by immigrants and multicultural families not only enriches the social fabric of the nation but also positions South Korea to thrive in an increasingly interconnected and globalized world. In navigating the complexities of its multicultural transition, South Korea stands to realize the immense potential that lies in embracing diversity as a source of strength and vitality for its society.

In the study of N.B. Yem in the 1990s, marriages between Korean women and foreign men were quite common. Since the 2000s, however, the dynamic has changed and more than 70% of all registered marriages in Korea are marriages between Koreans and foreign women (N.B. Yem, 2013, 17). The most common marriages are with residents from Southeast Asian countries and China. Most brides come from Vietnam (34.3 %), China (33.9 %), the Philippines (9.3 %), and Uzbekistan ranks first among Central Asian countries. While the total number of marriages in Korea is declining, the number of international marriages has, on the contrary, increased. Since the mid-2010s, the number of births in multicultural families has fallen slightly. However, the proportion of births in multicultural households is steadily increasing due to the sharper decline in the total number of births in Korea. The proportion of births in multicultural families rose from 2.9% in 2008 to 5.9% in 2019 (National

Atlas, 2021). If a child is born in an interethnic marriage, the child is entered in the family register of the Korean parent, which means that the child is recognized as a Korean citizen.

With the passing of the «Basic Law on the Treatment of Foreigners in Korea» in May 2007, a program to support a multicultural society was launched. This law provides a legal framework for the implementation of measures for international migrants and multicultural families in Korea. In addition to the Basic Law, a new law known as the «Multicultural Families Support Act» was passed on March 21, 2008. The main purpose of this act was «to «strengthen stable family life for members of multicultural families and promote their social integration» (N.B. Yem, 2013). The government takes active measures to adjust foreign spouses and their children and provides benefits to these families. This is primarily due to the fact that children from multicultural families will be an important human resource for the country's future as the nation ages. In addition, the Korean government is paying more attention to children from multicultural families every year, developing a plan to improve the lives of ethnic couples, offering benefits – financial support, etc. Under the new initiative, girls aged 11 to 18 with foreign citizenship in Gyeonggi Province will receive vouchers worth 13,000 won for the purchase of personal care products. It is worth noting that the Chuncheon-Pukto Provincial Department of Education has decided to cover the cost of kindergarten for foreign children aged 3 to 5. About 290 people will take advantage of this measure and receive 150,000 ($\approx 113\$$) or 350,000 ($\approx 263\$$) won in support, depending on which childcare facility they attend – a public or private one. Gyeongsangbuk-do Province plans to set up a «K-dream Foreign Resident Center» in Gumi and special working groups in each city and district to provide comprehensive support for foreign residents from the time they enter the country until they settle down. The main focus is on solving problems in the areas of housing, culture and education for their children. In addition, the Multicultural Youth Award, presented by The Korea Times newspaper, was established. This award aims to support students from multicultural families who sometimes face and overcome difficulties related to cultural differences, language barriers and discrimination.

According to the «Statistics on marriages and divorces for 2022», the number of multicultural marriages has increased compared to the previous year. In 2022, 16666 international marriages were registered, which is 27% more than in 2021. Of the nearly 16,700 international marriages, about 12,000 were couples consisting of a Korean husband and a foreign wife. This is 33.6% more than a year earlier. The number of couples consisting of a Korean wife and a foreign husband rose by 13.2% compared to the previous year and amounted to around 4,700 (Andrey Pilgrim, 2023). Marriage migration has thus become one of the most important types of migration in Korea and occupies a privileged position in the country's migration context. In addition, the government supports the possibility of inter-ethnic marriages, which further emphasizes the socio-cultural change and openness to diversity in modern Korean society.

Table 1.

	Number of international marriages	Number of Korean male and foreign female couples	Number of Korean female and foreign male couples
2021 year	≈13100 pairs	≈9000 pairs	≈4100 pairs
2022 year	≈16700 pairs	≈12000 pairs	≈4700 pairs

Due to the data of National Atlas the highest rate of marriages of Korean women to foreigners is observed in Seoul, followed by Gyeonggi-do and Busan. And most marriages of Korean men to foreign women are in Gyeonggi-do, followed by Seoul and Gyeongnam-do. Among foreign wives, Chinese, Vietnamese, Filipino and Thai women dominate (about 63%), and among foreign husbands, most (almost 60%) are from China, the US and Japan.

In South Korea, despite the gradual influence of Western culture, the society remains fundamentally rooted in Confucian values and principles. Central to this cultural framework is the concept of «filial piety» (he), which holds deep significance in Korean society, highlighting the importance of familial bonds and a strict hierarchical structure. The traditional notions of «senior» and «junior» continue to hold relevance, posing challenges for foreigners navigating these social dynamics.

Marriage, adaptation, and integration into Korean culture present difficulties due to the persistence of traditional beliefs and societal hierarchies. While Korean society may exhibit a bias towards inter-ethnic marriages, attitudes are often influenced by considerations of family well-being and shared affinities. The interplay between traditional values and contemporary challenges in the realm of intercultural relationships underscores the complexities of cultural integration in South Korea.

Conclusion.

As South Korea grapples with the tensions between age-old traditions and evolving social dynamics, a nuanced understanding of the interplay between cultural norms, demographic shifts, and societal changes is essential. Addressing the nuances of these intricate issues is crucial for fostering a more inclusive and resilient society that embraces diversity and equality across all spheres of life. Apart from the possibility of gaining Korean citizenship and mastering the Korean language, foreigners may continue to be perceived as people who are not fully integrated into Korean society. This perception often affects the worldview of Koreans, who perceive foreign women as «wives of Korean husbands and mothers of Korean children».

However, despite the existing challenges, the younger generation of Koreans show a passion and interest in foreigners. Current trends show that young Koreans are becoming more open and receptive to the diversity of cultures and inter-ethnic relations.

In recent years, content dedicated to international couples has grown enormously in popularity online. The internet has become a platform where

experiences and success stories of international marriages are shared and a positive image of inter-ethnic relationships is conveyed. Real stories of happy international couples are shared on various social platforms, video portals and blogs, helping to create a more tolerant and open public opinion. This trend is also supported by youth culture and the entertainment industry, which are becoming increasingly inclusive and portray international.

In most cases, after marriage, couples stay in Korea, give birth to children and receive assistance from the state. According to statistics, 22,698 international marriages were concluded in 2018, and 23,643 in 2019, which indicates a renewed trend of interethnic marriage (Statista, 2023). It can be assumed that the peak of the increase in interethnic marriages occurred in 2018, and subsequently in 2019 due to the influx of foreigners to observe the 2018 Olympic Games in Pyongyang. Also, since 2016, the popularization of Korean culture has been taking place, the Hallyu wave is attracting more and more attention from the outside. However, over the period of the 2000s, the indicator for 2020 is the lowest – 15,341 young couples tied the knot, the reasons are considered to be the closure of borders due to coronavirus infection, the inability to travel and meet representatives of other nations. The number of international marriages totaled 19,700 in 2023, up 18.3 percent from a year earlier. Probably, in the near future, this policy will help the Republic of Korea to get out of a difficult situation regarding the demographic problem. Despite the fact that South Korea is an «Asian tiger» with a highly developed economy and a large turnover of GDP, without a proper demographic position, the country will not be able to stay in the lead.

In South Korea, a shifting social landscape is evident as Korean women increasingly prioritize career advancement over marriage, leading to a rise in interethnic marriages between foreigners and Koreans. This trend is particularly notable among younger individuals who seek to transition from rural areas to urban centers. While obstacles may be fewer for women, men often face expectations of inheriting and developing family legacies in rural settings, discouraging a return to village life.

Foreign women, in contrast to their Korean counterparts, exhibit less emphasis on material security and groom's provisions, contributing to the continuation of families through interethnic marriages. These multicultural unions typically result in the birth of at least one child, influencing the country's demographic profile. Furthermore, the phenomenon of marital migration is positively impacting demographic dynamics in South Korea, signaling notable changes in population composition and distribution.

The evolving patterns of interethnic marriages and shifting demographic trends underscore the intricate interplay between societal values, gender roles, and migration patterns in contemporary South Korean society. Understanding the implications of these transformations is essential for policymakers and researchers to address the multifaceted implications of multiculturalism and migration on the country's social fabric and demographic future.

References

- 1 Bryan Kay. «Why more South Korean men are looking for foreign brides» [Электронный ресурс] // NBC NEWS – URL: <https://www.nbcnews.com/id/wbna43660480> / (дата обращения 08.02.2024).
- 2 Chang May Choon. «South Korea learns to embrace its new citizens» [Электронный ресурс] // The Straits Times – URL: <https://www.straitstimes.com/opinion/south-korea-learns-to-embrace-its-new-citizens> (дата обращения 08.02.2024).
- 3 Ем Н.Б. Мультикультурализм в Южной Корее: новый миф и реальность (случай брачных мигрантов). Вестник КазНУ. Серия востоковедения. №2(63). 2013 – с 17.
- 4 Vital Statistics of Multicultural Households [Электронный ресурс] // National Atlas. – URL: http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_2693.php (дата обращения 03.02.2024).
- 5 Ем Н. Социальная адаптация детей в международном браке женщин Центральной Азии в Южной Корее в 2000-е годы. – KazNU Bulletin. Oriental series. No4(65). 2013.
- 6 Andrey Pilgrim «В то время как общее число браков в Корее снижается, количество международных браков, напротив, выросло» [Электронный ресурс] / Все о Корее: справочно-информационный портал. – URL: <https://vseokoree.com/news/tamunkhva> (дата обращения: 30.01.2024).
- 7 Marriage and Divorce with Foreign Spouses [Электронный ресурс] // National Atlas – URL: http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_1018.php (дата обращения 02.02.2024).
- 8 Лурье С.В. Межэтнические браки в современном российском национальном сценарии / Петербургская социология сегодня. 2018. Вып. 10. – С. 122-148.
- 9 Коростелев А.Д. Межэтнические браки в этнических смешанных селениях Приуралья и Поволжья (по материалам экспедиций 2006, 2007 и 2008 гг.) / Этнограф. обозрение. – 2010. – №6. – С. 22-34.
- 10 Акоста А. Влияние межэтнического брака на этнокультурную идентичность подростка – Тамбов, 2012.– 205 с.: ил. РГБ ОД, 61 12-19/353.
- 11 Хайруллина Н.Г., Сайфуллин Ф.Ф. Межэтнические браки: кросскультурный анализ. / Северный регион: наука, образование, культура. 2013. №2 (28).
- 12 Макарова И.А. Межэтнический брак: концептуализация понятия / Известия Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена. – 2014. – № Выпуск № 164.
- 13 Джабер Хасан М.А. Перспективы межэтнического брака / Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2016. №52.
- 14 Малкова А.А. Этническая идентификация у женщин, состоящих в межэтническом браке / Психология. Психофизиология. 2017. №4.

15 Mabel Seah. 'The family' as an analytical tool: Cases from International Marriages and Marriage Migration in East Asia // International Journal of Sociology of the Family – Vol. 38, No. 1 (Spring 2012), p. 63-84.

16 Joëlle Moret. Cross-border marriages from the perspectives of the state, spouses and researchers // Journal of Ethnic and Migration Studies – Volume 47, 2021.

17 Hye-Kyung Lee. International marriage and the state in South Korea: focusing on governmental policy // Citizenship Studies – Volume 12, 2008.

18 Kim G., Kilkey M. Marriage Migration Policy in South Korea: Social Investment beyond the Nation State. International Migration. – 2017.

19 Население Южной Кореи [Электронный ресурс] // Countrymeters – URL: https://countrymeters.info/ru/Republic_of_Korea#population_2024 (дата обращения 15.04.2024).

20 Yoon L. Number of international marriages concluded in South Korea from 2011 to 2022 [Электронный ресурс] // Statista – URL: <https://www.statista.com/statistics/647754/south-korea-number-international-marriages-type/#:~:text=In%202022%2C%20there%20were%20around,16.7%20thousand%20cases%20that%20year> (дата обращения 15.04.2024).

ГТАМР 04.51.43

БРЕНД ҚҰРУДАҒЫ ӘЛЕУМЕТТІК-МӘДЕНИ МЕХАНИЗМДЕР МЕН ТӘЖІРИБЕЛЕР

Д.Д. Барат

Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

О.І. Тұржан

Ғылыми жетекші, ф.ғ.к., Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Мақалада ХХІ ғасырдың ең танымал брендтерін құруда қолданылатын әлеуметтік-мәдени механизмдер мен тәжірибелер қарастырылады. Тұтынушылардың әртүрлі сегменттерімен резонанс тудыратын күшті бренд сәйкестігін жасау үшін компаниялар қолданатын стратегиялары зерттеледі. Қолданыстағы зерттеулер мен нақты мысалдарға сүйене отырып, мақалада брендті қабылдау мен адалдықты қалыптастырудағы мәдениеттің, әлеуметтік динамиканың, қоғамдық көзқарастың және тұтынушылардың мінез-құлқының рөлі қарастырылады.

Түйін сөздер: бренд құру, әлеуметтік-мәдени механизмдер, маркетингтік тәжірибелер, мәдени өзектілік, әлеуметтік әсер, бренд сәйкестігі.

Әлемдік нарықта өсіп келе жатқан бәсекелестік жағдайында брендтер ерекшеленуге және тұтынушылармен берік байланыс орнатуға тырысады. Дәстүрлі маркетингтік стратегиялардан басқа, әлеуметтік-мәдени механизмдер брендті қабылдауды қалыптастыруда және тұтынушылардың мінез-құлқына әсер етуде шешуші рөл атқарады. Бұл мақаланың мақсаты – ХХІ ғасырда танымал брендтерді құруда әлеуметтік-мәдени факторлардың қалай қолданылғанын қарастыру.

Бірқатар зерттеулерде брендті құрудың әлеуметтік-мәдени механизмдері мен тәжірибелерін қарастырылған. F. Huber сәйкестіктің модераторлық рөліне баса назар аудара отырып, тұтынушыларға негізделген бренд құндылығын құрудағы брендтің шығу тегі қауымдастықтарының рөліне назар аударды [1]. Eric B. Kennedy тұтынушылардың да, саланың да негізгі конструкциялары мен модельдерін анықтау арқылы брендтің жеке басын бірлесіп құруды зерттеді [2]. Elna Narvanen тұтынушылық топтардың осы процестегі рөлін атап өтіп, брендті жандандырудың әлеуметтік-мәдени перспективасын ұсынды [3]. Сонымен қатар, Gustavo Michelinі дизайнерлерге осы процеске қатысу қажеттігін ұсына отырып, бренд құрудағы дизайнның рөлін қорытындылады [4]. Бұл зерттеулер маркетингтік тәжірибе мен дизайнды басқаруға әсер ететін

бренд құру кезінде мәдени, әлеуметтік және жеке факторлардың өзара күрделі байланысын көрсетеді.

Кесте 1. Брендті құрудың әлеуметтік-мәдени механизмдері мен тәжірибелері.

Зерттеудің негізгі бағыты	Негізгі қорытындылар
Брендтің шығу тегінің тұтынушы қабылдауындағы рөлі	Брендтің шығу тегі жөніндегі көзқарастардың тұтынушыларға негізделген бренд құндылығын құруда маңызды рөл атқарады. – – Брендтің шығу тегі (COB) мен тұтынушылардың қабылдауы (COM) арасындағы сәйкестік модельдеу рөлін атқарады.
Бренд сәйкестігін бірлесіп құру	Брендтің сәйкестігі тұтынушылар мен сала өкілдері арасындағы өзара әрекеттесу нәтижесінде қалыптасады. Брендтің жеке басының негізгі конструкциялары мен модельдерін тұтынушылар тұрғысынан да, сала тұрғысынан да ажыратуға болады.
Брендті жандандырудың әлеуметтік-мәдени перспективасы	Тұтынушы топтар брендті жандандыруда маңызды рөл атқарады. Әлеуметтік-мәдени факторлар брендтің жандану процесіне әсер етеді.
Брендті құрудағы дизайн рөлі	Дизайн брендті құруда маңызды рөл атқарады. Дизайнерлер бренд құру процесіне қатысуы міндетті түрде қажет.

Кестеге енгізілген зерттеулер бренд құруға қатысты көптеген тақырыптарды қамтиды. Зерттеушілердің әрқайсысы күрделі процестің әртүрлі аспектілерін көрсете отырып, бренд құру туралы түсініктің қалыптасуына үлес қосады. Кестеде келтірілген зерттеу нәтижелері маркетингтік тәжірибе мен дизайнды басқаруға айтарлықтай әсер етеді.

Бренд құруға әсер ететін әлеуметтік-мәдени факторлар:

- мақсатты аудиторияға бағытталған тиімді маркетингтік стратегияларды әзірлеу;
- тұтынушылармен эмоционалды деңгейде резонанс тудыратын брендтер жасау;
- дизайнды брендті нығайтудың қуатты құралы ретінде пайдалану.

Танымал брендтер тұтынушылармен байланыс орнату және ХХІ ғасырда брендті қабылдауды қалыптастыру үшін әлеуметтік-мәдени маркетингтік механизмдерді пайдаланады [5-7].

Кесте 2. Танымал брендтердің әлеуметтік-мәдени маркетингтік механизмдері.

Механизмі	Сипаттамасы	Мысалдар
Әңгімелеу	Әлеуметтік құндылықтар мен ұмтылыстарды бейнелейтін аудиториямен эмоционалды байланыс орнату үшін	Nike-тің «мұны істе» науқаны; Apple-дің жаңалықтары мен жарнамалары туралы әңгімесі.

	әңгімелерді пайдалану.	
Брендтің шынайылығы	Тұтынушылар арасында сенімділікті арттыру үшін ашықтықты, этикалық тәжірибені және шынайы байланысты көрсету.	Patagonia-ның экологиялық тұрақтылыққа деген ұмтылысы; Dove-тің денеге деген оң көзқарасын насихаттайтын «нағыз сұлулық» науқаны.
Мәдени сезімталдық	Әр түрлі әлемдік аудиториялармен мәдени нюанстар мен резонанстарды ескере отырып, маркетингтік стратегияларды бейімдеу.	Coca-Cola-ның әр түрлі елдердегі локализацияланған маркетингтік науқандары; McDonald's мәзірін әр түрлі аймақтарға бейімдеу.
Әлеуметтік жауапкершілік	Маркетинг арқылы экологиялық тұрақтылық, әлеуметтік әділеттілік және қоғамдастықтың дамуы сияқты әлеуметтік мәселелерді шешу.	Ben & Jerry's-тің климаттың өзгеруін қолдайтын адвокаттық қызметі; TOMS Shoes-тің «бір-бірден» қайырымдылық бағдарламасы, яғни мұқтаж адамдарды аяқ киіммен қамтамасыз ету.
Инклюзивтілік және әртүрлілік	Кең аудиторияны тарту және қатысу сезімін қалыптастыру үшін маркетингтік науқандарда әртүрлілік пен инклюзияны пайдалану.	Әр түрлі модельдерді қолдана отырып, мақсатты инклюзивті жарнама; әр түрлі мәдениеттер мен сәйкестікті көрсететін Netflix контентіндегі әр түрлі ұсыныстары.
Тұтынушы ұсынған контент	Тұтынушылардың ұсынған контентімен және бірлескен бастамалар арқылы бренд құру процесіне тұтынушыларды тарту.	Coca-Cola-ның жеке бөтелкелермен бөлісу науқаны; Starbucks-тың «White Cup Contest» байқауы, онда клиенттер шыныаяқтарды безендіруге шақырылады.
Цифрлық әлемнің әсері және әлеуметтік медиа	Аудиториямен өзара әрекеттесу, хабар алмасуды кеңейту және пайдаланушы жасаған контентті пайдалану үшін сандық платформалар мен әлеуметтік медианы пайдалану.	Red Bull әлеуметтік медиасындағы экстремалды спорт жөніндегі контент; танымал брендтерді жарнамалайтын Instagram тұтынушылары.

Маркетинг, тұтынушылардың мінез-құлқы, әлеуметтану және мәдениеттану сияқты әртүрлі пәндердің ғалымдары осы әлеуметтік-мәдени маркетингтік механизмдерді сапалы және сандық зерттеу әдістерінің комбинациясы арқылы зерттеген. Брендтер, тұтынушылар және әлеуметтік-мәдени контексттер арасындағы күрделі динамиканы түсіну үшін сауалнамалар, сұхбаттар, мазмұнды талдау, этнографиялық зерттеулер және эксперименттік зерттеулер жүзеге асырылған. Сонымен қатар, табысты брендтерді жан-жақты зерттеулер ХХІ ғасырда танымал брендтерді құру үшін қолданылатын стратегиялар мен тактикалар туралы құнды түсініктер береді.

Қорытынды.

ХХІ ғасырда танымал брендтердің құрылуы тұтынушылардың әлеуметтік-мәдени динамикасы мен мінез-құлқын жақсы түсінуді қамтиды.

Мәдени құндылықтарға сәйкестік, әңгімелер айту, қауымдастықтарды қолдау және корпоративтік әлеуметтік жауапкершілікті көрсету арқылы брендтер тұтынушылармен мағыналы байланыс орнатып, ұзақ мерзімді табысқа қол жеткізе алады. Зерттеулерді жалғастыру және әлеуметтік-мәдени механизмдерді талдау, брендтерді дамытудың тиімді стратегияларын әзірлеу, сонымен қатар, тұтынушылардың қалауы мен мінез-құлқының өзгерісін зерттеу үшін өте маңызды.

Бренд құру – бұл әлеуметтік-мәдени механизмдер мен тәжірибелер қалыптастыратын динамикалық процесс. Мәдени рәміздерді, әлеуметтік сәйкестікті, шынайылықты, әңгімелеуді және бірлескен шығармашылықты түсіну және пайдалану арқылы брендтер тұтынушылармен мағыналы байланыс орнатып, үнемі дамып келе жатқан нарықта тұрақты өзектілікті орната алады.

Бұл мақала осы күрделі құбылысты түсінудегі пәнаралық тәсілдердің маңыздылығын көрсете отырып, бренд құрудың әлеуметтік-мәдени аспектілерін одан әрі зерттеудің іргелі негізін ұсынады.

Қолданылған әдебиеттер

1 Huber F., Meyer F., Stein K. (2015). Понимание фундаментальных механизмов создания ценности бренда на основе происхождения: эмпирический анализ.

2 Кеннеди Э.Б., Гусман, Ф. (2016). Совместное создание идентичностей брендов: влияние и мотивы потребителей и отрасли. Журнал потребительского маркетинга, 33, 313-323.

3 Нервянен Э., Гулдинг, С. (2016). Социокультурное возрождение бренда: роль потребительских коллективов в возвращении брендов к жизни. Европейский журнал маркетинга, 50, 1521-1546.

4 Микелини Г., Капальдо Д. (2015). Создание брендов с помощью дизайна: систематическая библиография.

5 Симманк Ф. (2013). Что такое бренд.

6 Студинская Г. (2020). Бренд как инструмент глобализации. Экономический вестник университета.

7 Schroeder J. (2009). Культурные коды брендинга. Теория маркетинга, 9, 123-126.

ГРНТИ 06.73.55

ВЛИЯНИЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ НА ДОСТУПНОСТЬ ЖИЛЬЯ В КАЗАХСТАНЕ

Я. Ивелаева

Студент, университет «Туран», г. Алматы

Г.С. Маргацкая

Научный руководитель, к.э.н., профессор Университета «Туран», г. Алматы

В данной статье рассматривается понятие ипотечного кредитования, исследуются проблемы доступности жилья в Казахстане. Особое внимание уделено действующим ипотечным программам в коммерческих банках Казахстана. Даны рекомендации для осуществления доступности ипотечного кредитования. На сегодняшний день эта форма кредитования оказывает комплексное воздействие на развитие страны, оказывая положительное воздействие на различные секторы экономики, включая строительство, промышленность и финансовый сектор.

Ключевые слова: ипотека, ипотечное кредитование, жилищное строительство, недвижимость, доступность жилья, ипотечные программы.

Сегодня все больше граждан стремятся к тому, чтобы иметь свое собственное жилье. Однако не всегда удается найти достойное жилье за приемлемую цену. Решением этой проблемы для многих становится ипотечное кредитование. В данной статье мы рассмотрим, как ипотечное кредитование влияет на доступность жилья в Казахстане.

Ипотечное кредитование – это форма кредита, предоставляемая банками для приобретения недвижимости. Оно позволяет людям, не имеющим достаточных средств для покупки жилья, получить необходимую сумму под проценты. Таким образом, ипотечное кредитование является важным инструментом для повышения доступности жилья.

Одним из основных преимуществ ипотечного кредитования является возможность приобретения жилья в кредит. Это означает, что люди, не имеющие достаточных средств наличными, могут получить кредит и покупать жилье, погашая его постепенно. Благодаря этому увеличивается возможность для многих граждан стать собственниками жилья.

Следующим важным аспектом является то, что ипотечное кредитование способствует развитию рынка недвижимости. Появление новых проектов строительства жилья и повышение спроса на недвижимость способствует

развитию строительной отрасли, созданию новых рабочих мест и развитию экономики в целом. Таким образом, ипотечное кредитование, помимо улучшения доступности жилья для населения, также способствует экономическому росту страны.

Однако следует отметить, что ипотечное кредитование также имеет свои недостатки. Одним из них является высокий уровень процентных ставок по ипотечным кредитам. Это делает ипотечное кредитование не всегда доступным для всех категорий населения. Кроме того, для получения ипотечного кредита часто требуется предоставление обширного пакета документов и выполнение ряда условий, что также может ограничить доступность этой формы кредитования.

Активное развитие ипотечного кредитования началось в 1993 году, когда, согласно Указу Первого Президента РК, была утверждена государственная программа новой жилищной политики, которая позволяла приобрести жилье при оформлении долгосрочного льготного кредита сроком до 30 лет. Цель данной политики – улучшение жилищных условий семей со средним и низким доходом. Для реализации данной программы был создан Государственный банк жилищного строительства, через который с 1994 по 1997 год и осуществлялось ипотечное кредитование [1].

Ипотечное кредитование практикуется в порядка десяти коммерческих банках второго уровня Казахстана и одного с госучастием – «Отбасы банк». Ставки вознаграждения (ГЭСВ) начинаются от 17.5 %.

В таблице 1 показаны продукты крупнейших банков и условия выдачи ипотечного займа.

Однако «средняя ставка по ипотеке», которая регулярно предоставляется Национальным Банком Республики Казахстан, по существу, представляет собой абстракцию и практически не предоставляет информации о рынке ипотеки в Казахстане. Сравнивать, например, льготную государственную программу «Жас отбасы», ипотеку в рамках жилищно-строительных сбережений и коммерческую ипотеку от банка второго уровня невозможно и некорректно. Эти продукты не только имеют различные процентные ставки, но и ориентированы на разные целевые аудитории и функционируют на основе различных механизмов.

№	БВУ	Продукт	Максимальная ставка	Максимальная ГЭСВ	Первоначальный взнос	Максимальная сумма (тыс.тг.)	Максимальный срок (мес.)
1.	АО «Отбасы Банк»	Жилищный заём	3,5%	3,6%	50%	100 000	300
		Промежуточный заём	6%	6,2%	50%	100 000	300
2.	АО «Банк ЦентрКредит»	Онлайн ипотека на вторичное жилье	14%	15%	20%	100 000	180
		Ипотека	14%	15,5%	20%	100 000	180
		Ипотека ПЛЮС	14%	14,9%	20%	-	180
		Ипотека ДДУ	17%	18,7%	20%	80 000	180
3.	АО «Банк Фридом Финанс Казахстан»	Цифровая ипотека	16%	17,2%	20%	-	240 000
4.	АО «Народный Банк Казахстана»	Налык ипотека	19%	21,6%	20%	В зависимости от платежеспособности	240
5.	АО «Форте Банк»	Ипотека под залог недвижимosti	19,5%	23,24%	15%	50 000	240
Примечание – Составлено автором на основе источника [2].							

По данным EnergyProm к концу 2022 года уровень обеспеченности жильем на одного проживающего в Республике Казахстан составил 23,4 квадратных метра. В сравнении с соседней Россией, где этот показатель уже превышает 28 квадратных метров на человека, а также с Великобританией (35 кв. м), Францией и Японией (39 кв. м), Германией (46 кв. м), США (68 кв. м), и Австралией (89 кв. м), уровень обеспеченности жильем в Казахстане остается невысоким. Основной причиной этого является низкий уровень доступности жилья для приобретения. Важную роль в этом процессе играет ипотека, которая для многих людей является основным, а порой единственным, доступным способом стать собственником жилья. В Казахстане существует заметная потребность в жилье, и ипотека становится неотъемлемой частью жилищной политики [2].

В рейтинге по величине ипотечной ставки, по данным 2021 года, Казахстан расположился на 59-м месте среди 76 стран. Заметим: это лучше, чем у большинства стран СНГ, вошедших в обзор.

Для сравнения, в России банки, стремясь повысить качество предоставляемых услуг, частично стимулировали государство к сотрудничеству, в то время как в Сингапуре было разработано техническое решение, предоставляющее рынку свободу выбора в его использовании. Проект Правительственного технологического агентства Сингапура, с использованием системы National Digital Identity, дает возможность небанковским участникам встраивать финансовые услуги в свои цифровые сервисы. Благодаря этому, например, местный консорциум ведущих агентств недвижимости SRX Property смог интегрировать функции сравнения и оформления ипотеки в разных банках в свой сервис по поиску, оплате и управлению недвижимостью [3].

Согласно сообщению Ассоциации ипотечных банкиров (Mortgage Bankers Association, MBA), процентные ставки по ипотечным кредитам в США, достигшие максимума с 2000 года, предположительно, значительно снизятся в течение следующего года, как сообщают аналитики. Прогнозируется, что средняя процентная ставка по 30-летним кредитам на покупку дома к концу 2024 года снизится до 6,1%, а к концу 2025 года – до 5,5%, в сравнении с текущим показателем в 7,67%. Эксперты отмечают, что снижение стоимости ипотеки будет обусловлено замедлением американской экономики. Ассоциация прогнозирует рецессию в первом полугодии 2024 года, рост безработицы и замедление инфляции. Снижение процентных ставок, в свою очередь, может стимулировать интерес со стороны потенциальных покупателей жилья, приводя к росту объема выданных ипотечных кредитов в 2024 году на 19% до 1,95 трлн долларов. Этот показатель превышает рекорд 2021 года, когда американские банки предоставили кредиты на покупку жилья на сумму 4,4 трлн долларов [4].

В США лидерство в области цифровых решений в ипотечной сфере принадлежит финтех-компаниям. Они занимают свою нишу на рынке, обладая преимуществом перед традиционными банками в гибкости и скорости внедрения новых технологий. Согласно исследованию ОЭСР «Digital Disruption in Banking and its Impact on Competition», финтех-кредиторы обрабатывают заявки на ипотеку на 20% быстрее, чем другие виды заемщиков.

Ипотечное кредитование в Республике Казахстан должно развиваться с учетом мировой практики. Вовлечение капитала в виде недвижимости в экономический оборот через механизмы обеспечения и вторичный рынок ипотечных ценных бумаг является существенным фактором восстановления экономики. Рынок недвижимости связывает значительную часть денег и действует как антиинфляционный фактор. Например, в Соединенных Штатах 25% дохода среднего американца идет на оплату долгов по недвижимости. Средства населения, направленные на недвижимость, фактически включаются в развитие села, города, местного строительного комплекса, в создание и поддержку рабочих мест, а не уходят на сторону [5].

В настоящее время, одной из самых популярных программ льготного ипотечного кредитования является «7-20-25». 7 банков предоставляют кредиты в соответствии с условиями, заложенными в название программы:

- 7% – годовая эффективная ставка вознаграждения (ГЭСВ);
- 20% – первоначальный взнос, который обязан внести заемщик;
- 25 – срок кредита в годах.

Учитывая, что обычные кредиты имеют ГЭСВ от 15% до 20%, участие в программе становится выгодным и желанным для многих. Однако, получить ипотеку в рамках «7-20-25» не так просто. Существует ряд требований к заемщикам, включая отсутствие собственного жилья и возможность участвовать в программе только один раз. Программа распространяется только на первичное жилье, уже введенное в эксплуатацию. Ограниченное финансирование в размере 100 млрд. тенге в год (по 25 млрд. тенге в квартал) также создает сложности, поскольку этот лимит быстро исчерпывается [6].

В Казахстане также существуют другие государственные программы льготного кредитования для приобретения жилья. Их требования не менее строгие и, во многих случаях, даже более жесткие. Например, в ряде областей действует программа «Жилье для молодежи», в которой могут участвовать лица до 35 лет. Аналогично схеме «7-20-25» работает система «2-10-20», предназначенная для многодетных и неполных семей, а также детей-инвалидов и сирот.

Основываясь на проведенном анализе, можно сделать вывод, что в настоящее время в Республике Казахстан неотложна необходимость внедрения системообразующей модели ипотечного жилищного кредитования. Эта модель должна включать в себя несколько ключевых элементов, обеспечивающих эффективное и устойчивое развитие сектора жилищного кредитования.

Прежде всего, требуется разработка четких и стратегически обоснованных инвестиционных проектов, направленных на поддержку и стимулирование развития жилищного строительства. Важным этапом также является формирование концепции ипотечного кредитования, которая должна учитывать специфику рынка, потребности потенциальных заемщиков и обеспечивать устойчивость финансовых механизмов.

Однако стоит отметить, что успешная реализация подобной системы требует тесного сотрудничества между государственными институтами, банками, застройщиками и другими участниками рынка. Только совместные усилия и комплексный подход позволят создать систему ипотечного кредитования, способную эффективно решать жилищные проблемы граждан и стимулировать развитие строительной отрасли.

Таким образом, ипотечное жилищное кредитование в Казахстане может стать успешной и эффективной, но для этого необходимо активное вовлечение всех заинтересованных сторон, разработка комплексных стратегий и четкое понимание направления развития этой важной сферы.

Тем не менее, несмотря на свои недостатки, ипотечное кредитование играет важную роль в обеспечении доступности жилья для населения.

Благодаря этой форме кредитования многие граждане могут осуществить мечту о собственном жилье. Кроме того, развитие ипотечного кредитования способствует развитию рынка недвижимости и экономики страны в целом.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что ипотечное кредитование имеет значительное влияние на доступность жилья в Казахстане. Оно предоставляет гражданам возможность приобретения собственного жилья, способствует развитию рынка недвижимости и экономическому росту. Важно развивать и совершенствовать систему ипотечного кредитования, чтобы обеспечить доступность жилья для населения и улучшить качество жизни граждан. В совокупности, предложенные мероприятия по развитию сектора ипотечного кредитования в Республике Казахстан позволяют решить поставленные задачи цифровизации экономических процессов, как в части расширения перечня предоставляемых банками финансовых услуг, так и в обеспечении экономического роста страны.

Литература

1 Об ипотеке недвижимого имущества, Указ Президента Республики Казахстан, имеющий силу Закона от 23 декабря 1995 г. № 2723, 23.12.

2 Ипотека – 2022: все ставки и условия // интернет-издание – URL: <https://krisha.kz/content/articles/2022/ipoteka-2022-usloviya-stavki-platezhi> (дата обращения 20.03.2024).

3 Мигранян А.А. Экономика Казахстана: потенциал и риски развития в условиях турбулентности // Геоэкономика энергетики. – 2021. – №2 3 (15). – С. 146-162.

4 Шульгин Н.Б. Совершенствование ипотечного кредитования в коммерческом банке // Евразийская адвокатура. – 2020, №9. – С.79-86.

5 Ставки по ипотеке в США опустятся к концу 2024 года // интернет-издание – URL: <https://kapital.kz/world/119953/stavki-po-ipoteke-v-ssha-opustyat-sya-k-kontsu-2024-goda.html> (дата обращения 25.03.2024).

6 Программа ипотечного жилищного кредитования «7-2025» https://egov.kz/cms/ru/articles/buy_sale/ipoteka_72025 (дата обращения 16.03.2024).

ҒТАМР 06.91

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ТҰРҒЫН ҮЙ САЯСАТЫН ЖЕТІЛДІРУ

Болеген Нурболат

Магистрант, Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы, Астана қ.

Бұл мақала Қазақстан Республикасында жүргізіліп жатқан тұрғын үй саясаты саласындағы мәселелерді зерделеп, оны дамыту үшін ұсынысты анықтау үшін жүргізілді.

Түйін сөздер: мемлекеттік тұрғын үй қоры, қолжетімді тұрғынжай, тұрғын үй беру, тұрғын үйге мұқтаж азаматтар.

Елдегі әлеуметтік жағдайды жетілдірудің және жоғарлатудың негізгі ұстанымы – қазақстандықтарды, тұрғындарды тұрғын жаймен қамтамасыздандыру маңызды мәселе екені белгілі. Осы себептен бұл бағыттағы сұрақты мемлекет тарапынан реттеуді алға тарту маңызды. Қазақстан Республикасы осы саладағы мемлекет тарапынан реттеу тетіктері үшін ел тәуелсіздігі жарияланған уақыттан тұрғын үй Кодексі, Заң мен заңнамаларды, мемлекеттік бағдарламалар қабылдап, жүзеге асыруда. Мемлекет бойынша тұрғын үймен қамту саласы жетілдіріліп, зерделеніп, реформалар жүргізіліп, бүгінде өзінің нәтижелі жұмысын көрсетуде [1].

Қолжетімді тұрғын үй бүгінде әлеуметтік сұраныс қана болып қарастырылмайды. Осымен бірге халықтың Конституция арқылы белгіленген маңызды құқығы болып табылалы [2]. Себеп маңызды, Қазақстан Республикасы Конституциясы 25-баб 2 тармағы– Қазақстан Республикасын азаматтарына тұрғын үй қамтамасыздандыру үшін тиісті жағдай туындаған. Заң бойынша орын алған тиісті санатты мұқтаж адамдарға тұрғын үй заңмен тиісті норма негізінде мемлекеттік тұрғын үй қорларынан тиісті санаттағы халықтың шамасы көтере алатындай бағаға ұсынылады делінген [3].

Халықты тұрғын үймен қамтамасыздандыру және құқықтық қолжетімді ету үшін Қазақстан Республикасы 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспары бойынша, 2025 жылға қарай – 96,5 млн шаршы метр тұрғын үй немесе 900 мыңнан астам пәтер салу [4].

«Нұрлы жер» мемлекеттік бағдарламасы негізінде 2025 жылы тұрғын үймен қамтамасыздандыру бір адамға 26 шаршы метр санына орнықтыру жоспарланған [5].

Президент Қасым-Жомарт Тоқаев 2019 жылы 2 қыркүйекте «Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі» жолдауында, кезек санында үй алуға тұрған 30 мыңдай аз қамтылған көп балалы отбасы үшін баспана беру бойынша сұрақ үш жыл аясында шешілу қажеттілігі тұрғанын, «Бақытты отбасы» бағдарламасы аясында әр жыл 10 мың отбасы тұрғын үйлі болу мәселесі басты талап ретінде айқындалды [6], мемлекет басшысы «Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі» атты жолдауында, тұрғын үй мәселесі шешілуі маңызды екенің айтып, соның арасында: 5-10-20 бағдарламасы бойынша тиісті әлеуметтік қолдау көрсету басты назарда екенің атап өтті. «Тұрғын үй құрылыс жинақ банкінің» базасы негізінде «Отбасы банк» арқылы өңірлерде жалға берілетін тұрғын үй салуға (кемінде 100 мың отбасын қамтуды қамтамасыз ете отырып) жоспарланған қаражаттың бір бөлігін қайта бағдарлау арқылы, жалдау ақысын субсидиялау құралдарын ойластыруды тапсырды, аталмыш тапсырма қазір жүзеге асырылуда; ауылды жерлерде жалға берілетін үйлерді тұрғызу уақытында жұмыс беруші шығынын субсидиялауды қабылдау үшін тиісті шара орындау міндеттелді, аталмыш мәселе қарастырылды [7].

Мемлекет басшысы «Халық бірлігі және жүйелі реформалар – ел өркендеуінің берік негізі» жолдауында, «Баспана хит», «7-20-25» сынды тұрғын үй бағдарламалары болды, қазіргі уақытта бағдарламалар мерзімі өтті. Осы орайда, нарықтық ипотека мөлшерлемесі қазірде әлі жоғары деңгейде, сонымен қатар барлық азаматтар үшін қолжетімсіз. Осы ретте, бірыңғай тұрғын үй бағдарламасы таныстырылатыны айтылған[8].

Тұрғын үй саясаты шеңберінде негізгі мәселе ретінде мемлекеттік тұрғын үй қорынан тұрғын үй алуға мұқтаж қазақстандықтардың саны күн сайын артып келе жатқанын айта кету керек [9].

Қазақстан Республикасы азаматтарға коммуналды тұрғын үй қоры есебінен тұрғынжай немесе жергілікті атқарушы орган жалдап берген тұрғынжай берілуі қамтамасыздандырылуы «Тұрғын үй қатынастары туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 10-3 бабы 13 тармақшасы негізінде, жергілікті мемлекеттік басқару органдарымен жүзеге асады, осы ретте мемлекет бойынша тиісті жұмыстар жүргізілуде [10].

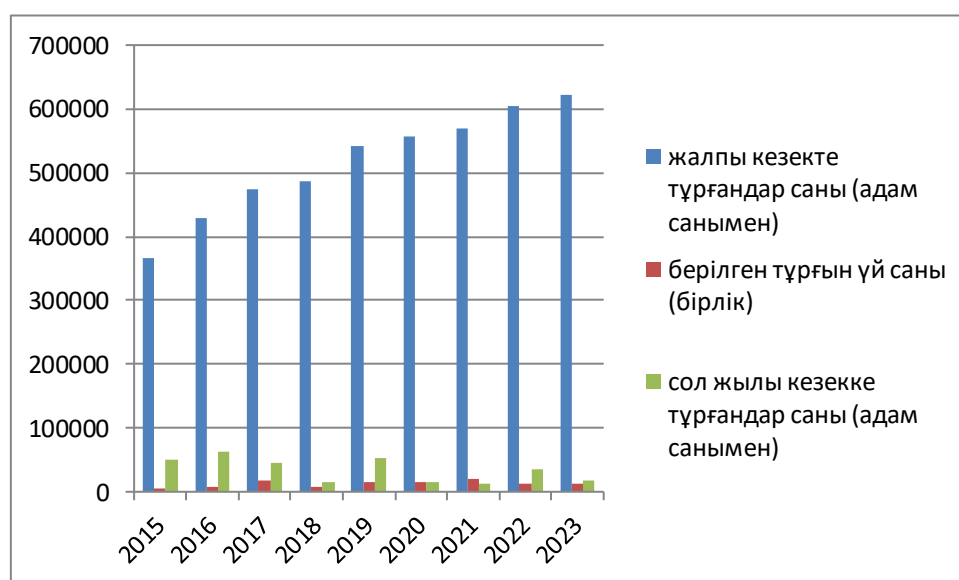
Коммуналдық тұрғын үй қорынан тұрғын үй алуға құқығына ие азаматтар санаты «Тұрғын үй қатынастары туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 67 бабы бойынша белгіленеді [11].

Қазақстанда 3 879 963 адам тұрғын үйге мұқтаж азаматтар мен азаматшалар есептеледі. Оның 1 658 742 адамы жеке тұрғын үй құрылысын жүргізу үшін жер кезегінде тұр, 622 480 адам мемлекеттік тұрғын үй қорынын тұрғын үй алуға мұқтаждар кезегінде тұр, 1 598 741 азамат «Отбасы банк» Акционерлік Қоғамының салымшылары болып табылады, яғни тұрғын үй жағдайларын жақсартуға үмітті азаматтар [12].

Кесте 1. Мемлекеттік тұрғын үй қорынан тұрғын үй алуға мұқтаждар есебінде тұрған азаматтар мен берілген тұрғын үй саны туралы ақпарат.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
жалпы кезекте тұрғандар саны (адам санымен)	365568	428350	473019	487756	541700	556108	568735	604400	622480
берілген тұрғын үй саны (бірлік)	4597	6588	17314	8599	14522	15300	20290	11900	13447
сол жылы кезекке тұрғандар саны (адам санымен)	51298	62782	44669	14737	53944	14408	12627	35665	18080

<https://www.gov.kz/memleket/entities/kds?lang=ru> ресми ақпараттық ресурсы.



<https://www.gov.kz/memleket/entities/kds?lang=ru> ресми ақпараттық ресурсы.

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің мәліметіне сәйкес, автормен құрастырылды.

Бүгінгі таңда мемлекеттік тұрғын үй қорынан тұрғын үйге мұқтаждар тізімінде республика бойынша барлығы 622 480 адам тұр. 2015 жылы оның саны – 365 568 адамды, 2016 жылы – 428 350 адамды, 2017 жылы – 473 019 адамды, 2018 жылы – 487 756 адамды, 2019 жылы – 541 700 адамды, 2020 жылы – 556 108 адамды, 2021 жылы – 568 735 адамды, 2022 жылы – 604 400 адамды, 2023 жылы – 622 480 адамды құрады (Сурет 1). 2023 жылы 2015 жылмен салыстыру жүргізсек, тұрғын үй кезегіндегілер саны – 256 912 адамға артқан байқауға болады. Көріп отқанымыздай, жыл сайын тұрғын үй кезегіне тұратын адам саны жыл сайын берілетін тұрғын үй санынан әлдеқайда артық екенін көреміз. (Сурет-2) [13].

Мысалға, 2016 жылы 62 782 адам тұрғын үй кезегіне, мемлекеттік тұрғын үй қорынан мұқтаж тізімен қойылып, осы жылы берілген тұрғын үйлер саны – 6 588 бірлікті құрағанын көреміз;

2017 жылы 44 669 адам мемлекеттік тұрғын үй қорынан мұқтаж азаматтар тізіліміне қойылып, 17 314 бірлік тұрғын үй берілгенін байқаймыз;

2018 жылы 14 737 адам мемлекеттік тұрғын үй қорынан мұқтаж азаматтар тізіліміне кезекке қойылып, 8 599 бірлік үй берілгенін байқаймыз;

2019 жылы 53 944 адам мемлекеттік тұрғын үй қорынан мұқтаж азаматтар тізіліміне кезекке қойылып, 14 522 бірлік үй берілгенін байқаймыз;

2020 жылы 14 408 адам мемлекеттік тұрғын үй қорынан мұқтаж азаматтар тізіліміне кезекке қойылып, 15 300 бірлік үй берілгенін байқаймыз;

2021 жылы 12 627 адам мемлекеттік тұрғын үй қорынан мұқтаж азаматтар тізіліміне кезекке қойылып, 20 290 бірлік үй берілгенін байқаймыз;

2022 жылы 35 635 адам мемлекеттік тұрғын үй қорынан мұқтаж азаматтар тізіліміне кезекке қойылып, 11 900 бірлік үй берілгенін байқаймыз;

2023 жылы 18 080 адам мемлекеттік тұрғын үй қорынан мұқтаж азаматтар тізіліміне кезекке қойылып, 13 447 бірлік үй берілген.

Бұл жерден байқағанымыз, жыл сайын берілетін тұрғын үй көлемі сол жылы кезекке тұрған азаматтардың санын жабуға да жетпей отыр, яғни тұрғын үй құрылысы баяу жүруде [14].

Көрсетілгендей, бертінгі үш жылда бөлінген 1 882,3 млрд тенгеге 47 490 пәтер салынған. Бұл дегеніміз аса азын-аулақ көрсеткіш. Тұрғын баспанаға зәру азаматтар саны – 3 879 963, жанұя мүшелерін қосқанда 7 759 926 кісі болады. Бір жанұяда 2 адам бар есептейміз. Тұрғын үй қатынастары жөнінде Қазақстан Республикасының Заңының 75-бабына сай, тұрғын мекенжай беру нормасы әр адамға кемінде он бес текше метр және көп дегенде он сегіз текше метр ұтымды алаң. Бір жанұяға орташа 15 текше метр болатын тұрғын мекенжай беріледі деп алайық.

Тұрғын үйге мұқтаж азаматтар саны	7 759 926 адам
Тұрғын үй беру нормасы	15-18 шаршы метр
Бір жанұяға норма	30 шаршы метр
Жалпы адам санына қажетті пайдалы алаң	116 398 890 шаршы метр
Барлық мұқтаж адамдарды қамтамасыз ететін тұрғын үй көлемі	54140 үй
Барлық қаражат көзі	25 608 220,0 млн тг.

45 пәтерлі тұрғын баспана (2150 текше метр) салуға 473 млн қаржы қажет. Сонда үйге зәру барлық 7 759 926 кісіні тұрғын мекенжаймен қамтамасыз қылу үшін 54 140 мекенжай салу тиіс, ол өз кезегінде 25 608 220,0 млн тг. қаражатты тиіс етеді.

Президентіміз Қасым-Жомарт Тоқаевтың сайлауалды тұғырнамасына сәйкес, Қазақстан Республикасында 2030 жылға қарай шамамен 111 миллион шаршы метр болатын үй пайдалануға беріліп, 1 миллионнан астам отбасын баспанамен қамтамасыз ету жоспарланған [15].

Тұрғын үй салудың жаңа механизмін іске асыру қажет. Бұл мәселені толыққанды шешу мүмкін емес. Бірақ та, мемлекеттік бағдарламаларды нақты қабылдау қажеттілігі туындайды.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Имашева Л.З.
<https://repository.apa.kz/bitstream/handle/123456789/875/Имашева%20Л.pdf>.
- 2 Қазақстан Республикасының Конституциясы. <https://adilet.zan.kz/rus>.
- 3 «Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспарын бекіту және Қазақстан Республикасы Президентінің кейбір жарлықтарының күші жойылды деп тану туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2018 жылғы 15 ақпандағы №636 Жарлығына өзгерістер енгізу туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2021 жылғы 26 ақпандағы №521 Жарлығы; <https://adilet.zan.kz/kaz>.
- 4 Тұрғын үй-коммуналдық дамудың 2020-2025 жылдарға арналған «Нұрлы Жер» мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 31 желтоқсандағы №1054 қаулысы; Күші жойылды – Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2022 жылғы 23 қыркүйектегі №736 қаулысымен; <https://adilet.zan.kz/kaz>.
- 5 Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі Мемлекет басшысының 2019 жылғы 2 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауы; <https://adilet.zan.kz/kaz>.
- 6 «Мемлекет басшысының 2020 жылғы 1 қыркүйектегі «Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі» атты Қазақстан халқына Жолдауын іске асыру жөніндегі шаралар туралы» Қазақстан Республикасының Президенті Жарлығының жобасы туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 9 қыркүйектегі №564 қаулысы; <https://adilet.zan.kz/kaz>.
- 7 Халық бірлігі және жүйелі реформалар – ел өркендеуінің берік негізі Мемлекет басшысы 2021 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауы; <https://adilet.zan.kz/kaz>; Жүгінген күні: 13.12.2023 жыл; <https://adilet.zan.kz/rus>.
- 8 Тұрғын үй қатынастары туралы Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 16 сәуірдегі №94 Заңы; <https://adilet.zan.kz/kaz>; Жүгінген күні: 13.12.2023 жыл. <https://adilet.zan.kz/rus>.
- 9 Тұрғын үй қатынастары туралы Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 16 сәуірдегі №94 Заңы; <https://adilet.zan.kz/kaz>; Жүгінген күні: 13.12.2023 жыл. <https://adilet.zan.kz/rus>.
- 10 Тұрғын үй қатынастары туралы Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 16 сәуірдегі №94 Заңы; <https://adilet.zan.kz/kaz>; Жүгінген күні: 13.12.2023 жыл. <https://adilet.zan.kz/rus>.
- 11 <https://www.gov.kz/memleket/entities/kds?lang=ru> ресми ақпараттық ресурсы
- 12 <https://www.gov.kz/memleket/entities/kds?lang=ru> ресми ақпараттық ресурсы
- 13 <https://www.gov.kz/memleket/entities/kds?lang=ru> ресми ақпараттық ресурсы
- 14 <https://kz.kursiv.media/kk/2023-01-19/biyl-turghyn-uej-qurylysy-qarqyny-bayaulajdy/> Жүгінген күні 17.12.2023 ж.

GTAMP 19.01.09

БРЕНДТІҢ ҚОҒАМДЫҚ КОММУНИКАЦИЯДАҒЫ ФУНКЦИЯЛАРЫ

Д.Д. Барат

Магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

О.І. Тұржан

Ғылыми жетекші, ф.ғ.к., Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Қазіргі әлемде брендтер адамдардың өмірінде маңызды рөл атқарады. Олар тек тауарлар мен қызметтерді көрсетіп қана қоймай, белгілі бір мағыналар мен құндылықтарды алып жүреді, тұтынушылардың мінез-құлқына әсер етеді және қоғамдық пікір қалыптастырады. Бренд – әр түрлі байланыс арналары арқылы қоғаммен белсенді қарым-қатынас жасайтын заманауи бизнес ортаның негізгі элементі болып табылады. Қоғамдық коммуникация контекстінде брендтің функциялары тұтынушылардың қабылдауын, әлеуметтік-мәдени тенденцияларды және нарықтық қатынастардың динамикасын анықтау арқылы ерекше маңызға ие болады. Осы саладағы ауқымды зерттеулерге қарамастан, қоғамдық коммуникациялар контекстінде бренд функцияларын талдау қажеттілігі сақталған.

Түйін сөздер: бренд, қоғамдық коммуникациялар, коммуникативті стратегия, жарнамалық науқандар, әлеуметтік-мәдени бастамалар, компанияның имиджі.

Бірқатар зерттеулер брендингтің қоғамдық коммуникациядағы рөлін зерттеді, белгілі бір салаларға бейімделу қажеттілігін атап өтті [1]. Бұл бейімделулер брендинг туралы дамып келе жатқан түсінікке байланысты, ол фирма мен клиенттің көзқарасынан мәдениет, тәжірибе және бірлескен шығармашылық сияқты ұғымдарды қамтитын мүдделі тараптардың көзқарасына көшті [2]. Дегенмен, зерттеулерде әлі де олқылықтар бар, әсіресе позициялау, интеграция, өлшеу және брендті басқару саласында [3]. Әлеуметтік медиа контекстінде тұтынушылардың брендпен өзара әрекеттесуіне баса назар аударылады, зерттеудің әртүрлі әдістерін қолдану және мұндай өзара әрекеттесудің жағымсыз жақтарын тереңірек түсіну қажет [4].

Қоғамдық коммуникациядағы бренд функциялары туралы бар әдебиеттер зерттеулердегі бірнеше негізгі олқылықтарды ашады. Leijerholt U. брендинг принциптерін енгізу кезінде қоғамдық ұйымдардың алдында тұрған салалық мәселелерді одан әрі зерттеу қажеттілігін атап көрсетеді [5]. Л.Д. Чернатони

және Ф.Д. Райли брендтердің рөлдерін түсінудің маңыздылығын және осы рөлдерді орындау үшін әртүрлі коммуникациялық бағдарламалардың қажеттілігін атап көрсетеді. Брендтер мен өнімдердің коммуникациясындағы қоғаммен байланыс ерекшеліктеріне қатысты айқындықтың жоқтығын көрсетеді [6]. Тахмасебифард Х., Пуян М.М. және Мирзаага М. брендтер мен брендтердің жағымсыз функциялары мен әсерлерін, әсіресе қоғамдық коммуникация контекстінде толық түсіну қажеттілігін атап көрсетеді [7]. Бұл олқылықтар мемлекеттік сектордағы брендингтің бірегей міндеттері мен функцияларын, сондай-ақ брендтік коммуникацияның ықтимал теріс салдарын зерттеуді тереңдететін зерттеулер жүргізу қажеттілігін көрсетеді.

Ғылыми зерттеу шеңберінде қоғамдық коммуникацияларда қойылған мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған брендті басқару әдістері кешенді тәсіл мен жүйелі талдауды қажет етеді. Әдістердің тиімділігі нақты жағдайлар мен контекстке байланысты болуы мүмкін болса да, қоғамдық коммуникацияда брендті басқаруда пайдалы болуы мүмкін бірнеше жалпы қабылданған тәсілдер бар. Ұсынылатын тәсілдер 1 кестеде көрсетілген.

Кесте 1. Қоғамдық коммуникациядағы брендті басқару әдістері.

Брендті басқару әдісі	Сипаттама
Аудиторияны зерттеу	Мақсатты аудиторияның қажеттіліктерін, құндылықтары мен үміттерін түсіну үшін зерттеулер жүргізу, бұл брендтің элеуметтік имиджін қалыптастырудың негізгі аспектілерін анықтауға көмектеседі.
Байланыс стратегиялары	Мақсатты аудиторияның ерекшеліктері мен қолайлы байланыс арналарын ескере отырып, аудиториямен байланыс орнату және бренд туралы негізгі хабарламаларды жеткізу үшін тиімді байланыс стратегияларын әзірлеу.
Бренд имиджін қалыптастыру	Аудиториямен эмоционалды байланыс орнатуға ықпал ете отырып, оның құндылықтарын, миссиясын және ерекше сипаттамаларын көрсететін брендтің ерекше бейнесін жасау.
Беделді басқару	Қоғамдық пікір мониторингі, жұртшылықпен өзара байланыс, дағдарыстық жағдайларға ден қою және қоғамдық өмірге белсенді қатысу арқылы брендтің беделін сақтау және нығайту.
Нәтижелерді анықтау	Кері байланысты талдауды, коммуникациялық науқандардың тиімділік көрсеткіштерін мониторингтеуді және бәсекелестермен салыстыруды қоса алғанда, өткізілетін іс-шаралардың нәтижелерін жүйелі өлшеу.

Қоғамдық коммуникациядағы бренд функциялары:

Кескінді қалыптастыру. Бренд қоғам алдында компанияның немесе өнімнің имиджін қалыптастырудың маңызды құралы болып табылады. Оның логотипі, түс схемасы, ұрандары және имидждік науқандары сияқты элементтері қоғамдық қабылдауға қатты әсер етуі мүмкін.

Байланыс орнату. Бренд компанияға мақсатты аудиториямен диалог құруға мүмкіндік беретін қоғаммен байланыс орнату платформасын жасайды. Бренд арқылы компания қоғамдық мәселелер бойынша өз ұстанымын білдіре алады, сонымен қатар қоғаммен өзара әрекеттесуді қолдайды.

Сенім қалыптастыру. Бренд қоғамның компанияға немесе өнімге деген сенімін қалыптастыруда шешуші рөл атқарады. Брендтің оң имиджі тұтынушылар мен жалпы қоғамның сенімін арттыруға ықпал етеді..

Қорытынды.

Брендтер сәйкестендіру, әлеуметтік, коммуникативтік және реттеуші сияқты әртүрлі функцияларды орындай отырып, заманауи қоғамдық коммуникацияларда маңызды рөл атқарады. Медиа кеңістіктің эволюциясы брендтерден сандық ортада аудиториямен тиімді қарым-қатынас жасау үшін байланыс стратегияларын бейімдеуді талап етеді. Қоғамдық коммуникациядағы бренд функцияларын зерттеу брендтің қоғамдық пікір мен қабылдауды қалыптастырудағы рөлі қаншалықты маңызды екенін түсінуге мүмкіндік береді. Брендті коммуникацияда тиімді пайдалану қоғаммен байланысты нығайтуға, сенімді қалыптастыруға және компанияның немесе өнімнің имиджін жақсартуға ықпал етуі мүмкін.

Қолданылған әдебиеттер

1 Leijerholt U., Biedenbach G., Hultén P. (2019). Брендинг в государственном секторе: систематический обзор литературы и направления будущих исследований. Журнал бренд-менеджмента, 26, 126-140.

2 Ранджитхаг П., Томас Дж. (2016). Концептуализация и исследования брендинга: развивающееся понимание и новые области исследований.

3 Keller K.L., Lehmann D.R. (2016). Бренды и брендинг: результаты исследований и будущие приоритеты. Наука о маркетинге, 25, 740-759.

4 Оди Мартинек П. (2021). Картографические методы исследования взаимодействия потребителей с брендами в социальных сетях: обзор литературы. Методологические инновации, 14.

5 Leijerholt U., Biedenbach G., Hultén P. (2019). Брендинг в государственном секторе: систематический обзор литературы и направления будущих исследований. Журнал бренд-менеджмента, 26, 126-140.

6 Чернатони Л.Д., Райли Ф.Д. (1998). Взгляды экспертов-практиков на роли брендов: последствия для маркетинговых коммуникаций. Журнал маркетинговых коммуникаций, 4, 87-100.

7 Тахмасебифард Х., Пуян М.М., Мирзаага М. (2018). Скрытые функции брендов и брендингов.

ГРНТИ 06.73.55

МЕХАНИЗМ РАБОТЫ ИСЛАМСКИХ ФИНАНСОВ КАЗАХСТАНА: ОЦЕНКА И МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

Ж. Шайық

Студент, Almaty Management University, г. Алматы

Для преодоления вызванных опросом профессионалов страны проблем и препятствий в развитии исламских финансов используется концептуальная модель экосистемы исламских финансов. Результаты исследования выявляют сильные и слабые стороны данной сферы, а также предлагают рекомендации по институциональной поддержке исламских финансов для Казахстана в качестве альтернативного источника экономического роста в условиях внешних политических, финансовых и технологических угроз. Кроме того, исследуются социальные выгоды исламского финансирования, направленные на обеспечение социальной справедливости и формирование благосостояния

Ключевые слова: исламские финансы; механизм; Казахстан; концептуальные модели; институциональная поддержка.

Влияние постпандемических последствий, ослабивших экономики всех без исключения стран мира, выявило чувствительность социальных секторов, которая усугубляется противоречивыми последствиями политических и цифровых вызовов. Ряд стран с развитой и развивающейся экономикой в разной степени пытаются стабилизировать экономическую систему и обеспечить социальную стабильность. Однако политические и внешнеэкономические угрозы развиваются со скоростью, увеличивающей темпы принимаемых мер и решений. В нынешней неспокойной ситуации в мире существует острая необходимость обеспечить экономическую стабильность и предпринять усилия по корректировке стандартов и механизмов институционального управления быстро растущими темпами.

Исламские финансовые инструменты и механизмы, основанные на развитии благосостояния общества и стабилизации экономики, в последние годы проявили интерес к росту исследований и бизнеса во всем мире. Социальная природа исламских финансов решает сложные задачи по установлению баланса между потребностями личности и прогрессом общества (Л.А. Куанова и др., 2021).

Казахстан является девятой по величине страной в мире. Она имеет одну из самых значимых экономик в Центральной Азии: ВВП 170,5 млрд долларов

США и внешнеторговый оборот 93,5 млрд долларов США (Ширази Н.С., Куанова и Жупарова, 2021). Более того, развитие исламских финансов в стране началось в начале XXI века с адаптации законодательной базы и открытия первого исламского банка в стране в центральноазиатском регионе.

Кроме того, будущее исламских финансов страны является многообещающим, поскольку, по официальным данным, большинство населения Казахстана – 70,2% – являются мусульманами. Здесь 2404 мечети и 12 мусульманских религиозных и образовательных учреждений (Статистическое бюро национальной статистики, 2019). Было несколько попыток разработать программы продвижения исламских финансов при твердой поддержке государства. Однако активы исламского банкинга, по оценкам, составляют менее 1% от традиционных банковских активов. (www.trading Economics.com, 2019 г.).

Наше исследование было проведено с помощью качественного анализа путем опроса фокус-группы специалистов по исламским финансам с целью получения актуальных данных для выявления проблем и барьеров на пути дальнейшего развития исламских финансов и развития их экосистемы в Казахстане. Была произведена выборка респондентов и ориентация на мнение фокус-группы из-за низкой осведомленности об особенностях исламских финансов и социальных аспектах в стране. Более того, количество экспертов в этой области сокращается, чтобы удовлетворить высокие темпы роста отрасли, что является препятствием для исламских финансовых институтов (Хассан и др., 2019). По некоторым оценкам, количество специалистов в области исламских финансов – около 270 по всем регионам, включая два банка, две иджара-компании, Международный финансовый центр «Астана» – хаб исламских финансов и академические круги (Н. Ширази и др., 2021).

Методология.

В опросе приняли участие 45 профессионалов в области исламских финансов в стране и эксперты из-за границы. Выделяются три группы респондентов:

1. Игроки индустрии исламских финансов – Международный финансовый центр «Астана» (МФЦА), Управление МФЦА, Исламский банк «АльХилал», Исламский банк «Заман-Банк», «Аль-Сакр Финанс» (исламская лизинговая компания), Фонд «Вақып»;

2. Иностраные эксперты, занимающиеся продвижением исламских финансов в Казахстан, и Центральная Азия – ICD, Исламский банк развития, ZICO Shariah (Малайзия), Amanie Advisors (Малайзия).

3. Академия, университеты с образовательными программами по исламским финансам – КазНУ им. Аль-Фараби, Университет Хамада Бин Халифа (Катар), Университет Нур Мубарак, INCEIF (Малайзия), Назарбаев Университет. Опрос состоит из 11 вопросов, 2 из них открытые, требующие комментариев респондентов, 6 вопросов с множественным выбором, 1 по шкале Лайкера, 1 по матричной. Для оценки полученных данных использовалась простая описательная статистика (Н. Ширази и др., 2021).

Развитие исламского финансирования по следующим вопросам:

- специализированная платформа;
- разделение религии и финансов;
- рост знаний;
- налоговые правила для исламских учреждений;
- налог на добавленную стоимость для торговых продуктов;
- послабления и преференции для исламских финансовых институтов;
- специальный закон об исламских финансах, исламские окна в обычных банках;
- специальный отдел, политика и процедуры управления исламскими финансовыми учреждениями, интеграция шариатских советов;
- повышение грамотности и осведомленности.

Обсуждение и выводы.

Следует отметить, что в вопросе о преимуществах (выгоде) исламских финансовых инструментов для Казахстана, который был задан в виде матрицы, 90% респондентов решили, что снижение воздействия вредных продуктов и практик оказывает существенное влияние, так как а более 90% ответили, что принцип финансовой справедливости имеет важное значение для пользы исламских финансов для страны.

Респондентам было предложено высказать свое мнение по выявлению препятствий, которые могут повлиять на приток исламских финансов. По мнению респондентов, мы выявили социальную проблему: недостаток знаний и низкую осведомленность в этой сфере, это отметили 44,74% респондентов. Такие факторы, как неразвитость законодательной базы (23,68%) и состояние финансового сектора (26,32%), также играют негативную роль в притоке исламских финансов в Казахстан. Отсутствие исламских финансовых технологий считают проблемой лишь 5,26% респондентов. 43,18% респондентов считают, что создание конкретного и единого законодательства по исламским финансам повлияет на увеличение числа инвесторов и эмитентов исламских финансовых инструментов в Казахстане.

Напротив, другие уверены, что смягчение требований к исламским финансовым институтам справится с поставленной задачей.

Правительство предложило ввести специальные нормы шариата и стандарты с учетом налоговых льгот. Была предложена интересная идея об использовании налоговых каникул или других налоговых льгот сроком как минимум на три года для распространения исламского финансирования крупных инвестиционных проектов.

Далее авторы пытались выявить необходимые изменения в инвестиционном климате страны для увеличения притока долгосрочных исламских инвестиций. Основным фактором, по мнению 63,64% респондентов, для инвестиционного климата является улучшение гарантий прав и правовой защиты инвесторов, а 21,21% полагают, что улучшение гарантий использования доходов повлияет на увеличение притока. долгосрочных

исламских инвестиций в Казахстан. С другой стороны, только 15,15% респондентов ответили, что необходимо совершенствовать регулирование разрешения инвестиционных споров.

Около 63% опрошенных считают, что финансовые технологии способствуют доступности исламских финансовых услуг. Напротив, остальные респонденты считают, что финансовые технологии могут снизить стоимость финансового посредничества для исламских банков. Также 31 профессионал в области исламских финансов отмечают важность финансовых технологий в увеличении числа участников исламского рынка ценных бумаг. Более того, 72% респондентов считают, что финансовые технологии соответствуют шариату.

Открытый вопрос просил респондентов прокомментировать возможности технологии блокчейн, которая оставляет электронные следы любой транзакции, обеспечивая прозрачность и чистоту финансовых операций в контексте ценностей шариата. Это даст исламским и финансовым учреждениям конкурентоспособность по сравнению с традиционными банками и учреждениями, а также укрепит доверие и уверенность в продвижении услуг исламского финансирования. Респонденты предположили, что технологии блокчейна соответствуют принципам шариата.

Более 92% респондентов твердо убеждены, что необходимо разрешить исламским окнам, филиалам и дочерним компаниям в Казахстане развивать исламские финансовые услуги банками и разрешить исламские финансовые продукты и услуги для инструкций неисламских банков и финансовых учреждений. С юридической точки зрения, для точного определения специфики использования исламских финансов, в законодательстве Казахстана должны быть уточнены правовые акты. Таким образом, правительству необходимо разрешить открытие исламских окон (филиалов). В настоящее время, согласно требованиям и пруденциальным нормам создания и деятельности исламских банков в Казахстане, существует только одна возможная форма полноценного исламского банка с базой.

Капитал, как и у обычного банка, составляет около 26 миллионов долларов США. Результаты казахстанских специалистов дают нам данные для анализа факторов, которые необходимо развивать. По результатам мы спроектировали экосистему исламских финансов страны и подготовили институциональный дизайн.

Развитие экосистемы исламских финансов была разработана как интеграция деятельности традиционных финансовых институтов и услуг и систем исламских финансовых институтов (Тахири Джути, 2019) в рамках одной структуры. Предполагалось, что экосистема исламских финансов включает в себя четырех основных участников: представителей координаторов экосистемы, поставщиков финансов, инициаторов исламского и социального обеспечения и бенефициаров. Роль участников существенна в системной координации, которая представляет собой взаимодействие объединения сторон с окружающей средой.

Концепция и цели экосистемы исламских финансов одинаковы и движутся в одном направлении, за исключением специфических характеристик исламских финансовых отношений – во-первых, институтов и инструментов реализации, которые следуют основным принципам шариата (Асутай, 2012). Во-вторых, существуют возможности для сотрудничества между исламскими и традиционными финансовыми институтами.

Роль каждой стороны в экосистеме жизненно важна и влияет на развитие страны в целом. Существуют инициаторы и участники экосистемы исламских финансов:

1. Инициаторы экономического благосостояния страны, правительство и международные организации.

2. Исламские финансовые институты – исламские банки, компании иджара и другие.

3. Рынок исламского капитала – поставщики сукук, компании SPV, оригинаторы.

4. Технологические и краудфандинговые платформы.

5. Операторы такафул– и традиционного страхования.

6. Некоммерческие общественные объединения.

7. Малый и средний бизнес и компании.

8. Исламские социальные и финансовые институты – институты закята, вакфовые институты, микроисламские финансовые организации.

Для управления и реализации экосистемы исламских финансов необходимо сотрудничать с традиционными исламскими институтами и рынками капитала в рамках норм шариата. Это должно быть сотрудничество исламской и традиционной систем, что не запрещено в исламских финансах (А. Али и др., 2010).

Функциональная деятельность координаторов экосистемы необходима для функционирования экосистемы. Координаторами экосистемы в случае Казахстана являются правительство в лице министерств финансов, цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности, информации и социального развития, Международного финансового центра «Астана» и Агентства стратегического развития. Следующими координаторами экосистемы являются учреждения закята и вакфы. Для нашей страны – это фонд закята и благотворительности и отдел вакфа Духовного управления мусульман Казахстана (ДУМК). Социальный и устойчивый бизнес также координирует работу экосистемы в качестве ее основных участников. Роль научно-исследовательских институтов важна для создания и функционирования экосистем, поэтому они являются источником идей и мнений для развития.

Наша разработанная модель экосистемы исламских финансов основана на традиционных моделях экосистем, которые адаптированы к специфике исламской финансовой индустрии и социальным целям и иллюстрируют основных заинтересованных сторон экосистемы (Lee & Jae, 2018; Тахири Джугти, 2019).

Существует несколько этапов процесса построения исламской экосистемы. Во-первых, это выявление социальной проблемы и проблемы. Для страны этот этап связан с ЦУР ООН как члена ООН и обеспечения решения социальных проблем, которые мы исследовали в ходе исследования – борьбы с бедностью и сокращения государственных расходов на социальную помощь нуждающемуся населению (Абдух, 2019).



*Рисунок 1. Экосистема исламских финансов.
Примечание – составлено автором на основе источника
(Сатпаева, 2017, Куанова, 2022).*

Второй этап – выявление и понимание причин реализованных проблем, и разработка решений с учетом реализованных инициатив.

Следующий третий этап – определение показателей социального благосостояния. При этом важное значение имеют оценка этапа построения экосистемы и прогнозирование социальных и экономических эффектов от внедрения системы. Общеизвестен тот факт, что многие государственные проекты активно стартовали, но не достигали своих целей и задач, либо эффекты и результаты были значительно меньше вложенных средств.

Для реализации и построения экосистемы на следующем этапе необходимо разработать дорожную карту, за которой следует этап определения поставщиков исламского финансирования для этого процесса (правительство, международные организации, фонды закята или вакфа, исламские финансовые институты или социальные организации) и представителей устойчивого бизнеса) зависит от проблемы, цели и масштаба проблем, выявленных на первом этапе.

Процесс подготовки экосистемы представлен в два этапа: определение рассмотренных ранее координаторов, то есть ответственных органов, и определение продвинутого механизма экосистемы, и учет результатов предыдущих этапов.

Использование принятых технологических решений имеет важное значение на последнем этапе внедрения экосистемы.

Технологические решения в исламской экосистеме социального финансирования могут быть реализованы на краудфандинговой платформе, включающей исламские институты, поставщиков средств и нуждающихся людей.

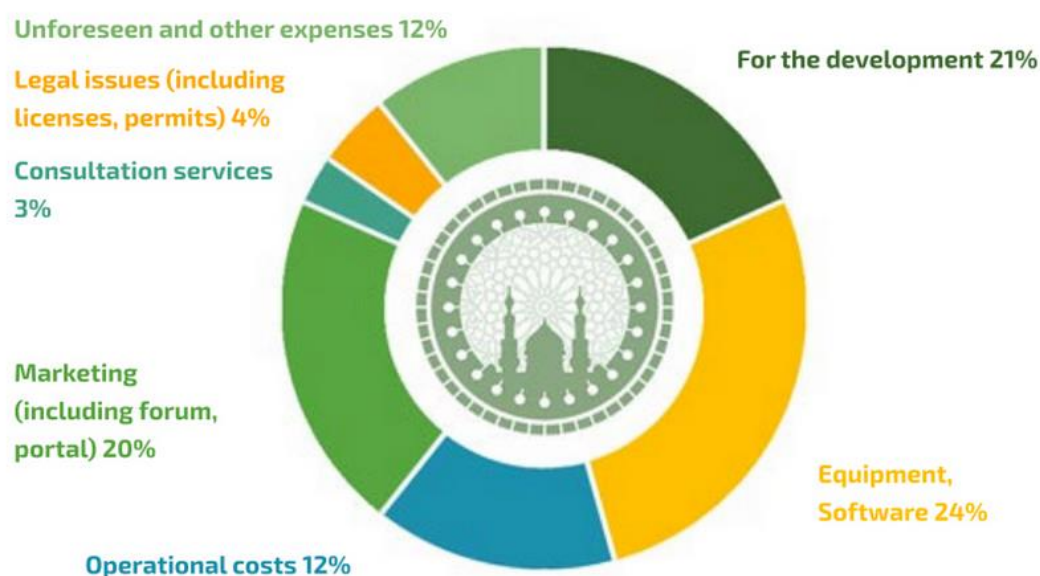


Рисунок 2. Краудфандинг проекта ADAB Solutions (in English).
Примечание – составлено автором на основании (Куанова, 2022 г.).

Результаты исследования показывают, что развитие и продвижение исламских финансов окажет положительный краткосрочный и долгосрочный эффект на национальную экономику за счет увеличения спектра финансовых инструментов для активации всех сегментов финансового рынка страны.

Учитывая результаты данного исследования, авторы рекомендуют приоритетными направлениями продвижения исламских финансов в Казахстане стать подготовка соответствующего законодательства по интеграции исламского сектора в финансовую систему страны и повышение осведомленности общественности. Кроме того, следует отметить, что необходима государственная поддержка, выраженная в устранении налоговых и нормативных барьеров для исламских финансовых институтов по сравнению с традиционными финансовыми институтами.

Потенциал и перспективы исламских финансов в Казахстане являются наиболее обсуждаемым вопросом среди экспертов, властей страны и финансистов. Уполномоченные чиновники, специалисты финансового рынка страны и зарубежные эксперты отмечают отличный потенциал для дальнейшего развития исламских финансов в отечественной финансовой системе. Кроме того, создание финансовой экосистемы, в которой исламские

финансы получают выгодную позицию как наиболее ориентированная финансовая система на социальные перспективы, регулируемая не только гражданским законодательством или рамками человеческого существования, но и исламским правом, позволяет построить устойчивую, здоровую финансовую систему и социально ориентированное и филантропическое общество. С другой стороны, согласно результатам данного исследования, продвижение социальных функций исламских финансов позволит решить социальные проблемы страны с социально уязвимым населением и может стать решением о сокращении государственных расходов на адресную социальную помощь. Однако наряду с положительными предпосылками для развития исламского банкинга, такими как законодательная база, государственная поддержка и заинтересованность инвесторов, необходимо выполнить ряд задач и большой объем работы.

Ряд барьеров не позволяют в полной мере привлечь и развить исламское социальное финансирование и финансы. Эти препятствия можно разделить на институциональные барьеры, в том числе социальные, правовые, организационные, административные и экономические: налоговые, инвестиционные и маркетинговые. Кроме того, технологические барьеры могут стать решением проблемы исламской финансовой доступности и инструментом роста доверия благодаря увеличению исламского финансирования социального финансирования.

Основополагающим из рассмотренных недостатков, которые необходимо преодолеть для эффективного развития и оказания воздействия на общество и экономику, является недостаточная информированность населения. В ходе исследования автор изучил большой разрыв в осведомленности и знаниях между ограниченными экспертами страны в области исламских финансов и населением, и финансово включенными людьми. Существует непонимание функций и деятельности исламских финансовых институтов, их социальной направленности.

Рекомендуем провести дополнительную работу по распространению исламских финансовых инструментов и их популяризации:

1. Пропагандировать основные концепции исламских финансов и социальных льгот среди населения через средства массовой информации, особенно телевидение и радио.

2. Для проведения дополнительной работы по разъяснению особенностей и принципов деятельности исламских финансовых институтов среди предприятий, государственная программа «Даму» является одним из отличных механизмов увеличения исламских финансовых инструментов для предприятий.

3. На основании высшего образования дополнить курс лекций дисциплины по специальностям финансового директора, основы инструментов исламских финансов. В основу исламских финансов и экономики должно быть включено финансовое сознание как неотъемлемая часть современной финансовой системы и финансовых отношений.

4. На основе религиозных организаций, таких как мечети и религиозные образовательные учреждения (2610 мечетей и десять образовательных учреждений), рекомендуется предоставить информацию об исламских финансах, исламских финансовых инструментах и их социальном влиянии на общество и страну. Способ реализации рекомендации заключается в предоставлении информации во время пятничных хутб, когда более 70% нашего населения ходят в мечети на пятничную молитву. Однако существует проблема с информированностью имамов-лекторов об исламских финансах, решение которой заключается в обучении имамов различными курсами по исламским финансам. В реализации обучающего курса в четырех крупных городах в 2013 году приняли участие около 400 имамов. По нашему предположению, это должно быть обучение имамов, в том числе онлайн-версия для имамов из регионов по исламским финансам в стандартных условиях.

Исламский хаб МФЦА отвечает за содействие обучению имамов для различных групп населения.

5. Следует отметить, что у МФЦА есть возможность продвигать это направление и использовать практические инструменты, но есть и некоторые недостатки. Например, в рамках технического гранта Азиатского банка развития по наращиванию потенциала исламских финансов в 2021 году было организовано обучение через зарубежные международные консалтинговые организации Службы консультирования и обеспечения исламских финансов. Однако основным языком обучения был английский, и ограниченное число заинтересованных в тренинге участвовали слушатели, имамы страны не привлекались. Должны быть инструменты для обучения имамов на казахском и русском языках. Мы должны во время пятничных хутб со стороны хорошо подготовленных имамов осознать ряд потенциальных слушателей особенностей и специфики исламских финансов, их социальных функций и влияния на финансовое и общественное развитие.

6. Кроме того, необходимо повысить осведомленность государства в лице финансового регулятора и органов, наделенных прямыми и косвенными регулирующими и надзорными полномочиями, поскольку незнание и внутреннее сопротивление их являются причиной барьеров на пути активного развития исламский финансовый отрасли за последние десять лет.

7. Для привлечения финансирования благотворительной деятельности через Зекет и благотворительные фонды, на примере благотворительного фонда под управлением ДУМК, со стороны состоятельной части населения предлагается усилить повышение осведомленности населения об исламских социальных инструментах, садаке, закят и вакф в плане воздействия инструментов социальной помощи нуждающимся людям и ее этической отдачи.

Между тем, преимущества исламских финансов, основанных на шариатских ценностях и нравственном потенциале, более ярко проявляются в условиях кризиса, когда возрастает социальное неравенство, увеличивается дефицит инвестиционных ресурсов, повышается уровень доверия населения к

государственной денежно-кредитной политике.

В то же время, учитывая кризисные явления в большинстве финансовых секторов Казахстана, представляется целесообразным использовать комплиментарное включение исламских финансовых инструментов в традиционную финансовую систему страны. Это может стать первым шагом в демонстрации конкурентных преимуществ исламских финансовых инструментов в посткризисной экономике.

Следует отметить, что законодательство об организации и развитии исламских финансов было принято 11 лет назад и добилось существенных изменений и дополнений в деятельности исламских финансовых институтов при участии представителей финансовых институтов и регулирующих структур. Однако все еще существуют проблемы, которые исламские финансовые учреждения должны преодолеть или обойти в ходе своей деятельности. Ведущей институциональной проблемой развития исламских финансов являются недостатки законодательной базы, хотя Казахстан был первой страной, которая адаптировалась к существующей законодательной базе для исламских финансовых институтов и исламских финансовых отношений между странами СНГ.

Отличительной особенностью поправок в закон «О банках» является отсутствие оригинальных названий исламских банковских продуктов. Вместо этого инструменты максимально адаптированы к понятийному аппарату законодательства: амана – беспроцентные вклады до востребования, кард-хасан – банковские кредитные операции на безвозмездной основе, мудараба – инвестиционные вклады, мурабаха – торговое финансирование, договор купли-продажи товаров с муркапом, мусьярака – финансирование производственной и торговой деятельности на основе партнерства, иджара – лизинг, вакала – агентские услуги в рамках исламского банкинга. Количество контрактов и инструментов, на которые распространяется законодательная база в стране ограничено. Закон не распространяется на некоторые контракты, уменьшая мусьярака, хибаб, хафакла, ран, вадиа и вад.

Также, помимо упомянутых выше инструментов, поправки в Закон о банковской деятельности предусматривают осуществление исламскими банками следующих операций: организация обменных операций с иностранной валютой, операций с векселями, факторинговых операций, форфейтинговых операций. Однако банк имеет право предоставлять данные услуги только с одобрения Совета по принципам исламского финансирования (Шариатского совета).

Требования для создания исламского банка в стране такие же, как и для обычных банков. Согласно Закону Национального Банка Республики Казахстан, минимальный капитал для создания банка составляет 30,3 млн долларов США и 9,1 тыс. долларов США на каждый филиал (Национальный Банк Казахстана, 2019).

Наиболее обсуждаемым вопросом в стране в исламской финансовой индустрии является параллельная структура исламского банкинга, который

представляет собой развитие полноценного исламского банка с высокими требованиями к развивающейся системе с точки зрения капитала и пруденциальных норм.

Следовательно, механизм взаимодополняющего развития исламского банкинга с традиционным в виде исламских окон может дать больше возможностей для его общего развития, как показывает опыт Малайзии и Англии (HM Ali et al., 2016) (Gaudiosi, 1988).

Гарантирование инвестиционных вкладов в прямой или косвенной форме запрещено в исламских банках. Исламские банки не подпадают под действие Национальной системы страхования вкладов Закона «Об обязательном гарантировании вкладов, размещенных в банках второго уровня», поскольку с точки зрения шариата банк не может гарантировать возврат вкладов. Таким образом, Исламский банк не является членом системы обязательного гарантирования вкладов, а депозиты в Исламском банке не гарантируются.

Суть поправок в закон «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» сводится к правильному юридическому оформлению прав клиентов исламских банков.

Отношения между банком и клиентом аналогичны отношениям между управляющей компанией и пайщиками паевого инвестиционного фонда. При этом, как и в случае с паевым инвестиционным фондом, право долевой собственности оформляется на имя Исламского банка. Однако законными владельцами соответствующего актива считаются держатели инвестиционных депозитов.

Значимыми также являются поправки, внесенные в закон «Об инвестиционных фондах», которые предусматривают порядок создания исламских инвестиционных фондов. Закон рассматривает акции и паи исламских инвестиционных фондов на рынке ценных бумаг как исламские ценные бумаги. Следует отметить изменения и дополнения в закон «О рынке ценных бумаг». Эти изменения в основном затрагивают возможность выпуска и торговли исламскими долевыми ценными бумагами – сукук. Такая возможность очень перспективна и обсуждается в финансовой системе Казахстана.

В мировой практике существует 14 видов Сукук. По казахстанскому законодательству вместо определенных долей и паев исламских инвестиционных фондов существуют только три вида, без толкования сукук, исламские рентные сертификаты (сукук иджара) и исламские сертификаты участия (сукук мудараба и сукук мусьярака). Этот Закон также предусматривает, что при выпуске исламских ценных бумаг эмитент не имеет права взимать вознаграждение в виде процентов от стоимости исламских ценных бумаг и гарантировать доход по исламским ценным бумагам, поскольку ислам запрещает проценты. Кроме того, средства, полученные в результате выпуска и размещения исламских ценных бумаг, не должны использоваться для финансирования деятельности, связанной с производством и торговлей табачными изделиями, алкоголем, оружием и боеприпасами, азартными

играми, а также другими видами предпринимательской деятельности, финансирование которых запрещено Советом по принципам исламского финансирования (Разак и др., 2019). Стоит отметить, что поправки в закон «О лицензировании» предусматривают специальную лицензию, выдаваемую уполномоченным органом на осуществление исламской банковской деятельности. Если обратиться к Закону об исламском страховом рынке, то там нет определения такафула и ретакафула.

Вместо использования исламского страхования исламское перестрахование и некоторые принципы такафула не покрываются и игнорируются. Также, согласно Закону, семейный такафул покрывается страхованием жизни в традиционном исполнении (Хан и др., 2020).

Существуют ограничения на работу инструментов исламского финансирования, не предусмотренные законодательством. В связи с этим мы вносим предложения:

1. Расширение спектра исламских финансовых инструментов, предлагаемых клиентам исламских финансовых институтов, и разработка механизма реализации каждого инструмента.

Количество предлагаемых инструментов в финансовых учреждениях ограничено, и для продвижения каждого сбора нужны годы работы, в том числе для продвижения дополнений в Закон.

2. Снижение требований к минимальному капиталу для создания Исламского банка с учетом ограниченности услуг и дополнительных требований к финансовому институту, обусловленных его специфическими особенностями. Пункт 5 статьи 16. Уставный и собственный капитал банка Закона «О банках и банковской деятельности» постановлением Правления Национального банка Республики Узбекистан «О банках и банковской деятельности» необходимо предусмотреть минимальный размер капитала для создания исламских банков. Республики Казахстан, на сумму 30 миллионов долларов США.

3. Адаптационный Закон «О банках и банковской деятельности» для создания и деятельности исламских окон традиционных банков является основным путем развития и продвижения исламской финансовой индустрии и информированности общественности, поскольку доля населения и бизнеса в стране развита традиционная банковская система. Поэтому в Закон «О банках и банковской деятельности»: В статью 2 «Основные понятия» необходимо добавить понятие «исламские окна» обычных банков; к статье 52-5 добавить деятельность исламских окон. Также необходимо добавить пункт по регулированию исламских окон обычных банков.

4. Включение исламских банков в Национальную систему страхования вкладов Законом «Об обязательном гарантировании вкладов, размещаемых в банках второго уровня» с использованием специального исламского, то есть такафул-механизма, который обеспечит доверие и рост клиентов к исламским банкам. исключить пункт второй пункта 5-1 статьи 3 – Банковская система Республики Казахстан и внести изменения в преамбулу Закона «Об

обязательном гарантировании депозитов, размещаемых в банках второго уровня», касающуюся исламских банков.

5. Расширение в стране количества видов ценных бумаг в законе «О рынке ценных бумаг». «Кроме того, необходимо расширить круг лиц, выступающих в качестве оригинаторов, чтобы разрешить выдачу исламских сертификатов аренды частными компаниями и государственными учреждениями.

6. Создание механизма исламского страхования, так как в Казахстане не хватает исламских страховых компаний. Исламское финансирование подвержено определенным рискам в силу своей специфики. Его необходимо добавить к принципам такафула, которые не освещены и не игнорируются в Законе. Необходимо определить семейное страхование и дать структуру реализации в соответствии с исламскими правилами, так как в настоящем Законе этот закон распространяется на страхование жизни в его рамках.

7. Отсутствует какое-либо определение или описание системы вакфа, основанной на пожертвованиях. Поскольку эндаумент-фонды являются новым определением в законодательной базе страны, Законом о благотворительности предлагается определить сектор исламского эндаумента как одно из перспективных и перспективных направлений для финансирования разрешенных финансовых проектов и использования прибыли на благотворительность и социальное обеспечение, это будет механизм привлечения международного финансирования.

Существует проблема в организационных и нормативных аспектах исламских финансовых институтов, и нет специального специального отдела или комитета по исламским финансам. До начала деятельности МФЦА в Национальном банке существовали специальные отделы. Однако Центр исламских финансов МФЦА отвечает за регулирование и развитие исламских финансов под международной юрисдикцией МФЦА. В связи с этим предлагается регулирование исламских финансовых институтов в рамках агентства по регулированию и развитию финансового рынка.

Существует требование к исламским финансовым учреждениям создать свой собственный шариатский совет, называемый Советом по исламским финансовым принципам, но проблема в том, что члены совета должны быть выдающимися экспертами в шариатской мысли. Поскольку в стране ощущается нехватка квалифицированных специалистов, финансовые учреждения вынуждены нанимать иностранных специалистов. Поэтому я предлагаю создать центральный шариатский совет в рамках регулятора финансового рынка в лице Агентства по регулированию и развитию финансового рынка Казахстана (Харридан, Хасан и Карбхари 2018).

Замедление развития исламских финансов в стране обусловлено, наряду с вышеперечисленными условиями, отсутствием государственной стратегии развития исламских финансов в стране. Учитывая, что исламские финансовые активы составляют менее 1%, в мировом объеме исламских финансовых активов наблюдаются колебания и спады в ряде областей экономики страны,

таких как ВВП, государственный бюджет, финансово-банковский сектор и инвестиции. В связи с этим мы рекомендуем разработать государственную стратегию, определяющую развитие исламских финансов в Казахстане. Стратегия должна включать не только исламский банкинг, о котором сейчас больше всего говорят, но и исламский рынок капитала, исламские инвестиции, исламское страхование, а также исламское социальное финансирование, особенно развитие системы вакфов в стране, но и общую активы под глобальным вакфом также превышают 1 триллион долларов США (ГИФР, 2018).

Следующим существенным препятствием для развития инструментов исламского финансирования в стране является отсутствие стимулирующей мотивации для исламских инвестиций, в связи с чем мы рекомендуем: 1.

1. Создать и применять инвестиционные налоговые льготы и преференции в виде налоговых льгот в первый год деятельности исламских финансовых институтов по стимулированию и расширению рынка исламских финансов в стране.

2. Создать необходимые организационные, правовые и экономические условия для привлечения инвестиций в исламское финансирование. Согласно анализу, государственная поддержка внедрения и развития инструментов исламского финансирования в Казахстане привлекает исламские инвестиции. Примечательно, что государство напрямую заинтересовано в развитии исламского банкинга и финансов в стране, однако в поддержке исламских финансов имеются некоторые недостатки. В связи с этим мы рекомендуем следующее:

1. Непосредственно участвовать в привлечении исламских финансов со стороны государственных органов.

2. Создать инфраструктуру для реализации деятельности исламских финансовых институтов в стране.

3. Содействие в организации регистрации и лицензирования исламских финансовых институтов для сокращения времени, необходимого для регистрации и открытия исламских финансовых институтов.

4. Обеспечить условия для свободного развития исламских финансов, конкурирующих с традиционной банковской системой.

Существует специальный государственный орган в лице Исламского хаба МФЦА, целью которого является продвижение исламских финансов в стране, привлечение количества участников исламской финансовой индустрии с определенной международной структурой и инфраструктурой, что более удобно. Однако несмотря на то, что в МФЦА зарегистрировано 35 учреждений как исламские организации, существуют проблемы и проблемы с началом их деятельности (Нг 2018). Более того, спустя три года после создания Исламского хаба МФЦА, еще предстоит этап внедрения. Поэтому мы полагаем, что пришло время начать деятельность зарегистрированных учреждений и активизировать исламскую финансовую индустрию. Как было подтверждено ранее, эффективность инструментов исламских финансов обеспечивает

финансирование и развитие реального сектора экономики. Поэтому, чтобы стимулировать развитие исламского инструментов финансирования и одновременно стимулировать развитие таких секторов экономики, как сельское хозяйство, перерабатывающая промышленность и инновации, мы вносим предложения:

1. Выпуск государственных исламских ценных бумаг для поддержки государственных проектов.

2. Выпуск «зеленых» исламских ценных бумаг на АИХ.

3. Для финансирования сельскохозяйственных проектов с помощью инструментов исламского финансирования в 2013 году была предпринята одна попытка в форме финансирования микросельскохозяйственных проектов.

По оценкам, общий объем исламских финансов и активов исламских финансовых институтов оценивается в 2,591 триллиона долларов США (Standard & Poor's Global 2021). Финансовые технологии в виде краудфандинговой платформы на первом этапе позволят создать и развивать систему вакфов с использованием блокчейна. В этом случае создание базы данных о закяте и садаке в форме единого центра обработки данных и оптимизация онлайн-платформ закята (поскольку 77% населения являются интернет-пользователями) повысит доверие к исламскому социальному финансированию и соответствующим образом повлияет на рост исламской финансовой доступности. Кроме того, они предлагают интегрировать краудфандинговую платформу (Куанова Л., 2022) для привлечения финансирования за счет прозрачности и централизованной неправительственной системы. В ходе исследования была одобрена социально-экономическая эффективность краудфандинговой платформы и подтверждено, что социальная функция исламских финансов позволяет сократить государственные расходы из бюджета на помощь социально уязвимой части населения страны.

Заключение и рекомендации.

Наше исследование выявило основные проблемы и препятствия на пути успешного продвижения и развития исламских финансов в Казахстане. В контексте глобальных угроз и технологических вызовов мы разработали концептуальную модель экосистемы исламских финансов, в которой крайне важно сотрудничество государства, регуляторов, традиционных финансовых институтов, исламских финансовых институтов и рынка капитала.

Крайне важно учитывать инструменты и методы внедрения исламского финансирования в стране, и желательно воспользоваться преимуществами финансовых технологий, таких как блокчейн, краудфандинг, электронные счета и карты. Исламские финансы внесут важный вклад в финансовую доступность и устойчивость.

Разработанные рекомендации обеспечивают рост участников исламской финансовой индустрии, позволяя увеличить финансовые активы на исламском рынке. Однако необходимо четко понимать, что рост исламских финансовых активов является способом улучшения социального воздействия исламских

финансов, поскольку сбор закята, то есть средств на специальных счетах исламских финансовых институтов, расходуемых на благотворительные проекты, также будет расти. Более того, поскольку исламские финансовые услуги социально ориентированы, даже по сравнению с традиционным бизнесом, это повлияет на социальную ответственность финансового рынка. Таким образом, социальные функции исламских финансов могут улучшить социальное благосостояние страны.

Литература

- 1 Абду М. (2019). Роль исламского социального финансирования в достижении цур номер 2: ликвидация голода, достижение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому сельскому хозяйству. Аль-Шаджара, 185-206 // http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=Общий поиск&qid=3 &SID= F6sUqnGX amRL6nXYGy2& page=7 &doc= 324.
- 2 Али А., Асутай М., Бельц К., Насер С. Бен, Косгрейв Б., Кроуфорд С., Ис О.Ф. (2010). Исламские финансы: инструменты и рынки.
- 3 Али Х.М., Басир С.А., Ахмадун М. (2016). Выполнение Исламской системы управления качеством MS1900 и ее преимуществ: практический пример Департамента хаджа.
- 4 Вакфа и Закята, Малайзия. Всемирный журнал Аль-такафа, 6 (2), 85–98 // http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid= 3&SID= F6sUqnGXamRL6n XYGy2&page= 3&doc=123.
- 5 Асутай М. (2012). Концептуализация и локализация социального провала исламских финансов: стремления исламской моральной экономики против реалий исламских финансов. Региональные исследования Азии и Африки, 11(2), 93-113.
- 6 Гаудиози М.М. (1988). Влияние исламского закона вакфа на развитие траста в Англии: пример Мертон-колледжа. Обзор права Пенсильванского университета, 136(4), 1231 // <https:// doi.org/10.2307/3312162>.
- 7 ГИФР. (2018). Глобальный отчет об исламских финансах за 2018 год: основные моменты. <https:// www.astanafindays.org/storage/media/5b55d014d1e42.pdf> Харидан, Нью-Мексико, Хасан, AFS, и Карбхари, Ю. (2018). Управление религиозными гарантиями и исламские банки: эффективно ли служат шариатские советы? Журнал менеджмента и управления, 22 (4), 1015-1043.
- 8 Хасан М.К., Алию С., Худа М., Рашид М. (2019). Опрос по исламским финансам и стандартам бухгалтерского учета. Обзор биржи Стамбула, 19. – С.1-13.
- 9 Библиометрический обзор такафул-литературы. Международное обозрение экономики и финансов, №69 (июль 2019 г.), 389-405.

10 Куанова Л.А., Сагиева Р., Ширази Н.С. (2021). Исламская социальная финансы: обзор литературы и будущие направления исследований // Журнал исламского бухгалтерского учета и бизнес-исследований, 12(5), 707-728.

11 Куанова Л., Ширази Н., Досжан Р. (2022). Краудфандинг Платформа как инструмент реализации исламского социального финансирования. Журнал экономических исследований и делового администрирования, 141(3).

12 Ли И., Джэ Ю. (2018). Финтех: экосистема, бизнес-модели, инвестиции решения и проблемы.

13 Национальный Банк Казахстана. (2023). Банки второго уровня Казахстана. <https://nationalbank.kz/?docid=3009&switch=english>

14 Нг А.В. (2018). От учета устойчивого развития к «зеленому» финансированию система: институциональная легитимность и неоднородность рынка в глобальном финансовом центре. Журнал чистого производства, 195, 585-592.

15 Разак С.С., Сайти Б., Динч Ю. (2019). Контракты, структуры и механизмы ценообразования сукук: критическая оценка. Обзор биржи Стамбула, 19. – С. 21-33.

16 Сатпаева З.Т. (2017). Состояние и перспективы развития Инновационной инфраструктуры Казахстана. Европейский журнал научных исследований, 20(2), 123-148.

17 Ширази Н., Куанова Л., Рыскулов А., Мукушева А. (2021). Опыт и перспективы исламских финансов в Казахстане. Качественные исследования финансовых рынков. <https://doi.org/> <https://doi.org/10.1108/QRFM-03-2020-0023>.

18 Ширази Н.С., Куанова Л.А., Жупарова А.С. (2021). Исламская Социальная Финансы и последствия пандемии Covid-19. // Экономика: стратегия и практика, 16(1), 106-116. <https://doi.org/>https://doi.org/10.51176/JESP/vol_16_issue_1_T11.

19 Standard & Poor's Global. (2021). Перспективы исламских финансов 2021 (Проблема январь). stglobal.com/raatings.

20 Статистическое бюро национальной статистики. (2019). Основная социально-экономическая показатели Республики Казахстан. <https://stat.gov.kz/official/>.

21 Тахири Д.А. (2019). Комплексный подход к построению устойчивого Исламские экосистемы социального финансирования. Международный журнал исламских финансов ISRA, 11(2), 246-266. <https://doi.org/10.1108/IJIF-10-2018-0118>.

22 Economics.com. (2019). Казахстан – Экономические показатели. <https://trading Economics.com/kazakhstan/indicators>.

SRSTI 06.71.63

SUSTAINABLE GROWTH IN KAZAKHSTAN: GREEN ECONOMY, DECARBONIZATION AND ENERGY TRANSITION

M.S. Bekturganova

Institute of Economics CS MHES RK, Almaty

Zh.G. Imangali

PhD-student, Institute of Economics CS MHES RK, Almaty

This research presents a comprehensive analysis of Kazakhstan's energy landscape, characterized by its heavy reliance on fossil fuels and the ongoing transition towards decarbonization and sustainable energy practices. The study includes a detailed review of existing measures, their effectiveness, and practical applications, offering insights into the multifaceted approach Kazakhstan is taking towards environmental sustainability and economic growth. The paper underscores the complexity and necessity of Kazakhstan's transition towards a low-carbon economy. It highlights the importance of concerted efforts from the government, private sector, and international community in achieving sustainable economic development, improved environmental quality, and enhanced energy security. This paper provides valuable insights into the challenges and opportunities of decarbonization in a fossil fuel-dependent economy, offering tools and mechanisms for Kazakhstan's process towards a more sustainable and resilient energy future.

Keywords: energy transformation, decarbonization, sustainable development, carbon emissions; Kazakhstan.

Acknowledgements: This research was conducted by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant «Exploring the impact of economic, social, and environmental factors on the relationship between urbanization and greenhouse gas emissions» No. AP19576071).

Actuality.

This research paper is highly relevant in the context of global efforts towards sustainable development and climate change mitigation. It provides a comprehensive analysis of Kazakhstan's transition from a fossil fuel-dependent economy to a green economy, highlighting the country's unique challenges and opportunities in this transformative journey. The paper emphasizes the importance of legislative, strategic,

and economic instruments in facilitating this shift, showcasing Kazakhstan's commitment to balancing economic growth with environmental sustainability. By examining Kazakhstan's approach to decarbonization, including investments in renewable energy and energy efficiency, the paper offers valuable insights for other resource-rich countries facing similar challenges. Overall, this research is significant for its contribution to understanding the complexities of transitioning to a sustainable energy future in the context of a heavily fossil fuel-reliant nation.

The aim of this research is to explore and analyze the pathways through which Kazakhstan can achieve sustainable economic growth by integrating green economy principles, decarbonization strategies, and energy transition processes. This involves understanding the interplay between environmental sustainability, economic development, and energy sector transformation in the context of Kazakhstan's unique geographical, economic, and socio-political landscape.

Tasks:

Conduct a comprehensive analysis of Kazakhstan's energy landscape, focusing on its dependency on fossil fuels and the role of these resources in the national economy and energy mix.

Evaluate the effectiveness of Kazakhstan's decarbonization strategies and green economy initiatives, including legislative measures, strategic planning, and economic mechanisms like tax incentives and green technology funding.

Assess the social, economic, and environmental impacts of Kazakhstan's shift towards a green economy, considering the challenges and opportunities of transitioning from a fossil fuel-based economy and the implications for sustainable development.

Methodology: The research adopts a mixed-methods approach, blending qualitative and quantitative data to comprehensively analyze Kazakhstan's shift towards a green economy. Central to the study is an extensive literature review, encompassing academic papers, government reports, and industry analyses, to understand the historical and current dynamics of Kazakhstan's energy sector. Quantitative data collection focuses on key statistics related to energy production, consumption, carbon emissions, and the growth of renewable energy in Kazakhstan. Complementing this, qualitative data is derived from policy documents, strategic plans, and expert interviews, offering insights into the motivations and strategies behind the country's energy transition.

A descriptive analysis method is employed to present a clear picture of Kazakhstan's current energy landscape, highlighting its reliance on fossil fuels and the strides made in renewable energy adoption. This is paired with a comparative analysis, where Kazakhstan's energy policies and transition strategies are juxtaposed with those of countries in similar economic and geographical situations. Additionally, policy analysis is conducted to assess the effectiveness of Kazakhstan's legislative and economic measures in promoting sustainable energy practices.

The study also incorporates case studies of successful renewable energy projects and green economy initiatives within Kazakhstan, providing practical examples of theoretical strategies in action. Interviews with industry experts and

policymakers are conducted to gain direct insights into the challenges and future directions of Kazakhstan's energy transition. The methodology, while comprehensive, acknowledges its limitations and maintains strict adherence to ethical research standards, ensuring a balanced and thorough exploration of Kazakhstan's journey towards a sustainable energy future.

Introduction.

The transformation of energy systems, particularly through decarbonization, is a critical and multifaceted endeavour essential for the sustainable development of the global economy. As the world grapples with the escalating challenges of climate change, the shift from fossil fuels to renewable and cleaner energy sources becomes not just an environmental imperative but a cornerstone for future economic stability and social well-being.

The concept of the fourth energy transition in Kazakhstan, as discussed in a 2020 study, revolves around the shift to renewable energy sources. This transition is seen as a critical step for the country to emerge from socio-economic challenges and address the pressing issue of climate change. In this transformative phase, renewable energy and energy efficiency have a pivotal role [1].

Decarbonization, the process of reducing carbon dioxide emissions, is central to this transformation. It involves a comprehensive shift in the energy sector, moving away from carbon-intensive sources like coal, oil, and natural gas to embrace renewable energies such as solar, wind, and hydropower. This transition is more than a technical shift; it encompasses socio-economic changes, policy innovation, and a reimagining of how energy is consumed and produced.

The continuous worldwide shift towards a low-carbon economy has garnered significant attention in recent times [2].

This transformation is also deeply intertwined with economic considerations. The global economy, long dependent on fossil fuels, faces the challenge of transitioning to a system that not only sustains economic growth but also adapts to the realities of a finite planet. This shift presents both challenges and opportunities. On one hand, it requires massive investments and the phasing out of industries that have been economic staples for centuries. On the other, it opens up new avenues for innovation, job creation, and economic diversification in the burgeoning green economy.

Technological innovation plays a pivotal role in this transition. Advances in renewable energy technologies, energy storage solutions, smart grid developments, and improvements in energy efficiency are not only crucial for reducing greenhouse gas emissions but also present significant economic opportunities. The growth of green industries is poised to drive job creation, foster new markets, and stimulate economic growth, aligning environmental objectives with economic development.

Research conducted in 2020 on decarbonization strategies for developing Asia, including Kazakhstan, aligns with the objectives of the Paris Agreement. The study suggests a drastic overhaul of the energy portfolio, advocating for a decrease in fossil fuel use and an increase in low-carbon energy sources. This shift is deemed essential for substantial reductions in CO₂ emissions and meeting global climate targets [3].

Moreover, the global nature of climate change necessitates international cooperation. While agreements like the Paris represent a collective commitment to emission reduction, more robust and concerted global efforts are required.

A study focusing on Kuwait, yet relevant to Kazakhstan, examines the role of energy transition and economic diversification in implementing climate agreements. It highlights the necessity for transitioning from fossil fuels to renewable energy sources. The research points out the critical need for policy reforms, energy pricing adjustments, and efficient energy consumption management for a successful transition [4].

Effective policy frameworks are essential in facilitating this energy transition. Policies such as carbon pricing, renewable energy subsidies, energy efficiency regulations, and support for research and development are key components.

The social implications of the energy transition are profound and wide-ranging. Ensuring equitable access to clean energy, addressing the needs of communities transitioning away from fossil fuels, and fostering public engagement are critical for a just transition. These social dimensions highlight the need for policies that are environmentally sound and socially equitable.

Kazakhstan, a country with a significant legacy in fossil fuel production, is now embarking on a transformative journey towards a greener and more sustainable future. This transition is not merely a response to the global call for environmental stewardship but also a strategic move towards ensuring long-term economic prosperity and stability. The nation's vast natural resources, including oil, coal, and gas, have historically been the backbone of its economy. However, the growing awareness of climate change impacts and the global shift towards renewable energy sources have prompted Kazakhstan to reevaluate and reshape its energy strategy.

The concept of decarbonization, which involves reducing carbon dioxide emissions to minimize the effects of climate change, is central to this transformation. For Kazakhstan, this means diversifying its energy portfolio, investing in renewable energy sources like wind, solar, and hydroelectric power, and enhancing energy efficiency across various sectors. This shift is not just environmentally significant but also economically strategic, opening up new avenues for growth and development in the green energy sector.

Kazakhstan's energy transition is also closely tied to its broader economic ambitions. As the country seeks to position itself as a regional leader and a competitive player in the global market, transitioning to a more sustainable energy system is key. This involves not only harnessing renewable energy sources but also implementing policies and frameworks that encourage innovation, attract investments, and foster a conducive environment for the growth of new, sustainable industries.

Moreover, this transition has profound social implications. Ensuring equitable access to energy, creating new job opportunities in the green sector, and addressing the socio-economic impacts of moving away from fossil fuels are critical considerations. Kazakhstan's approach to this energy transition can serve as a model for balancing economic growth with environmental sustainability and social equity.

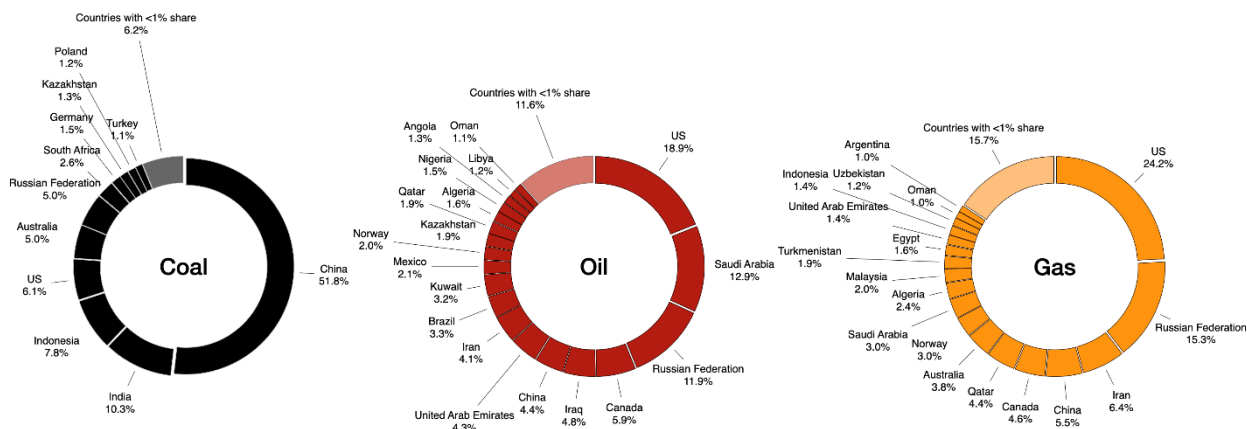
In summary, the shift towards decarbonized energy systems is a crucial and complex process, pivotal for achieving a sustainable and resilient global economy. This transformation transcends mere technological change, encompassing comprehensive socio-economic restructuring, innovative policy-making, and inclusive social strategies. It represents not just a challenge but a significant opportunity to harmonize environmental sustainability with economic growth and social equity. As we navigate this path, the collective efforts in technology, policy, and societal engagement will shape a future that is not only environmentally sound but also prosperous and equitable for all. This process, while daunting, is a vital step towards a more sustainable and promising future for generations to come.

Main part.

Kazakhstan's energy landscape is characterized by a heavy reliance on fossil fuels, a legacy of its vast natural resources and historical development patterns. As the world's 9th largest country in terms of land area and blessed with substantial reserves of oil, coal, and natural gas, Kazakhstan has long been a significant player in the global energy market. This section of the article would explore various aspects of Kazakhstan's current energy landscape.

Kazakhstan ranks among the top countries in terms of oil and coal reserves. It is a major oil producer, with the petroleum sector playing a dominant role in its economy. The country also has substantial coal reserves, making it one of the top coal producers globally. Natural gas, although less prominent than oil and coal, is also a significant part of the energy mix.

Chart 1. Shares of production of coal, oil and gas by country in 2022, highlighting those producing 1% or more of the respective fuel's 2022 world total.



Data: Energy Institute Statistical Review of World Energy 2023 [5, 6].

Coal production reached a record high, oil production was 99% of the record level set in 2019, and gas production was 99.8% of the record level set in 2021 [5]. Only nine countries produced a 5% or greater share of a fossil fuel in 2022: China, India, Indonesia, the US, Australia, Russia, Saudi Arabia, Canada, and Iran [5]. Kazakhstan is among the top 10 countries in terms of proven coal reserves of 1.3% of

world reserves (chart 1), where 2/3 is brown coal, 1/3 is hard coal. The largest coal basins are located in the central and northern parts of the country: Ekibastuz (10 billion tons), Karaganda (6.9 billion tons) and Turgai (5.9 billion tons) (77.5% of proven coal reserves) [7].

Humanity consumed oil at a rate equivalent to 622 million litres per hour continuously (157 million US gallons per hour). This is an increase of 27 million litres per hour over the rate in 2021 of 595 million litres per hour [5]. The oil and gas complex of Kazakhstan plays a significant role in the development of the country, provides a significant part of tax revenues to the country's budget and forms about a quarter of GDP. Since gaining independence, the volume of oil and gas condensate production in the republic has increased by more than three and a half times: from 25 million tons. up to 90.5 million tons per year in 2019. Kazakhstan ranks 17th among countries in the world in oil production. The main hydrocarbon production in Kazakhstan is concentrated in three largest fields: Tengiz, Karachaganak and Kashagan, the development of which is carried out by established consortia with the participation of transnational vertically integrated companies. To maintain and increase production at large fields, projects to expand and extend the achieved production level are being implemented. The achievements of the oil and gas sector of Kazakhstan include the discovery of the Kashagan field, which is one of the 10 largest fields in the world. The achieved production level at Kashagan is 400,000 barrels per day.

Decarbonization in Kazakhstan is a significant process, given the country's status as a major energy producer and its reliance on fossil fuels. Kazakhstan, the largest landlocked country in the world, is rich in natural resources, including substantial fossil fuel reserves, minerals, and metals. It is also one of the largest emitters of greenhouse gases (GHGs) per capita in Central Asia. The decarbonization process in Kazakhstan involves transitioning from this heavy reliance on fossil fuels to more sustainable energy sources, in line with global efforts to combat climate change.

Kazakhstan's energy sector is heavily reliant on coal, oil, and natural gas. Coal, particularly, has been a dominant source of energy, used extensively for electricity generation and heating. This reliance has contributed to high levels of carbon dioxide (CO₂) emissions. In recent years, Kazakhstan has been among the top 30 CO₂ emitters globally, with the energy sector accounting for a significant portion of these emissions.

Focusing on marketing strategies for decarbonization within Kazakhstan's energy sector is crucial. Such strategies should aim to advance the concepts of decarbonization, a green economy, and ecological awareness in the energy market, highlighting the significance of servitization and motivational shifts to embrace green technologies [8].

Kazakhstan has recognized the need for decarbonization and has taken steps towards this goal:

1. Renewable Energy Development: The country has been gradually increasing its investment in renewable energy sources, such as wind, solar, and hydroelectric

power. As of recent data, renewable energy sources (excluding hydroelectric) account for a small but growing percentage of Kazakhstan's total energy mix.

2. Policy Initiatives: Kazakhstan has implemented various policies aimed at reducing GHG emissions. This includes the introduction of an emissions trading system (ETS) in 2013, which was one of the first of its kind in Asia.

3. International Commitments: Kazakhstan is a party to the Paris Agreement and has committed to reducing its GHG emissions. The country has set targets to decrease its GHG emissions to a certain percentage below 1990 levels by 2030.

The decarbonization process in Kazakhstan faces several challenges:

1. Economic Dependency: The economy is heavily reliant on the export of fossil fuels, making the transition to a low-carbon economy challenging.

2. Infrastructure and Investment: There is a need for significant investment in renewable energy infrastructure and technology.

3. Policy and Regulatory Framework: Effective implementation of policies and regulations supporting renewable energy and energy efficiency is crucial.

Some studies examined the economic and ecological challenges and advantages in the development of various energy sources in Kazakhstan. One study analysed the cost-effectiveness of conventional and unconventional hydrocarbon, non-hydrocarbon, and renewable energy sources, highlighting the environmental benefits of non-traditional energy sources like biomethane [9].

There was a study that examined the environmental impact of energy production, focusing on the potential and obstacles of wind energy in Kazakhstan. It evaluated wind power production possibilities in 42 different areas across the nation, pinpointing regions with significant potential for economic feasibility and reduction in emissions, underscoring the need for policy measures to promote wind energy adoption [10].

However, there are also opportunities:

1. Abundant Renewable Resources: Kazakhstan has significant potential for solar and wind energy development, given its vast territory and favourable climatic conditions.

2. Diversification of Economy: Transitioning to a green economy presents an opportunity for economic diversification and sustainable development.

3. International Cooperation: Kazakhstan can leverage international partnerships and investments to accelerate its decarbonization process.

Decarbonization in Kazakhstan is a complex but essential process, requiring concerted efforts from the government, private sector, and international community. While challenges exist, the potential benefits of a transition to a low-carbon economy are significant, including improved environmental quality, sustainable economic development, and enhanced energy security. Continued monitoring and adaptation of strategies will be key to achieving Kazakhstan's decarbonization goals.

Results.

Institutional instruments and economic mechanisms represent key elements in the green economy development strategy in Kazakhstan. These instruments and mechanisms, covering a wide range of policy and financial initiatives, form the basis

for the transition to sustainable economic development. To review existing measures and their effectiveness, the tools and mechanisms of the green economy in Kazakhstan are systematized, including examples of their practical application (table 1).

The development of a green economy in Kazakhstan is supported by a number of institutional instruments:

1. Legislation: The basis of legislative support is the «Ecological Code of the Republic of Kazakhstan», «Law on Supporting the Use of Renewable Energy Sources» and other regulations aimed at environmental protection and sustainable use of natural resources.

2. Strategic planning: An important step was the development and implementation of the national strategy «Kazakhstan 2050», which provides comprehensive measures for the transition to a green economy.

3. Government programs: Programs are being implemented to improve air quality, and energy efficiency, develop alternative energy sources and preserve biodiversity.

Economic mechanisms for a green economy in Kazakhstan include:

1. Tax policy: Introduction of tax incentives for enterprises using environmentally friendly technologies and taxation of environmental polluters.

2. Funding: Government funding for research and development in the field of green technologies, as well as support for private investment in sustainable projects.

3. Market instruments: Development of a system of «green» public procurement and stimulation of the production of environmentally friendly goods.

Examples of green economy implementation in Kazakhstan include:

1. Renewable energy: Projects for the construction of wind and solar power plants aimed at increasing the share of renewable sources in the country's energy balance.

2. Energy efficiency: Programs to improve energy efficiency in industry and the residential sector, including modernization of infrastructure and the use of energy-saving technologies.

3. Environmental education: Implementation of educational programs and campaigns on sustainable development and ecology aimed at increasing the environmental awareness of the population.

Table 1. Tools and mechanisms of green economy in Kazakhstan: overview and examples.

Tools and mechanisms	Description	Examples of implementation of tools and mechanisms for the development of a green economy in Kazakhstan
Legislation and regulation	Development and implementation of laws and regulations aimed at environmental protection, energy efficiency and	Environmental Code of the Republic of Kazakhstan; Concept of the transition of the Republic of Kazakhstan to a green economy; Renewable Energy Support Act; Water Code of the Republic of Kazakhstan; Programs to improve urban air quality, including strict emissions standards for industrial plants;

	sustainable use of resources.	Kazakhstan 2050 Strategy; Action plan for environmental education and training in organizations of preschool, secondary, technical and vocational education for 2023-2029; Law on the protection of wildlife of the Republic of Kazakhstan; National project «Strong Regions – Driver of the Country’s Development»; Regulation of the use of land resources to prevent their degradation and ensure sustainable land use, etc.
Economic incentives	Introduce carbon taxes, incentives and subsidies to support environmentally sustainable practices and technologies.	Tax incentives and subsidies to stimulate the use of renewable energy sources, including the development of solar and wind energy; Development of green finance through grants and loans for environmentally sustainable projects; Tax incentives for projects to improve the energy efficiency of buildings and structures; Development of a program to support energy-saving technologies in housing and communal services; Introduction of a «green» public procurement system that stimulates the production and consumption of environmentally friendly goods and services, etc.
Investments in green technologies	Funding research, development and deployment of clean technologies, including renewable energy.	Projects for the construction of wind and solar power plants, as well as initiatives to improve energy efficiency in urban infrastructure; Development and implementation of technologies for wastewater treatment and waste disposal; Projects to create «green» cities, including integrated waste and water management systems. Creation of the National Fund for Sustainable Development, the purpose of which is to finance projects in the field of renewable energy and ecology; Development of projects for the implementation of «smart cities», including technologies for smart management of energy resources and infrastructure; Development of projects for the disposal and processing of solid household waste, including the construction of waste treatment plants, etc.
Education and awareness	Development of educational programs and information campaigns to raise awareness of the importance of sustainable development.	Development of educational programs and courses on sustainable development and ecology in schools and universities, as well as information campaigns to increase environmental awareness among the population; Cooperation with international organizations to exchange knowledge and best practices in the field of environmental education; Organization and holding of national and regional environmental forums and conferences to discuss issues of sustainable development, etc.
The international cooperation	Participation in international environmental	Kazakhstan's participation in international environmental agreements, such as the Paris Climate Agreement, and cooperation with other countries and international

	programs and agreements, cooperation with other countries in the field of sustainable development.	organizations in the field of environmental sustainability, etc.;
Corporate Social Responsibility	Encouraging companies to adopt sustainable development practices and minimize the environmental impact of their activities.	Introduction of sustainable development standards in the activities of large oil and gas companies; Programs to reduce the carbon footprint and transition to green energy in industry, etc.;
Support for local initiatives	Involving local communities in the development and implementation of sustainable practices and projects.	Development of sustainable agriculture, including organic farming and the use of renewable energy sources in the agricultural sector; Projects to introduce environmentally friendly public transport in large cities, etc.
<i>Note: made by the author.</i>		

The development of a green economy in Kazakhstan is a complex process that includes legislative, strategic and economic instruments. These measures aim to achieve a balance between economic growth, environmental sustainability and social well-being, which is key to the country's sustainable development in the long term.

Conclusion.

The process of Kazakhstan towards a green economy, as detailed in this paper, is a testament to the country's commitment to sustainable development amidst its heavy reliance on fossil fuels. The analysis of Kazakhstan's current energy landscape, institutional instruments, and economic mechanisms reveals a nation at a pivotal point of transformation, balancing its rich natural resource endowment with the global imperative for environmental stewardship and sustainable economic practices.

Kazakhstan's status as a significant global player in the fossil fuel market, with vast reserves of oil, coal, and natural gas, has historically shaped its economy. However, the global shift towards renewable energy and the urgent need to address climate change have prompted a strategic reorientation towards decarbonization. This transition, while challenging due to the country's economic dependency on fossil fuels, is seen as essential for future economic stability, environmental sustainability, and social well-being.

The country's approach to decarbonization, which involves a comprehensive shift from carbon-intensive energy sources to renewables like solar, wind, and hydro power, is a bold step towards aligning with global climate goals. This transition is

supported by a robust framework of institutional instruments and economic mechanisms. Legislative measures, strategic planning, and government programs form the backbone of this framework, guiding the nation towards its 2050 green economy goals.

Economic mechanisms, including tax incentives, government funding, and market instruments, play a crucial role in facilitating this transition. These measures not only encourage the adoption of environmentally friendly technologies but also aim to foster a conducive environment for sustainable economic growth. The practical applications of these policies, evident in renewable energy projects, energy efficiency programs, and environmental education initiatives, demonstrate Kazakhstan's proactive steps towards a sustainable future.

The development of a green economy in Kazakhstan is a complex yet vital endeavor. It requires balancing economic growth with environmental sustainability and social equity. The nation's efforts to diversify its energy portfolio, invest in renewable energy, and enhance energy efficiency are commendable steps towards reducing its carbon footprint and contributing to global climate change mitigation efforts.

In conclusion, Kazakhstan's process towards a green economy and sustainable development is a multifaceted process that encompasses legislative, strategic, and economic dimensions. It reflects a deep understanding of the need to harmonize economic development with environmental sustainability. As Kazakhstan continues to navigate this green transition, its experiences and strategies offer valuable insights for other resource-rich countries embarking on similar paths. The nation's commitment to a sustainable and resilient energy future not only positions it as a regional leader in green economy practices but also as a key player in the global effort to combat climate change.

References

1 Baktymbet A.S. et al. The Fourth Energy Transition and Development of Energy Sector in Kazakhstan. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, [S.l.], v. 11, n. 3, p. 735-746, June 2020.

2 Zhakiyev N., Khamzina A., Zhakiyeva S., De Miglio R., Bakdolotov A., Cosmi C. Optimization Modelling of the Decarbonization Scenario of the Total Energy System of Kazakhstan until 2060. *Energies* 2023, 16, 5142.

3 Wenji Zhou, David L. McCollum, Oliver Fricko, Shinichiro Fujimori, Matthew Gidden, Fei Guo, Tomoko Hasegawa, Han Huang, Daniel Huppmann, Volker Krey, Changyi Liu, Simon Parkinson, Keywan Riahi, Peter Rafaj, Wolfgang Schoepp, Fang Yang & Yuanbing Zhou (2020) Decarbonization pathways and energy investment needs for developing Asia in line with 'well below' 2°C, *Climate Policy*, 20:2, 234-245.

4 Hilmi N., Farahmand S., Shehabi M. (2020). Climate Agreements' Implementation Through Energy Transition and Economic Diversification in Kuwait. In: Miniaoui, H. (eds) *Economic Development in the Gulf Cooperation Council*

Countries. Gulf Studies, vol 1. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-6058-3_2

5 Energy Institute // About the Statistical Review: [website]. – 2023. – URL: <https://www.energyinst.org/statistical-review/about>.

6 World Energy data // World Fossil Fuel Production & Primary Energy: [website]. – 2023. – URL: https://www.worldenergydata.org/world-fossil-fuel-production-and-primary-energy/#identifier_3_9177.

7 Economic Research Institute // Current state of the coal industry in Kazakhstan [website]. – 2023. – URL: <https://economy.kz/ru/Mnenija/id=133>.

8 Aizhana M., Maira D., Assel I., Erkebulan B. (2022). Improving Marketing Approaches to the Energy Sector of Kazakhstan for Decarbonization. International Journal of Energy Economics and Policy, 12(3), 410-417. <https://doi.org/10.32479/ijeep.12997>.

9 Ivakhnenko A., Bakytzhan B. Characterization of economic and ecological advantages and challenges in development of conventional and unconventional hydrocarbon, non-hydrocarbon and renewable energy sources for resource-based economy in Kazakhstan, EGU General Assembly 2020, Online, 4-8 May 2020, EGU2020-21594, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-21594>, 2020.

10 Jianzhong X., Assenova A., Erokhin V. Renewable Energy and Sustainable Development in a Resource-Abundant Country: Challenges of Wind Power Generation in Kazakhstan. Sustainability 2018, 10, 3315. <https://doi.org/10.3390/su10093315>.

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ҒЫЛЫМДАРЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ
AGRICULTURAL SCIENCE

ҒТАМР 68.35.01

СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ТАЙЫНШЫ АУДАНЫНДАҒЫ НЕГІЗГІ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ДАҚЫЛДАРЫНЫҢ ШЫҒЫМДЫЛЫҚ ДИНАМИКАСЫ

Р.К. Хусаинова, А.Е. Алташева

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

Тайынша ауданының агроклиматтық жағдайына, топырақ жамылғысының құрылымына талдау жасалды. Тайынша ауданындағы егістік топырақтардың агрохимиялық көрсеткіштері зерттелді; Тайынша ауданында 1990-2022 жылдар аралығындағы ауыл шаруашылығы дақылдарының шығымдылығының серпіні талданды.

Түйін сөздер: Тайынша ауданы, агроклиматтық белдеулер, топырақ жамылғысы, топырақ құнарлығы, ауылшаруашылық дақылдары, өнімділік.

Тайынша ауданы – Солтүстік Қазақстан облысындағы әкімшілік аудан. Облыстың оңтүстігінде орналасқан, Ақмола облысымен шектеседі. Аудан негізінен далалық аймақта, аудандардың шығыс және оңтүстік-шығыс бөліктері орманды дала аймағында орналасқан.

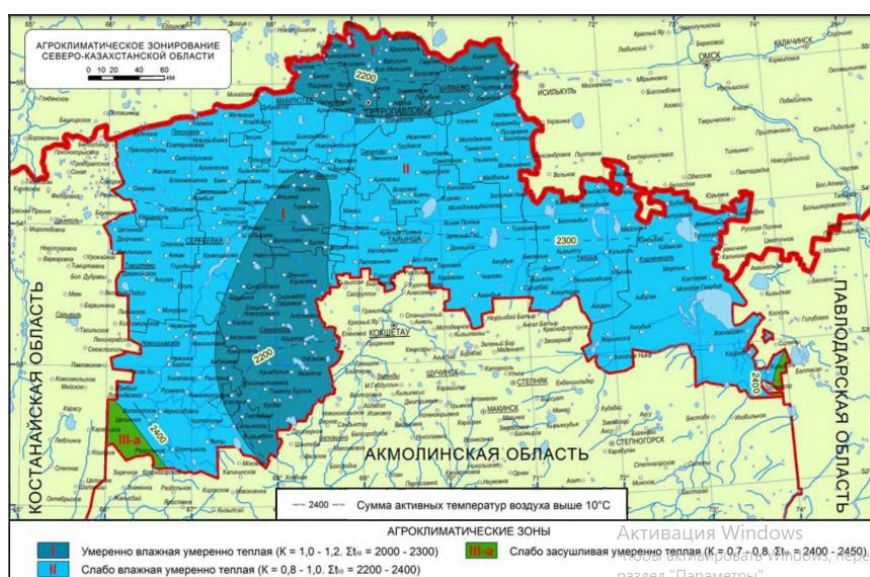
Метеорологиялық фактілердің жиынтығы, оның ішінде ең алдымен жылу мен ылғалдылық аумақтың агроклиматтық ресурстарын құрайтыны белгілі, олар ауылшаруашылық дақылдарын өндіру мен өнімділік жағдайларын анықтайды [1].

Солтүстік Қазақстан облысының барлық аумағында К мәндерінің және белсенді ауа температурасының 10°C-тан жоғары қосындыларының таралуын талдау облыстағы 3 агроклиматтық белдеулерді анықтауға мүмкіндік берді. Айта кету керек, III аймақ облыстың оңтүстік-батысында және оңтүстік-шығысында шағын шекаралық аумақты қамтиды [2]. Зоналардың атаулары және К шекті мәндері және температуралар қосындылары 1-кестеде келтірілген.

Кесте 1. Солтүстік Қазақстан облысы аумағындағы агроклиматтық белдеулер.

№ аймақ	Аймақ атауы	К	ΣТ10, °С
I	Орташа ылғалды орташа жылы: – солтүстік бөлігінде. – оңтүстік бөлігінде.	1,0-1,2	2000-2250 2000-2300
II	Төмен ылғалдылық орташа жылы	0,8-1,0	2200-2400
III-а	Аздап құрғақ орташа жылы	0,7-0,8	2400-2450

Кесте деректері бойынша Солтүстік Қазақстан облысының агроклиматтық аудандастыру картасы құрастырылды (1-сурет).



Сурет 1. Солтүстік Қазақстан облысы аумағын агроклиматтық аудандастыру.

I аймақ – «Орташа ылғалды, қалыпты жылы» облыстың солтүстік шеттерін (Мамлютка, Петропавл, Булаево), сондай-ақ облыстың оңтүстік бөлігінде – Явленкадан Саумалкөлге дейін және одан әрі Ақмола облысының шекарасына дейін алып жатыр. Аймақ $K = 1,0-1,2$ ылғалдану коэффициентімен және $2000-2300^{\circ}\text{C}$ диапазонында 10°C жоғары температура қосындысымен сипатталады. Жылдық жауын-шашын мөлшері $370-420$ мм.

II аймақ – «Ылғалдылығы аз орташа жылы» аймақтың қалған, басым территориясын алып жатыр және ылғалдану коэффициенті $K = 0,8-1,0$ және $2200-2400^{\circ}\text{C}$ диапазонында 10°C жоғары температура қосындысымен сипатталады.. Жылдық жауын-шашын мөлшері $310-370$ мм.

III аймақ – «әлсіз құрғақ орташа жылы» аймақтың оңтүстік-батысындағы және оңтүстік-шығысындағы шекаралық аймақтарды ғана алып жатыр, K мәні $0,7-0,8$ және $2400-2450^{\circ}$ диапазонында 10°C жоғары температура

қосындысымен сипатталады. Жылдық жауын-шашын мөлшері шамамен 300 мм.

1-суретте келтірілген картаны талдай отырып, Тайынша ауданының аумағы аздап ылғалды, орташа жылы агроклиматтық аймаққа жатады деген қорытындыға келуге болады.

Тайынша аймағының топырақ жамылғысының құрылымында қалыпты, карбонатты және сортаңды кәдімгі қара топырақтар, ал сортаңды кәдімгі уытпен қосылысқан қара топырақтар басым. Оңтүстік-шығысқа қарай кәдімгі қара топырақ топырағы оңтүстік қара топырақ субтипіне ауысады. Оңтүстік-шығыс бөлігінің топырағы қалыпты оңтүстік қара топырақтар мен сортаң оңтүстік қара топырақтар. Қарапайым қара топырақтардың субзонасында жеке сортаңдардың үлкен аумақтары бар. Облыстың оңтүстік бөлігінде кәдімгі қара топырақтар кең таралған, дамымаған және дамымаған ұсақ шоқылардың қиыршық тасты топырақтары.

Тайынша ауданының аумағы негізінен топырақтардың механикалық құрамымен сипатталады: сазды және ауыр сазды; сазды және ауыр сазды карбонатты және тұзды [3].

Тайынша ауданының егістік алқаптары бірінші ауыл шаруашылығы өндірістік категориясына жатады (оңтүстік және кәдімгі қара топырақтар, қара каштан топырақтары), мұндай топырақтар мелиоративтік және ерекше агротехникалық жағдайларды қажет етпейді, кәдімгі қара топырақтың табиғи құнарлығы Қазақстандағы барлық топырақтар арасында ең жоғары, олардың агрохимиялық сипаттамалары 2 кестеде келтірілген.

Кесте 2. Солтүстік Қазақстан облысы Тайынша ауданындағы егістік топырағының агрохимиялық көрсеткіштері (2022 ж.).

Топырақ	0-50 см қабақтағы жалпы қорлар т/га			
	қарашірік	азот (N)	Фосфор оксиді (P ₂ O ₅)	Калий оксиді (K ₂ O)
Қарапайым типтік ауыр сазды қара топырақ	295	16,2	11,4	131
Кәдімгі сортаң, орташа сазды қара топырақ	205	13,9	10,5	110,3
Қарапайым карбонатты ауыр сазды қара топырақ	316	18,2	13,6	140

Солтүстік Қазақстан облысы Тайынша ауданының табиғи-климаттық жағдайы дәнді, майлы, дәнді, бұршақ және мал азықтық дақылдарды және бірінші кезекте құрамында клейковинасы жоғары, азықтық жаздық жұмсақ бидай өсіруге қолайлы. ұнның нан пісіру қасиеттерін жақсарту құралы ретінде әлемдік нарықта сұраныс. Облыста жаздық бидаймен қатар қомақты

алқаптарды бұршақ, жасымық, рапс, күнбағыс, зығыр, тары және сұлы алып жатыр.

Ауыл шаруашылығы дақылдарының шығымдылығы көптеген факторларға байланысты: топырақ қасиеттері, өсімдік сорттарын оңтайлы таңдау, дақылдарды күтіп-баптау, дақылдарды өсіру кезінде технологияларды дұрыс пайдалану және т.б. [4]. Тайынша ауданы бойынша ауыл шаруашылығы дақылдарының шығымдылығы бойынша статистикалық мәліметтерді талдай отырып, олардың динамикасы айтарлықтай деп айтуға болады (3-кесте).

Кесте 3. Тайынша ауданы бойынша 1990-2022 жылдар аралығындағы ауыл шаруашылығы өнімінің динамикасы.

Жыл	Ауыл шаруашылығы				
	дәнді және бұршақ дақылдары (өңдеуден кейінгі салмақта, орылған алқаптың әр гектарынан центнер)	жаздық бидай (өңдеуден кейінгі салмақта, орылған алқаптың әр гектарынан центнер)	майлы дақылдар (өңдеуден кейінгі салмақта, орылған алқаптың әр гектарынан центнер)	ақтүйнек (орылған алқаптың әр гектарынан центнер)	көкөністер (орылған алқаптың әр гектарынан центнер)
1990	11,5	9,6	6,2	140	95
1991	4,6	4,4	5,4	67	86
1992	12,2	10,8	10,2	95	81
1993	10,5	10,4	4,5	80	63
1994	11,2	9,7	5,3	67	68
1995	7,2	7,7	2,2	52	63
1996	9,9	8,9	3,3	91	78
1997	7,2	7,7	2,5	91	4
1998	5,5	5,9	2,2	71	97
1999	14	13,6	6	117	169
2000	5,8	5,7	1,5	83	158
2001	11,8	11,4	2,9	132	244
2002	11,6	11,4	6,1	149	272
2003	9,4	9,2	2,1	62	237
2004	9	9,1	4,9	140	282
2005	12,8	12,6	8,6	140	309
2006	14,3	14,3	4,2	170	322
2007	15,4	15	5,1	189	373
2008	12,6	12,5	5,2	205	385
2009	14,4	13,9	6,7	195	443
2010	10,1	9,3	4,5	135	375
2011	18,8	19,1	11,6	212	522
2012	11,6	10,1	6,5	206	389
2013	13,1	12,5	10,3	210	369
2014	15,9	13,4	11,1	207	369
2015	15,4	12,9	11,3	208	391
2016	14,9	11,8	11,1	211	413

2017	14	14,6	11,2	174	293
2018	14,1	13,9	11,2	175	298
2019	14	14,2	11,1	180	303
2020	11,5	12,4	11,1	178	303
2021	10,2	10,1	7,1	190	329
2022	11,3	11,6	5,9	153	329

Кесте 3. Солтүстік Қазақстан облысы Тайынша ауданының негізгі ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділік динамикасы.



Солтүстік Қазақстан облысы Тайынша ауданының 1990-2022 жылдар аралығындағы негізгі ауыл шаруашылығы дақылдарының динамикасын зерттей келе, ауыл шаруашылығы дақылдарының барлық түрлері бойынша ең өнімді жыл 2011 жыл деп қорытынды жасауға болады.

Қолданылған әдебиеттер

1 Павлова В.Н. 21 ғасырдағы жаңа климаттық сценарийлерді жүзеге асыру кезінде Ресейдегі агроклиматтық ресурстар және ауыл шаруашылығы өнімділігі // Мемлекеттік геологиялық қоғамның материалдары, т. 569. 2018. – 20-37 б.

2 Грингоф И.Г., Пасечнюк А.Д. Агрометеорология және агрометеорологиялық бақылаулар. – Санкт-Петербург: Гидрометеоиздат, 2015. – 525 б.

3 Солтүстік Қазақстан облысының ресми интернет-ресурсы [электрондық ресурс]. – 2008-2022 жж. – URL: <http://sko.gov.kz>.

4 Григоруков В.В., Аюлов А.М., Долгих С.В. Байшоланов С.С. Ақмола облысы: климат және егін жинау. – Алматы, 2012. – 88 б.

**ҚҰҚЫҚ ҚОРҒАУ, ӘСКЕРИ ІС ЖӘНЕ
ҚАУІПСІЗДІК САЛАЛАРЫ**

**ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ВОЕННОЕ ДЕЛО И
БЕЗОПАСНОСТЬ**

**LAW ENFORCEMENT, MILITARY AND
SECURITY**

ГРНТИ 10.79.41

ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩЕГО РАССМОТРЕНИЕ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ В КАССАЦИОННОМ ПОРЯДКЕ

К.У. Байжанова

*К.ю.н., ассоциированный профессор, Казахский национальный аграрный
исследовательский университет, г. Алматы*

Нормативное постановление Верховного Суда Республики Казахстан от 10 марта 2022 года № 2 «О применении законодательства, регламентирующего рассмотрение уголовных дел в кассационном порядке» урегулировал основные моменты касающиеся рассмотрения уголовных дел в кассационном порядке.

Ключевые слова: уголовное судопроизводство, орган дознания, следователь, меры пресечения, назначение наказания, приговор.

В соответствии с частью первой статьи 490 УПК судья Верховного Суда по поступившему кассационному ходатайству принимает одно из следующих решений: о возврате ходатайства по основаниям, предусмотренным частью первой статьи 489 УПК; об истребовании уголовного дела; о предварительном рассмотрении ходатайства в составе трех судей.

В случае принятия решения о предварительном рассмотрении ходатайства судья Верховного Суда определяет дату его рассмотрения и организует надлежащее извещение сторон уголовного процесса: о поступлении ходатайства; о содержании ходатайства и приложенных к нему документов; о праве сторон на участие в судебном заседании, в том числе в режиме онлайн с применением технических средств; о праве представления письменного возражения в течение определенного срока; о дате, времени и месте проведения судебного заседания; о том, что участие в судебном заседании является не обязанностью, а правом сторон, и что неявка сторон не препятствует рассмотрению ходатайства.

Судебное заседание по предварительному рассмотрению кассационного ходатайства открывается объявлением председательствующего о том, от кого поступило ходатайство и по какому делу рассматривается, кто входит в состав суда и кто из участников процесса присутствует в судебном заседании. После разрешения заявленных отводов и ходатайств состав судей принимает решение о продолжении слушания либо об его отложении. При принятии судьями

решения о продолжении слушания дела председательствующий предоставляет слово участнику процесса, подавшему ходатайство. После его выступления слово предоставляется другим участникам процесса.

При предварительном рассмотрении кассационного ходатайства судьями проверяются как доводы ходатайства, так и наличие оснований, предусмотренных статьей 485 УПК.

По результатам предварительного рассмотрения ходатайства судьями выносится постановление, которое должно содержать одно из решений, предусмотренных частью первой статьи 491 УПК. Судьи также вправе принять постановление об истребовании уголовного дела и отложении в связи с этим рассмотрения ходатайства. При поступлении истребованного дела судья Верховного Суда определяет дату повторного предварительного рассмотрения ходатайства и совершает иные действия, предусмотренные пунктом 13 нормативного постановления.

Постановление судей по результатам предварительного рассмотрения ходатайства должно соответствовать требованиям части второй статьи 491 УПК.

Постановление судей об отказе в передаче ходатайства для рассмотрения в судебном заседании кассационной инстанции должно содержать мотивированные выводы, как по доводам ходатайства, так и об отсутствии оснований, предусмотренных статьей 485 УПК.

Постановление о передаче ходатайства с делом для рассмотрения в судебном заседании кассационной инстанции не должно предрешать вопросы, которые вправе разрешить только суд кассационной инстанции. В постановлении судей должны содержаться лишь указания об имеющихся по делу нарушениях уголовного и уголовно-процессуального законов и выводы судей о наличии того или иного основания, предусмотренного частью первой статьи 485 УПК.

Постановление судей об отказе в передаче ходатайства для рассмотрения в судебном заседании кассационной инстанции, которое содержит выводы об отсутствии оснований, предусмотренных статьей 485 УПК, является окончательным и обжалованию не подлежит.

Новое ходатайство, поданное одной и той же стороной уголовного процесса о пересмотре судебного акта по предусмотренным статьей 485 УПК основаниям, которые ранее были рассмотрены и отражены в постановлении судей (судьи) об отказе в передаче ходатайства для рассмотрения в судебном заседании кассационной инстанции, в соответствии с пунктом б) части первой статьи 489 УПК рассмотрению не подлежит и должно быть возвращено.

В таких случаях новое ходатайство может быть подано только другой стороной уголовного процесса (например, если судьей (судьями) рассмотрено ходатайство осужденного либо его защитника с вынесением мотивированного постановления об отказе в передаче кассационного ходатайства в суд кассационной инстанции, то ходатайство по делу о новом рассмотрении может

быть подано только потерпевшим либо его представителем), либо внесен протест Генерального Прокурора.

Если после вынесения судьями постановления о передаче кассационного ходатайства для рассмотрения в судебном заседании кассационной инстанции, по данному делу поступят ходатайства от других субъектов обжалования, то они без вынесения судьями соответствующего постановления передаются непосредственно в суд кассационной инстанции для рассмотрения совместно с ранее переданным ходатайством.

Аналогичным образом непосредственно рассматриваются и кассационные ходатайства, поступившие в суд кассационной инстанции по делу, рассмотрение которого назначено в судебном заседании кассационной инстанции по протесту прокурора.

Суд кассационной инстанции проверяет все доводы ходатайства, протеста, а также законность, обоснованность и справедливость судебных актов по делу в полном объеме и по итогам рассмотрения выносит одно из решений, указанных в части седьмой статьи 494 УПК.

Суд кассационной инстанции вправе ухудшить положение осужденного только в том случае, если об этом указано в протесте прокурора или ходатайстве потерпевшего. Суд кассационной инстанции при отмене оправдательного приговора либо постановления о прекращении уголовного дела не вправе признать лицо виновным в совершении уголовного правонарушения. В этом случае уголовное дело в соответствии с пунктом 4) части седьмой статьи 494 УПК направляется на новое судебное рассмотрение в суд апелляционной или первой инстанции.

Суд кассационной инстанции вправе внести любые изменения в судебный акт в отношении других осужденных – соучастников уголовного правонарушения, в отношении которых ходатайство, протест не принесены, если при этом не ухудшается их положение.

Предметом проверки судом кассационной инстанции являются только вопросы права, то есть законность судебных актов, правильность применения судами норм уголовного и уголовно-процессуального законов.

В соответствии с требованиями части четырнадцатой статьи 494 УПК суд кассационной инстанции не вправе устанавливать или считать доказанными факты, которые не были предметом судебного разбирательства.

Установленные после вступления приговора в законную силу обстоятельства, имеющие существенное значение по делу, в том числе заключения и выводы экспертов, представленные после вступления в законную силу судебных актов, не могут быть предметом рассмотрения суда кассационной инстанции, поскольку они не были и не могли быть рассмотрены в судах первой или апелляционной инстанций. Эти обстоятельства могут служить лишь основанием для возобновления производства по делу по вновь открывшимся обстоятельствам по правилам, предусмотренным главой 53 УПК.

Под дополнительными материалами, которые могут быть приложены к кассационному ходатайству (протесту), следует понимать документы,

содержащие достоверные сведения, в том числе характеристики, справки о размере ущерба и иные материалы, не требующие оценки и признания в качестве доказательств.

Дополнительные материалы, свидетельствующие об ошибочности применения судами первой или апелляционной инстанций материального или процессуального закона, оценки доказательств, на основе которой судом сделаны выводы о доказанности (недоказанности) обвинения, роли и степени вины осужденного могут служить основанием для отмены судебных актов с направлением дела на новое судебное рассмотрение.

Неполнота судебного следствия, в том числе не осуществление судами первой и апелляционной инстанций оценки представленным сторонами доказательствам, также могут служить основанием для отмены судебных актов и направления дела на новое судебное рассмотрение.

Судебные акты, вынесенные судом в рамках согласительного производства, могут быть отменены, изменены судом кассационной инстанции в сторону ухудшения положения осужденного (оправданного) только в случаях существенных нарушений уголовного и уголовно-процессуального законов, допущенных при заключении процессуального соглашения в форме сделки о признании вины и рассмотрении дела.

Ходатайства, протесты, в которых изложено только о применении норм об обратной силе уголовного закона (статья 6 Уголовного кодекса Республики Казахстан либо акта об амнистии, в кассационном порядке не рассматриваются, так как отнесены к подсудности судов, разрешающих вопросы, связанные с исполнением приговора. Такие ходатайства в соответствии с требованиями пункта 5) части первой статьи 489 УПК письмом судьи Верховного Суда возвращаются без рассмотрения, как не подлежащие пересмотру в кассационном порядке, с разъяснением права обращения в суд по месту исполнения приговора в порядке, предусмотренном статьями 476, 477 УПК.

Если указанные обстоятельства выяснятся при рассмотрении дела на заседании суда кассационной инстанции, то оставление ходатайства, протеста без рассмотрения оформляется постановлением судебной коллегии.

В тех случаях, когда дело рассматривается по основаниям, предусмотренным статьей 485 УПК, и одновременно усматриваются обстоятельства, позволяющие применить нормы статьи 6 УК либо акта об амнистии, то суд кассационной инстанции принимает решение с применением указанных норм.

Неправильное разрешение гражданского иска является одним из оснований к пересмотру в кассационном порядке вступивших в законную силу судебных актов. Если же при рассмотрении гражданского иска были допущены арифметические или технические ошибки, связанные с неверным расчетом гражданского иска, не требующие правовой оценки по существу предъявленного иска, то эти вопросы подлежат рассмотрению судом до вступления приговора в законную силу в порядке статьи 406-1 УПК путем

вынесения дополнительного постановления, либо в стадии исполнения приговора в порядке, предусмотренном пунктом 23) статьи 476 УПК.

Согласно статье 4 Конституции Нормативные постановления ВС РК включаются в состав действующего права, является общеобязательным.

Литература

- 1 Уголовный Кодекс РК. – Алматы, 2024.
- 2 Уголовно-процессуальный Кодекс РК. – Алматы, 2024.

ГРНТИ 10.19.61

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

А.М. Иманмадиева

Alikhan Bokeikhan University, г. Семей

Медицинские государственные структуры и коммерческие организации ежедневно имеют доступ к большому объему персональных данных, включая дату рождения, имя и фамилию пациентов и персонала, семейное положение. Вопрос информационной безопасности стоит особенно остро в текущих условиях, когда важно обеспечить хранение данных на территории Республики Казахстан, а значит выбирать программные решения, независимые от зарубежных поставщиков. Внедрение новых технологий в области здравоохранения повышает вероятность утечки и кражи информации.

Ключевые слова: здравоохранение, медицинское учреждение, киберпреступник, безопасность, программное обеспечение, цифровизация.

Цифровизация в сфере здравоохранения повышает эффективность оказания медицинских услуг. Электронный документооборот в медучреждениях облегчает ведение учета, выводит качество обработки и хранения данных на новый уровень, повышает эффективность контроля за оказанными медицинскими услугами, распределением финансовых ресурсов и т.д. Но такая цифровизация имеет и обратную сторону – повышаются риски нарушения информационной безопасности, когда информация из электронных баз данных больниц и клиник используют в корыстных целях. В сфере здравоохранения эти риски особенно велики.

Многие данные в медучреждениях попадают в категорию врачебной тайны, здесь же хранятся персональные данные, причем как клиентов, так и сотрудников. Сведения о состоянии здоровья – одни из самых интимных, их разглашение может привести ко многим негативным последствиям.

Если кто-то получит доступ к такой информации и захочет использовать ее для своих личных выгод, он сможет причинить ощутимый вред людям. Например, хакеры могут продавать украденные данные на черном рынке или использовать их в мошеннических целях, а также шантажировать организации, допустившие утечку данных. Поэтому уровень информационной безопасности в каждом медицинском учреждении просто обязан быть самым высоким, защита данных – надежной, а подход к работе с данными, их хранению и обработке должен быть проработанным до самых мелочей.

Утечки информации в учреждениях здравоохранения происходят регулярно – данные воруют и продают, медицинские сведения оказываются в открытом доступе.

Персональные данные, диагнозы, информация о проведенных операциях – все это ценится выше и продается дороже. Стоит ли говорить, что хакеры буквально охотятся за этой информацией и постоянно совершенствуют свое мастерство?

Только пара примеров:

– Сентябрь 2019 года – в открытом доступе оказались снимки КТ и МРТ 24 млн человек, которые хранились в 590 онлайн-архивах. Утечка произошла через старые серверы, вместе со снимками в открытом доступе лежали подробные личные данные – имена и фамилии, номера социального страхования, назначения врачей.

– Август 2019 года – стало известно о похищении 6,8 млн данных о пациентах и врачах из крупной индийской организации здравоохранения. Хакеры продают украденные сведения на черных рынках, уже было обнаружено несколько баз данных стоимостью больше 2000 \$.

Конфиденциальная информация из клиник пластической хирургии по очевидным причинам ценится еще выше. Масштабы происшествия несложно представить – можно шантажировать и клиентов, и владельцев клиники, продавать эту информацию СМИ. А согласно законодательству, ответственность за распространение закрытых сведений возлагается на руководство медучреждения. Любая утечка информации – это потенциальные судебные иски и требования компенсаций.

Специалисты по информационной безопасности говорят, что из-за использования слабозащищенных систем информация может лежать практически в открытом доступе. Часто это происходит из-за того, что медорганизации не уделяют должного внимания выстраиванию и поддержке системы защиты.

Почему отрасль здравоохранения столь привлекательна для киберпреступников?

– Огромный объем конфиденциальных данных. К сожалению, многие уязвимости безопасности в здравоохранении могут скомпрометировать данные пациентов. Без тщательного контроля ценная информация может быстро попасть в руки злоумышленников.

- Устаревшие ИТ-системы. Многие медицинские учреждения пользуются давно устаревшим ПО, содержащим большое количество уязвимостей.
- Оборудование. Все больше медицинского оборудования подключено к Интернету. У киберпреступников есть возможность перехвата контроля над такой аппаратурой.

Основные угрозы информационной безопасности для учреждений здравоохранения:

- Вредоносные программы и шифровальщики. Киберпреступники используют вредоносные программы и шифровальщики для заражения систем и файлов, делая их недоступными для организации. В некоторых случаях требуют выкуп для возвращения доступа. Когда это происходит, критические процессы замедляются или полностью останавливаются.

- Облачные угрозы. Все больше информации о здоровье пациентов хранится в «облаке». Без надлежащего шифрования это может привести к угрозам безопасности информации.

- Фишинговые атаки с целью получения конфиденциальной информации от пользователей.

- Сотрудники. Могут оставлять организации здравоохранения уязвимыми для атак из-за низкой осведомленности об угрозах информационной безопасности, слабых паролей и нарушений нормативных требований.

- Атаки типа «отказ в обслуживании» (DDoS). Такие атаки могут представлять серьезную проблему для поставщиков медицинских услуг, которым необходим доступ к сети для обеспечения надлежащего ухода за пациентами или доступ к Интернету для отправки и получения электронной почты, рецептов, записей и информации.

Задачи информационной безопасности в здравоохранении:

- Обеспечение безопасности корпоративных ресурсов (информационная инфраструктура, веб-ресурсы);

- Защита конечных устройств;

- Защита чувствительной информации и персональных данных;

- Соответствие требованиям регуляторов;

- Предотвращение утечек информации;

- Выявление внутренних злоупотреблений и нелояльных сотрудников.

Безопасность данных должны быть реализована на всех уровнях работы медицинской информационной системы: сведения о пациентах; данные о персонале; информация о медучреждении; сведения о системе здравоохранения, как в государственных, так и в частных организациях. Привлекательность медицинских центров для киберпреступников объясняется тем, что их информационные системы содержат различную конфиденциальную информацию, включая личные данные пациентов. Если система безопасности функционирует правильно, можно говорить о выполнении в полной мере всех ее функций. Медицинские учреждения выступают операторами персональных данных, а это означает, что обеспечение безопасности входит в зону их

ответственности. Процесс перехода от бумажных носителей к электронным показывает, что далеко не все организации могут уделять должное внимание информационной безопасности, так как требуется увеличение расходов. Денежные средства должны быть направлены на установку и обслуживание систем защиты информации, обучение персонала, наем квалифицированных специалистов.

В соответствии с приказом, программное обеспечение, функционирующее в медицинских организациях, должно находиться в реестре доверенного программного обеспечения и продукции электронной промышленности уполномоченного органа в сфере электронной промышленности. Это значит, что медицинские информационные системы должны соответствовать требованиям по информационной безопасности, установленным уполномоченным органом в сфере защиты информационной безопасности.

Соответственно, медицинские организации могут приобретать программное обеспечение в виде товара и информационно-коммуникационной услуги только из реестра доверенного программного обеспечения и продукции электронной промышленности в соответствии с законом «Об информатизации». Эта норма вступает в силу с 1 января 2024 года.

Литература

- 1 Закон «Об информатизации» от 24.11.2015 года №418-V ЗРК <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000418>.
- 2 https://semej.1cbit.kz/blog/informatsionnaya-bezopasnost-v-meditsine-kak-organizovat-khranenie-dannykh-patsientov/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.kz%2F.
- 3 <https://www.1cbit.kz/blog/informatsionnaya-bezopasnost-v-meditsine-kak-organizovat-khranenie-dannykh-patsientov/>.
- 4 <https://pharm.reviews/kk/novosti/novosti-kazakhstana/item/8121-v-kazakhstane-peresmotreny-trebovaniya-k-meditsinskim-informatsionnym-sistemam>.
- 5 Виноградов К.А., Никитина М.И. Формирование информационной системы здравоохранения // Врач и информационные технологии. – №2, 2004.

ГРНТИ 10.07.53

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕМОКРАТИИ В КАЗАХСТАНЕ

А.Ж. Хангел

Магистрант, Университет имени Д.А.Кунаева, г. Алматы

В статье анализируются проблемы установления демократического режима в современном Казахстане. Сущность демократии как власти народа нереализуема без солидарности действия самого народа. Автор делает попытку исследования таких проблем демократии как установления самоуправления на местах, как основы демократического общества, проблемы управления в обществе, проблемы влияния средств массовой информации в обществе и их общее влияние в системе государства.

Ключевые слова: Демократия, гражданское общество, демократизация, демократические процессы, государственная власть.

Переход общества из одного состояния в другое и модернизация политической системы, изменения в социально-экономическом развитии государства стимулировали демократизацию казахстанского общества. Вопросы демократизации общественной жизни важны сегодня и не утратят актуальности в обозримом будущем.

Демократизация – вариант политического развития, предполагающий внедрение демократических институтов и практик в политическую жизнь и переход к более демократическому режиму. Демократизация предполагает либерализацию старого политического режима и внедрение демократических институтов и практик в политическую жизнь страны. Для демократии как способа организации государственной власти характерны следующие общие принципы:

- Признание народа высшим источником власти, признание народного суверенитета.
- Выборность основных органов государства.
- Равноправие граждан и прежде всего – равенство их избирательных прав.
- Подчинение меньшинства большинству при принятии решений.

Переход от тоталитаризма к демократии в Казахстане осуществляется фактически в рамках нового государственного образования, не имевшего аналогов в прошлом, и реформирование касается всех сфер жизни общества.

При этом учитывается, что построение такого государства – процесс многогранный, затрагивающий все компоненты государственности и политической системы, охватывающий все многообразие форм и методов их взаимодействия с обществом, отдельными социумами, группами и индивидами. Роль государства в этих условиях значительно возрастает. Осмысление и анализ роли государства имеет как вышеуказанную значимость, так и важное практическое значение, позволяя прогнозировать будущее страны.

Внедрение в практическую реальность таких демократических институтов, как представительная и непосредственная демократия, зависит и от состояния самого общества, его зрелости, готовности к управлению делами государства. К сожалению, в истории нашего государства записаны страницы тоталитарного диктата, которые свидетельствуют о полной потере доверия к власти, о лишении людей любой возможности выражать свои интересы в таких условиях. В результате правовое сознание граждан нашей страны претерпело значительную деформацию. Так, советское общество было вырвано из естественного эволюционного развития. Был заторможен весь политический процесс в комплексе.

Главным фактором, обеспечивающим государственному управлению опережающее состояние и эффективность, является профессионализм, который, в свою очередь, определяется способностью специалистов-управленцев предвидеть, своевременно распознавать и успешно решать все проблемы развития при обязательном взаимодействии с институтами общества, гражданами. Отсюда есть потребность осмыслить государственное управление как систему, одновременно управляющую обществом и взаимодействующую с ним – таков императив и ключевая задача теории и практики государственного управления.

Сегодня остро возникла потребность в качественной разработке теории управления и потому, что круг управленцев постоянно пополняется новым слоем молодых государственных и муниципальных служащих, профессионализм и эффект служения Отечеству которых находятся в прямой зависимости от научно-теоретического багажа, личностных качеств и опыта управления.

Государство может соответствовать характеристике демократического только в условиях сформировавшегося гражданского общества, поэтому исследование демократических процессов и институтов в современных условиях диктуется не только необходимостью развития отечественной политической науки, но и задачей становления гражданского общества, развития гражданской демократической культуры граждан, а также менталитета.

Создание открытого демократического гражданского общества, общества, опирающегося на право, ответственность и предприимчивость граждан стоит в ряду важнейших фундаментальных задач в нашей стране в силу демократизации общественной жизни и усвоения уроков тоталитарного прошлого, отголоски которого еще накладывают заметный отпечаток на

современную жизнь. Идеология открытого гражданского общества основывается на взаимном признании приоритетов прав человека и интересов всех гражданских институтов. Их реализация способствует усилению общественного понимания и согласия. В этом случае в наиболее оптимальной форме обеспечивается согласование интересов гражданского общества и повышение эффективности государственной политики.

Проблема формирования гражданского общества в Казахстане связана в первую очередь с вопросом о построении преуспевающего и благополучного общества, по характеру своему демократического, в котором соблюдаются права человека. Важным условием формирования и укрепления гражданского общества является реализация демократических, правовых принципов развития государства. К ним относятся: верховенство закона, равноправие граждан, разделение властей, независимая судебная система, развитое местное самоуправление, эффективная многопартийность, независимые свободные средства массовой информации, демократические и свободные выборы, гражданские инициативы, защита прав и свобод человека и гражданина [1, 52].

Все эти аспекты конституционно закреплены. Так статья Конституции закрепила «Государственная власть в Республике едина, осуществляется на основе Конституции и законов в соответствии с принципом ее разделения на законодательную, исполнительную и судебную ветви и взаимодействия между собой с использованием системы сдержек и противовесов» [2], данная норма определила разделение государственной власти на три ветви власти с присущей ей системой управления сдержек и противовесов.

Статья 14 Основного закона Республики Казахстан закрепила равенство всех перед законом, данный принцип предусматривает что все равны независимо от каких либо признаков принадлежности к нации, расе, материальному положению, должностному положению, а также отношению к религии и т.д. [2] Перед государством стоит задача обеспечение должного соблюдения данного принципа. Однако мы можем наблюдать в обществе зачастую данный принцип нарушается. Основания могут быть разными одной из которых конечно же является проблема коррупции.

Независимость судебной системы закрепляется в статье 77 Основного закона нашего государства «Судья при отправлении правосудия независим и подчиняется только Конституции и закону» [2]. Независимость судей – это главный элемент их особого правового статуса, а также основное условие жизнедеятельности самостоятельной и авторитетной судебной власти, беспристрастно осуществляющей правосудие и надежно защищающей права и законные интересы личности. Подлинная независимость судей может быть лишь в том случае, если прокурор, участвуя в суде, обладает такими же правами, как и сторона защиты, но не более. Не менее значимым аспектом независимости судебной системы выступает система подбора кадров и формирование высокопрофессионального судейского корпуса. Неотъемлемым элементом обеспечения независимости судебной системы является также сфера ответственности судей, как с точки зрения профессионализма, так и

соблюдения морально-этических принципов. В этом контексте важным представляется комплекс мер, направленных на повышение требований к профессиональным качествам судьи, повышению его ответственности за соблюдение законности при отправлении правосудия.

Конституция закрепила что «в Республике Казахстан признаются идеологическое и политическое многообразие» [2]. Политические партии – это один из немногих политических институтов, рождение которых неразрывно связано с генезисом либеральной демократии. В современных демократических обществах, гражданское общество и государство интегрированы в единое целое посредством трех основных политических институций: представительной системы государственной власти, всеобщего избирательного права и политических партий. Требование создания многопартийной системы вытекает из стремления привести партийную структуру в соответствие с плюралистической общественной структурой современных государств. Без признания партийного плюрализма и оппозиции любая политическая система не может быть названа ни демократической, ни представительной.

К условиям формирования и закрепления гражданского общества также относится развитое местное самоуправление. Местное самоуправление, как социально-правовой и политический институт организации власти и управления в государстве аккумулирует идею народовластия, осуществляемого в рамках административных территориальных образований. Следовательно, местное самоуправление является: формой народовластия; правом населения на самостоятельное решение вопросов местного значения; основой конституционного строя страны.

Без функционирования управленческой системы в интересах народа его самоуправление невозможно. Однако реализация этого требования еще не означает установления самоуправления. Реализация института местного самоуправления имеет непосредственную связь с состоянием демократических прав и свобод граждан. Очевидно, что самым непосредственным образом это право может быть реализовано именно на местном уровне. Существование местных сообществ, функционирующих на основах самоуправления и облеченных реальной ответственностью, делает возможным обеспечить такое управление, которое было бы одновременно эффективным и приближенным к каждому гражданину. Правовая защита и укрепление местного самоуправления представляют собой существенный вклад в строительство таких государств, которые основываются на принципах демократии и децентрализации власти.

Европейская Хартия местного самоуправления закрепляет, что: «Принцип местного самоуправления должен быть признан в законодательстве и по возможности в Конституции страны» (ст. 2) [3].

Существует базисное суждение о том, что движение к самоуправлению не может осуществляться по частям, изолированно от адекватных ему экономических и социальных преобразований, без создания реальной заинтересованности людей в участии в управленческом процессе. Такой критерий включает не только позитивное, основанное на повышении оплаты

труда, улучшении условий жизни и тому подобное, но и негативное начало, предполагающее полную ответственность людей за свои действия. Думается, что на современном этапе государственно-правового строительства именно о данной проблеме стоит особенно задуматься. Рано, на наш взгляд, говорить о полной адаптации населения нашей страны к экономической и социальной стабильности, существующей в Казахстане.

Конечно же в демократическом государстве важную роль играют независимые средства массовой информации, без которых вообще трудно представить существование общества сегодня, поскольку они выполняют информационную функцию, причем, от того, как они преподносят те или иные события, существенно зависит восприятие этих событий у зрителя, читателя или слушателя. Средства массовой информации осуществляют серьезное воздействие на общество, его состояние и развитие. Они могут содействовать прогрессу либо наоборот тормозить его, так как они не просто информируют, сообщают новости, но и пропагандируют определённые идеи, взгляды, учения, политические программы и тем самым участвуют в социальном управлении.

Таким образом, тема проблемы развития современной демократии, несомненно, актуальна в настоящее время, так как именно демократический политический режим провозглашен сейчас в огромнейшем числе стран мира. По причине распространённости демократии, граждане должны четко понимать «правила» функционирования данного механизма народовластия, ведь именно они и являются главным источником власти, делегирующим свои полномочия такому институту, как государство.

Литература

1 Гришковец А.А. Государство и гражданское общество: правовые проблемы взаимодействия // Государство и право.— 2017. — № 1. — С. 52-57.

2 Конституция Республики Казахстан принятая 30 августа 1995 года // <http://www.constitution.kz/>.

3 Конгресс местных и региональных властей Совета Европы. Европейская Хартия местного самоуправления. — 2014 // <https://rm.coe.int/168071b5df>.

ГРНТИ 10.79.41

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩЕГО РАССМОТРЕНИЕ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ В КАССАЦИОННОМ ПОРЯДКЕ

К.У. Байжанова

*К.ю.н., ассоциированный профессор, Казахский национальный аграрный
исследовательский университет, г. Алматы*

В целях единообразного и правильного применения действующего законодательства, регламентирующего порядок пересмотра в кассационном порядке вступивших в законную силу судебных актов, пленарным заседанием Верховного Суда Республики Казахстан принято Нормативное постановление Верховного Суда Республики Казахстан от 10 марта 2022 года № 2 «О применении законодательства, регламентирующего рассмотрение уголовных дел в кассационном порядке».

Ключевые слова: уголовное судопроизводство, орган дознания, следователь, меры пресечения, назначение наказания, приговор.

Суд обязан разъяснить, что в соответствии с требованиями пункта 3 статьи 76 Конституции Республики Казахстан вступившие в законную силу приговоры и иные постановления суда имеют обязательную силу на территории Республики и в соответствии с положениями Уголовно-процессуального кодекса Республики Казахстан подлежат немедленному исполнению. В этой связи пересмотр вступивших в законную силу судебных актов по уголовным делам должен осуществляться в исключительных случаях, строго в соответствии с положениями УПК и не препятствовать их исполнению.

Пересмотр вступивших в законную силу судебных актов по уголовным делам производится судебной коллегией по уголовным делам Верховного Суда Республики Казахстан только по протесту Генерального Прокурора Республики Казахстан, представлению председателя областного либо приравненного к нему суда, внесенному в порядке части третьей статьи 446 УПК, либо по ходатайствам лиц, указанных в части первой статьи 486 УПК, переданным в кассационную инстанцию постановлением трех судей Верховного Суда Республики Казахстан.

Основаниями к пересмотру в кассационном порядке вступивших в законную силу судебных актов являются лишь такие случаи неправильного применения уголовного и (или) уголовно-процессуального законов, которые повлекли последствия, предусмотренные частями первой и второй статьи 485 УПК. Перечень этих оснований является исчерпывающим и расширительному толкованию не подлежит.

Не подлежат пересмотру в кассационном порядке вступившие в законную силу судебные акты, перечисленные в пунктах 2) и 3) части второй статьи 484 УПК. (см. нормативное постановление Конституционного Суда РК от 14.07.2023 № 21).

Вступившие в законную силу судебные акты по делам об уголовных проступках и преступлениях небольшой тяжести, судебные акты в случае несоблюдения апелляционного порядка их обжалования, могут быть пересмотрены только по протесту Генерального Прокурора при наличии оснований, предусмотренных статьей 485 УПК.

Постановления суда кассационной инстанции могут быть пересмотрены по протесту Генерального Прокурора лишь в случаях, когда: 1) судебный акт затрагивает государственные или общественные интересы, безопасность государства либо может привести к тяжким необратимым последствиям для жизни, здоровья людей; 2) лицо отбывает пожизненное лишение свободы.

По делам о преступлениях средней тяжести, тяжких и особо тяжких преступлениях приговоры и постановления судов первой инстанции, после их рассмотрения в суде апелляционной инстанции, приговоры и постановления судов апелляционной инстанции при наличии оснований, предусмотренных частью первой статьи 485 УПК, могут быть опротестованы Генеральным Прокурором, а также обжалованы лицами, указанными в части первой статьи 486 УПК, в суд кассационной инстанции.

По делам в отношении лиц, преданных суду по обвинению в совершении преступления средней тяжести, тяжкого либо особо тяжкого преступления, в случаях, когда их действия нижестоящими судами были квалифицированы как уголовный проступок или преступление небольшой тяжести, ходатайство о пересмотре судебных актов может быть подано лишь в случае несогласия с такой переквалификацией и постановки вопроса о квалификации деяния по прежней более тяжкой статье.

Ходатайства лиц, указанных в части первой статьи 486 УПК, о пересмотре вступивших в законную силу судебных актов, предварительно рассматриваются тремя судьями Верховного Суда в судебном заседании для решения вопроса о наличии оснований для передачи кассационного ходатайства с делом для рассмотрения в судебном заседании кассационной инстанции. Эти правила на протест Генерального Прокурора, представление председателя областного либо приравненного к нему суда, вносимое в соответствии с частью третьей статьи 446 УПК, а также на кассационные ходатайства лиц, отбывающих пожизненное лишение свободы, и их

защитников не распространяются, и они рассматриваются судом кассационной инстанции непосредственно.

Судебные заседания по предварительному рассмотрению кассационного ходатайства проводятся судьями открыто, кроме случаев ограничения гласности судебного разбирательства, предусмотренных статьей 29 УПК.

Под несоблюдением апелляционного порядка обжалования судебных актов признаются случаи, когда судебный акт суда первой инстанции:

1) не был обжалован (не принесено ходатайство) и он вступил в законную силу;

2) был обжалован (принесено ходатайство), но в установленном законом порядке апелляционная (частная) жалоба, ходатайство прокурора были отозваны до ее рассмотрения;

3) был обжалован (принесено ходатайство), но в связи с пропуском срока апелляционного обжалования жалоба, ходатайство прокурора были возвращены без рассмотрения;

4) в отношении осужденного (оправданного) не был пересмотрен, а был обжалован (принесено ходатайство), и пересмотрен в суде апелляционной инстанции в отношении других лиц по данному делу.

Лица, перечисленные в части первой статьи 486 УПК, вправе при соблюдении требований части первой статьи 484 УПК подать кассационное ходатайство и в тех случаях, когда они не участвовали при рассмотрении дела в судах первой и апелляционной инстанций.

К числу других лиц, обладающих правом на подачу кассационного ходатайства, относится лицо, не признанное в установленном порядке участником процесса, но исходя из своего фактического положения имеющее право на судебную защиту своих прав и законных интересов. К таким лицам может быть отнесен владелец имущества либо залогодержатель, имущество которых конфисковано или на имущество которых наложен арест, и другие лица.

В ходатайстве заинтересованного лица должно быть указано, в какой части судебный акт затрагивает его права и законные интересы, какие нормы закона нарушены при рассмотрении дела, а также существо просьбы с указанием конкретных оснований, влекущих пересмотр судебных актов.

Требования части первой статьи 484 УПК об обязательном соблюдении апелляционного порядка обжалования судебных актов распространяются и на заинтересованное лицо. В случае обнаружения заинтересованным лицом нарушений его прав и законных интересов по истечении срока апелляционного обжалования судебных актов суда первой инстанции, такое лицо вправе обратиться в суд о восстановлении пропущенного срока в порядке статьи 419 УПК.

Законный представитель несовершеннолетнего осужденного вправе подать кассационное ходатайство на вступившие в законную силу судебные акты только до достижения осужденным совершеннолетия.

Потерпевший, его представитель или законный представитель вправе обжаловать судебные акты, указанные в части первой статьи 484 УПК, по делам о преступлениях средней тяжести, тяжких и особо тяжких преступлениях по основаниям, предусмотренным частью первой статьи 485 УПК.

По основанию, предусмотренному пунктом 4) части первой статьи 485 УПК, могут быть пересмотрены судебные акты в случае нарушения прав потерпевшего, предусмотренных статьями 71 (часть шестая), 72 (части третья и четвертая), и 76 (часть третья) УПК, в частности, непризнание потерпевшего частным обвинителем при отказе прокурора от обвинения, лишение его права участвовать в судебном разбирательстве, выступать в судебных прениях, неправильное разрешение заявленного потерпевшим (гражданским истцом) гражданского иска и другие нарушения, которые повлияли на правильность разрешения уголовного дела по существу.

Структура и содержание кассационного ходатайства, протеста о пересмотре вступивших в законную силу судебных актов суда должны строго соответствовать требованиям статьи 488 УПК.

Кассационное ходатайство и протест адресуются судебной коллегии по уголовным делам Верховного Суда Республики Казахстан и должны содержать:

1) данные о лице, подавшем кассационное ходатайство, с указанием его процессуального положения, места жительства или места нахождения, номеров средств контактной связи с ним;

2) указание обжалуемых судебных актов и наименование судов, их постановивших;

3) указание о том, в какой части судебного акта или в полном объеме на него подается кассационное ходатайство, приносится протест;

4) ссылку на соответствующий пункт части первой статьи 485 УПК, предусматривающий основание для пересмотра судебного акта;

5) доводы, в чем заключается неправильность судебного акта, какие нормы закона были нарушены при осуществлении досудебного производства или рассмотрении дела в предшествующих судебных инстанциях и как эти нарушения отразились на вынесенных судебных решениях, и существо его просьбы;

6) доказательства, которыми обосновываются требования кассационного ходатайства, протеста;

7) указание о рассмотрении кассационного ходатайства с участием или без участия лица, его подавшего;

8) перечень прилагаемых к кассационному ходатайству, протесту материалов;

9) дату подачи кассационного ходатайства, протеста и подпись автора ходатайства, прокурора, принесшего протест.

Кассационное ходатайство, протест должны быть составлены на языке судопроизводства, установленного по уголовному делу. К ходатайству должны быть приложены копии обжалуемых судебных актов.

Кассационное ходатайство осужденного, отбывающего наказание в виде лишения свободы, подается через администрацию учреждения уголовно-исполнительной системы.

Протест Генерального Прокурора, внесенный на основании пункта 1) части второй статьи 485 УПК, должен содержать обоснование того, каким образом подлежащее пересмотру постановление суда кассационной инстанции затрагивает государственные или общественные интересы, безопасность государства либо может привести к тяжким необратимым последствиям для жизни, здоровья людей.

При невыполнении указанных выше требований кассационное ходатайство, протест возвращаются письмом без рассмотрения.

Ходатайство либо иное обращение подлежит возвращению как не соответствующее требованиям части первой статьи 488 УПК также в случаях, когда в нем содержатся некорректные выражения, ненормативная лексика, оскорбление участников судопроизводства и других лиц, а также не относящиеся к делу обстоятельства.

При повторном поступлении ходатайства в кассационную инстанцию после устранения недостатков, послуживших основанием для возврата первичного ходатайства по пункту 1) части первой статьи 489 УПК, установленный частью второй статьи 487 УПК срок обжалования судебных актов по основаниям, влекущим ухудшение положения осужденного, исчисляется с момента подачи первичного ходатайства.

Кассационное ходатайство о пересмотре постановления судебной коллегии по уголовным делам Верховного Суда подлежит возвращению без рассмотрения письмом судьи Верховного Суда со ссылкой на части первую и четвертую статьи 484 УПК.

В соответствии с положениями пункта 1) части первой статьи 490 УПК кассационные ходатайства возвращаются без рассмотрения по основаниям, предусмотренным статьей 489 УПК, письмом судьи Верховного Суда в срок не более десяти суток с момента передачи ходатайства судье.

В кассационном порядке может быть обжаловано (опротестовано) частное постановление, вынесенное судом апелляционной инстанции.

Частное постановление суда первой инстанции может быть пересмотрено судом кассационной инстанции по ходатайству лица, чьи права и законные интересы оно затрагивает, только лишь при условии соблюдения апелляционного порядка его обжалования. При несоблюдении этого условия ходатайство возвращается лицу, его подавшему, письмом судьи Верховного Суда.

По основаниям, предусмотренным пунктами 3) и 4) части первой статьи 489 УПК, кассационное ходатайство в случае, предусмотренном пунктом 1) части первой статьи 490 УПК, возвращается письмом судьи Верховного Суда, а в случае, предусмотренном пунктом 3) части первой статьи 491 УПК – постановлением судей. Если же эти основания установлены в заседании суда кассационной инстанции, то ходатайство, протест оставляются без

рассмотрения и кассационное производство прекращается постановлением судебной коллегии.

В соответствии с пунктом 6) части первой статьи 489 УПК ходатайство подлежит возвращению без рассмотрения письмом судьи Верховного Суда в случаях, когда имеется вынесенное до 1 июля 2022 года постановление судьи либо вынесенное после 30 июня 2022 года постановление трех судей об отказе в передаче кассационного ходатайства в суд кассационной инстанции, если в ходатайстве в той или иной интерпретации приведены те же основания пересмотра, которые ранее были предметом рассмотрения и об этом отражено в постановлении судьи (судей).

Под теми же основаниями пересмотра, которые ранее были предметом рассмотрения, признаются приводимые в кассационном ходатайстве обстоятельства в подтверждение оснований, предусмотренных статьей 485 УПК, о наличии либо отсутствии которых уже отражено в постановлении судей (судьи) с признанием законности и обоснованности судебного акта, доказанности вины осужденного или отсутствия доказательств вины оправданного, правильности квалификации деяния и назначенного наказания.

Ходатайства разных защитников в интересах одного и того же лица, по одному и тому же делу, по доводам, на которые даны ответы в постановлении судей (судьи) об отказе в передаче ходатайства для рассмотрения в судебном заседании кассационной инстанции, также относятся к ходатайствам, подлежащим возвращению на основании пункта 6) части первой статьи 489 УПК.

Протест Генерального Прокурора о пересмотре постановления суда кассационной инстанции, внесенного в порядке части четвертой статьи 484 УПК, подлежит возвращению без рассмотрения, если ранее судебные акты по данному делу были пересмотрены по протесту Генерального Прокурора и в новом протесте приведены те же основания пересмотра, которые ранее были предметом рассмотрения и об этом отражено в постановлении суда кассационной инстанции.

Литература

- 1 Уголовный Кодекс РК. – Алматы, 2024.
- 2 Уголовно-процессуальный Кодекс РК. – Алматы, 2024.

ГРНТИ 10.15.59

ПРИНЦИП ПРАВА «NON-REFOULEMENT» И ПРОБЛЕМЫ ЕГО ИМПЛЕМЕНТАЦИИ

А.К. Мукажанова

Магистрант, Университет имени Д.А. Кунаева, г. Алматы

Принцип не высылки является фундаментом, на котором основана международная защита беженцев. В статье анализируется принцип non-refoulement (принцип не высылки), дается обзор его формирования и эволюции согласно международному праву. Исследуется вопрос общепризнанности и характера императивности принципа non-refoulement. Проводится сравнительно-правовой анализ закрепления данного принципа. Рассматривается соотношение международных и национальных актов, регулирующих использование принципа невысылки.

Ключевые слова: беженцы, принцип non-refoulement не высылки, политическое убежище, статус беженцев.

Вопреки усилению процесса глобализации в сфере политики и права, ситуации, связанные с вопросом выдачи иностранных граждан, становятся всё более распространенными в мировом сообществе. Это объясняется увеличением числа военных конфликтов, борьбой за власть в оппозиционных движениях, а также угрозой международного терроризма. Из-за этого особенно важными для современного международного права становятся вопросы применения международного принципа non-refoulement (принцип невысылки) при угрозе жизни человека из-за отказа в предоставлении ему убежища и статуса беженца на территории государства. Отметим, что данный принцип является одним из важнейших принципов, действующих в международном праве является принцип «non-refoulement» – принцип «невысылки». Согласно данному принципу запрещается возвращение беженцев в страны или территории, где их жизни или свободе угрожает опасность вследствие их расы, религии, гражданства, принадлежности к определенной социальной группе или политических убеждений.

Страна нарушает принцип невыдворения, если отправляет человека в третью страну, где ему грозит выдворение, или отправляет в страну происхождения, где его жизнь или свобода могут оказаться под угрозой.

Принцип невыдворения является частью обычного международного права и защищается рядом международных конвенций и договоров, включая

Конвенцию Организации Объединенных Наций о статусе беженцев, Конвенцию Организации Объединенных Наций против пыток и других жестоких мер, Международный пакт Организации Объединенных Наций о гражданских и политических правах 1966 года, Европейскую конвенцию о правах человека и другие.

Термин «невыдворение» часто ассоциируется с правом беженцев, поскольку он упоминается в статье 33 Конвенции о статусе беженцев 1951 года. Это положение запрещает выдворение, то есть насильственное возвращение или изгнание, беженца. В нем говорится: «Договаривающиеся государства не будут никоим образом высылать или возвращать беженцев в страны, где их жизни или свободе угрожает опасность вследствие их расы, религии, гражданства, принадлежности к определенной социальной группе или политических убеждений» [1]. В соответствии с правом беженцев принцип невыдворения применяется в отношении беженцев (независимо от того, были ли они официально признаны в качестве таковых) и тех, кто ищет убежища. Формулировка статьи 33 Конвенции о статусе беженцев 1951 года, затрагивающая принцип невыдворения, однозначно демонстрирует, что данная норма применяется в случае любого насильственного перемещения, включая экстрадицию, депортацию и высылку.

Принцип невыдворения четко признается во многих международных инструментах по правам человека, таких как Конвенции против пыток и других жестоких, бесчеловечных или унижающих достоинство видов обращения и наказания, в которой закреплено «Ни одно Государство-участник не должно высылать, возвращать («refouler») или выдавать какое-либо лицо другому государству, если существуют серьезные основания полагать, что ему может угрожать там применение пыток» [2], Американской конвенции о правах человека где содержится норма «Ни в коем случае иностранец не может быть депортирован или возвращен в страну, независимо от того, является ли эта страна страной его происхождения, если в этой стране его право на жизнь или личную свободу находится под угрозой нарушения по причине его расы, национальности, религии, социального положения или политических убеждений» [3], в Международной конвенции для защиты всех лиц от насильственных исчезновений говорится «Ни одно государство-участник не должно высылать, возвращать, передавать или выдавать какое-либо лицо другому государству, если существуют веские основания полагать, что ему может угрожать там опасность стать жертвой насильственного исчезновения» [4], Хартия основных прав Европейского Союза закрепила «Никто не может быть выдворен, выслан или выдан в государство, в котором существует серьезная угроза применения к лицу смертной казни, пыток, другого бесчеловечного или унижающего достоинство обращения или наказания» [5].

Таким образом, «невыдворение» – это закон, согласно которому государства несут ответственность за обращение с людьми после того, как они были возвращены на Родину.

Принцип невыдворения развивался в юриспруденции и практике длительное время. Мы рассмотрим лишь некоторые его аспекты. Принцип применяется ко всем видам передачи, вне зависимости от цели с юридической точки зрения, таким как высылка, экстрадиция, возвращение, репатриация и другие. Этот принцип четко установлен в статье 33(1) Конвенции о статусе беженцев 1951 года и в международном гуманитарном праве. Он также запрещает вторичную передачу лица в страну, где ему грозит опасность. Важно, чтобы передача лица осуществлялась с учетом принципа невыдворения, чтобы избежать возможности обойти этот принцип. Все это гарантирует соблюдение прав человека и позволяет предотвратить передачу в страны, где им может быть угрожено нарушение их прав.

Во-вторых, принцип невыдворения запрещает передачу лица в страну, где ему грозит опасность, включая плохое обращение или лишение жизни, а также передачу в другое государство, откуда возможно дальнейшее передача в третью страну, где опасность сохраняется. Очевидно, что проверка должна осуществляться до передачи лица в другую страну, и если на момент передачи опасности не предвидится, то ответственность несет страна-передача, если лицо впоследствии будет передано в третью страну. Требование передавать лицо в соответствии с принципом невыдворения только в случае непосредственной опасности на территории станет легко обходиться, поскольку можно будет избегать его выполнения.

Также, принцип невыдворения способен предотвратить передачу лиц в страны, где возможны угрозы со стороны как государственных, так и негосударственных структур, если государство-получатель не способно или не желает обеспечить защиту передаваемому лицу. Это особенно важно в случаях, когда освобожденные из заключения люди могут подвергнуться мести или преследованию не только со стороны государственных органов, но и со стороны частных лиц.

В четвертых, следует подчеркнуть, что принцип невыдворения является абсолютным и не подлежит никаким исключениям в рамках прав человека и международного гуманитарного права. Поскольку этот принцип вытекает из абсолютного запрета на пытки и жестокое обращение, а также из права на жизнь, государства обязаны выполнять свои обязательства и не подвергать людей опасности, передавая их в другие страны, где может угрожать им плохое обращение.

Государство, планирующее передать лицо другому государству, должно убедиться, что нет угрозы нарушения прав этого лица, независимо от того, выразило ли само лицо свою обеспокоенность. Если опасность считается реальной, передача лица не должна осуществляться. Чтобы гарантировать объективную оценку и справедливое рассмотрение интересов заинтересованного лица, важны процессуальные гарантии. Хотя эти гарантии не включены в международное гуманитарное право, право человека и право беженцев требуют, чтобы лица, подлежащие передаче, имели возможность оспорить решение в независимом и непредвзятом органе, отличном от того,

которое это решение принимало. Это право на процессуальную защиту основано на общих принципах прав человека, включая право на компенсацию и справедливое судебное разбирательство.

Несомненно, принцип невыдворения приобрел первостепенное значение, но для сохранения его статуса крайне важно учитывать исключения, предусмотренные самой Конвенцией 1951 года. Принятие принципа невыдворения в качестве императивной нормы не действует абсолютно и безоговорочно, поскольку из него существуют исключения. Нормы Конвенции закрепили, что беженец может быть возвращен в случае угрозы национальной безопасности принимающей страны [1]. Кроме того конвенция лишает человека защиты, если он совершил преступление против человечности, серьезное неполитическое преступление или действовал вопреки целям и принципам Организации Объединенных Наций.

Несмотря на закрепление данного принципа в международном праве, вопросы применения принципа невысылки и обращения за убежищем на границе государства никак не урегулированы ни в Конвенции о статусе беженцев 1951 г., ни в Конвенции против пыток 1984 г., из-за чего они по-разному интерпретируются государствами, в судебной практике и в доктрине.

Казахстан присоединился к Конвенции о статусе беженцев в декабре 1998 года и принял специальный закон в 2009 году, он продемонстрировал свою приверженность к укреплению глобальной и региональной безопасности, разрешению кризисов, межкультурному диалогу и устойчивому развитию. Однако, что касается закрепления в законодательстве, то он нашел отражение в уголовно-процессуальном законодательстве, также в норме законодательства Казахстана «О беженцах». Согласно законодательству Казахстана, закон «О беженцах» регулирует общественные отношения в области правового положения лиц, ищущих убежище, и беженцев на территории Республики Казахстан. К основным принципам законодательство относит недопущение высылки лиц, ищущих убежище, и беженцев, однако в законодательстве сразу дается ссылка на статью 18 часть 2, где закреплено, «В случае отказа лиц, ищущих убежище, и беженцев добровольно покинуть территорию Республики Казахстан принудительное выдворение лиц, ищущих убежище, и беженцев производится органами внутренних дел в соответствии с законодательством Республики Казахстан и во исполнение вступивших в законную силу решений суда. Запрещается возвращать или выдворять лиц, ищущих убежище, и беженцев на границу страны, где их жизни или свободе угрожает опасность по признаку расы, вероисповедания, национальности, гражданства, принадлежности к определенной социальной группе или политическим убеждениям». По законодательству, иностранцы или лица без гражданства все еще могут быть высланы за пределы государства в качестве наказаний за совершение уголовных или административных правонарушений, а также по решениям гражданских судов.

Таким образом, обстановка в мире усугубляется, и из-за увеличения числа беженцев государства прибегают к исключениям. Если государствам будет

позволено отклоняться от этого принципа, это делает принцип невыдворения бессмысленным. Поэтому необходимо найти баланс между национальной безопасностью и свободой личности

Литература

1 Конвенции и соглашения. Конвенция о статусе беженцев. Принята 28 июля 1951 года Конференцией полномочных представителей по вопросу о статусе беженцев и апатридов, созванной в соответствии с резолюцией 429 (V) Генеральной Ассамблеи от 14 декабря 1950 года // https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions.

2 Конвенция против пыток и других жестоких, бесчеловечных или унижающих достоинство видов обращения и наказания (принята Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 39/46 от 10 декабря 1984 г.) // <https://online.zakon.kz/Document>.

3 Американская конвенция о правах человека (Сан-Хосе, 22 ноября 1969 года). – Международные акты о правах человека: сборник документов. – М.: Норма: ИНФРА-М, 2002. – С. 867-886.

4 Конвенции и соглашения. Международная конвенция для защиты всех лиц от насильственных исчезновений. Принята резолюцией 61/177 Генеральной Ассамблеи от 20 декабря 2006 года // https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disappearance.shtml.

5 Хартия основных прав Европейского Союза. – Страсбург, 12.12.2007. // <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&doc>.

ӨНЕРТАНУ САЛАЛАРЫ
ОТРАСЛИ ИСКУССТВОВЕДЕНИЯ
BRANCHES OF ART CRITICISM

ҒТАМР 18.71.45

БАЙЖІГІТ КҮЙЛЕРІНІҢ МУЗЫКАЛЫҚ-СТИЛЬДІК ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ («КӨКБАЛАҚ» КҮЙІ МЫСАЛЫНДА)

С.Н. Жұмағали

Магистрант, Құрманғазы атындағы ҚҰК, Алматы қ.

Б.Ж. Бәбіжан

PhD, аға оқытушы, Құрманғазы атындағы ҚҰК, Алматы қ.

Мақала XVI-XVII ғғ. өмір сүрген Байжігіт күйшінің шығармашылығына тән архаикалық үлгідегі аңыз-күйлеріне қысқаша сараптамалық шолу жасауға және талдау нысанына алынып отырған «Көкбалақ» күйінің музыкалық ерекшеліктерін анықтауға арналған.

Түйін сөздер: күй, шертпе, төкпе, архаикалық, бурдон, дәстүр.

Байжігіт (XVI-XVII ғғ.) Өр Алтайда дүниеге келген әйгілі күйші. Шежіре бойынша Орта Жүз өз ішінде Арғын, Найман, Қоңырат, Қыпшақ, Керей, Уақ болып алты арыс ел құраса, соның Керейінен – Абақ және Ашамайлы аталары тарайды. Абақ Керей өз ішінде он екі атаға бөлінсе, соның бір атасы Жастабан ұрпақтарынан Байжігіт туады. Байжігіттің өмір сүрген кезеңі Шыңғыс ханның қанды жорығынан көп зардап шеккен Керей тайпасының ата қоныстан ірге көтеріп, жаңа қонысқа орныға қоймаған беймаза шақ болған.

Байжігіт шығарған күйлердің мол нұсқасы Шығыс Түркістанда, Өр Алтайда, Семей облысының Шұбартау ауданында күні бүгінге дейін тартылады. Әйгілі күйшінің мұрасын зерттеп, халқымыздың рухани игілігіне айналуына М. Мағауин, О. Хаймолдин, Т. Әсемқұлов сияқты ғалым-зерттеушілеріміз бен өнерпаз домбырашыларымыз көп еңбек сіңіріп жүр [1, 9].

Байжігіт күйлері: кварта және квинта бұрауларында жүреді. Квинта бұрауындағы (теріс бұрау) күйлері: «Алмажай» және «Көкбалақ», «Бөкен жарғақ», «Былқылдақ», «Ағаш ат» (5 тарауы). Квинта бұрауындағы күйлер қобыз сарындарына жақын, архаикалық болып табылады. Кварта бұрауындағы (оң бұрау) күйлердің құрылысы мен орындау ерекшелігіне қарай 3 топқа бөлінеді:

1. Шертпе дәстүріндегі күйлер;
2. Аралас стильдегі күйлер;
3. Тараулы күйлер.

Бірінші топқа барлығы 13 күй жатады: «Азат I-II түрі», «Арман», «Қосайдар», «Қайың сауған», «Бозінген», «Ерке атан», «Жылқыда», «Былқылдақ», «Ағаш ат I-III тараулары», «Қособа».

Екінші топқа 6 күй жатады: «Көкбалақ», «Кербалақ», «Алмажай», «Бөкен жарғақ», «Ағаш ат IV-V тараулары».

Үшінші топқа: «Ағаш ат I-V тараулар».

Байжігіт күйлері құрылысы жағынан әртүрлі. Шертпе дәстүріндегі күйлері *нұсқалы-шумақтық* болса, аралас стильдегі күйлері көбінесе *буындық* құрылымда төкпеге жақын келеді. Метрикалық өлшемдері жиі ауысып отырады. Ырғақтық жүйесінде әуен астыңғы және үстіңгі ішекте кезекпен алмасып келуінен, *біркелкілік, пунктир, жинақтау, триоль* секілді бірнеше ырғақтық формула қалыптасады.

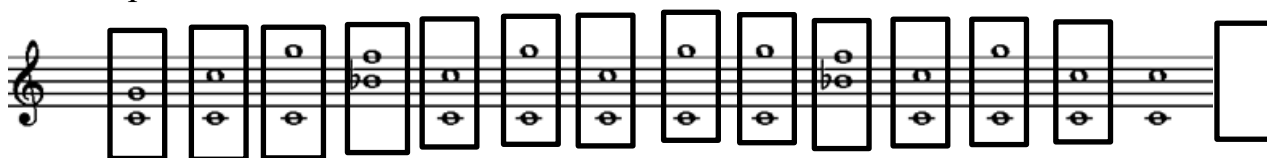
Ұсынылып отырған мақала Байжігіттің шығармашылығындағы аралас стильдегі жан-жануарларға арналған күйлер тобына жататын «Көкбалақ» атты тарихи күйге арналады. Мақаланы жазу барысында кешенді, салыстырмалы-тарихи тәсіл, сондай-ақ, жүйелі-этнофониялық (И. Мациевский) әдістер қолданылды. Домбыра күйінің музыкалық-стильдік талдауын жасағанда, автор проф. С.Өтеғалиеваның «Домбыра күйлерін талдау» тұжырымдамасына [2, 277] сүйенеді. Мұнда күйдің тақырыбы мен композициялық құрылымы, сондай-ақ, ырғағы, өлшемі мен ладтық-интонациялық ерекшеліктері анықталады.

Көкбалақ.

Күйдің тақырыбы. Жаугершілік заманда жасаған бабамыздың өр көңілімен дархан жаны, оның бойындағы сарқылмас жігер мен болашақ жарық күнге ұмтылған өшпес үміт көрініс тапқан тарихи күй. Күй терең ойға құралған философиялық шығарма. «Көкбалақ» күйін жеткізуші Т. Әсемқұлов. Нотаға түсірген М. Әбуғазы [3, 78-80].

Композициялық құрылымы:

Кіріспе А В С [A1] C1 [A1] B1 D C [A1] C1 [A1] К



Байжігіттің «Көкбалақ» күйі кіріспе-А-В-С[A1]-C1[A1]-B1-D-C[A1]-C1[A1]-Кода секілді бірнеше бөлімдерден тұрады. Формасы *нұсқалы-шумақтық* (С. Өтеғалиева). Күйдің құрылымы негізінен орта және жоғарғы регистрде жүретін ауыспалы бөлімдер болып табылады. Ладтық тірегі тұрақты: *c-g* (ашық ішектің негізгі тондары), *c-c¹* (негізгі) және *c-g¹* (уақытша). Күй квинталық теріс бұраудағы *c-g* ладтық тірегі ашық ішектегі кеңістіктермен (обертон) берілген. Бұл *c-g* ладтық тірегі ертедегі көне аңыз күйлер, сондай-ақ, шертпе дәстүріндегі Тәттімбет, Сүгір, Жетісу, Алтай-Тарбағатай өңіріндегі күйлерде кездеседі. Проф. С.Өтеғалиеваның пайымдауынша: «теріс бұраудағы

бурдондық, табиғи-обертондық дыбыстар күйдің архаикалық мазмұнын күшейте түседі, яғни ашық ішектер мен дыбысаралық биіктігінің маңызы зор» [2, 98].

«Аққу» күйлері секілді Байжігіт күйлері де бурдонды екі дауыспен орындалады, онда төменгі тон үздіксіз (остинатты), ал жоғарғы тон, бұл әуезді (мелодия) дауысты білдіреді. Қосдауыстылықтың бұл түрі: а) бурдонның үздіксіз дыбысы жоғарғы әуенге қарама-қайшы, тек ілеспе, фондық функция ғана емес, сонымен қатар дыбыстың ажырамас бөлігі болып табылады. Екі дауыс та ажырамас тұтастықты құрайды; б) негізгі тондарды ашық ішекте жиі қолданылады [3, 63]. Күй жылдам, жігерлі екпінде орындалады. Күйдің басы ашық ішекте жүргізілген *c-g* (1-4 тт.) негізгі бурдондық дыбыстар үндестігіндегі шағын ғана кіріспе бөліммен басталады. Кіріспе бөлімінің әуені келесі бөлімдерде қысқартылған түрде қайталанып, бөлімдер арасындағы байланыстырушы қызмет ретінде жүзеге асады.

«Көкбалақ»



Сурет 1.

A (5-19 тт.) бөлімінің негізгі ладтық тірегі *c-c¹* аздаған өзгеріске ұшырап, келесі бөлімдердің соңында вариантты түрде қайталанатын. Күйдің осы бөлігінде негізгі интонациялық ырғақтық кешен (НИЫК С.Өтеғалиева енгізген термин) кездеседі. Бөлімдер ішінде НИЫК-нің сол күйінде және аздаған өзгеріспен қайталануы, шертпе күйлердегі нұсқалы-шумақтық форманың түрін сақтайды. Келесі *B* (20-31 тт.) бөлімі 12 тактыдан құралған *c-g¹* уақытша ладтық тірегінде әуен астыңғы ішекте жүргізіледі. НИЫК-де болған тақырыптық материал осы бөлімде транспозицияланып орындалады.



Сурет 2.

C (32-56 тт.) бөлімінде астыңғы ішекте *c¹* дыбысымен басталған әуен дамып, кейін жоғарғы ішекке ауысып кіші, үлкен секунда арқылы сатылап көтерілген әуен төменгі ішекке қайта оралады. Ортаңғы регистрде еркін орындалған бұл бөлімнің соңында *A* бөлімінің (НИЫК-нің) қысқартылған

элементтері қолданылады. Бұл бөлімде ($g-g^1$), ($c-g$) октава, кварта аралықтарына (интервал) секірулер (скачок) жасалынады.



Сурет 3.

Күйлердің фактуралық мазмұны стереотиптік болып табылады. Жоғарғы және төменгі дауыстардың кезекпен алмасып келуі музыкалық кеңістіктің дамуына, оның көлемі мен тереңдігін көрсетудегі дыбыстың стереофондық әсерін жасауға ықпал етеді. Жоғарғы дауыстың қозғалысы мен секіруі (скачок) кезінде көбінесе ашық ішектегі негізгі тондар резонанс тудырып, соның нәтижесінде көп дауыстылық қалыптасады. Келесі C_1 (57-75 тт.) бөлімі бұрын өткен тақырыптық материалдың (C бөлімі) дыбыстық иірімдері ортаңғы регистрде транспозицияланып, вариантты түрде орындалады. Күйді дамытуда иірімдердің қайталануы мен секвенциялар маңызды рөл атқарады. Бұл музыкалық-тақырыптық элементте ($g-f^2$, $g-e^2$, $g-c^1$) септима, секста, кварта көлеміндегі интервалдарға секірулер байқалады. Бөлімнің соңында НИЫК-нің шағын элементтері қолданылады.



Сурет 4.

B_1 (76-84 тт.) мен B бөлімдерінің тақырыптық материалы бір-біріне ұқсас келеді. Бірақ B_1 элементінде әуен толық сақталмай, қысқартылған түрде көрсетіледі. Себебі, келесі D (85-92 тт.) бөлімінде B элементінің әуендік интонациясы жоғарғы регистрде транспозицияланып шарықтау шегіне жетеді. Дыбыс арақашықтығында ($g-g^1$, $g-c^2$) октава, ундецима көлеміндегі секірулер пайда болады. Келесі C (93-117 тт.) және C_1 (118-135 тт.) бөлімдері сол күйінде өзгеріссіз қайталаынады.



Сурет 5.

Соңғы бөлім кода K (136-147 тт.) әуендік жағынан C бөліміне жақын келеді. Негізгі ладтық тіректе $c-c^1$ әуеннің толқын тәрізді астыңғы ішекте жоғары-төмен жүруі күйдің қозғалысын тежемей, керісінше оны жігерлі, шапшаң аяқтауға мүмкіндік береді.



Сурет 6.

Ырғақ және өлшем.

Байжігіт күйінің ырғақтық кешені қарапайым. Көбінесе бір ырғақта қайтанулармен жүреді. Біркелкілік триольдар арқылы жасалынған, одан бөлек лига арқылы *екі оналтылық*, *екі сегіздікпен* берілген жинақтау ырғағы кездеседі. Ырғақтық формулалары *сегіздік* және *екі оналтылық* ұзақтықтарымен шектеледі. Күйдің метрикалық өлшемін қарастырғанда $6/8$ және $9/8$ болып өзгертіндігін байқауға болады.

Ладтық-интонациялық ерекшеліктері. Ладтық тірегінде өзіндік бояуы бар әуендік ерекшеліктер қолданылады. Үстіңгі ішектегі әуеннің құрылымы фрагментті болып келеді. Жоғарғы дауыста ладтық тіректер және оның айналымы бірнеше рет жүргізілуінен имитация (қайталау) пайда болады.

Күйдің негізгі ладтық тірегі *c-g* дыбыстары. *A* бөлімінің дыбыс қатары (*c-g*) *a-h-c¹-d¹-e¹* пентахорд көлеміндегі *эолийлік* ладқа жақын болса, *B* бөлімінде (*c-g*) *c¹-d¹-e¹-f¹-g¹-a¹* дыбыс қатарының ауқымы *гексахордты* құрап *ионийлік* ладқа сүйенеді. Келесі *C* және *C₁* бөлімдерінде (*b-f¹*) ладтық тірегінде *a-b-c¹-d¹-e¹-f¹-g¹* дыбыс қатарынан *гептахорд* көлеміндегі *фригийлік* ладқа жуық түрін байқасақ, (*c-g*) *g-a-h-c¹-d¹-e¹-f¹-g¹* октава көлеміндегі *миксолидийлік* дыбыс қатарын байқауға болады. *D* бөлімінде (*c-g*) ладтық тірегінің соль дыбысынан *g¹-a¹-h¹-c²* миксолидийлік ладқа жуық *тетрахорд*, до дыбысынан *c¹-d¹-e¹-f¹-g¹* пентахорд көлеміндегі *ионийлік* лад түзіледі. *K* (кода) соңғы бөлімінде (*c-g*) ладтық тірегінде *a-b-c¹* трихордты әндету *фригийлік* ладта құралса, келесі ладтық тіректің (*c-c¹*) *c¹-d¹-e¹-f¹-g¹* дыбыс қатарынан *пентахорд* көлеміндегі *ионийлік* лад үлгісін көре аламыз.

Қорытынды.

Шығыс Қазақстан күйшілік дәстүрінде орындалатын Байжігіт күйлерінің композициялық құрылымы алуан түрлі. Күйші репертуарындағы бірнеше күйлердің құрылысы шертпе стиліндегі әндік формаға жақын *нұсқалы-шумақтық* немесе *фрагментарлық* болып келеді. Бірақ, кейбір күйлерін *төкпе* стиліндегі буындық формада қарастыруға болады. Себебі, жоғарыда аталған теріс бұраулы күйлерінің төменгі ашық ішекпен үздіксіз қайталануы және қосдауыстың алма-кезек жүруі, *төкпе* мен *шертпенің* синтезін, яғни *аралас стильдің* пайда болуын тудырады. Оған мысал, талдау нысанына алынып отырған Байжігіттің «Көкбалақ» күйінің осы стильде шығарылуында болып тұр. Күйдің композициялық құрылымы бірнеше бөлімдерден құралған. Өз ішінде әуен ортаңғы және жоғарғы регистрде транспозицияланып, негізгі жүктемені тембро-регистрлік және фактуралық даму принциптері орындайды.

Бұл тембро-регистрлік қарама-қайшылық (контраст), дауыстардың алмасуы әуенді өзгертудің негізгі әдістерінің бірі ретінде қолданылады. Бірғақтық жүйесінде шертпе күйлерге тән метрлік өлшемнің жиі алмасуы байқалмайды. Ладтық-интонациялық ерекшеліктері бойынша бірнеше (*эолийлік, ионийлік, миксолийдийлік, фригийлік*) мажорлық және минорлық ладтар синтезін құрайды.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Сейдімбек А. Қазақтың әйгілі күйшілері: (IX-XX ғасырлар). – Алматы: «Қазақстан» Ғақлия. 1992. – 24 б.
- 2 Утегалиева С. Звуковой мир музыки Тюркских народов (на материале инструментальных традиций Центральной Азии), Автореф. дис. на соиск.ученой степени канд.иск. – Москва, 2013. – 528 с.
- 3 Әбуғазы М. Шығыстың шыңырау күйлері. – Өскемен, 2009. – 302 б.
- 4 Оңғарұлы А., Бекзатқызы И., Малибаева Н. Ұлы дала мұралары. 2-шығарылым. Жылдық ғылыми басылым. – Нұр-Сұлтан, 2019. – 256 б.
- 5 Жүзбай Ж. Шертпе күйдің төрт мектебі // Зерттеулер және күйлер жинағы. – Астана: «Сарыарқа» БҮ, 2009. – 116 б.
- 6 Мағауин М. Күй иесі Байжігіт // Жұлдыз журналы, 1976. – №9. – 180-185 б.
- 7 Сейдімбек А. Қазақтың күй өнері. Монография. – Астана, 2002. – 832 б.

ҒТАМР 18.45.01

ТЕАТР ӨНЕРІНДЕГІ МУЗЫКА

Ш.Е. Туғанбаев

Қазақ ұлттық өнер университеті, Астана қ.

Мақалада музыканың театр өнеріндегі рөлі қарастырылады. Спектакльдегі музыканың функциялары, оның көрермендердің қабылдауына әсері талданады. Театрда қолданылатын музыканың әртүрлі жанрлары, олардың ерекшеліктері мен мүмкіндіктері зерттеледі. Мақалада сонымен қатар театрда музыканы қолданудың тарихи және заманауи мысалдары талданады.

Түйін сөздер: музыка, театр, драма, эмоция, өнер, атмосфера, көрермен, жанр, композитор, спектакль.

Театрда музыканы қолдану ежелгіден бері бар және әртүрлі мәдениеттер мен дәстүрлердің бастауын алады. Греция мен Римдегі ежелгі театр қойылымдарынан бастап, музыка спектакльдерді сүйемелдеп, толықтырып, атмосфера құрды. Орта ғасырларда еуропалық театрлар музыканы хор, музыкалық интермедия және оркестрлік кірістіру түрінде қолданды.

Біздің дәуірімізге дейінгі бесінші ғасырдағы грек драмасында хор одалары трагедиялар мен комедиялардың ауызша бөлімдері арасында ән айту және би билеу үшін жазылған. Қайта өрлеу дәуірінен қазіргі заманға дейінгі Қайта өрлеу формасын қайта құру әрекеттері бірнеше бағытта өрбіді. Андреа Габриэлиден Мендельсон мен Вон Уильямсқа дейінгі композиторлар Софокл, Аристофан және басқалардың пьесаларының қойылымдарына хор музыкасын жазды. Драматургтер, соның ішінде Расин, Йейтс және Брехт, ежелгі драмдан алынған стильдерде түпнұсқа пьесалар жазды, хор немесе баяндаушы орындаған түсініктемелермен. 16 ғасырдың аяғында Флоренцияда вокалдық бөліктер арқылы ежелгі грек драмасын жандандыру әрекеттері қазіргі опера жанрына айналды. Халық театрында әрдайым би музыкасы мен әндері болған [1].

16-17 ғасырларда театр музыкасы пьесалар кезінде және кейінгі сөз ретінде орындалды. Кристофер Р. Уилсон, Шекспирдің музыканы қолдануын талқылай отырып, «сахналық музыканы» (маңызды кейіпкерлерді бейнелейтін немесе бат көріністерін сүйемелдейтін фанфарлар), «сиқырлы музыканы» («Жазғы түндегі армандағы» бесік жырындағыдай), «кейіпкерлердің музыкасын» («он екінші түндегідей») тізімдейді. жоғары, төмен, кейіпкерлердің қайғылы немесе көңілді табиғаты) және «атмосфералық музыка» (мысалы, «ара

қай жерде сорады» Ариэль «дауылда»). 18 ғасырдың басында музыка опера, би немесе ауызша драма болсын, Еуропадағы барлық дерлік театр қойылымдарының бөлігі болды. Театрлар оркестрлік шұңқырлармен салынған және музыка қойылым үшін арнайы жазылған немесе бар материалдан алынған және реттелген. Жазушы Роджер Саваж гроувтың Музыка және музыканттар сөздігінде: «Үндістаннан Жапонияға дейінгі Азия театрының классикалық формалары Сахараның оңтүстігіндегі Африка мен Американың байырғы халықтарының драмалық рәсімдері сияқты музыкаға қатты тәуелді»деп атап өтті. Батыс театрының жанрларында Саваж музыканың ортағасырлық литургиялық драмада, курстық балетте, іс-қимыл балетінде, классикалық балетте, заманауи биде, комедиялық балетте, жартылай Операда, 18 ғасырдағы пантомимада, опера балладасында, сингспилде, комикс операсында, Виктория бурлескінде, музыка залында, водевильде, эстрадалық шоуда, опереттада маңызды рөл атқаратынын жазады, Эдвард дәуіріндегі музыкалық комедия, заманауи мюзикл, оның ішінде рок-мюзиклдер (Найг-дің оң жағындағы мысалды тыңдаңыз) және музыкалық театрдың басқа түрлері. Радио, кино және теледидар сияқты театр да ауызша драманы сүйемелдеу үшін ұзақ уақыт бойы эпизодтық музыканы қолданды.

Орта ғасырларда театр қойылымдары діни тақырыптарға негізделген. Олар қасиетті музыкаға, бұқараға және литургияға толы болды. Оларды шіркеу хоры орындады.кейін итальяндық Ренессанс келді. Театр дель Арте комедиясының бейнесінен басталды, онда музыка маңызды рөл атқарды. Алғашқы оркестр пайда болды, ол көп емес және құбырлардан, гитаралардан, барабандардан және басқа ұрмалы аспаптардан тұрады [2].

Театрдың дамуымен оның жаңа жанрлары пайда бола бастады. XIX-XX ғасырларда Батыс Еуропа драмалық өнерінде жаңа театр формалары пайда бола бастады-пролог, опера-водевиль, дивертисмент.

Драматургтің өзі спектакльге белгілі бір музыкалық нөмірлерді енгізеді. Олар оның органикалық бөлігі болып табылады және әр қойылымда орындалуы керек. Басқа жағдайда, спектакльдің музыкалық сүйемелдеуі режиссер оның дизайнына сәйкес енгізген өндіріс элементі ретінде енгізілген. Осы мақсатта белгілі бір қойылым үшін музыкалық дизайн жасайтын композиторлар тартылады.

Драматургтің (шығарманы жасаушының) ниеті бойынша музыка енгізілген театрландырылған қойылымдар музыкалық пьесалар деп аталады. Олар жеке немесе хор әнімен, музыкалық аспаптарда ойнаумен, әскери немесе бал оркестрімен сүйемелденеді. Музыка, әдетте, сахнаның артында естіледі, актер аспаптарда ойнауды және егер солай болса, ән айтуды имитациялайды. Қойылымдар би сахналарымен бірге жүруі мүмкін.

Сахналық қойылымдары бар театрландырылған музыкалық нөмірлерден басқа, үлкен аспаптық пьесалар-үзілістер мен Увертюра бар.

Музыка бүкіл қойылымды немесе жеке актілерді сүйемелдейді. Бүгінгі таңда спектакльдің музыкалық дизайны ретінде негізінен дыбыстық жазба қолданылады. Театрда музыка сахналық позициялар мен бейнелерді

сипаттаудың маңызды құралы, спектакль драматургиясының ажырамас құрамдас бөлігі, көркемдік идеяның жетекші бағыттаушысы болып табылады.

Қазіргі театр музыкалық сүйемелдеусіз аяқталмайды. Музыкалық шығармалар көңіл-күйді қалыптастыру, сюжеттің негізгі сәттерін бөлектеу, сюжеттік желілерге кіріспе және көріністер арасындағы ауысулар үшін қолданылады. Сонымен қатар, музыка эмоционалды контексттің қалыптасуына ықпал етеді және көрерменге белгілі бір реакциялар тудырады [3].

Драмалық қойылымдарда музыкалық сүйемелдеу белгілі бір эмоционалды атмосфераны тудырады. Басқа құралдармен бірге ол кейіпкерлердің сипаттамаларын тереңдете отырып, ұлттық, тарихи және жергілікті дәмдерді қайта жасайды. Музыка драмалық шарықтау шегіне ықпал етеді, пьесадағы бетбұрыс нүктелерін көрсетеді. Шығармалардың басқа жанрларында ол да маңызды рөл атқарады: ертегі, фантастикалық және лирикалық көріністерде ол сахнада болып жатқан оқиғалардың барлық сұлулығы мен толықтығын көрсетеді. Көбінесе театр музыкасының кейбір нөмірлері ерекше музыкалық қасиеттерге ие емес, бірақ белгілі бір пьеса үшін жазылған, актерлердің ойын реңктері көрерменге үлкен әсер қалдырады. Драмалық спектакльге арналған музыканы композитор режиссермен, орындаушылармен және суретшімен тығыз достастықта жасайды. Бірақ егер суретші кейде көрермендердің қошеметін тудыратын көрнекі бейнелер жасаса, драма театрындағы композитор сирек ұқсас реакция тудыратын музыкалық бейнелерді жасайды. Және бұл табиғи-театр музыкасы спектакльдің жалпы кілтін жасауға қатысуы керек, тек көлеңкеде. оның драмалық және эстетикалық дыбысы. Оның әсер ету дәрежесі соғұрлым күшті және тікелей болады, ол естуді тоқтатпай аз тыңдайды. Басқаша айтқанда, драма театрындағы музыка сөзсіз бағынышты позицияны алады.

Музыканың театр көрерменіне әсер етуінің негізгі аспектілерінің бірі – эмоционалды күй. Зерттеулер көрсеткендей, музыка көрермендерде әртүрлі эмоцияларды тудыруы мүмкін, соның ішінде қуаныш, қайғы, қорқыныш, толқу және т.б. Бұл эмоциялар драмалық көріністерді қабылдауды күшейтіп, көрермендерге спектакльдің атмосферасына жақсы еруге көмектеседі.

Сонымен қатар, музыка көрермендердің назары мен зейініне әсер ете алады. Кейбір музыкалық шығармалар көрермендерге сахнада болып жатқан оқиғаларға көбірек көңіл бөлуге көмектеседі, ал басқалары назарын аударып, эмоционалды иммерсияны тудыруы мүмкін. Бұл процесте музыкалық сүйемелдеуді таңдау маңызды рөл атқарады.

Музыканың театр көрерменіне әсер етуінің маңызды аспектісі-оның есте сақтау қабілеті мен спектакльді қабылдауы. Музыка көрермендерге спектакльдің негізгі сәттерін есте сақтауға, біртұтас атмосфераны құруға және эмоционалды тәжірибені арттыруға көмектеседі. Сонымен қатар, әуендер мен тақырыптар белгілі бір кейіпкерлермен, Оқиғалармен немесе эмоциялармен байланысты болуы мүмкін, бұл көрермендерге сюжетті жақсы түсінуге және сахнада болып жатқан оқиғаларға тереңірек еруге көмектеседі.

Театр музыкасының тағы бір маңызды ерекшелігін атап өту керек: оның көрерменге ғана емес, актердің шығармашылық жағдайына да әсері. Музыка оған назар аударуға, рөлге енуге көмектеседі, шығармашылық қиялға әсер етеді, сахна күйінің тонусын көтереді [4].

Қорытындыласақ, музыка театр өнерінде маңызды рөл атқарады, оның эстетикалық мүмкіндіктерін байытады, көрерменге әсерін күшейтеді және сахнада ерекше атмосфера жасайды. Музыка негізгі ойды, іс-әрекеттің негізгі эмоциясын жарқын және толық ашып, жеткізе алады және сол арқылы көрерменге сахнада не болып жатқанын тереңірек түсінуге көмектеседі. Жеке құбылысқа жалпы мән бере отырып, музыка тек жеке көріністі ғана емес, сонымен бірге бүкіл спектакльді де идеялық – эмоционалды жалпылауды жүзеге асыра алады. Музыка сахналық әрекеттің темпо-ритакты шешімін ұйымдастыруда да маңызды рөл атқарады. Музыкалық жанрлар мен стильдердің әртүрлілігі театрлар мен режиссерлерге эксперимент жасауға, өздерінің көркемдік көзқарастарын жасауға және дамытуға мүмкіндік береді, бұл сахна өнерін одан да қызықты және жан-жақты етеді.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Ерошенков И.Н. Қазіргі жағдайдағы мәдени-демалыс қызметі. – М.: НГИК, 1994.
- 2 Вустин А.К. Әлем өздігінен музыкалық // Қазіргі музыкалық мәдениет. – М.: Композитор баспасы.
- 3 Луначарский А.В. Театр және драматургия туралы. – М.: Өнер, 1973.
- 4 Руднев В.П. Мәдениет сөздігі XX ғасырлар. – М., 1999.

ҒТАМР 18.45.01

ҰЛТТЫҚ ТЕАТР ӨНЕРІНДЕГІ САХНА ТІЛІ МӘСЕЛЕСІ

Н.Ә. Қосанов

Қазақ ұлттық өнер университеті, Астана қ.

Мақалада әдеби тілді сақтауда және оны таратудағы қазақ театр сахнасындағы мәні жайлы сөз етіледі. Әдеби тілдің бірыңғай нормасына үмтылу, тіл мәдениетінің бір белгісі болып табылады. Сахнада актер сөз арқылы көрерменімен тікелей байланысқа түседі. Сахна тілінің негізгі мәселесі жайында талдау жасалған. Актер тілі көрермендер үшін дұрыс айтылған әдеби тілдің үлгісі болуы тиіс. Сондықтан, театр – актер – сахна тілі бір-бірінен ажырамас ұғымдар, ал тіл мәдениеті мен сөйлеу техникасы да тығыз байланысты.

Түйін сөздер: театр, сахна тілі, әдеби тіл, актер, көркем сөйлеу.

Сахна тілінің ерекшеліктерін зерттеген Д. Тұранқұлова «Сахна тілі қанша көрермен отырса, сонша адамның құлағына кіріп, жүрегін, жан дүниесін шымырлатып, көкірегіне сәуле түсіретін тіл болуы қажет. Тілді әдемі жаза білу бар да, сөйлей білу бар. Оны халыққа жеткізе білу бар. Сол тілді халыққа әдемі, мәнерлі, сазды жеткізу үшін сахна тілі ауадай қажет. Өйткені драмадағы ең бастысы, ең шешушісі, ең негізгісі – тіл [1]. Демек, мәдениетті сөйлей білу адам баласының рухани қажеттілік екеніне келісеміз.

Сахна тілінің басты мақсаты – адамды дұрыс сөйлеуге баулу, сөйлеушінің сөздік қорын байыту, сөйлеу мәнерін жетілдіру, әрбір сөзге мән беріп оны ұғыну, ұлттық тілдің табиғатын танытуға бағытталған дер едік. Көркем әдебиет тілін лингвистикалық поэтикамен байланыстыра зерттеу, мәтін стилистикасының өзіндік құрылымы мен жүйесінің мәселелерін айқындау бүгінгі стилистиканың маңызды мәселелерінің бірі болып отыр. Соның ішінде, біздің зерттеуіміздің нысаны болып отырған сахна тілінің лингвистикалық поэтикасын зерттеу, тіл мәдениетін көрсету, ең алдымен драматургтың стилін анықтаудан басталады [2].

Прагмалингвистика табиғаты жағынан коммуникативтік іс-әрекетті зерттейтін сала болғандықтан, барлық тілдік талдауларға ықпалын тигізеді.

Көркем әдебиет тілін гуманитарлық ғылымдармен байланыстыра, антропоцентристік тұрғыдан қарастырғанда, лингвопрагматикалық аспект көркем шығармалардың тілін кешенді және фрагментарлы түрде зерттейді [3]. Прагмалингвистиканың мақсатын айқындай түсетін прагматикаға сөйлеуші

субъект пен адресаттың (тыңдаушының) арақатынасынан туындайтын мәселелер кіреді. Сөйлеушінің ниеті немесе айтылған сөздің прагматикалық маңызы, сөйлеушінің референциясы, прагматикалық) пресуппозициялар, коммуникативтік қатынастарға байланысты мәселе (диалог, сөйлеудің әлеуметтік-этикалық қырлары, т.б.) қамтылады. Сахна тілінің прагматикасы да кейіпкерлердің нақтылы сөйлеу жағдаяттарында вербальды және вербальды емес тілдік тәсілдерді пайдалануын, олардың пікір алмасуын, яғни, коммуникативтік іс-әрекеттердің жүзеге асырылуын көздейді. Ал коммуникацияның негізгі формалары дискурс пен мәтін екені белгілі. Дискурс формасына көбірек жақындайтын сахнадағы коммуникант тілін интенциясымен қабыстыра қарастыру да – прагмалингвистиканың зерттеу мақсаттарының бірі. Демек, сахна тілі – ақпарат берудің, алудың, оны жеткізудің сан түрін, яки, тілдік және тілдік емес арналар арқылы (көзбен көруге болатын, құлақпен еститін, тактильдік, факторлық т.б.) жүзеге асыратын ерекше синкретті тілдік жүйе. Театр тарихында сахна тілінің өзіндік өзекті мәселелері әр дәуірде әртүрлі болып келеді. Яғни, әр дәуірдің өзіндік ерекшелігіне сай театры болады, сахна тілі де соған бейімделіп отырады. Кез келген театр сахнасында тіл басты орын алады.

Сөз дегеніміз тіл деп аталатын алып құрылыстың кірпіші іспетті. Кірпіш аз болса немесе сапасыз болса, үйіңіздің жақсы соғылуы неғайбыл. Сол сияқты сөзді дұрыс қолданбасаң, сөйлемді жүйелі құрастырмасаң тілдік нормаға нұқсан келеді. Сахна тілінің де өзіне сай лексикалық, грамматикалық, орфоэпиялық нормасы бар [4]. Тілдік норма жазуда ғана емес, сөздің қолданылуы мен айтылуында да, сөйлем құрауда да, яғни тілдің өн бойында болуы тиіс. Тілдік норманы сақтап сөйлеу – мәдениеттіліктің белгісі. Тіл мәдениетіне жетікпін дейтін тұлға сөздің мағынасын, мәндестік ерекшелігін, әдеби, тілдік тәркінін, сөздердің еркін және тұрақты тіркестер құрамына ену мүмкіншіліктерін жете білуі керек. Яғни, сахна тілі орфоэпиялық ережелер мен нормаларды сақтауды қатаң түрде талап етеді. Сахнада әдеби тіл нормалары түгел сақталып, актердың оны сөйлеу тілінде қаншалықты меңгергендігі жан-жақты көрінеді. Яғни, актер сөйлеу мәдениеті мен сөйлеу техникасын қатар меңгеруі қажет.

Сахна – мәдениетке тәрбиелеудің көзі. Сахнадан адамдар бір-ақ сәтте қаншама сөз қабылдайды. Драмалық шығармаларда басы артық сөз болмайды. Драманың тілі қысқа да нұсқа болуы шарт. Сондықтан онда олпы-солпы құралған тіркестер, қалай болса солай айтыла салған сөздер, басы артық шұбалаңқы сөйлемдер болмайды. Демек, сахна тілі адамдарды сөздерді орнымен дұрыс қолдануға, әдемі пікірлесуге, әдеби нормамен сөйлеуге баулиды.

Тіл мәдениетінің басты мәселесі де осында – тілдік құралдардың көмегімен қарым-қатынас жасау барысында адамға ықпал ету [5]. Яғни, сахнада тіл арқылы адам сезіміне эстетикалық, әдемілік жағынан әсер ету басты нысана болып табылады. Театрдағы басты құрал – сөз болғандықтан, сөздің

астарын, айтар ойын, көтеретін жүгін, артар салмағын сезінгенде ғана көрермен шығармадан эстетикалық ләззат алады.

Драмадағы ең басты нәрсе – тіл, екіншісі – қимыл екендігі белгілі. Сөз, сөйлеу кезінде жазумен беріле алмайтын бет, дене қимылдары, ым мен ишарат мимика, жест), эмоция, дауыс ырғағы, екпін, пауза театрдың ажырамас көркем бірліктері.

Сөйлеудің қай түрі болсын, интонация басты рөл атқарады. Интонация – поэтикалық мәтіннің мағыналық байлығын және оның фонетикалық қырын ашуда маңызды рөл атқарады. Интонацияны мағыналық және ритмикалық пауза, логикалық екпін, темп (ырғақ) қамтиды. Интонация, күлкі, көзқарас – сезім сигналдарына тікелей әсер етеді.

Сахнада персонаждардың жасайтын образының қайталанбас тілдік характерін қалыптастыруға баса назар аударылады. Актер диапазоны, олардың сөз саптаулары, штамп, дикция, тыныс – осының бәрі сөйлеу шеберлігінің маңызды да қажетті қырлары.

Ежелгі театрларға көркем сөз оқуда штамптардан аса алмау, (патетикалық көтеріңкі) сарын, памфездік тән болды. Көңіл толқынын еселеп көтеруге құштарлық басым болған. Келе-келе реализммен бірге сахнадағы көпсөзділік жойылып, шынайы репликаларға құрылған театр тілі сахналық шаблондардан арылды [6].

Радио, кино, телеэкран – жалпы бұқаралық ақпарат құралдарының барлығы актерді, дикторды көрерменге жақындастыра түседі. Алайда онда жоғарыда айтып кеткеніміздей, декламациядағы штамп, патетика, шаблондар басым болып келеді. Ал сахна тіліндегі сөйлеу – жанды құбылыс болғандықтан құбылып, жанданып, өзгеріп отырады.

Сөз – сахнадағы ең маңызды компонент, ал сахнадағы сөйлеу тілі – персонаждардың қарым-қатынас жағдайындағы, олардың жеке ерекшеліктері мен психофизикалық көңіл-күйлеріндегі жағдайды көрсетеді [7]. Спектакль қою үшін оған қайталанбас өзіндік ерекшелікті тіл қажет. Демек, сахнада ең алдымен сөйлеу техникасына баса назар аударылады. Сөйлеу техникасын жете меңгерген актер драманың қат-қабат қалтарысын тап басып жеткізуді қамтамасыз етеді.

Шығарманың қат-қабат ішкі құрылымы, астарлы, бейнелі, көркем ойы, образдар жүйесі, осының бәрі бір-бірімен байланысты мәселелер. Осы мәселелерге ден қоймайынша, шығарманың идеялық мазмұнын, оның көркемдік ерекшелігін, шығарманың тұтас бітімін ашып көрсете алмаймыз. Ол үшін сахна тілінің табиғатына ерекше назар аудару қажет.

Сахна тілі табиғатында диалогтық тіл. Яғни, драманың жаны – диалог. Драмалық шығармалардағы диалогтар бүтін шығарманың көркем болмысын жасайды. Ауызекі сөйлеудегі диалогтық тіл авторлық ремаркалар арқылы көрінеді. Диалогтық тілдің тілдік-стилистикалық ерекшеліктері жазушының жеке стиліне және жанрдың ақпараттық-эстетикалық нормаларына негізделеді [8].

Тілдің басты қызметінің бірі – коммуникативтік функция адамдардың қарым-қатынасын жүзеге асырады. Яғни, сөздердің активті және пассивті қабаты осы қарым-қатынас тілінен, диалогтардан айқын көрінеді. Әрине, қысқа диалогтарда мазмұн көрінбеуі мүмкін, ал мазмұнды, мағыналы монологтарда сөздің салмағы, маңызы бірінші орынға шығады [10].

Драмалық шығармаларда адамның рухани жан дүниесі, ішкі сырлары көркем шығармадағыдай ұзақ баяндаумен емес, кейіпкердің қат-қабат психологиялық ерекшеліктерінің иірімдері арқылы сыртқа шығады. Бұл әрине, сахнада монолог арқылы көрініс табады. Сөйтіп драматург кейіпкерінің ішкі жан толғанысы, олардың өзегін жарып шыққан монологтары арқылы психологиялық портрет жасайды.

Сонымен, сахна тілінің басты мақсаты – әрбір сөздің мәнін түсініп, табиғатын тануға баулу, кейіпкердің тілдік характерін ашатын штрихтарға талдау жасау, ондағы әр сөзге мән беру, ұлттың сөздік қорын байыту, көркемдігін жетілдіру болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Абдуова Б.С. Асанова Ұ.О. Қазақ тілі: Орыс тілді топтарға арналған оқу құралы. – Астана, 2017. – 282 б.
- 2 Айтбаева Б.М. Қазақ тілі (В1 деңгейі) оқулығы. – Қарағанды, 2014. – 205 б.
- 3 Балабеков А.К., Бозбаева-Хунг А.Т., Досмамбетова Г.Қ., Салыхова Б.О., Хазимова Ә.Ж. Қазақ тілі: ортадан жоғары деңгейге арналған оқулық. – Астана: Ұлттық тестілеу орталығы, 2017.
- 4 Бозбаева-Хунг А.Т., Балабеков А.К., Досмамбетова Г.Қ. Қазақ тілі: орта деңгейге арналған оқулық. – Астана: Ұлттық тестілеу орталығы, 2017.
- 5 Досмамбетова Г.Қ. Балабеков А.К., Бозбаева-Хунг А.Т., Сейсенова А.Д. Қазақ тілі: қарапайым деңгейге арналған оқулық. – Астана: Ұлттық тестілеу орталығы, 2016.
- 6 Досмамбетова Г.Қ., Балабеков А.К., Бозбаева-Хунг А.Т., Хазимова Ә.Ж., Салыхова Б.О. Қазақ тілі: базалық деңгейге арналған оқулық. – Астана: Ұлттық тестілеу орталығы, 2016.
- 7 Күзекова З.С. Байтелиева Ж.Д. Қазақ тілі: орта деңгейге арналған оқулық. – Астана, 2016.
- 8 Күзекова З.С. Қазақ тілінің функционалды практикалық грамматикасы: оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2015. – 180 б.
- 9 Қазақ тілі (тіл үйренушілердің В1 және В2 деңгейлеріне арналған): орыс тілді топтарға арналған оқу құралы / Қ.С. Құлманов, Б.С. Абдуова. – Астана: – 2015. – 298 б.

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ
NATURAL SCIENCE

ҒТАМР 27.31.15

АЗҒЫНДАЛҒАН ГИПЕРБОЛАЛЫҚ ТЕҢДЕУ ҮШІН БІР ЖИЫНТЫҚТЫҢ СИПАТТАУЫШТАРЫНДАҒЫ БИЦАДЗЕ- САМАРСКИЙ ШАРТЫ БАР ЕСЕПТИҢ АНАЛОГЫ

О.А. Қалдыбек

Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Жұмыста коэффициенттердің бір жағдайындағы сингулярлық коэффициенттері бар азғындалған гиперболаалық теңдеу үшін Бицадзе-Самара типіндегі есептің бір мәнді шешілу есебі зерттелді.

Түйін сөздер: гиперболаалық теңдеу, Дарбу есебі, Гаусстың гипергеометриялық есебі, шекаралық шарттар, шеттік есеп, Коши есебі.

Қазіргі математикадағы Бицадзе-Самарский шарттарымен есептердің өзектілігі даусыз.

Бұл тапсырмалар бірегей мүмкіндіктер береді:

Бицадзе-Самарскийдің есептері есептеуіш технологиялардың қарқынды дамуы дәуірінде өзекті болып табылатын есептеу әдістерін жетілдіру үшін жемісті материал береді.

Бұл есептердің шешімдері физика, инженерия және экология ғылымы сияқты қолданбалы салаларда қолданбалы болып табылады, бұл оларды нақты әлемдегі мәселелерді шешу үшін өте өзекті етеді.

Осылайша, Бицадзе-Самарский шарттарына қатысты мәселелер өзекті болып қана қоймайды, сонымен қатар әр түрлі саладағы математиктер мен зерттеушілерді шабыттандырады.

Азғындалған гиперболаалық теңдеулер теорияларынан қажетті мәліметтер.

Азғындалған теңдеулер мен аралас типтегі теңдеулерге арналған шеткі есептер теориясы қазіргі дербес дифференциалдық теңдеулер теориясының орталық бөлімдерінің бірі болып табылатыны және қолданбалы сипаттағы көптеген маңызды мәселелерді шешуде кездесетіні белгілі. Гиперболаалық және эллиптикалық теңдеулер мен аралас типтегі теңдеулер теориясының дамуы Г.Дарбу, Ф.Трикоми, Е.Холмгерн, және С.Геллерстед іргелі еңбектерінен бастау ала отырып, сәйкесінше 1894, 1923, 1927 және 1938 жылдары жарияланған.

Аралас типтегі теңдеу үшін

$$T(u) = u_{xx} + u_{yy} = 0 \quad (1).$$

алғашқы іргелі зерттеулерді 1923 жылы Италиялық математик Франческо Трикоми жүргізді. Ол қазіргі уақытта Трикоми проблемасының атауын алатын келесі мәселені шешуге ие: тәуелсіз белдік жазықтығының соңғы бір байланысқан Ω аймағында x, y айнымалысы, $y > 0$ болғандағы Γ жордан тегіс доғасымен шектелген, $A(0,0), B(0,0)$ нүктелерінде ұштары бар, ал $y < 0$ болғанда $C(1\sqrt{2}; -(3\sqrt{4})^{2/3})$ нүктесінен шығатын AC және BC теңдеулерінің сипаттамаларының сегменттері туралы $u(x, y)$ теңдеуінің тұрақты шешімі ізделінеді, Ω – де үздіксіз және келесі шарттарды қанағаттандырады.

$$u(x, y) = \varphi(x, y), (x, y) \in \Gamma, \quad (2).$$

$$u(x, y) = \psi(x), (x, y) \in AC \quad (3).$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \lim_{y \rightarrow 0} u_y = \lim_{y \rightarrow +0} u_y \quad (4).$$

Мұндағы $\varphi(x, y), \psi(x)$ – берілген үздіксіз функциялар.

Осы жұмыстардан кейін азғындалған теңдеулер мен аралас типтегі теңдеулерге арналған шеткі есептер теориясы көптеген бағыттарда дамыды. Атап айтқанда, Трикоми мәселесінің әртүрлі модификациялары, спектрлік есептер Трикоми мәселесі аралас типтегі жалпы теңдеулер үшін зерттелді, Трикоми мәселесінің әртүрлі модификациялары, спектрлік есептер және тағы басқалар.

Мұндай есептер бойынша ең маңызды нәтижелер мен өте толық библиография А.В. Бицадзе, М.М. Смирнова, М.С. Салахитдинова, Т.Д. Жураева, А.М. Нахушева, Е.И. Моисеева, А.П. Солдатова, А.И. Кожанова, М.Мирсабурова монографияларында кездеседі.

Өткен ғасырдың жетпісінші жылдардың басында азғындалған теңдеулер мен аралас типтегі теңдеулерге арналған шетті есептер теориясының көптеген сұрақтары математикалық тұрғыдан аяқталған түрге ие болды және осы бағыттағы одан әрі жетістіктер көбінесе сапалы жаңа есептермен анықталды.

1969 жылы А.В. Бицадзе мен А.С. Самарский біркелкі эллиптикалық теңдеу үшін жаңа есепті тұжырымдап орындады. Бұл мәселенің өзіндік бейнесі қажетті шешімнің шекаралық мәндері қажетті функция теңдеуді қанағаттандыруы керек аймақтың ішкі нүктелерінде қайталанатын. Осы жұмыстан кейін математикалық әдебиетте әртүрлі тұжырымдардағы теңдеулердің көптеген түрлеріне арналған Бицадзе-Самара есептері типіндегі есептерге арналған бірқатар жұмыстар пайда болды.

Аралас типтегі теңдеулерге арналған бұл есептердің ерекшелігі аралас аймақтың эллиптикалық бөлігінде Бицадзе-Самара шарты шекараның бір бөлігінде және ішкі қисықта қажетті шешімнің мәнін байланыстырады

шекараның осы бөлігімен облыстың ішкі бөлігіне параллель, ал аймақтың гиперболалық бөлігінде жергілікті емес шарт екі сипаттамада да қажетті шешімнің мәндерін байланыстырады. Мұнда Трикоми міндетінен айырмашылығы екі сипаттама да шекаралық деректерді тасымалдаушылар сияқты тең.

Келесі сингулярлық коэффициенттермен азғындалған гиперболалық теңдеуді қарастырамыз:

$$-(-y)^m u_{xx} + u_{yy} + \alpha_0 (-y)^{m/2-1} u_x + \beta_0 y^{-1} u_y = 0 \quad (5).$$

Мұндағы m, α_0 және β_0 – шарттарды қанағаттандыратын нақты сандар

$$-m/2 \leq \beta_0 \leq (m+4)/2, |\alpha_0| \leq (m+2)/2,$$

(5) теңдеу $z = x + iy, \text{Im } z < 0$ комплексті жартылай жазықтықты ақырлы өлшемді D_0 облысында, келесі шектелген шарттармен қарастырылады.

$$AC : x - \frac{2}{m+2} (-y)^{\frac{m+2}{2}} = -1,$$

$$BC : x + \frac{2}{m+2} (-y)^{\frac{m+2}{2}} = 1,$$

$y=0$ өсіндегі АВ сегменті. (5) теңдеу қызықты, өйкені оның құрамында кіші мүшелердегі сингулярлық коэффициенттер бар және ол үшін Протер шарты орындалмайды:

$$\lim_{y \rightarrow 0} \frac{ya(x, y)}{\sqrt{-K(y)}} = 0 \quad (6).$$

$$K(y)h(x, y)u_{xx} + u_{yy} + a(x, y)u_x + b(x, y)u_y + c(x, y)u = f(x, y),$$

Мұндағы $h(x, y) > 0, K(0) = 0, K(y) < 0, y < 0$. Алайда $|\alpha_0| \leq m/2, \beta_0 = 0$ болғанда Коши есебі (5) теңдеуге дұрыс қойылған.

Бұл (6) шарт тек жеткілікті және Коши есебінің қалыпты шешілуінің қажетті шарты емес екенін көрсетеді. Сонымен қатар, (5) теңдеу үшін $\beta_0 = 0, \alpha_0 = -m/2$ болғанда:

$$-(-y)^m u_{xx} + u_{yy} - (m/2)(-y)^{\frac{m-1}{2}} u_x = 0 \quad (7).$$

D_0 облысында келесі тұжырым орынды.

Теорема 1. Біртекті емес Дарбу есебіне, сәйкес келетін біртекті есеп:

$$u_y(x, 0) = v(x), x \in I : u|_{BC} = \psi(x), x \in [0, 1], \quad (8).$$

Мұндағы $v(x) \in C^2(I), \psi(x) \in C^1(\bar{I}) \cap C^2(I), I = (-1, 1)$ өсінің интервалы, (7) теңдеу үшін сызықты тәуелсіз сансыз жиын табылады. Ал біртекті Дарбу есебі шешіледі, сонда және сонда ғана.

$$v(2x-1) = ((m+2)/2)^\beta (1-x)^\beta \psi'(x), x \in (0, 1), \text{ мұндағы } \beta = m/(m+2).$$

(7)-(8) есептерге сәйкес келетін Дарбудың екінші біртекті есебінің барлық тривиальды емес шешімдері, төмендегі формуламен беріледі:

$$u(x, y) = \tau_0 \left(x + \frac{2}{m+2} (-y)^{\frac{m+2}{2}} \right) - \tau_0(1),$$

Мұндағы $\tau_0(x) \in C^1(\bar{I}) \cap C^2(I)$ класының туынды функциясы. (7) теңдеу үшін Дарбу есебін АС бойынша қарастырайық:

$$u_y(x, 0) = v(x), x \in I; u|_{AC} = \psi(x), x \in [-1, 0]. \quad (9).$$

Гаусстың гипергеометриялық функциясы.

Гаусс теңдеуі. Азғындалған гиперболалық және эллиптикалық теңдеулер теориясында Гаусс теңдеуінің шешімі негізгі роль ойнайды.

$$z(1-z)\omega''(z) + [c - (a+b+1)z]\omega'(z) - ab\omega(z) = 0, \quad (1.1).$$

Мұндағы a, b, c – параметрлер, олар кез келген нақты немесе комплекс сандар. (1.1) теңдеуінде тұрақты үш нүкте бар: $0, 1, \infty$.

(1.1) теңдеуіне айнымалыларды ауыстыру арқылы азғындалған гиперболалық және эллиптикалық теңдеулер алынады және Риман функциясын құру кезінде және бұл теңдеудің негізгі шешімдері негізінен (1.1) Гаусс теңдеуін шешуде қолданылады.

Алдымен (1.1) теңдеуінің шешімін $z=0$ нүктесінің маңайында құрайық. Шешімді дәрежелік қатар түрінде іздейтін боламыз.

$$\omega_1(z) = \sum_{n=0}^{\infty} c_n z^n \quad (1.2).$$

(1.2)-ні (1.1)-ге қою арқылы және z^n болған жағдайда, жалпы коэффициентті нөлге теңестіру арқылы рекуренттік формуланы аламыз:

$$c_{n+1} = \frac{(a+n)(b+n)}{(n+1)(c+n)} c_n, (n=0,1,2,\dots; c \neq -n).$$

(1.1) теңдеудің біртектілігіне байланысты, жалпылықты шектемей $c_0 = 1$ деп алып, Гаусстың гипергеометриялық қатарына келеміз.

$$\omega_1(z) = F(a, b, c; z) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(a)_n (b)_n}{n! (c)_n} z^n = 1 + \frac{a \cdot b}{1 \cdot c} z + \frac{a \cdot (a+1) b (b+1)}{1 \cdot 2 \cdot c (c+1)} z^2 + \dots, \quad (1.3).$$

Мұндағы белгілеулер:

$$(a)_0 = 1, (a)_n = a(a+1) \cdots (a+n-1) = \frac{\Gamma(a+n)}{\Gamma(a)}.$$

Байқаймыз мұндағы $\Gamma(z)$ гамма функция және ол Эйлердің екінші текті интегралы арқылы анықталады:

$$\Gamma(z) = \int_0^{\infty} e^{-t} t^{z-1} dt, (\operatorname{Re} z > 0). \quad (1.4).$$

$\Gamma(z)$ функциясын күрделі айнымалының бүкіл жазықтығында аналитикалық түрде жалғастыруға болады, ол күрделі z айнымалының мероморфты функциясы болады, $z = -n, (n=0,1,2,\dots)$ және шегерімдермен $\frac{(-1)^n}{n!}$ тең.

$\Gamma(z)$ гамма функциясы келесі функцияналық қатынастарды қанағаттандырады:

$$\Gamma(z+1) = z\Gamma(z), \quad (1.5)$$

$$\Gamma(z)\Gamma(1-z) = \frac{\pi}{\sin \pi z}, \quad (1.6)$$

$$\Gamma(2z) = \frac{2^{2z-1}}{\sqrt{\pi}} \Gamma(z)\Gamma(z + \frac{1}{2}) \quad (1.7)$$

$$\Gamma(z)\Gamma(-z) = -\frac{\pi}{z \sin(\pi z)} \quad (1.8)$$

$$\Gamma(1) = 1, \Gamma(n+1) = n!, \Gamma\left(\frac{1}{2}\right) = \sqrt{\pi}.$$

Ары қарай, біз бета функцияларды жиі қолданатын боламыз: $B(p, q)$, ол бірінші текті Эйлер интегралы арқылы анықталады:

$$B(p, q) = \int_0^1 t^{p-1} (1-t)^{q-1} dt, \operatorname{Re} p > 0, \operatorname{Re} q > 0. \quad (1.9)$$

$B(p, q)$, функциясы $\Gamma(z)$ арқылы өрнектеледі.

$$B(p, q) = \frac{\Gamma(p)\Gamma(q)}{\Gamma(p+q)}.$$

(1.3) дәрежелік қатары $|z| < 1$ шеңбер бойымен абсолютті және бірқалыпты жинақталады. Раабе белгісімен гипергеометриялық қатар үшін келесі нәтижелерді алу қиын емес:

Абсолютті жинақталады $|z| = 1$ болғанда, егер $\operatorname{Re}(c-a-b) > 0$ болса;

Шартты жинақталады $|z| = 1, z \neq 1$ болғанда, егер $-1 \leq \operatorname{Re}(c-a-b) \leq 0$ болса;

Жинақталады $|z| = 1$ болғанда, егер $\operatorname{Re}(c-a-b) < -1$ болса.

(1.3) дәрежелік қатарының түрінен айқын екендігі көрінеді:

1. $a = -n$ немесе $b = -n$ болған жағдайда, (1.3) дәрежелік қатары үзіледі және $F(-n, b, c; z)$ немесе $F(a, -n, c; z)$ z -тен n -ші дәрежелі көпмүшеге айналады.

2. $F(b, a, c; z)$ гипергеометриялық функциясы a және b параметрлерінсіз симметриялы

$$F(a, b, c; z) = F(b, a, c; z);$$

3. $b = c$ болған жағдайда, келесі формуланы аламыз.

$$F(a, b, c; z) = (1-z)^{-a}. \quad (1.10)$$

(1.1) теңдеуінің екінші шешімін анықтау үшін $\omega(z)$ -тің орнына $u = u(z)$ жаңа функциясын формулаға енгіземіз.

$$\omega(z) = z^q u(z) \quad (1.11)$$

мұндағы q - әзірге анықталмаған тұрақты.

(1.11)-ді (1.1)-ге қойып, келесі теңдеуді аламыз:

$$z(1-z)u'' + [2q+c - (2q+a+b+1)z]u' - \left[-\frac{q(q-1+c)}{c} + q(q+a+b) + ab \right] u = 0$$

Мұнда $q_1 = 1-c$ деп алып, (1.1) түрдегі теңдеуді $a_1 = a+1-c, b_1 = b+1-c, c_1 = 2-c$ деп аламыз.

Сонымен, (1.3) және (1.11) формулаларымен (1.1) теңдеудің екінші шешімі келесі формуламен анықталады.

$$\omega_2(z) = z^{1-c} F(a+1-c, b+1-c, 2-c; z) \quad (1.12)$$

$2-c \neq 0, -1, -2, \dots$

Байқаймыз, (1.12) формуламен (1.1) теңдеуінің шешімі $c = -n, n = 0, 1, 2, \dots$ болған жағдайдан басқа кезде, келесі түрде анықталады:

$$\omega = z^{n+1} \sum_{m=0}^{\infty} \frac{(a+n+1)_m (b+n+1)_m}{(2+n)_m m!} z^m = z^{n+1} F(a+n+1, b+n+1, 2-c; z), \quad (1.13).$$

(1.1) теңдеуінің $\omega_1(z)$ және $\omega_2(z)$ шешімдері сызықтық тәуелсіз. Оның жалпы шешімі $z = 0$ маңызды нүктесінің маңайында, келесі түрде анықталады:

$$\omega = c_1 F(a, b, c; z) + c_2 z^{1-c} F(a+1-c, b+1-c, 2-c; z), \quad (1.14)$$

мұндағы c_1, c_2 – тұрақтылар.

(1.1) теңдеуінің шешімін алу үшін $z = 1$ маңызды нүктесінің маңайында $z - 1$ ті $1 - z$ -ке алмастыру жеткілікті. Сонда (1.1) теңдеуі $a_1 = a, b_1 = b, c_1 = a + b - c - 1$ параметрлерімен гипергеометриялық теңдеуге айналады. Осыдан $z = 1$ маңызды нүктесінің маңайында (1.1) теңдеуінің шешімі болатын екі сызықты тәуелсіз шешімді оңай аламыз:

$$\begin{aligned} \omega_3(z) &= F(a, b, 1+a+b-c; 1-z), \\ \omega_4(z) &= (1-z)^{c-a-b} F(c-b, c-a, 1+c-a-b; 1-z), \end{aligned} \quad (1.15)$$

Мұндағы $c - a - b$ бүтін сандар емес.

Соңында, (1.1) теңдеуінің $z = \infty$ маңызды нүктесінің маңайындағы шешімін табу үшін, тәуелсіз z -айнымалысын және $\omega(z)$ – функциясын $\zeta = \frac{1}{z}, \omega(z) = \zeta^a u(\zeta)$ формулаларымен түрлендіреміз. Сонда (1.1) теңдеуі $u(\zeta)$ функциясына қатысты $a_1 = a, b_1 = b, c_1 = a + b - c - 1$ параметрлерімен гипергеометриялық теңдеуге айналады. Осылайша, (1.1) теңдеуінің $z = \infty$ маңызды нүктесінің маңайында екі сызықты тәуелсіз шешімін аламыз:

$$\begin{aligned} \omega_5(z) &= z^{-a} F(a, 1+a-c, 1+a-b; \frac{1}{z}), \\ \omega_6(z) &= z^{-b} F(b, 1+b-c, 1+b-a; \frac{1}{z}), \end{aligned} \quad (1.16)$$

мұндағы $a - b$ бүтін сандар болмауы тиіс.

Осылайша, біз (1.1) Гаусс теңдеуінің алты негізгі шешімдерін гипергеометриялық функция арқылы көрсеттік.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Салахитдинов М.С., Мирсабуров М. О двух нелокальных краевых задачах для вырождающегося гиперболического уравнения // Дифференциальные уравнения. 1982, т 18, №1. – С. 116-127.
- 2 Бицадзе А.В. Некоторые классы уравнений в частных производных. – М.: Наука, 1981. – 448 с.
- 3 Бердышев А.С., Тойжонова Г.Д. Краевая задача с наклонной производной для парабола-гиперболического уравнения в области с отходом от характеристики // Известия НАН Республики Казахстан. Серия физ.-мат, наук, 1995, №5. – С.13-20.
- 4 Бицадзе А.В. Уравнения смешанного типа. – М.: Изд-во АН СССР. 1959. – 164 с.

ҒТАМР 31.19.03

АНАЛИТИКАЛЫҚ ХИМИЯ ЕСЕПТЕРІН ШЫҒАРУДЫҢ ТИІМДІ ӘДІСТЕМЕСІ

М.Ж. Дауренбекова

Магистрант, I.Жансүгіров атындағы ЖУ, Талдықорған қ.

Мақалада студенттерге арналған аналитикалық химиялық есептерді әзірлеу әдістемесіне арналған. Автор химиялық тапсырмаларды дамытуда тиімді оқытудың кезеңдері мен принциптерін егжей-тегжейлі сипаттайды, оларды оқу материалының ерекшеліктерімен және оқушылардың жеке ерекшеліктерімен байланыстырады. Оқытудың маңызды кезеңдері студенттерді мәселелерді шешуге дайындау, проблемалық жағдайларды құру, мәселені тұжырымдау процесі және оны шешу болып табылады. Әдістемені талдау нәтижелі оқытуға ықпал ететін есептерді тұжырымдау алдында теориялық дайындықтың маңыздылығын анықтайды. Жалпы, мақала эксперименттер мен практикалық жұмыс арқылы аналитикалық химияны оқытудың маңыздылығын көрсетеді, бұл тақырыпты терең түсінуге және есептерді шешу дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Түйін сөздер: аналитикалық химия есептері, эксперимент, әдістеме, алгоритм, теория, практикалық жұмыс.

Білімгерлердің аналитикалық химия есептерін шығарудың тиімді тәсілдерін үйреніп, әдістердің тиімді және тиімсіз жағын қарастырып, анализ жасай алу керек.

Аналитикалық химия есептерін шығару әдістемесін оқыту, оқу материалының ерекшелігіне және білім алушылардың жас ерекшелігіне байланысты әр түрлі жүзеге асады.

Есептер шығару әдістемесін оқытудың кезеңдері:

1. *Есепті шығаруға дайындық.* Бұл кезеңде білім алушылар есепті шеше алуы үшін қажет білімді өзектендіру жүзеге асырылады, өйткені қажетті дайындық болмаған жағдайда олар есептің шешімін шығара алмайды.

2. *Проблемалық жағдай жасау.* Бұл проблемалық тәсілдің ең жауапты және күрделі кезеңі. Бұл кезеңде білім алушының оқытушы берген тапсырмаларды қолындағы ақпараттармен өздігінен орындай алмайды. Бұл кезде жаңа ақпараттармен толықтырылады. Және есепті өздігінен шығаруға мүмкіндік береді.

3. *Мәселені тұжырымдау.* Туындаған проблемалық жағдайдың нәтижесі. Ол білім алушылардың күш-жігерін қайда бағыттауы керек екенін, қандай сұраққа жауап іздеу керектігін көрсетеді. Білім алушылар тапсырманы жүйелі түрде қатысса, олар тапсырманы өздері тұжырымдай алады.

4. *Мәселені шешу процесі.* Ол бірнеше кезеңнен тұрады: а) гипотезаларды ұсыну; б) бойынша шешім жоспарының құрылымы әр гипотезаны тексеру үшін; в) гипотезаны растау немесе жоққа шығару.

5. *Тапсырманың жауабын тексеру* [1].

Химиялық білім беру әдістерін тұтас қарым-қатынаста жұмыс істейтін оқыту әдістері, тәрбие әдістері және даму әдістері деп түсіну керек. Әдістер-бұл жиынтық емес, түр немесе форма емес.

Аналитикалық химия пәнінің оқытушылары В.П. Гаркуновтың зерттеулеріне сүйене отырып, оптималды әдістерді қолданудан бұрын мына пункттерді білулері керек:

1. Әдістемелік деңгей;
2. Жалпы логикалық деңгей;
3. Жалпы педагогикалық деңгей;
4. Дидактикалық-әдістемелік деңгей.

Аналитикалық химия есептерін шығару – сандық және сапалық тұрғыда есеп шығару. Есепке керекті мәндерді эксперимент кезінде жазып, керекті формулаларға салады. Сол себепті аналитикалық химия есептерінде эксперименттік жұмыстарды орындау керектігін қарастырады. Эксперимент білім алушылардың жаңа ұғымдармен, дағдылармен байытып қана қоймайды, сонымен қатар олар алған білімнің ақиқатын тексеру әдісі болып табылады, материалды тереңірек түсінуге, білімді игеруге ықпал етеді.

Химиялық есептерді шешкен кезде, әдетте, құрылымы бойынша белгілі алгоритмдік нұсқаулар қолданылады [2].

Аналитикалық химия есептерін шешудің жалпы алгоритмі:

1. Тәжірибенің мақсатын түсіну, жүргізілетін жұмысты толықтай түсіну, заттарды зерттеу;
2. Дайын аспапты құрастыру немесе пайдалану;
3. Тәжірибені орындау, алынған мәндерді жазып отыру;
4. Нәтижелерді талдау және қорытындылау;
5. Жалпы қабылданған шартты мәндер арқылы тапсырманың шарты мен талабын қысқаша жазу;
6. Есептің мазмұнына және оның талаптарына сәйкес химиялық формулаларды (немесе теңдеуді) жазу;
7. Есепті шешудің рационалды жоспарын жасау;
8. Тапсырма талаптарын орындау үшін химиялық формулалардан (немесе теңдеулерден) қандай қосымша мәліметтер алуға болатынын қарастыру;
9. Берілген есепті математикалық жолмен есептеу;
10. Шыққан жауапты жазу.

Зерттеу жұмысына қышқылдық-негіздік титрлеу жұмысы алынды.

Зерттеу жүргізу үшін 2 топ алынды:

1 топқа дәстүрлі оқыту түрімен жұмыс жүргізілді.

2 топқа эксперименттік жұмыс жүргізілді.

Эксперимент үшін алынған жұмыс титриметриялық есеп.

Жұмыс. 0,1 N тұз қышқылының ерітіндісін дайындау. 500 мл 0,1 N тұз қышқылын дайындауға қажетті 100% хлор сутегінің массасы:

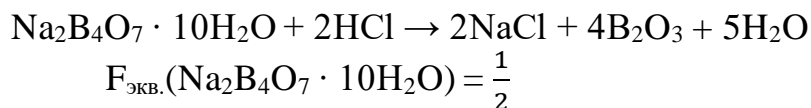
Бастапқы ерітінді концентрлі тұз қышқылынан даярланады, оның тығыздығы 1,19 г/мл, құрамында 38% HCl болса, осы қышқылдың қандай көлемінде 1,82 г HCl болатындығы есептеледі. 38% тұз қышқылының 100 грамында 38 г хлор сутегі еріген:

$$\begin{array}{r} 100 \text{ г} - \quad 38 \text{ г HCl} \\ x \text{ г} \quad - \quad 1,82 \text{ г} \\ x = \frac{1,82 \cdot 100}{38} = 4,8 \text{ г.} \end{array}$$

Концентрлі қышқылды өлшеу ыңғайсыз болғандықтан қышқылдың есептелген массалық мөлшерін көлемге ауыстырады, ол үшін анықталған мәнді қышқылдың тығыздығына бөледі:

$$V = \frac{m}{\rho} = \frac{4,8}{1,19} = 4,05 \text{ мл.}$$

Есептелген көлемді (4-5 мл) кіші көлемді мензуркамен өлшеп алып, ерітінді дайындайтын колбаға құяды да, үстіне 500 мл-ге дейін дистилденген су қосады. Алынған ерітіндіні мұқият араластырады. Дайындалған қышқылдың дәл концентрациясын натрий тетраборатының ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$) стандартты ерітіндісін пайдаланып анықтайды. Натрий Тетраборатының судағы ерітіндісі сілтілік қасиет көрсетеді. Қышқылмен төмендегі реакция жүреді:



Эквивалентті нүктеге жеткенде негіз бор қышқылына айналады және рН мәні:

$$\text{pH} = \frac{1}{2} \text{p}K_{1, \text{H}_3\text{BO}_3} - \frac{1}{2} \log C_{\text{H}_3\text{BO}_3}, \text{p}K_{1, \text{H}_3\text{BO}_3} = 9,24, C_{\text{H}_3\text{BO}_3} = 0,1$$
$$\text{pH} = \frac{9,24}{2} + \frac{1}{2} = 5,12$$

Дәстүрлі сабақтың өтілуі бойынша білімгерлер дәптерге зертханалық жұмысты жазып келеді, жұмыспен танысады, қажетті реактивтер, құрал-жабдықтар, ыдыстарды жаттап келеді. Жұмысқа қажетті теория мен

формулалармен танысады. Жұмыс барысында алынған мәліметтерді жазып отырады. Алынған мәліметтер бойынша есепті шығарады [3].

Эксперименттік жұмыс жасалынуға алынған топ дәл солай дәптерге жазып келеді. Оқытушы сабақ басталған кезде интерактивті тақтаға барлық құрал-жабдықтардың, реактивтердің суретін шығарып таныстырады. Жұмыстың мақсаты айтылады. Виртуалды зертхана арқылы жұмыстың барысы көрсетіледі. Интерактивті тақтаға жұмыстың берілуі және өтілу алгоритмі көрсетіліп тұрады. Алынған мәндерді өздеріне жазып алып, сол бойынша есеп шығарылады.

Есептің шығару алгоритмі, формулалар, керекті теориялар тақтада көрсетіледі.

Бірінші, есепті шығару үшін теориялық тұрғыда тапсырманы түсіну керек. Білім алушылардың барлығы меңгерген соң, зертханалық жұмысты жасайды. Зертхана барысындағы мәндерді жазып отырып, есептерді шығарады [4].

Зерттеу нәтижелері бойынша, бірінші топ дәстүрлі түрде зертхана жасап, есептерін шығарды.

Екінші топ зертханалық жұмыс басында, жұмыстың барысын виртуалды зертхананы көру арқылы логикалық түрде көз алдына елестете алды. Барлық формуламен танысты. Және жұмыстың барысына керекті алгоритм, қосымшалар мен химиялық формулалар тақтада көрсетіліп тұрды. Бұл білім алушылардың зертханаға деген қызығушылығын арттырып, керекті нәтижеге жетуге көп көмегін тигізеді. Экспериментке алынған білім алушылардың білім сапасы келесідей анықтамаларды көрсетті.

Эксперимент нәтижесінде дәстүрлі оқыту тәсілі мен инновациялық оқыту тәсілі де тиімді деген қорытынды жасалды. Алайда инновациялық оқыту тәсілі білімгердің эксперименттің визуалды елестетуіне және жұмыс барысын жақсы түсінуге көмектесті. Көрсетілген қосымша мәліметтер білімгердің жұмыс барысын жеңілдетті.

Қолданылған әдебиеттер

1 Чернобельская Г.М. Теория и методика обучения химии: Учебник. – М.: Дрофа, 2010. – 320 с.

2 Зайцев О.С. Практическая методика обучения химии в средней и высшей школе: Учебник. – М.: Издательство КАРТЭК, 2012. – 470 с.

3 Кристиан, Г. Аналитическая химия: в 2 т. / Г. Кристиан. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

4 Отто, М. Современные методы аналитической химии (в 2-х томах) / М. Отто. – М.: Техносфера, 2003.

ГРНТИ 27.35.45

АНАЛОГ ФОРМУЛЫ ДАЛАМБЕРА ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ГУРТИНА-ПИПКИНА С МНОГОТОЧЕЧНЫМИ ГРАНИЧНЫМИ УСЛОВИЯМИ ПРИ НУЛЕВЫХ НАЧАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Б.Н. Рахман

Магистрант, КазНУ имени аль-Фараби, г. Алматы

Б.Е. Кангужин

Научный руководитель, профессор, КазНУ имени аль-Фараби, г. Алматы

Распространение температуры вдоль стержня описывается уравнением Гуртина-Пипкина. Известно, что температура, подчиняющаяся уравнению Гуртина-Пипкина, имеет конечную скорость распространения возмущений. В работе представлен вывод аналога формулы Даламбера для уравнения Гуртина-Пипкина с неоднородными многоточечными условиями. Как следствие, можно получить утверждение о возможности или невозможности выхода на заданный конечный режим за фиксированное время, когда в качестве контроля выступает средняя температура в конечном числе точек.

Ключевые слова: уравнения Гуртина-Пипкина, аналог формулы Даламбера, конечная скорость распространения возмущений, граничные управление, граничный режим, краевая задача.

Классическая теория теплопроводности однородного и изотропного стержня основана на уравнении

$$\frac{\partial u(x,t)}{\partial t} = \alpha \frac{\partial^2 u(x,t)}{\partial x^2},$$

где $u = u(x,t)$ – абсолютная температура. Это уравнение является параболическим и обладает одним неприятным свойством: тепловое возмущение в одной точке мгновенно ощущается во всех других точках стержня. Иначе говоря, скорость распространения возмущений бесконечна. В работе [1] разработана общая теория теплопроводности для нелинейных материалов с памятью, теорию, которая связывает с ней конечные скорости распространения.

В разделе 7 работы [1] приведена линеаризованная теория, подходящая для бесконечно малых температурных градиентов. В этом случае тепловой поток q связан с температурным градиентом $g = \frac{\partial u}{\partial x}$ линеаризованным определяющим соотношением:

$$q = -\int_0^{\infty} a(s)g(t-s)ds. \quad (1)$$

Функцию $a(s)$ называют функцией релаксацией теплового потока. В частности, в работе [1] предложено заменить уравнение теплопроводности следующим уравнением:

$$\frac{\partial u(x,t)}{\partial t} = \int_0^t G(s) \frac{\partial^2 u(x,t-s)}{\partial x^2} ds, \quad t > 0 \quad (2)$$

где $G(s) = a'(s)$ при $0 \leq s \leq t$.

Уравнение (2) часто называют уравнением Gurtin–Pipkin. Уравнения, подобные уравнению (2), возникают также при изучении поведении вязкоупругих жидкостей [2], [3]. Отметим, что уравнение (2) подобно волновому уравнению распространяет возмущения с конечной скоростью [2], [3].

Сначала обсудим следующую проблему:

$$\rho \frac{\partial \mathcal{G}(x,t)}{\partial t} = \int_0^t G(s) \frac{\partial^2 \mathcal{G}(x,t-s)}{\partial x^2} ds, \quad 0 < t < T, \quad 0 < x < b. \quad (3)$$

Температура $\mathcal{G}(x,t)$ подчиняется уравнению (3). При $t=0$ температура стержня $\mathcal{G}(x,0)$ задана. На концах стержня $x=0$ и $x=b$ функционируют источники тепла, которые поддерживают температуру $\mathcal{G}(0,t) = \mu(t)$ и $\mathcal{G}(b,t) = \eta(t)$. Каковы должны быть граничные режимы $\mu(t)$ и $\eta(t)$, чтобы за фиксированное время T стержень нагрелся до заданного распределения температуры $\mathcal{G}(x,T)$? Не умоляя общности, можно считать $\mathcal{G}(x,0) \equiv 0$. Какие финальные распределения температуры $\mathcal{G}(x,T)$ могут достигаться? Приведенную проблему называем проблемой граничного управления. Здесь в качестве управления вступают граничные режимы $\mu(t)$ и $\eta(t)$. Теперь сформулируем модификацию вышеуказанной проблемы граничного управления. Фиксируем числа α_0, α_1 , такие что $\alpha_0 + \alpha_1 = 1$, $\alpha_0 \neq 0$. В качестве $\mu(t)$ возьмем среднее значение $\alpha_0 \mathcal{G}(0,t) + \alpha_1 \mathcal{G}\left(\frac{b}{2}, t\right)$, а граничное значение $\eta(t) = \mathcal{G}(b,t)$ имеет прежний смысл. Требуется найти граничные управление

$\mu(t)$ и $\eta(t)$ которое за фиксированное время T стержень из начального состояние $\mathcal{A}(x,0)$ переводит в финальное состояние $\mathcal{A}(x,T)$ [4].

Основной результат настоящей статьи заключается в том, что не всегда удастся получить требуемое финальное распределение температуры. Успех зависит от величин T и b . Если T намного меньше b , то невозможно получить произвольное желаемое финальное распределение $\mathcal{A}(x,T)$. То есть если T мало, то не хватит времени чтобы разогреть стержень до желаемых градусов. Когда T «сравнимо» с b , то можно получить произвольное желаемое финальное распределение $\mathcal{A}(x,T)$ и причем существует «единственный» граничный режим. В каком смысле понимается единственность граничного режима уточняется в следующих пунктах.

О разрешимости одной многоточечной задачи.

В данном пункте рассмотрим следующую многоточечную краевую задачу.

$$y''(x) = \lambda^2 \cdot y(x), \quad 0 < x < b, \quad (4)$$

$$\begin{cases} y(b) = K, \\ \alpha_0 y(0) + \alpha_1 y\left(\frac{b}{2}\right) = F, \end{cases} \quad (5)$$

где F и K произвольные постоянные числа.

Выбор чисел α_0, α_1 . указан в введении.

Лемма 1. Если λ такое, что

$$\alpha_0 \sinh \lambda b + \alpha_1 \sinh \lambda \frac{b}{2} \neq 0,$$

то, многоточечная краевая задача (4)–(5) имеет единственное решение при любых F и K . Причем решение записывается в виде

$$y(x) = K \frac{\left[\alpha_0 \sinh \lambda x + \alpha_1 \sinh \lambda \left(x - \frac{b}{2} \right) \right]}{\alpha_0 \sinh \lambda b + \alpha_1 \sinh \lambda \frac{b}{2}} + F \frac{\sinh \lambda (b - x)}{\alpha_0 \sinh \lambda b + \alpha_1 \sinh \lambda \frac{b}{2}}.$$

Справедливость Леммы 1 следует из классических теорем теории линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами. Для дальнейших целей удобно ввести обозначение

$$\Delta(\lambda) = 2 \cdot \left(\alpha_0 \sinh \lambda b + \alpha_1 \sinh \lambda \frac{b}{2} \right).$$

Легко преобразовать функцию $\Delta(\lambda)$ к виду

$$\Delta(\lambda) = e^{\lambda b} \cdot \left[\alpha_0 \cdot (1 - e^{-2\lambda b}) + \alpha_1 e^{\frac{\lambda b}{2}} \cdot (1 - e^{-\lambda b}) \right]$$

Обозначим через $z = e^{\frac{-\lambda b}{2}}$. Тогда имеем соотношение

$$e^{-\lambda b} \cdot \Delta(\lambda) = \alpha_0 \cdot (1 - z^4) - \alpha_1 z \cdot (1 - z^2) = (1 - z^2) \cdot (\alpha_0 z^2 + \alpha_1 z + \alpha_0).$$

Так как

$$\Delta(\lambda) = e^{\lambda b} \cdot (1 - z^2) \cdot (\alpha_0 z^2 + \alpha_1 z + \alpha_0),$$

то удобно ввести многочлен $P(z) = (1 - z^2) \cdot (\alpha_0 z^2 + \alpha_1 z + \alpha_0)$.

Если $P(a) = 0$, то $P\left(\frac{1}{a}\right) = 0$. Поэтому многочлен $P(z)$ может быть разложен на линейные множитель, то есть

$$P(z) = \alpha_0 \cdot (1 - z) \cdot (1 + z) \cdot (a - z) \cdot \left(\frac{1}{a} - z\right),$$

где числа $a = \frac{-\alpha_1 + \sqrt{\alpha_1^2 + 4\alpha_0^2}}{2\alpha_0}$ выбраны так что $P(a) = 0$.

Следовательно, для $\Delta(\lambda)$ имеет место разложение

$$\Delta(\lambda) = e^{\lambda b} \cdot \alpha_0 \cdot \left(1 - e^{\frac{-\lambda b}{2}}\right) \cdot \left(1 + e^{\frac{-\lambda b}{2}}\right) \cdot \left(a - e^{\frac{-\lambda b}{2}}\right) \cdot \left(\frac{1}{a} - e^{\frac{-\lambda b}{2}}\right)$$

В дальнейшем считаем, что $a \neq 1$. Тогда выражение $\frac{1}{\Delta(\lambda)}$ разлагается на простейшие дроби

$$\frac{1}{\Delta(\lambda)} = e^{-\lambda b} \cdot \left(\frac{A_1^+}{1 - e^{\frac{-\lambda b}{2}}} + \frac{A_1^-}{1 + e^{\frac{-\lambda b}{2}}} + \frac{\frac{A_a^+}{a}}{1 - \frac{1}{a} e^{\frac{-\lambda b}{2}}} + \frac{\frac{A_a^- a}{1 - a e^{\frac{-\lambda b}{2}}}}{1 - a e^{\frac{-\lambda b}{2}}} \right) \quad (6)$$

где

$$A_1^\pm = \lim_{z \rightarrow \pm 1} \frac{1 \mp z}{P(z)} = \frac{\mp a}{2\alpha_0(a \mp 1)^2}$$

$$A_a^+ = \lim_{z \rightarrow a} \frac{a - z}{P(z)} = \frac{a}{\alpha_0(a^2 - 1)^2}, \quad A_a^- = \lim_{z \rightarrow a^{-1}} \frac{a^{-1} - z}{P(z)} = \frac{a^3}{\alpha_0(a^2 - 1)^2}, \quad (7)$$

Из леммы 1 и разложения (6) вытекает утверждение.

Лемма 2. Пусть числа α_0, α_1 выбраны так, что

$$(i) \alpha_0 + \alpha_1 = 1, \alpha_0 \neq 0$$

(ii) Многочлен $P(z) = (1 - z^2) \cdot (\alpha_0 z^2 + \alpha_1 z + \alpha_0)$ не имеет кратных корней. Его корни не равные ± 1 обозначим через a, a^{-1} .

Если $e^{\frac{-\lambda b}{2}}$ не равно числам $\{+1, -1, a, a^{-1}\}$, тогда многоточечная краевая задача (4)-(5) имеет единственное решение $y(x)$, представимое в виде

$$y(x) = 2 \times \left\{ K \cdot \left[\alpha_0 \sinh \lambda x + \alpha_1 \sinh \lambda \left(x - \frac{b}{2} \right) \right] + F \sinh \lambda (b - x) \right\} \times e^{-\lambda b} \\ \times \left\{ \frac{A_1^+}{1 - e^{\frac{-\lambda b}{2}}} + \frac{A_1^-}{1 + e^{\frac{-\lambda b}{2}}} + \frac{A_a^+}{a} + \frac{A_a^- a}{1 - a e^{\frac{-\lambda b}{2}}} \right\}.$$

Здесь числа A_1^\pm, A_a^\pm вычисляются по формулам (7).

Аналог формулы Даламбера для смешанной задачи для уравнения Гуртина-Пипкина.

В данном пункте доказывается однозначная разрешимость следующей смешанной задачи для уравнения Гуртина–Пипкина:

$$\rho \frac{\partial \mathcal{G}(x, t)}{\partial t} = \int_0^t G(t - s) \frac{\partial \mathcal{G}(x, s)}{\partial x^2} ds, \quad 0 < x < b, \quad 0 < t, \quad (8)$$

с начальным условием

$$\mathcal{G}(x, 0) = 0 \quad (9)$$

и граничными условиями

$$\begin{cases} \mathcal{G}(b, t) = \eta(t), \\ \alpha_0 \mathcal{G}(0, t) + \alpha_1 \mathcal{G}\left(\frac{b}{2}, t\right) = \mu(t). \end{cases} \quad (10)$$

Здесь и дальше считаем, что функция релаксаций $G(t)$ выбрана в виде

$$G(t) = \sum_{j=0}^{\infty} M_j e^{-\lambda_j t},$$

где $M_j > 0$, $\lambda_j > 0$, $\inf\{\lambda_j : j \geq 1\} = \delta > 0$, $G(0) = \sum_{j=0}^{\infty} M_j < \infty$.

Плотность ρ всюду в дальнейшем считается положительной величиной. Обозначим через $\hat{f}(s)$ преобразованием Лапласа функции $f(t)$, то есть

$$\hat{f}(s) = \int_0^{\infty} e^{-st} \cdot f(t) dt.$$

Тогда применяя преобразование Лапласа к задаче (8)–(9)–(10) получим

$$\rho \cdot s \cdot \hat{g}(x, s) = \hat{G}(s) \cdot \frac{d^2 \hat{g}(x, s)}{dx^2}, \quad 0 < x < b, \quad (11)$$

$$\begin{cases} \hat{g}(b, s) = \hat{\eta}(s), \\ \alpha_0 \hat{g}(0, s) + \alpha_1 \hat{g}\left(\frac{b}{2}, s\right) = \hat{\mu}(s). \end{cases} \quad (12)$$

Обозначим через $\lambda^2(s) = \frac{\rho s}{\hat{G}(s)}$. Выберем на комплексной S – плоскости разрез вдоль отрицательной полуоси и по теореме о монодромии вычислим однозначную ветвь $\lambda(s) = \sqrt{\frac{\rho s}{\hat{G}(s)}}$.

Тогда решение многоточечной краевой задачи (11)–(12) согласно Лемме 2 выписывается в виде

$$\begin{aligned} \hat{g}(x, s) = & \left\{ \hat{\eta}(s) \left[\alpha_0 \sinh \lambda x + \alpha_1 \sinh \lambda \left(x - \frac{b}{2} \right) \right] + \hat{\mu}(s) \sinh \lambda(s)(b-x) \right\} \times e^{-\lambda(s)b} \\ & \times \left\{ \frac{A_1^+}{1 - e^{-\frac{\lambda(s)b}{2}}} + \frac{A_1^-}{1 + e^{-\frac{\lambda(s)b}{2}}} + \frac{\frac{A_a^+}{a}}{1 - \frac{1}{a} e^{-\frac{\lambda(s)b}{2}}} + \frac{\frac{A_a^- a}{a}}{1 - a e^{-\frac{\lambda(s)b}{2}}} \right\} \end{aligned} \quad (13)$$

Поскольку функция релаксации имеет вид $G(t) = \sum_{j=0}^{\infty} M_j e^{-\lambda_j t}$, то повторяя рассуждения из работы [2] получим утверждение: Если $\operatorname{Re} s > 0$, то $\operatorname{Re} \lambda(s) > 0$. Также можно понять, что $\lim_{\operatorname{Re} s \rightarrow +\infty} \operatorname{Re} \lambda(s) = +\infty$. Поэтому для достаточно больших $\operatorname{Re} s > 0$ справедливы разложения

$$\frac{1}{1 - \theta e^{-\lambda(s)\frac{b}{2}}} = 1 + \theta e^{-\lambda(s)\frac{b}{2}} + \theta^2 e^{-\lambda(s)b} + \dots$$

при любом постоянном конечном θ . Тогда правая часть равенства (13) при достаточно больших примет $\operatorname{Re} s$ вид

$$\hat{\mathcal{G}}(x, s) = \hat{\eta}(s) \left(\sum_{k=2}^{\infty} \varepsilon_k \cdot e^{-\lambda(s) \left(\frac{b}{2} k - x \right)} + \sum_{k=1}^{\infty} \delta_k \cdot e^{-\lambda(s) \left(\frac{b}{2} k + x \right)} \right) + \hat{\mu}(s) \left(\sum_{k=0}^{\infty} \theta_k \cdot e^{-\lambda(s) \left(\frac{b}{2} k + x \right)} + \sum_{k=4}^{\infty} \beta_k \cdot e^{-\lambda(s) \left(\frac{b}{2} k - x \right)} \right), \quad (14)$$

где числа $\varepsilon_k = \alpha_0 C_{k-2} + \alpha_1 C_{k-3}$, $\delta_k = \alpha_1 C_{k-1} - \alpha_0 C_{k-2}$, $\theta_k = C_k$, $\beta_k = C_{k-4}$, $C_k = A_1^+ + (-1)^k A_1^- + \frac{A_a^+}{a^{k+1}} + a^{k+1} A_a^-$, $C_{-1} = 0$ – некоторые постоянные числа.

Теперь остается вычислить обратное преобразование Лапласа от правой части последнего равенства (14). Для этого достаточно вычислить интервалы виды

$$I_k^{\pm}(x, t) = \frac{1}{2\pi i} \int_{\gamma - i\infty}^{\gamma + i\infty} e^{ts} \cdot \frac{e^{-\lambda(s) \left(\frac{b}{2} k \pm x \right)}}{s} ds,$$

где, γ – достаточно большое вещественное число.

В работе [2] требуемый интеграл $I_k^{\pm}(x, t)$ при $k = -1, 0, 1, \dots$ методом контурного интегрирования уже вычислен. Согласно результатам работы [2] имеем

$$I_k^{\pm}(x, t) = \begin{cases} 0 & \text{при } t < \alpha \left(\frac{b}{2} k \pm x \right), \\ f \left(\frac{b}{2} k \pm x, t \right) & \text{при } t \geq \alpha \left(\frac{b}{2} k \pm x \right) \end{cases}$$

Здесь величина $\frac{1}{\alpha} = \frac{\sqrt{G(0)}}{\sqrt{\rho}}$ представляет конечную скорость

распространения теплового возмущения. Конкретный вид функции $f(x, t)$ в данной статье нас не интересует, хотя определенные свойства указаны в работе [2].

Учитывая выше приведенные сведения об интеграле $I_k^{\pm}(x, t)$ вспоминая свойства преобразования Лапласа, можем записать решение смешанной задачи (8)–(9)–(10) в следующем виде

$$\mathcal{G}(x, t) = \sum_{k=2}^{\infty} \varepsilon_k \int_{\alpha \left(\frac{b}{2} k - x \right)}^t \frac{d}{dt} \eta(t - \tau) f \left(\frac{b}{2} k - x, \tau \right) H \left(t - \alpha \left(\frac{b}{2} k - x \right) \right) d\tau$$

$$\begin{aligned}
 & + \sum_{k=1}^{\infty} \delta_k \int_{\alpha\left(\frac{b}{2}k+x\right)}^t \frac{d}{dt} \eta(t-\tau) f\left(\frac{b}{2}k+x, \tau\right) H\left(t-\alpha\left(\frac{b}{2}k+x\right)\right) d\tau \\
 & + \sum_{k=0}^{\infty} \theta_k \int_{\alpha\left(\frac{b}{2}k+x\right)}^t \frac{d}{dt} \mu(t-\tau) f\left(\frac{b}{2}k+x, \tau\right) H\left(t-\alpha\left(\frac{b}{2}k+x\right)\right) d\tau \\
 & + \sum_{k=4}^{\infty} \beta_k \int_{\alpha\left(\frac{b}{2}k-x\right)}^t \frac{d}{dt} \mu(t-\tau) f\left(\frac{b}{2}k-x, \tau\right) H\left(t-\alpha\left(\frac{b}{2}k-x\right)\right) d\tau.
 \end{aligned} \tag{15}$$

Формула (15) представляет аналог формулы Даламбера [5] для волнового уравнения

$$\frac{\partial^2}{\partial t^2} u(x, t) = a^2 \frac{\partial^2 u(x, t)}{\partial x^2}, \quad 0 < x < b, t > 0$$

с нулевыми начальными условиями

$$u(x, 0) = 0, \quad \frac{\partial u(x, 0)}{\partial t} = 0, \quad 0 < x < b$$

и граничными условиями

$$u(0, t) = \mu(t), \quad u(b, t) = \eta(t), \quad t > 0.$$

При этом роль параметра a играет величина $\frac{1}{\alpha}$.

Чтобы продемонстрировать конечную скорость распространения возмущений приведем пример, когда $\eta(t) \equiv 0$. Тогда из формулы (15) следует

$$\begin{aligned}
 & \mathcal{A}(x, t) \equiv 0 \text{ при } t < \alpha x, \\
 & \mathcal{A}(x, t) = \int_{\alpha x}^t \frac{d}{dt} \mu(t-\tau) f(x, \tau) d\tau \text{ при } \alpha x \leq t < \alpha\left(\frac{b}{2} + x\right) \\
 & \mathcal{A}(x, t) = \int_{\alpha x}^t \frac{d}{dt} \mu(t-\tau) f(x, \tau) d\tau + \int_{\alpha\left(\frac{b}{2}+x\right)}^t \frac{d}{dt} \mu(t-\tau) f\left(\frac{b}{2} + x, \tau\right) d\tau \\
 & \text{при } \alpha\left(\frac{b}{2} + x\right) \leq t < \alpha(b+x).
 \end{aligned}$$

Литература

- 1 Gurtin M.E., Pipkin A.C. A general theory of heat conduction with finite wave speeds, *Archive for Rational Mechanics and Analysis*. 31, (1968), 113-126.
- 2 Nerrain A., Joseph D. Linearized dynamics for step jumps of velocity and displacement of shearing flows of a simple fluid, *Rheologica Acta* 21, (1982), 228-250.
- 3 Renardy M. Some remarks on the propagation and non-propagation of discontinuities in linear viscoelastic liquids, *Rheologica Acta* 21, (1982), 250-254.

4 Slemrod M. A hereditary partial differential equation with application in the theory of simple fluids, Arch. Rat. Mech. Anal 62, (1976), 303-321.

5 Kanguzhin B.E. Propagation of nonsmooth waves under singular perturbations of the wave equation, Eurasian Math. J., 13:3, (2022), 41-50.

ҒТАМР 70.01.99

БАЛҚАШ КӨЛІНІҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Ж.А. Абдырахманова

PhD-докторант, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ.

Су қоймасы Балқаш-Алакөл бассейніне жатады және еліміздің үш облысында – Қарағанды, Жамбыл, Алматыда орналасқан. Балқаш көлінің су жинайтын ауданы 413 мың шаршы метрді құрайды, оның 15%-ы Қытайдың Шыңжаң-Ұйғыр автономиялық ауданында орналасқан. Балқаштың батыс бөлігіне құятын Іле өзені келіп түсетін судың 73-80 пайызын қамтамасыз етеді. Көлдің ең үлкен тереңдігі (шығыс бөлігінде) 27 м, бүкіл су қоймасының орташа тереңдігі 5,8 м. Негізгі экологиялық мәселелер. Біріккен Ұлттар Ұйымы Балқаш көлін құрғау қаупі бар деп бағалады. Алаңдаудың басты себебі – суды ұтымсыз пайдалану салдарынан, Іле өзені ағынының азаюы, Балқаш деңгейінің төмендеуіне әкеліп соғады. Бұл экологиялық проблема су қоймасының тау-кен металлургиялық комбинатының өндірістік қалдықтарымен ластануынан шиеленісіп отыр. Көл алабы Алматы облысының жергілікті ағын суы мен Қытайдан келетін трансшекаралық өзендердің (негізінен Іле) келуі есебінен қалыптасады. Суды ұтымсыз пайдаланудың салдарынан Балқаштағы су ресурстарының шығыны жыл сайын артып келеді. Судың бір бөлігі шаруашылық қажеттіліктерге пайдаланылады. Тасымалдау кезінде шығын болады.

Түйін сөздер: көл, ластану, деңгейінің төмендеуі, таяз, экология, ұтымсыз пайдалану.

Балқаш – Қазақстанның оңтүстік-шығысында орналасқан көл, үлкен географиялық нысан. Ауданы 16,4 мың км², ол әлемдегі ең үлкен көлдер тізімінде 14-ші орында. Бүкіл көлдің орташа тереңдігі 5,8 м, суының жалпы көлемі шамамен 112 км³. Оның пішіні жарты айға ұқсайды. Мысалы, Байкал көлі де осындай пішінге ие. Көлдің шамамен ортасында орналасқан Сарыесік түбегі оны екі бөлек бөлікке бөледі. Батыс бөлігі салыстырмалы түрде таяз және тұщы дерлік, ал шығыс бөлігі терең және тұзды. Сондықтан Балқаш жартылай тұщы көлге жатады. Мұның қалай болатыны әлі күнге дейін жұмбақ күйінде қалып отыр. Өйткені, түбек Балқашты жартылай ғана бөліп, судың еркін өтуіне мүмкіндік береді. Балқаш бассейнінде ел халқының бестен бір бөлігі – 3,3 миллион адам тұрады (1-сурет).



Сурет 1. Балқаш көлі [1].

Балқашты бүкіл Орталық Азияның інжу-маржаны деп атауға болады. Көлемі үлкен болғандықтан, олар қоршаған елдердің мәдениетіне, экономикасына, ауыл шаруашылығына және туризміне үлкен әсер етеді. Бірақ бұл көлдің тағдырына климатта, адам да өз үлесін қосып отыр. Өкінішке орай, көлге антропогендік әсер үлкен дәрежеде зиянды болып, осының нәтижесінде көптеген мәселелер туындап, көлдің экологиялық проблемасы туындауда [1].

Балқаштың шаруашылығы Көлдің оңтүстік және солтүстік жағалауы бір-бірінен ерекшеленеді. Оңтүстік жағалауы аласа (1-2 м) және құмдардан тұрады, сонымен қатар аз қоныстанған және игерілмеген. Балқаштың солтүстік жағалауы биік (20-30 м) және ежелгі террасалардың іздері бар. Балқаш кенді ауданы осында жатыр, бұл маңызды. Өткен ғасырдың 20-жылдары осы жерден ірі мыс кені ашылды. Көп ұзамай мұнда бұрынғы КСРО-да Норильсктен кейінгі екінші орында тұрған толық циклді мыс комбинаты – Балқаш кен-металлургия комбинаты салынып (2-сурет), оның төңірегінде 70 мың тұрғыны бар, Балқаш қаласы бой көтерді. Фаунаның аздығына қарамастан, Балқаш көлінің экономикалық маңызы балық аулау мен балық өсіруге негізделген [2]. 1970 жылы Іле өзенінде қуаты 364 МВт Қапшағай су электр стансасы салынды, бұл 22 өзеннің гидроэнергетикалық әлеуетін пайдалануға, сонымен қатар пайда болған Қапшағай су қоймасынан суару үшін су алуға мүмкіндік берді (3-сурет).



Сурет 2. Көл жағасындағы металлургиялық зауыт [3].



Сурет 3. Қапшағай су электр станциясы [4].

Негізгі экологиялық мәселелер.

Біріккен Ұлттар Ұйымы Балқаш көлін құрғау қаупі бар деп бағалады. Алаңдаудың басты себебі – суды ұтымсыз пайдалану салдарынан Іле өзені ағынының азаюы, Балқаш деңгейінің төмендеуіне әкеліп соғады. Бұл экологиялық проблема су қоймасының тау-кен металлургиялық комбинатының өндірістік қалдықтарымен ластануынан шиеленісіп отыр. Суды ұтымсыз пайдалану әсері орасан зор. Көл алабы Алматы облысының жергілікті ағын суы мен Қытайдан келетін трансшекаралық өзендердің (негізінен Іле) келуі есебінен қалыптасады. Суды ұтымсыз пайдаланудың салдарынан Балқаштағы су ресурстарының шығыны жыл сайын артып келеді.

Судың бір бөлігі шаруашылық қажеттіліктерге пайдаланылады. Тасымалдау кезінде шығын болады. Облыста суды үнемдейтін технологияларды және суды пайдаланудың тиімді әдістерін (ауыл шаруашылығы жерлерін суару кезінде) енгізу нашар дамыған.

Мысалы, Іле өзенінің төменгі ағысында вегетация кезінде орта есеппен 1036 млн текше метр су алынады. Бұл нормадағы 435 млн текше метрдің орнына алынған су.

Балқашқа судың негізгі құйылуын қамтамасыз ететін Іле өзенінің көп бөлігі (70%) Қытайда орналасқан, оның халқы өз суын өз қажеттіліктеріне, соның ішінде егістіктерді суаруға белсенді пайдаланады. Қазақстан мен Қытай арасындағы трансшекаралық өзендерді тиімді пайдалануға қатысты су қатынастары келесі шарттармен реттеледі:

- Трансшекаралық өзендерді пайдалану және қорғау саласындағы ынтымақтастық туралы 2001 жылғы 12 қыркүйектегі;
- 2011 жылғы 22 ақпандағы трансшекаралық өзендердегі судың сапасын қорғау туралы.

Келісімдердің болуына қарамастан ҚХР су ресурстарын тиімді пайдаланудың халықаралық стандарттарын ұстанбайды. Бұл Іле өзеніндегі су көлемінің азаюына және соның салдарынан Балқаш көлінің бірте-бірте құрғауына әкелуде.

Балқаш тау-кен металлургия комбинатының шығарындылары тағы бар.

Экологиялық шектеулерді есепке алмаған аймақтың экономикалық белсенділігі, Балқаш бассейнінің экожүйесінде проблемаларына әкеледі. Өзен суларында ауыр металдардың, пестицидтердің, органикалық қосылыстардың, нитриттердің және сульфаттардың деңгейінің жоғарылауы байқалады. Оның басты себептерінің бірі – Балқаш тау-кен металлургия комбинатының шығарындылары. Жылдық шығарындылар шамамен 600 мың тоннаны құрайды. Көл түбіне шөгінді – 66 тонна қорғасын, 68 тонна мырыш, 76 тонна мыс. Ағынды сулардағы мыстың концентрациясы 35-48 ШЖК-ға (рұқсат етілген ең жоғары концентрациялар) жетеді, ал авариялық шығарындылар кезінде – 300 ШЖК жетеді. Ауыр металдар зауыттың қалдық қоймасынан Балқашқа келеді. Зиянды заттардың ең көп мөлшері шаңды дауыл кезінде таралады.

Сонымен қатар, қатты таяздану байқалуда. Балқаш көлі таяз су қоймасы – жалпы ұзындығы 614 км, тереңдігі 6-8 м. Таяздау әсіресе су қоймасының батыс (тереңдігі аз) аймағында байқалуда.

1972-2001 жылдар аралығында көлдің оңтүстік бөлігі шамамен су бетінен 150 шаршы метрді жоғалтты. Балқаш төңірегінде орналасқан 16 көл жүйесінің 5 бірлігі ғана сақталған. Шөлдену процесі бүкіл бассейнің 1/3 бөлігін қамтиды. Мамандар Балқаштың таяздануының басты себебі – Іле өзенінің гидрологиялық режимінің өзгеруі, сондай-ақ су алу көлемінің артуы деп есептейді.[9] Су қоймасында су ресурстарын пайдалану айтарлықтай жоғары, бұл рұқсат етілген экологиялық шектен асып түседі. Бұл факторлар көлдегі су көлемінің бұрынғы деңгеймен салыстырғанда 2 есеге азаюына ықпал етеді. Іле өзенінің трассасына салынған Қапшағай су қоймасы да өз үлесін қосты. Оны толтыру үшін 39 текше метр су қажет болды. Іле өзенінің Қытай бөлігінде Балқаштың кеуіп бара жатқанын қосайық. Арал теңізі жағдайындағы сияқты, бұл қоректенетін өзендерден судың тартылуымен байланысты, сондықтан көлге судың қажетті көлемі түспейді, сонымен қатар процесті тездететін жергілікті құрғақ климатқа байланысты. резервуардың құрғауы. 1970 жылдан бастап Балқашқа судың негізгі құйылуын қамтамасыз ететін Іле суын Қапшағайдағы 39 км³ су қоймасын толтыру үшін пайдалану өзен ағынының 2/3 азайып, көлдің деңгейі төмендеуіне әкелді. Ілеге бөгет салуға байланысты көктемгі су тасқыны тоқтап, көптеген арналары мен көлдері бар 150 шақырымдық өзен атырауы – тұқы балықтарының уылдырық шашатын жерлері құрғай бастады. Уақыт өте өзен Балқаштың тұздануын болдырмай, сүзу сияқты маңызды қызмет атқаруын тоқтатты. Айтылғандарға 23-ГЭС бөгеттері балықтардың еркін өтуіне кедергі келтіретінін, ең бастысы уылдырық шашатын жерлерді кесіп тастайтынын қосу керек. 2001 жылға қарай Балқаш-Алакөл бассейнінің 16 көл жүйесінің тек 5-і ғана сақталып қалды, ал шөлдену процесі бүкіл су бассейнінің 1/3 бөлігін қамтыды. Жағдай жақсы жаққа өзгере бастамаса, Балқаш Арал тағдырын қайталайтыны сөзсіз: көл екі су қоймасына бөлініп, кейін бұрынғы аумақтың біраз бөлігі кеуіп кетеді [2] су елдің тұрмыстық және өндірістік қажеттіліктері үшін тартылады ма. Іріктеу жыл санап артып келеді, өйткені Шыңжаң-Ұйғыр автономиялық ауданындағы халық тез өсіп жатқан суға деген сұраныс артып отыр. Демек, Балқашты құтқару мәселесі басқа мәселелермен қатар Қазақстан мен Қытай арасындағы диалогқа байланысты болмақ. Іле-Балқаш бассейнінің экологиясына әсер ететін тағы бір фактор Балқаш тау-кен металлургия комбинатының шығарындылары болып табылады. 1990 жылдардың басында атмосфераға шығарындылардың көлемі жылына 280-320 мың тоннаны құрап, көл бетінде 76 тонна мыс, 68 тонна мырыш, 66 тонна қорғасын шөгінді болды. Содан бері шығарылатын ластаушы заттардың мөлшері екі есеге жуық өсті. Балқашқа өндірістік тұндырғыштар мен қоймалардың құрамы құйылатын жер асты дренаждары, сондай-ақ өнеркәсіп қалдықтарының қатты бөлшектерін көлге үрлейтін шанды дауылдар көлдің ластануына ықпал етеді [5]. Айтылғандай, Арал экологиялық апатының қайталану қаупі бар. Балқаштың қазіргі қалпында жойылуы бізге жануарлар мен өсімдіктердің бүкіл ауқымы

үшін орасан зор экожүйені жоғалтуға, шаң мен тұзды дауылдарға, климаттың өзгеруіне және халықтың миграциясына әкеледі.

Көлдердің қандай проблемалары бар және адамдар оны қалай шешу керек. Су қоймаларындағы су деңгейінің ондаған жылдардағы өзгерістерінің жиынтық кестесі қарастырылды. 1960 жылдан 2020 жылға дейін. Ол үшін жеке көлдерге арналған кестелердегі графиктер мен деректерді пайдаландым (1-кесте) [6]

Кесте 1. Су деңгейінің өзгеруі.

Жылдар	Су деңгейінің өзгеруі
	Балқаш
1960–1970	+0.4
1970–1980	-2.5
1980–1990	-1
1990–2000	+1
2000–2010	-2
2010–2020	-1

Кесте 2. Көлдердің негізгі экологиялық апаттарын, олардың себептерін және оларды жою бойынша қабылданған шаралар.

Мәселелер	Нысан	Себеп-салдар		Шешу жолдары
		Антропогендік әсер	Табиғаттың әсері	
1. Көлдің су деңгейі.	Балқаш	1.Көлді қоректендіретін Іле өзенінен алынатын су. 2. Іле өзені Қапшағай су қоймасының суын толтыру.	1.Құрғақ климат.	Балқаш 2000 конференциясында Балқаш бассейнін басқарудың жаңа принциптері жарияланды.
2. Судың ластануы.	Балқаш	1.Тұрмыстық қалдықтары. 2. Ірі тау-кен металлургия комбинатының қалдықтары.		2005 жылы «Қазақмыс» компаниясы шығарындыларды 90%-ға азайтатын экологиялық таза өндіріс құру туралы хабарлады.
3. Өсімдіктер мен фаунаның өзгеруі және жойылуы.	Балқаш	1.Браконьерлік. 2.Су объектілерінің қалдықтармен ластануы.	Судың булануы, су объектілерінің тұздылығының жоғарылауы, тірі организмдерге кері әсер етеді	Браконьерлікпен күрес және балық өсіру.

Көлдердегі су деңгейінің өзгеруін талдай отырып, анықталды:

1. Балқаш үшін ең нашар онжылдық 70-ші жылдар болды, ол кезде деңгейі ең төмендеді. 80-ші жылдары деңгей тағы бір метрге төмендеді, бірақ бұл 90-шы жылдардағы ұлғаюмен өтелді. 2000 жылдардан бастап Балқаш қайтадан таяз бола бастады, бұл көлді қалпына келтірудің кешенді бағдарламаларын жасау қажеттігін көрсетеді.

2. Таяздау 1960-2000 жылдар аралығында болды. Балқаш қаласында 5,1 метрді құрайды.

3. Судың өндірістік қалдықтармен және ағынды сулармен ластануы, өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің өзгеруі және жойылуы тән.

4. Көлдердің экологиялық апаттарына (таяздануы және ластануы) негізінен антропогендік әсер бірінші орында тұр. Ол өзендердің суын арналарға бұрды, қалдықтарды суға тастады, браконьерлікпен айналысты және сол арқылы су қоймаларының экожүйесін бұзды.

5. Көлдерге шығу мүмкіндігі бар елдердің барлығы дерлік өзара келісімдер жасау арқылы өздерінің экологиялық мәселелерін шешуге тырысуда.

Қорытынды.

Болжам ішінара расталды: Балқаштың бірегей су жүйелерін үнемдеу әлдеқайда көп қоғамның (әсіресе жаһандық) назарын, қаражат пен ресурстарды қажет етеді, бірақ жұмыс қазірдің өзінде басталып кетті. Экологиялық проблемалардың салдары: Іле өзенінің атырауындағы көлдер көлемінің қысқаруы және оның шөлейттенуі; Кеуіп қалған түбі мен жайылма аумақтарынан тұзды шанды қоршаған кеңістікке шығару; Балықтар мен өсімдіктердің жоғалуына әкелері сөзсіз.

Бар болғаны жақсылыққа үміттену ғана қалды. Балқашты сақтап қалу үшін Іле өзенінен су алуды азайту, егіс алқаптарының суару жүйесін жақсарту қажет. Келіп түсетін ластаушы заттарды азайтуды мемлекет тарапынан қолға алынуы, талап етілуі керек. Ал, оған құятын негізгі қалыптастырушы өзен Іле екені белгілі, сондықтан оған қатысты шешімдер өте маңызды. Іле трансшекаралық өзен болғандықтан, Қазақстан бұл жөнінде Қытаймен келіссөздер жүргізіп, нақты мәселелерді ашық жеткізу керек. Яғни, бұл мәселе екі ел арасындағы ынтымақтастық пен келісімдерге тікелей байланысты ғана шешіледі. Балқаш көлі үшін, бұл өте маңызды. Су деңгейінің төмендеуімен тікелей байланысты көпдеген мәселелердің туындайтынын ескерген жөн. Балқаш экожүйелерінің тіршілігін тоқтату оларды мекендейтін көптеген түрлердің жойылу қаупін тудырады. Мұның барлығы еліміз, жеріміз үшін өте маңызды.

Қолданылған әдебиеттер

1 https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:LakeBalkhash_NASA_2003_1120545-250m.jpg.

2 <https://ru.wikipedia.org/wiki/Балхаш>.

- 3 <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/>.
- 4 <https://sun9-2.userapi.com/impf/>.
- 5 https://studbooks.net/980513/ekologiya/ekologicheskoe_sostoyanie_ozera_balhash.
- 6 <https://greenologia>.
- 7 <http://cawater-info.net/library/rus/aran-sic-icwc-2020.pdf>.
- 8 Основные гидрологические характеристики. Центральный и Южный Казахстан, бассейн оз. Балхаш. Т.13. Вып.2. – Л.: Гидрометеиздат, 1971-1975 г.
- 9 Проблемы гидроэкологической устойчивости в бассейне озера Балхаш (коллектив авторов, под редакцией Самаковой А. Б., часть I – 584 с., часть II – 586 с.). – Алматы: Каганат, 2003-2004.
- 10 Достай Ж.Д. Управление гидроэкосистемой бассейна озера Балхаш. – Алматы, 2009. – 236 с.

ҒТАМР 34.39.55

ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ІС-ӘРЕКЕТІНЕ БЕЙІМДЕЛУІ

А.С. Қуантқанов

Магистрант, С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.

Г.Е. Садыканова

Ғылыми жетекші, С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.

Мақала оқушылардың мектептегі оқуға физиологиялық бейімделу мәселелері қарастырылады. Мектептегі оқу үрдісіне жаңа педагогикалық технологияларды енгізу әртүрлі жастаы оқушылар ағзасының функционалдык күйіне әсері баяндалады. Осы ретте жүргізілген ғылыми зерттеулерге шолу жасалған. Мектепке инновациялық енгізулердің әсеріне, бейіндік оқытудың оқушылардың жынысына байланысты жауап реакциясы сипатталады. Педагогикалық инновациялар жағдайында мектепте оқудың барлық уақытында әртүрлі жастағы балаларда бейімделу механизмдерінің қалыптасуын зерттеу қажеттілігі негізделеді.

Түйін сөздер: адаптация, организмнің функционалдык күйі, адаптивті қайта құрулар, оқыту, стресс.

Адаптация проблемалары қазіргі ғылымның көптеген салаларында қарастырылатын өзекті мәселенің бірі. Адаптацияның әртүрлі аспектілері физиологтардың, психологтардың, әлеуметтанушылардың, мұғалімдердің еңбектерінде көрініс тапты. Г.И. Царегородцевтің айтуынша, бастапқыда биологияда пайда болған «адаптация» ұғымы ғылымдардың «түйіскен жерінде», «байланыс нүктелерінде» немесе тіпті білімнің жекелеген салаларында пайда болатын және ары қарай жаратылыстану және әлеуметтік ғылымдардың көптеген салаларына экстраполяцияланатын жалпы ғылыми ұғымдарға жатқызуға болады. Ф.Б. Березин бойынша, адаптация концепциясы – адамды жан-жақты зерттеудің перспективалы тәсілдерінің бірі. Адаптация жасуша, мүше, организм, популяция және түр деңгейлерінде зерттелді. В.Ю.Верещагин адамның бейімделу мәселесін зерттеуде әртүрлі әдіс-тәсілдермен анықталатын медициналық-биологиялық, эволюциялық-генетикалық және экологиялық бағыттарды ажыратады. Г. Селье үнемі жүріп жататын адаптацияпроцесін өмір ұғымымен теңестіреді. А.Д. Слоним адаптацияны организмнің қоршаған ортаның тұрақты немесе өзгертін жағдайларымен теңестіретін физиологиялық ерекшеліктердің жиынтығы ретінде анықтайды. В.П. Казначеев физиологиялық адаптацияны гомеостаздық

жүйелер мен тұтастай алғанда организмнің функционалды күйді сақтау процесі ретінде қарастырады, оның сақталуын, дамуын, жұмыс қабілеттілігін, қоршаған ортаның жеткіліксіз жағдайында өмір сүрудің максималды ұзақтығын қамтамасыз етеді.

Ф.3. Меерсонның пікірінше, адаптация организмнің сыртқы ортаға бейімделу процесі немесе организмнің өзінде болатын өзгерістер. Оның пікірінше, эволюциялық даму процесінде дамыған және тұқым қуалайтын генотиптік бейімделуден басқа, жеке өмір барысында алынған фенотиптік бейімделу де бар. Ғалымдар арасында бейімделуді түсінуде әлі де толық бірлік болмаса да, қолда бар тұжырымдамалар бір-бірін толықтырады, олардың негізінде бейімделу өзгертін сыртқы және ішкі жағдайларға бейімделу процесі деген жалпы идея жатыр.

Адамның кез келген іс-әрекетке бейімделуі – организмнің әртүрлі функционалды жүйелеріне әсер ететін күрделі, көп деңгейлі процесс. Функционалды жүйелердің адаптациялық қайта құрылуы көбінесе олардың икемділігі мен тұрақтылығына байланысты. Физиологиялық жүйелерде, ең алдымен орталық жүйке жүйесінде қатты және икемді байланыстардың болуы мінез-құлық бағдарламаларының алуан түрлілігін қамтамасыз етеді. Жүйке жүйесінің икемділігі жоғары адамдар көпшіл, эмоционалды тұрақты, жоғары белсенділікпен ерекшеленеді, іс-әрекетті ұтымды түрде ұйымдастыра алады. Жүйке жүйесінің икемділігі төмен адамдар әлеуметтік ортаға негізінен тұлғаның эмоционалды-ерікті компоненті арқылы бейімделеді. Жүйке жүйесінің икемділігінің орташа деңгейі бар адамның жеке құрылымы тұлғаның эмоционалды-коммуникативті компоненттері шеңберінде көптеген мінез-құлық бағдарламаларын таңдауға мүмкіндік береді. Бейімделу нәтижесінде функционалды жүйелер қайта құрылады, олардың реттеудің жаңа деңгейіне ауысады, организмнің қоршаған орта факторларының әсеріне төзімділігі артады, биологиялық жүйелердің сенімділігі артады. Бейімделу механизмдері белгілі бір күшке, әрекет ету уақытына және жылдамдыққа ие әсерлер кезінде ғана қосылады. Көп немесе аз уақыттан кейін салыстырмалы түрде тұрақты бейімделудің орнауы шаршаудың артуымен қатар жүре бастайды. Жедел адаптация реакцияларын эволюциялық детерминирленген бейімделулермен қамтамасыз етіледі, ал ұзақ мерзімді адаптация экзогендік факторлардың ұзақ әсер етуі жағдайында біртіндеп қалыптасады. Бейімделудің онтайлы стратегиясына қол жеткізу субъективті шағымдар, тұлғааралық қақтығыстар минимумға дейін азайтылған және қалыпты әрекет сақталған жағдайға сәйкес келеді. Бейімделудің тиімділігі организмнің функционалды күйіне тәуелді.

Функционалды күйдің максималды жалпы классификациясы адамның жауап реакциясының орындалатын қызмет талаптарына сәйкестілігі критерийі негізінде құрылады. Осы тұжырымдамаға сәйкес адамның барлық күйін екі топқа бөлуге болады: адекватты мобилизация күйі және динамикалық сәйкессіздік күйі. Адекватты мобилизация күйі адамның функционалдық мүмкіндіктерінің ширығу дәрежесінің нақты шарттар қоятын талаптарға толық сәйкестігімен сипатталады. Ол әртүрлі себептердің (белсенділіктің ұзақтығы,

жүктеменің қарқындылығының жоғарылауы, шаршаудың жинақталуы және т.б.) әсерінен бұзылуы мүмкін. Ол кезде содан кейін динамикалық сәйкессіздік күйі туындайды: бұл жағдайда реакция жүктемеге сәйкес келмейді немесе қажетті психофизиологиялық шығындар адамның өзекті мүмкіндіктерінен асып түседі.

Мектептегі оқу процесінде адаптивті қайта құруларды зерттеуге арналған әдебиеттер көп. Бұл бір жағынан жасқа байланысты физиологиядағы бейімделу проблемасының ерекше өзектілігінен туындайды. Себебі сыртқы және ішкі ортаның үздіксіз өзгеруіне байланысты өсіп келе жатқан организм бейімделу механизмдерінің белгілі бір шиеленіс жағдайында болады. Екіншіден, жағынан, мектеп практикасына жаңа педагогикалық технологияларды енгізу, бұл олардың физиологиялық және гигиеналық бағалауын қажет етеді.

Мектеп факторы бір мезгілде әсер ететін тітіркендіргіштер мен ынталандырулар жиынтығы бойынша өте күрделі. Ол әлеуметтік, мінез-құлық, психологиялық және физиологиялық аспектілерден тұрады. Жүйелі оқыту жағдайында балалардың дамуы өмірдің дағдарыстық немесе түйіндік кезеңдерінде шешуші мәнге ие болады, оның барысында Функционалды және морфологиялық жаңа түзілістердің қалыптасуы тұрақты жас кезеңдеріне қарағанда әлдеқайда қарқынды жүреді. Н.В. Дубровинскаяның пікірі бойынша баланы мектепте оқыту барысында физиологиялық тұрғыдан ең осал (сыни) екі кезеңді бөлуге болады: 1) оқытудың басталуы (1-сынып) және жыныстық жетілу кезеңі (11-15 жас, 5-7 сынып). Ғалым дәл осы кезеңдер маңызды функционалды шиеленіспен, негізгі физиологиялық жүйелердің қызметіндегі айқын қайта құрылулармен, оқу жұмысы, ақыл-ой белсенділігі үлкен «физиологиялық бағамен» қол жеткізілген кезде төмен және тұрақсыз өнімділікпен байланысты деп санайды.

Мектепте оқуды бастау – баланың өміріндегі ең қиын кезеңдердің бірі. Бұл кезеңнің шиеленісі, ең алдымен, мектеп алғашқы күндерден бастап оқушының алдына алдыңғы тәжірибеге қатысы жоқ бірқатар міндеттер қойып, интеллектуалды, эмоционалды, физиологиялық резервтерді барынша жұмылдыруды талап етеді.

Бірінші сынып оқушысының организмі сезінетін жоғары функционалды кернеу интеллектуалды және эмоционалды жүктемелер сыныпта жұмыс істеген кезде белгілі бір дене қалпын сақтауға байланысты ұзақ статикалық кернеумен бірге жүретіндігімен анықталады. Баланың мектепке бейімделуінің сәттілігі мен ауыртпалығы, ең алдымен, оның жүйелі оқытуды бастауға дайындығымен байланысты. Организм функционалды түрде дайын болуы керек. Әйтпесе, бейімделу процесі кешіктіріліп, үлкен шиеленіспен жүреді. Табысты бейімделудің тағы бір маңызды шарты – зор денсаулық. Соңғы уақытта мектеп жасына дейінгі балалар арасында аурушандықтың өсуі, дисгармониялық дамуы бар мектеп жасына дейінгі балалар санының артуы байқалды. Балалар денсаулығының нашарлауы қазіргі мектептің білім берудің жоғары деңгейіне және оқу процесінің қарқындылығына бағытталуымен үйлеседі. Осыған байланысты бірінші оқу жылының басынан аяғына дейін 6-7 жастағы

балалардың денсаулық жағдайы азды-көпті нашарлайды, жоғары жіті сырқаттанушылық тіркеледі. Бұл негізінен жетілмеген алты жасар балалар мен гимназия оқушыларында байқалады. 3-сыныпқа қарай психикалық және статикалық жүктемелердің жалпы көлемі шаршаудың жинақталуына және жүрек-қантамыр жүйесінің бейімделу резервінің салыстырмалы түрде төмендеуіне, жедел сырқаттанушылықтың өсуіне, дисгармониялық дамығын және функционалдық сипаттағы психоневрологиялық ауытқулары бар (бас ауруы, көңіл-күй, нашар ұйқы, тәбет, тітіркенудің жоғарылауы) балалар санының көбеюіне әкеледі.

Оқушылар бастауыш мектептен негізгі мектепке ауысқан кезде әлеуметтік-психологиялық деңгейде бейімделу мәселесі өзекті болады. Бесінші сынып оқушыларында бейімделу қажеттілігі іс-әрекеттің түбегейлі өзгеруіне (білім берудің жаңа сатысының оқу жағдайы) және әлеуметтік ортаға (сынып пен мұғалімдердің жаңа құрамы) байланысты туындайды.

11-16 жас аралығындағы оқушылардың бейімделу қабілеттеріне жыныстық жетілуден туындаған өзгерістер әсер ететіні сөзсіз. Барлық физиологиялық жүйелердің қызметіндегі сапалы қайта құрулар, орталық реттеуші механизмдердің тиімділігінің төмендеуі жасөспірімнің ағзасының қолайсыз факторлардың, соның ішінде оқумен байланысты әсерге сезімтал болуына әкеледі. Мәселен, жүрек ырғағын талдау, ақыл-ой қабілеттілігі мен шаршаудың субъективті сезімін бағалай отырып, жоғары сынып оқушыларының ағзасының функционалдық күйінің өзгеруін зерттеу кезінде жасөспірімдердің көпшілігінде күнделікті оқу әрекетінің әсерінен шаршау пайда болады, оқу жылы ішінде ол жинақталады және жүрек ырғағын реттеу жүйесінің төменгі деңгейде қайта құрылуынан көрінеді. Бұл процесте ағзаның функционалдық күйінің бастапқы деңгейі шешуші болып табылады: ширығу индексінің бастапқы төмен мәндерінде көрінетін жұмыс деңгейінің төмендеуімен оқушылардың шаршауға төзімділігі төмен болады. Ал бітіруші сынып оқушыларында жүрек қызметін реттеудің орталық механизмдерінің кернеуінің едәуір артуы анықталды.

Оқу процесінде оқушылардың жеке типологиялық ерекшеліктері жиі ескерілмейтіндігі де оқуға сәтті бейімделуге ықпал етпейді. Кейбір психологиялық зерттеулерге сәйкес, психофизиологиялық ерекшеліктері бойынша әлсіз және инертті оқушылар нашар оқиды, көбінесе үлгермейтін санатқа жатады. Ақпарат беру қарқынын, есептерді шешу, жазу, оқу қарқынын жеделдету өте ауыр жүктеме болып табылады және баяу балаларға теріс әсер етеді. Материалды жылдам беру қарқыны кезінде баяу балалардың ақпаратты өнімді түрде меңгеру қабілеті жылдам құрдастарына қарағанда екі есе төмен. Бұл жағдайда оқытудың төмен жетістігі және бейімделу механизмдерінің ширығуы балалардың ақпарат беру қарқынына, оны игеруге үлгермеуімен байланысты. Жүйке жүйесі әлсіз мектеп оқушылары жауапты, эмоционалды шиеленісті жағдайда қиындықтарға тап болады. Күшті жүйке жүйесі бар оқушылар монотонды жұмысты орындау кезінде тез шаршайды. Олар алгоритм, үлгі бойынша әрең әрекет етеді, ал егер әрекеттер қатаң ретпен

жүрсе, мұндай оқушылар жиі қателіктер жібереді, бір немесе басқа түрлендіруді ұмытып кетеді.

Оқуға бейімделу кезінде қыздардың мектепке жақсы үйренетіндігі, оқу үлгерімі жоғары, қарым-қатынас қабілеті жақсы және т.б. деп көрсететін ғылыми зерттеулер көп. Т.В. Родина мектепке инновациялық енгізулер ұлдар санының салыстырмалы түрде азаюымен қатар жүретіндігін көрсетеді. дәстүрлі сыныптарда ұлдар сан жағынан басым болады. Л.А. Жданова балалардың денсаулығын зерттеуде «тұрақты бейімделмеген» балалар тобының 83%-ы ұлдардан тұратындығын анықтады. В.А. Геодокянның пікірі бойынша бейімделу қиындықтары – ер адамдарға тән әмбебап қасиет.

Әртүрлі педагогикалық инновацияларға байланысты көптеген зерттеулер жүргізілді. Жаңа формалары мен оқу режимдері жағдайында оқушылар ағзасының функционалдық күйі зерттелді. Шет тілін тереңдетіп оқытатын мектепте оқытын балаларда жалпы білім беретін мектеп оқушыларымен салыстырғанда функционалдық жағдайы мен денсаулығында анағұрлым айқын қолайсыз өзгерістер анықталды, бұл ретте соматикалық дамуы тежелген ұлдар үшін тілдерді тереңдетіп оқытуға көшу анағұрлым күрделі болып шықты. 8-сыныптан басталатын бейіндік оқыту жағдайында оқушылар ағзасының функционалдық жағдайындағы өзгерістерді зерделеу кезінде ақыл-ой қабілетінің жеткілікті жоғары деңгейі аясында жүрек ырғағына ваготропты әсерлердің күшеюі және функционалдық сипаттағы психоневрологиялық ауытқулардың жиілеуі тіркелді, бұл шамадан тыс шаршауды, яғни зорығуды көрсетеді. Оқушылардың лицей формасына физиологиялық бейімделуінің сәттілігін бағалау кезінде лицей оқушыларының едәуір бөлігінің оқу динамикасында функционалдық жағдайы нашарлап, мектептегі жетістіктердің физиологиялық бағасы өскені, оқу жүктемесі шекті рұқсат етілгенге жақын, ал әрбір бесінші оқушы үшін сыни болып шықты. Ауқымды эксперименттік деректерге қарамастан, біз педагогикалық инновациялар жағдайында мектепте оқудың барлық уақытында балаларда бейімделу механизмдерінің қалыптасуын зерттеуге арналған жұмыстарды кездестірмедік.

Осылайша, оқушылардың оқу іс-әрекетіне бейімделуін зерттеу оқытудың «физиологиялық бағасын» анықтауға, мүмкін болатын қиындықтарды болжауға және оларды түзетуге, сондай-ақ жеке типологиялық ерекшеліктерді ескере отырып, жеке тәсілді жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Оқытудың барлық уақытының динамикасындағы бейімделуді зерттеу бейімделу механизмдерінің қалыптасуын толық көрсетуге мүмкіндік береді.

Қолданылған әдебиеттер

1 Маликова Е.А. Физиологическая адаптация организма // Фізіологія медицині, фармації та педагогіці: «Актуальні проблеми та сучасні досягнення»: тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю, Харків, 18 травня 2016 р. – Харків, 2016. – С. 88-89.

2 Мухина Е.М., Магламян А.А., Лущик М.В. Общий адаптационный синдром. Стресс и адаптация // European journal of Natural history № 6, 2022. – С. 42-52.

3 Казин Э.М., Литвинова Н.А., Федоров А.И., Блинова Н.Г., Варич Л.А., Недоспасова Н.П., Рылова Н.Т., Тарасов О.Л. Физиологические и социально-педагогические проблемы адаптации и здоровья // Вестник КемГУ 2013 № 3 (55) Т. 2. – С.6-12.

4 Борисова, Л. Е. Здоровый ребенок – хороший ученик // Начальная школа. – 2000. – № 9. – С. 97-99.

5 Дикопольская Н.Б., Побежимова О.К., Русинова С.И., Ситдииков Ф.Г., Уракова Л.М., Шайхелисламова М.В., Шалавина А.С. Физиологические механизмы адаптации школьников к учебной нагрузке // Вестник ТГГПУ. 2008. №4(15).

6 Игнатьева С.Г. Роль адаптации в здоровьесбережении первоклассников // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. 2010. № 3(67). Т. 1. – С.63-67.

7 Кучма В.Р. Гигиенические проблемы организации обучения в профильных классах колледжей // Гигиена и санитария, 2015, № 4. – С.8-10.

8 Гаврилова Ю.А., Гаврилов Д.В., Соболева Т.В., Сафонова Н.Г., Большакова О.И. Функциональные параметры организма и физиологическая адаптация ребенка к школьному обучению // Вопросы педагогики. – №4. 2022. С. 56-59.

ГТАМР 29.01.09

ФИЗИКА ҒЫЛЫМЫ ТАРИХЫНЫҢ БАСТАЛУЫ ТУРАЛЫ

А.А. Карабалиева

Магистрант, М. Өтемісов атындағы БҚУ, Орал қ.

Мақалада физиканың дамуы барысы, басқа жаратылыстану ғылымдарымен байланысы туралы баяндалады. Ғылымның пайда болуына дейінгі зерттеген философ ғалымдар аталып, физика пәнінің шығу тарихына жалпы шолу жасалды. Физиканың пайда болу және даму кезеңдері айтылады және физика тарихы мен әдістемесі ұғымдары сипатталады.

Түйін сөздер: заңдылықтар, материя, физика пәні, физикалық заңдар, табиғат құбылыстары, физикалық шамалар, физика тарихы.

Физика – табиғат құбылыстарының қарапайым әрі жалпы заңдылықтарын, материяның қасиеттері мен құрылымын және оның қозғалысын зерттейтін ғылым. Физиканың түсініктері мен заңдары бүкіл жаратылыстанудың негізінде жатыр. Ол нақты ғылымдар қатарына жатып, табиғатта болып жатқан құбылыстардың заңдылықтарын зерттейді. «Физика» деген сөз грек тілінен аударғанда «табиғат» деген мағынаны білдіреді. Физика материяның қозғалысын зерттейді дегенде, бұл жерде сөз тек механикалық қозғалыс туралы болып отырған жоқ. Қозғалыс – жалпы кез келген өзгерістер. Сондықтан физика механикалықпен қатар, қозғалыстардың молекулалық-кинетикалық, электрмагниттік, атом немесе ядро деңгейіндегі ішкі құрылымдық түрлерін де қарастырады. Бұлардың ішінде, әрине, механикалық қозғалыспен бірінші танысу керек. Өйткені, кез келген құбылыстарда кеңістікте орын ауыстыру кездесіп отыратындықтан, механиканы игермей, физиканың басқа бөлімдерін оқып үйрену мүмкін емес. Материяның механикалық қозғалысы уақыт аралығында кеңістікте жүретіні айқын.

И. Ньютон бойынша кеңістік пен уақыт – абсолют ұғымдар және олар бір-бірімен де, материямен де байланыста емес. Әрине, физиканың дамуы барысында бұл түсініктерге толықтырулар мен түзетулер енгізілді.

Физика – материя қозғалысының жалпы және қарапайым, формаларын, қасиеттерін зерттейтін ғылым. Табиғаттағы әрбір нәрсе материалдық қозғалыста болады. Сөйтіп материя қозғалысының механикалық, молекулалық, электромагниттік, атомдық және ядролық формалары бар. Физика – табиғаттың алуан түрлі құбылыстары мен тәжірибелеріне негізделген ғылым. Табиғат

құбылыстары физикалық шамалар арқылы сипатталады. Физикалық шамалармен тәжірибе жасау негізінде физикалық заңдар ашылады. Сонымен қатар, табиғаттану ғылымына математика, химия, биология, геология және т.б. ғылымдар жатады. Бұлар бір-бірімен өзара тығыз байланысты болады. Физика пәнінің мақсаты – табиғаттың жалпы заңдарын іздеу және солардың негізінде нақтылы процестерді түсіндіру. Табиғаттағы өте кең тараған күштер электромагниттік күштер болып есептеледі. Олар атом ядросында, молекулада, микроскопиялық денелердің молекулаларының арасында да әсер етеді. Мұның себебі барлық атомдардың құрамына кіретін электрлік зарядталған бөлшектердің болуында. Электромагниттік күштердің әсері шағын аралықтарда да, ғарыштық арақашықтықтарда да байқалады. Қазіргі уақытта денелердің бір-бірімен өзара әсерлесуінің табиғатта төрт түрлі күші бар. Олар: гравитациялық, электромагниттік, ядролық және әлсіз өзара әсер күштері. Осы күштердің бәрі байқалатын жағдайларды біз Әлемнің шексіз кеңістігінен, Жердегі кез келген денелерден, атомдар мен атомдық ядролардан, элементар бөлшектердің барлық түрленулерінен кездестіреміз. Физикада анықталған іргелі заңдар өзінің күрделілігі мен орнықтылығы жөнінен кез келген құбылыстарды зерттеуде бастау алатын деректерден әлдеқайда асып түседі.

Физика қазіргі табиғаттанудағы озат ғылымдардың бірі болып табылады. Ол – ғылымның, техниканың, өндірістің әртүрлі салаларына зор ықпалын тигізіп отыр. Физикалық лабораториялардағы құрал-жабдықтар болмаса, биологтардың тірі организмде болып жатқан процестерді зерттеуі қазіргі ғылымға сай болмас еді. Сонымен қатар, физиканың химияны, геологияны және тағы басқа жаратылыстану ғылымдарын жаңа бағытта қайта құрудағы рөлі зор. Физика сол сияқты техниканың барлық салаларындағы революциялық түрленулердің басты себепшісі болып табылады. Мысалы, энергетика, байланыс, теледидар, өнеркәсіп тағы басқа да өндірістердің дамуы тікелей физикамен байланысты.

Физикалық заңдар. Теориялық физика мақсаттарының бірі – физикалық заңдарды тұжырымдап, олардың негізінде нақты құбылыстарға түсініктеме беру. Физиканың заңдары бізді қоршап тұрған дүниеде байқалатын объективті заңдылықтарды бейнелейді, сондықтан олар субъективтік факторларға тәуелді болмауға тиіс. Дегенмен, зерттеуші субъект табиғат заңдарын тану процесіне еріксіз ықпалын тигізеді. Зерттеуші ықпалының көрінісі физикалық шамаларды өлшеу бірліктерін таңдаумен байланысты. Өлшеу бірліктерін және физикалық шамалардың бірліктер жүйесін қабылдағанда, әдетте олардың ғылыми дамуының осы тарихи кезеңіне сәйкес қолайлылығын басшылыққа алады.

Физиканың тарихы мен әдістемесін түсіну үшін, табиғат құбылыстарын зерттеуге жаратылыстану және гуманитарлық тәсілдердің өзара байланысын ескеруіміз керек. Бірінші тәсіл, нақты ғылымдар қалай ерекшеленетіні туралы айтсақ, олар дәлдікпен, негізділікпен, логикалық байланыстармен сипатталады.. Екінші, гуманитарлық тәсіл физика тарихына күшті психологиялық фактор, ғылым мен қоғамда болып жатқан процестер мен оқиғалардың тікелей себеп-салдарлық өзара тәуелділігін түсінуге әкеледі. Физика ғылымы дамуының

бастапқы кезінде негізінен философтар айналысқан ғылым болды. Бірақ Р.Декарт, Г. Лейбниц заманында, И. Кант, кейінірек Г. Гельмгольц, Э. Мах сияқты физиктер, А. Пуанкаре философ ретінде шыға бастады. Оларды қызықтырған ең алдымен таным теориясы – ол физикаға ең жақын болатын.

Дегенмен, жаратылыстану ғылымдарының жетістіктері барлық көрнекті философтарға қатты әсер етті. Мысал ретінде И. Ньютонның жетістіктері И.Канттың дүниетанымына әсері туралы белгілі фактіні келтіруге болады.

Физиканың басқа ғылымдармен, ең алдымен табиғи ғылымдармен байланысы өте маңызды. Тек XIX ғасырдың басында физика институттандырылды, яғни тәуелсіз ғылымның ерекшеліктерін алды. Жеке ғылымдар арасындағы шекаралар сыртқы айырмашылықтармен және ең алдымен, математикалық аппараттың айырмашылықтарымен анықталады. XVII ғасырда ғалымдардың көпшілігі физиктер, химиктер және астрономдар болды. Бұлар Р.Бойль, Э.Мариотт, Г.Кавендиш, А.Лавуазье, Г.Дэви және ғалымдардың көпшілігі олардың замандастары. Атом ұғымын құруға физика да, химия да белгілі бір дәрежеде қатысты. Айтпақшы, бұл жаңа ғылымның – физикалық химияның пайда болуына әкелді. Физиканың көптеген жетістіктері математиканың жетістіктерімен байланысты болды және керісінше көбінесе математиканың ілгерілеуіне түрткі болған физикалық сұрақтар қою болды. Сонымен, И.Ньютонды математикалық аппарат ретінде қолданылатын дифференциалды және интегралды есептеулерді жасау қажеттілігіне механиканың сәтті дамуы әкелді.

Физиканың пайда болу және даму кезеңдері.

1. Физика тарихы (б.з.д. VI ғ. – б.з. XVI ғ.). Ежелгі дәуірді, орта ғасырларды, Қайта өрлеу дәуірін, Ньютонға дейінгі жылдарды қамтиды. Ол табиғат туралы Физикалық және философиялық идеялардың жақындығымен және тіпті бірігуімен сипатталады, бұл ғылыми ойлаудың метафизикалық құрылымын және жүргізілетін зерттеулердің ақыл-ой (философиялық) сипатын анықтайды.

2. Классикалық физика (XVII ғасырдың басы – XIX ғасырдың аяғы) ғылыми зерттеулердің идеалы ретінде әлемнің толық, логикалық және «өзін-өзі қамтамасыз ететін» бейнесін салуды қарастырды. Классикалық физика кезеңінде оның қызмет ету кезеңін бөлуге болады. (XVII ғасырдың басы – XVII ғасырдың 80-ші жылдары). Осы кезеңнің физикасы (XIX ғасырдың ортасына дейін) механиканың негізгі принциптері мен идеяларына табиғат туралы білімді айқындау идеясына негізделген.

Классикалық физикаға қатысты механикалық детерминизм шеңберіндегі жылу және электромагниттік құбылыстарды түсіндіру әрекеттері нәтижесіз болды. Өріс тұжырымдамасын енгізу, электромагниттік индукцияны ашу (М.Фарадей, 1831) және олардың негізінде электромагниттік өріс теориясын құру (Дж. К. Максвелл, 1864) әлемнің жаңа электродинамикалық бейнесінің негізін қалады.

3. Классикалық емес физика (XIX ғасырдың аяғы-XX ғасырдың ортасы). Физиканың дамуы XIX ғасырдың аяғы мен XX ғасырдың басында бірқатар

физикалық құбылыстар мен эксперименттік фактілер (мысалы, Фотоэффект құбылысы, абсолютті қара дененің сәулелену заңдары, сызықтық спектрлер, атомның тұрақтылығы) материяның үздіксіз тұжырымдамасы негізінде барабар түсініктеме таба алмайтындығын көрсетті. Бұл классикалық емес физика кезеңі деп аталатын жаңа, кванттық-релятивистік кезеңге әкелді, ол бір шындықтың бір-бірінен ерекшеленетін теориялық сипаттамаларының, мысалы, В.Гейзенбергтің матрицалық механикасы мен Э.Шредингердің толқындық механикасының өлшемдерінің әділдігіне мүмкіндік берді.

Ғылыми қолданысқа корпускулалық-толқындық дуализм, физикалық құбылыстардың ықтималдық сипаттамасы сияқты ұғымдар кірді.

4. Постклассикалық физиканың қазіргі кезеңі (XX ортасы – XXI ғасырдың басы) осы ғылымның теориялық және әлеуметтік-мәдени негіздеріндегі «тектоникалық» өзгерістермен ерекшеленеді. Оның негізгі белгілері-ғылыми зерттеулердің пәнаралық сипаты, жаһандық эволюционизм, математика мен есептеу техникасын ғылыми зерттеулерде жан-жақты қолдану, эксперименттік базаның айтарлықтай дамуы және оны индустрияландыру, зерттеулердің кең халықаралық кооперациясы.

Физика дамуының қазіргі кезеңіне тағы бір ерекшелік сәйкес келеді, ол әлемнің кез келген ғылыми бейнесінің тарихы. Қазіргі ғылымға тән жаһандық әлемдік процестің барлық элементтерінің бірлігі мен өзара байланысын түсіну ғылыми ойлау стилінің түбегейлі қайта құрылуына, XX ғасырда үстемдік еткен әлемнің дуальды көзқарасынан бас тартуға және ойлаудың синкреттік жүйесіне көшуге әкеледі.

Қорытындылай келе, қазіргі физика күрделі ұйымдастырылған және жоғары тармақталған құрылымға ие, оны қуатты тамыры мен жайылған тәжі бар қуатты емен ағашымен салыстыруға болады. Физика ғылымының жүйелі құраушы бастамасы – іргелі физикалық теориялар, олардың негізінде көптеген ғылыми пәндер дамиды. Бұл процестер ішкі және сыртқы факторлардың күрделі әсеріне байланысты.

Физика тарихы мен әдістемесі – белгілі бір ішкі және сыртқы, ең алдымен әлеуметтік-экологиялық факторлардың әсерінен физика ғылымының іргелі фактілерінің, теориялары мен әдістерінің пайда болуы мен даму процестерін зерттейтін жаратылыстану – ғылыми және гуманитарлық тәсілге негізделген тәуелсіз пән. Бұл ғылыми идеялар мен тұжырымдамалардың эволюциясын бақылауға, көрнекті ғалымдардың өмірбаяндарымен және ғылыми қызметімен танысуға, ғылым мен қоғамның көп қырлы байланыстарын орнатуға мүмкіндік береді.

Қолданылған әдебиеттер

1 Ильин В.А., Кудрявцев В.В. История и методология физики: учебник для магистров. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 579 с.

- 2 Абдула Ж., Аязбаев Т. Физика курсының лекциялары. Жоғары оқу орындары студенттеріне арналған оқу құралы. – Алматы: «Дәуір», 2012. – 528 б.
- 3 Механика: Оқулық. – Астана: Фолиант, 2011. – 360 б.
- 4 Милантьев В.П. История и методология физики. – М.: РУДН, 2007.
- 5 Кравченко А.Ф. История науки и техники. – Новосибирск: Издательство СО РАН, 2005.
- 6 Бердалиева Т.Д., Абдулаева Ж.А., Баубекова М.К. Физика тарихынан лекциялар курсы. – Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық институты. – Шымкент, 2015. / <https://stud.kz/referat/show/111903>.

ҒТАМР 34.01

ЗЕРТТЕЛЕТІН АЙМАҚТАҒЫ ӨСІМДІКТЕР ҚҰРАМЫНДАҒЫ АУЫР МЕТАЛДАРДЫҢ МӨЛШЕРІ

Г.Н. Әсет

Магистрант, С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.

Л.Н. Қарашолақова

Ғылыми жетекші, С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.

Мақалада Дәулет Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті (ШҚТУ) маңайынан зерттеуге алынған өсімдіктердің тамыры мен тұқымы құрамынан ауыр металдарды анықтау қарастырылады. Әр түрлі өнеркәсіп орталарынан, соның ішінде зауыттардан пайда болған және биосфераға тараған химиялық заттармен ластанған өсімдік құрамындағы ауыр металдардың мөлшерін анықтайды.

Түйін сөздер: химиялық ластану, өнеркәсіп, ауыл металдар, биосфера, ластану түрлері, тыңайтқыштар, топырақ, сынама.

XXI ғасырда қоршаған ортаға қолайсыз антропогендік әсердің негізгі факторларының бірі оның химиялық ластануы. Ластанудың бұл түріне барлық тіршілік ету орта (су, жер-ауа, топырақ) және тірі ағзалар тікелей әсер етеді. Әр түрлі өнеркәсіптен, ауылшаруашылық және тұрмыстық газ тәрізді, сұйық және қатты қалдықтар табиғи ортада көбейіп, тірі ағзалардың, соның ішінде әсіресе өсімдіктердің тіршілік ету жағдайларын жылдан жылға нашарлатуда.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша белгілі 6 миллионнан астам химиялық заттардың 500 мыңға дейін қосылыстары іс жүзінде қолданылады. Шамамен 40 мыңға жуық заттардың адамға зиянды қасиеттері болса, 12 мыңы улы. Химиялық заттардың ассортименті жыл сайын 5%-ға артып келеді деген деректер бар. Жыл сайын биосфераға 100 мыңға дейін әртүрлі химиялық заттар түседі, оның ішінде 60 миллион тонна синтетикалық материалдар, 500 миллион тонна минералды тыңайтқыштар, 5 миллион пестицидтер, 50 миллион тонна темір және одан басқа көптеген сұйықтықтар мен газ тәрізді заттар.

Қоршаған ортаның химиялық ластануының өнеркәсіптік көздері металлургия және металл өңдеу өнеркәсіптері болып табылады. Олардан шыққан қалдықтар газ түрінде де биосферамызға таралады және биосфера арқылы қозғалады. Бастапқыда табиғи орталардың біріне енген олар бірте-бірте басқа орталарды ластайды, соның ішінде әсіресе қатты ластанатыны – топырақ.

Мысалы, азотты тыңайтқыштардың артық мөлшерін қолдану топырақтың, содан кейін жер асты және жер үсті суларының ластануына әкеледі. Топырақтан нитраттар өсімдіктерге түседі.

Биосферадағы ластаушы заттардың таралуы біркелкі емес. Әр түрлі табиғи ортада олар әр түрлі жылдамдықпен, демек, әр түрлі қашықтыққа таралады. Ластаушы заттардың шашырауы көбінесе атмосферада болады.

Биосфераның ластануы жергілікті, аймақтық және ғаламдық болып бөлінеді. Жергілікті ластану дегеніміз – шектеулі кеңістік-уақыттық масштабтағы белгілі бір аумақта қоршаған ортаның ластануы. Мұндай ластану әдетте өнеркәсіптік кәсіпорындар мен қалалардың айналасында байқалады. Мысалы, жердің қорғасынмен жергілікті ластануы көлік қозғалысы қарқынды жүретін магистральдарда байқалады.

Зерттелетін аймақтағы дәл осындай магистральдарда орналасқан. Дәулет Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті (ШҚТУ) маңайынан зерттеуге қызыл таспа (*P. aviculare* L.) және жатаған көкпек (*A. patula* L.) өсімдіктері алынды. Зерттеу Алматы қаласы Алматы технологиялық университеті «Тағам қауіпсіздігі ғылыми зерттеу институтында», сынама дайындау бөлімінде жүргізілді. Сынамаларды дайындау, күйдіру, өлшеу, жағу, реактивтерді дайындау жұмыстары жасалынады. Дайын болған өнімнің құрамынан алынған затты аналитикалық бөлімге, арнайы аппараттардағы приборларға түсіріліп анализдің нәтижесі шығарылады.

Зерттелетін нысандардың құрамындағы ауыр металдарды анықтау үшін бірнеше кезеңдер өткізілді. Ең алдымен зерттеуге өсімдіктің тамыры және тұқымы тандап алынды.

Ауыр металдарды анықтауда сынама дайындаудың екі әдісі бар.

1. Сұйық гидролиз әдісі;
2. Құрғақ күлдік әдіс.

Өсімдіктің зерттеуге алынған тамыры және тұқымын тұрақты массаға (5 гр) айналдырдық. Электр пешке күйдіріп түтіні шығып аяқталғаннан кейін, муфельді пеште 600-650° С күлге айналғанша күйдіруге қойылды. Өнім 6 сағат аралығында күлге айналмағаннан кейін, пештен шығарып, суытып үстіне сутек асқын тотығы мен азот қышқылын тамызып араластырып органикасын ыдыратып, екінші мәрте 2,5 сағатқа муфельді пеште күйдірілді. Тұрақты массаға дейін кептіріп, муфельді пеште өнімнің күлділігі анықталды, себебі күлділік өсімдіктің қанша макро, микро элементтерге бай екенін көрсетеді. Нәтижесінде ақ күлге айналып, 0,1 нормальді тұз қышқылында (НСІ) ерітілді.

Сынамамызды күйдіріп, күлін шығарып сұйықтыққа айналдырғаннан кейін атомды-абсорбционды спектрометр «КВАНТ-Z.ЭТА» құрылғысының автоцентреріне сынамалар орнатылып, сынамадан 5 мкл сұйықтық алынып пешке құйылады. Пештің ішінде 3000° С күйді. Күйген сәтте құрылғының жарығы пайда болып, жарықтан шыққан молекулалар ұшады, әрбір металдың өзінің шамы молекулаларды суретке түсіреді. Атомды-абсорбционды спектрометр «КВАНТ-Z.ЭТА» құрылғысы арқылы төмендегі 1-кестеде көрсетілген элементтерді анықтауға болады.

Кесте 1. Атомды-абсорбционды спектрометр «КВАНТ-Z.ЭТА» құрылғысы арқылы анықталатын улы және минералды элементтер.

Cu	Мыс
Al	Алюминий
Zn	Мырыш
Pb	Қорғасын
Cr	Хром
Ni	Никель
Cd	Кадмий
As	Күшән
Sn	қалайы

Жоғарыда көрсетілгендей көптеген химиялық заттар, соның ішінде ауыр металдар өнеркәсіп орталықтарынан атмосфераға таралады. Зерттеуге алынған аймақта Өскемен мыс және қорғасын зауыты орналасқан.

Зерттеуде өсімдік құрамындағы Pb, Cu ауыр металдарды анықтау үшін қорғасын, мыс молекуласын шам суретке түсіріп алады. Алынған мәлімет детекторға беріліп, детектор ауыр металдың есебін көрсетеді. Қондырғының өзі сумен суытылып отырады. 3000° С қызыған пешті инертті газ аргонмен (Ar) суытып отырамыз.

Зерттеуге алынған жатаған көкпек (*A.patula L.*) өсімдігі тұқымының құрамындағы ауыр металдардың мөлшері төмендегі 2-кестеде көрсетілген.

Кесте 2. Жатаған көкпек (*A.patula L.*) өсімдігі тұқымының құрамындағы ауыр металдардың мөлшері.

Көрсеткіштердің атауы, өлшем бірліктері	Нәтиже	Сынақ әдісі
Улы элементтер, мг/кг – Қорғасын (Pb)	7,0708	ГОСТ 30178-96
– Сынап (Hg)	анықталмады	

Жатаған көкпек (*A.patula L.*) өсімдігі тамырының құрамындағы ауыр металдардың мөлшері төмендегі 3-кестеде кестеде көрсетілген.

Кесте 3. Жатаған көкпек (*A.patula L.*) өсімдігі тамырының құрамындағы ауыр металдардың мөлшері.

Көрсеткіштердің атауы, өлшем бірліктері	Нәтиже	Сынақ әдісі
Улы элементтер, мг/кг – Қорғасын (Pb)	6,3957	ГОСТ 30178-96
– Сынап (Hg)	анықталмады	

Зерттеуге алынған қызыл таспа (*P.aviculare* L.) өсімдігі тұқымының құрамындағы ауыр металдардың мөлшері төмендегі 4-кестеде кестеде көрсетілген.

Кесте 4. Қызыл таспа (*P.aviculare* L.) өсімдігі тұқымының құрамындағы ауыр металдардың мөлшері.

Көрсеткіштердің атауы, өлшем бірліктері	Нәтиже	Сынақ әдісі
Улы элемент, мг/кг – Қорғасын (Pb)	1,5521	ГОСТ 30178-96
Минералды элемент, мг/кг – Мыс (Cu)	1,0614±0,0945	

Зерттеуге алынған қызыл таспа (*P.aviculare* L.) өсімдігі тамырының құрамындағы ауыр металдардың мөлшері төмендегі 5-кестеде көрсетілген.

Кесте 5. Қызыл таспа (*P.aviculare* L.) өсімдігі тамырының құрамындағы ауыр металдардың мөлшері.

Көрсеткіштердің атауы, өлшем бірліктері	Нәтиже	Сынақ әдісі
Улы элемент, мг/кг – Қорғасын (Pb)	7,6802	ГОСТ 30178-96
Минералды элемент, мг/кг – Мыс (Cu)	0,7566	

Қорытындыласақ, зерттеу көрсеткендей өсімдіктер құрамындағы ауыр металдардың мөлшері өте жоғары екендігі анықталды. Бұл топырақтың және судың ластануына байланысты болуы мүмкін, бұл адам денсаулығына және жалпы экожүйеге теріс әсер етеді. Топырақ пен суды улы элементтерден тазарту, сондай-ақ қоршаған ортаны қорғау және азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін нәтижесінде өсімдіктердегі ауыр металдардың деңгейін бақылау үшін шаралар қабылдау қажет.

Қолданылған әдебиеттер

1 Кудряшов, А.П., Морозова, О.В., Барыбин, Л.Н. Влияние pH среды на аккумуляцию тяжелых металлов водными растениями // Молекулярные, мембранные и клеточные основы функционирования биосистем. Матер. междунар. конф. 8 съезд БООФБ. – Минск. – 2008. ч.1. – С.362-364.

2 Макаренко, Т.В. Содержание тяжёлых металлов в растениях различных экологических групп водоёмов г. Гомеля и прилегающих территорий // Известия ГомГУ им.Ф. Скорины. – №3 (60). – 2010. – С.101.

3 Жамалбеков Е., Білдебаева Р. Топырақтану және топырақ географиясы мен экологиясы: Оқулық. – Алматы: Қазақ университеті, 2006. – 246 б.

4 Өсімдіктердің химиялық құрамы және минералды қоректенуі // Оқу құралы. Елешев Р.Е., Балғабаев Ә.М., Рамазанова Р.Х. – Алматы, Альманах 2016. – 178 б.

5 Радияциялық экология негіздері: Оқу құралы / Есенаманова М.С. Ауд.тексерген М.К. Усербаева. – Алматы: Эверо, 2016. – 148 б.

**ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР ЖӘНЕ
ТЕХНОЛОГИЯЛАР**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ОТРАСЛЬ
ТЕХНОЛОГИИ**

**TECHNICAL SCIENCES AND
TECHNOLOGIES OF THE INDUSTRY**

ГРНТИ 20.01.45

ОБЗОР WEB-ФРЕЙМВОРКОВ НА ПИТОНЕ

Ж.К. Кулмагамбетова, Н.К. Кенес

Актюбинский региональный университет им.К.Жубанова, г.Актобе

Одним из важных преимуществ языка Python является наличие большой библиотеки модулей и пакетов, входящих в стандартную поставку. Встроенные высокоуровневые структуры данных в сочетании с динамической типизацией и связыванием делают язык привлекательным для быстрой разработки приложений (RAD, Rapid Application Development). Кроме того, его можно использовать в качестве сценарного языка для связи программных компонентов. В рамках этой статьи мы рассмотрим инструментарий, написанный на Питоне (и использующий его же), который делает работу веб-программиста легче и приятнее – веб-фреймворк. А точнее, даже несколько самых популярных питоновских веб-фреймворков.

Ключевые слова: Питон, фреймворк, модель, контроллер, middleware-компоненты, движки, Джанго.

В процессе выбора веб-фреймворка для разработки сайта есть над чем задуматься. Если взять за критерий язык программирования, то для поклонников Microsoft и C# выбор очевиден – ASP.NET. Любителям Ruby тоже долго выбирать не приходится – Ruby On Rails. Сложнее Python, PHP и Java-программистам: количество веб-фреймворков для этих языков ужасает. Итак, плюсы питоновских веб-фреймворков:

Использование языка Python. Наверняка, восхваление Python'a уже порядком поднадоело, но на Python'e сайт действительно разрабатывается быстрее, приятнее и дешевле, чем на многих других языках.

Богатый выбор. Обилие фреймворков может испугать только новичка. Профессионала же всегда радует свобода выбора, поскольку шанс найти то, что действительно нужно, увеличивается. К тому же, выбор порождает конкуренцию, а здоровая конкуренция в свою очередь приводит к улучшению качества каждого фреймворка. Отсюда вытекает следующий плюс.

Бурное развитие. Постоянно появляются новые фреймворки, а их предшественники либо уступают дорогу молодым, либо продолжают борьбу за лидерство: фиксируются баги, вводятся новые фишки. Это отличает веб-сообщество Python'a от, например, веб-сообщества Ruby, которое в

большинстве своем представлено фреймворком Ruby on Rails и в котором, в свою очередь, наблюдается некоторый застой из-за отсутствия новых идей.

На данный момент насчитывается несколько десятков питоновских веб-фреймворков. Далее будут подробно рассмотрены три самых крупных и известных: Django, Pylons и TurboGears. Также будут упомянуты несколько других интересных фреймворков: Zope, Twisted, CherryPy.

Как все начиналось.

World Wide Web появилась в 1990 году. В 1996 свет увидел Grail – веб-браузер, написанный на Питоне. Он существовал всего лишь до 1999 года, но дал толчок к дальнейшему развитию питоновских веб-библиотек. В 1998 году появился Zope – настоящий солидный фреймворк, своего рода Emacs для веб-приложений. Но некоторые ставили ему в упрек монолитность и громоздкость (фактически, он вводил новый язык программирования). Поэтому начали разрабатываться такие фреймворки как Webware (2000), Quixote (2000, по сути – упрощенный Zope), Twisted (весьма своеобразный асинхронный фреймворк), CherryPy и др. Количество фреймворков росло, как грибы после дождя, что обусловило появление стандарта WSGI (о нем чуть позже). Следующей вехой в истории питоновских фреймворков стал 2005 год. Именно тогда появились Django, Pylons и TurboGears – представители новой эры «мегафреймворков». Они совместили традиционные веб-сервисы, которые предоставлялись и раньше, с такими аддонами как шаблонные «движки», SQL ORM, библиотеками Javascript и т.п. Эта тройка лидирует по популярности до сих пор.

WSGI.

Как уже упоминалось, в Питоне существует большое количество веб-фреймворков, тулкетов и библиотек. Все они по-своему устанавливаются и настраиваются, и часто возникает проблема их взаимодействия между собой. По этой причине был разработан WSGI (Web Server Gateway Interface) – стандарт взаимодействия между Python-программой, выполняющейся на стороне сервера, и самим веб-сервером. Все современные питоновские веб-фреймворки ему соответствуют. В том числе, WSGI определяет middleware-компоненты, которые предоставляют интерфейсы как приложению, так и серверу. То есть, для сервера middleware является приложением, а для приложения – сервером. Это позволяет составлять цепочки WSGI-совместимых middlewares. Таким образом (в теории), подбирая нужные middleware-компоненты, можно составлять собственные фреймворки! Эта концепция наиболее широко проявила себя в Pylons (о чем будет рассказано далее).

MVC.

Архитектура многих фреймворков сходна между собой и соответствует паттерну MVC (Model-View-Controller). Согласно этому паттерну, приложение разбивается на три части:

Модели – содержат данные, с которыми работает приложение. Часто соотносится с таблицами базы данных.

Виды – отвечают за чтение данных из модели и их отображение пользователю.

Контроллер – логика приложения. Он вызывает виды для отображения данных пользователю, либо получает данные от пользователя и сохраняет их в моделях.

Идея MVC в изоляции, так что можно менять одну часть, не ломая другие.

Django.

Самый популярный на данный момент из своих собратьев. Был разработан специально для быстрого и удобного написания новостных сайтов компании The World Company ее сотрудниками Эдрианом Холовати и Симоном Виллисоном. Начал разрабатываться еще с 2000 года, но широкой общественности был представлен лишь в середине 2005-го. Свое название получил в честь джазового гитариста Джанго Рейнхардта.

Сайт на Django строится из одного или нескольких приложений, которые рекомендуется делать отчуждаемыми и подключаемыми (в отличие, например, от Ruby on Rails). Одно из самых больших преимуществ Django – отличная документация и, пожалуй, самое крупное сообщество среди питоновских веб-фреймворков.

Чтобы загрузить первую пробную страницу сразу после установки, требуется всего три действия:

- Создать новый проект командой `django-admin.py startproject mysite`.
- Запустить локальный сервер: `python manage.py runserver`.
- Запустить браузер и перейти по адресу `http://127.0.0.1:8000` – откроется симпатичное окно с приветствием.

При знакомстве с Django в первую очередь подкупает его встроенный интерфейс администратора. В удобной форме он позволяет работать с контентом написанного сайта. Необходимо немного изменить настройки, и по адресу `http://127.0.0.1:8000/admin` в браузере можно запустить страницу, через которую легко можно управлять контентом (например, просматривать содержимое базы данных и изменять его).

Архитектура Django несколько отличается от классического MVC. Контроллер классической модели MVC примерно соответствует уровню, который в Django называется «Вид», а презентационная логика Вида реализуется уровнем Шаблонов. Из-за этого уровневую архитектуру Django часто называют «Модель-Шаблон-Вид» (MTV).

Для моделей Django предоставляет уровень абстракции, который избавляет от необходимости писать SQL-запросы для получения/сохранения данных в базу данных. Все таблицы, которые используются в приложении, пишутся в виде классов в отдельном файле `models.py`. Далее в коде, при помощи методов этих классов, происходит манипуляция содержимым таблиц. Таким образом, работа с базой данных становится полностью объектно-ориентированной. Django поддерживает работу с основными базами данных (PostgreSQL, SQLite3, MySQL, Oracle).

Также следует отметить весьма гибкий способ отображения `url`ов на функции приложения – при помощи регулярных выражений.

При разработке приложения удобно пользоваться встроенным сервером – он автоматически определяет изменения в файлах исходного кода проекта и перезапускается. Результат внесенных в код изменений сразу же отображается на веб-странице браузера, но использовать его в качестве «боевого» крайне не рекомендуется, так как он однопоточен и не предусматривает никаких мер безопасности. Для этих целей придется настраивать нормальный сервер (например, Apache). Отметим некоторые недостатки Django:

- Язык шаблонов хоть и простой, но не очень «питоничен»;
- Не слишком удобная работа с AJAX;
- Некоторым кажется, что в нем многовато «магии»;

Pylons.

Pylons появился в сентябре 2005-го на основе Paste (набора утилит для разработки веба на Python'e; это своего рода фреймворк для фреймворков). Его создатель – Бен Бангерт. Среди всех фреймворков именно Pylons лучше всего отвечает WSGI-архитектуре, причем он был задуман таким с самого начала. В мире фреймворков он является своего родом антиподом Django. Все его компоненты образуют `middleware`-стек (о котором упоминалось чуть выше при описании WSGI). Программист может заменить любой из составляющих этого стека на другой `middleware`. Такой подход делает Pylons потрясающе гибким! Между прочим, нечто сходное можно увидеть у Unix-систем. Те следуют принципу: лучше иметь много ускоспециализированных утилит, каждую из которых можно заменить на что-то более подходящее, чем одну большую, которая умеет все. Очень сильное влияние на него оказал набиравший тогда популярность Ruby On Rails – такие важные компоненты как Routes и WebHelpers взяты именно из RoR.

Pylons содержит следующие компоненты: Paste как веб-сервер, SQLAlchemy для ORM, Мако (или Myghty) для шаблонов, Routes как диспетчер `url`-запросов. Полезными функциями обладает WebHelpers (например, работа с AJAX, создание RSS). Еще раз подчеркнем, что любой из этих компонентов можно заменить по своему вкусу. Таким образом, Pylons закрывает практически все вышеупомянутые недостатки Django: гибкость в выборе компонентов, удобная работа с AJAX. К тому же, имевшие ранее дело с Ruby On Rails сразу почувствуют себя в своей тарелке. Тем не менее, Pylons не лишен недостатков. Как ни странно, они вытекают из его достоинств.

Pylons не занимается документацией, поддержкой и улучшением компонентов, которые в нем можно использовать – эта ответственность лежит на производителях компонент. В результате, если, к примеру, вы наталкиваетесь на баг при использовании SQLAlchemy, то трудно понять, кто виноват: Pylons или SQLAlchemy. Отсюда также следует, что чаще всего документацию придется искать не по Pylons, а по какому-то отдельному компоненту. И не всегда он бывает документирован надлежащим образом.

Отметим меньший размер комьюнити по сравнению с Django или TurboGears. Но не стоит из этого делать поспешных выводов о качестве. Например, есть возможность без проблем установить контакт непосредственно с лидерами проекта. Кроме того, баги фиксируются быстро и эффективно (что не всегда можно сказать о том же Django).

TurboGears.

Так же, как и Django, TurboGears был разработан для быстрого создания новостных сайтов. Но его автор, Кевин Дангор, пошел по другому пути. Дело в том, что когда Django создавался (2000), еще не существовало необходимых компонент (например, SQL ORM), поэтому разработчикам пришлось создавать свои собственные решения. TurboGears же разрабатывался позже, поэтому перед Кевином был довольно богатый выбор уже готовых компонент. Кевин выбрал из них лучшие и разработал новый фреймворк – TurboGears. Были выбраны:

- CherryPy для диспетчеризации url, как http-сервер и система конфигурации;
- Kid для шаблонов;
- SQLAlchemy для базы данных;
- MochiKit для Javascript.

Поскольку тогда не было подходящих компонент для интерфейса администратора, авторизации пользователей, работы с формами, то они были разработаны с нуля.

Однако такой подход поставил TurboGears в зависимое положение от развития выбранных сторонних компонент, что и привело к неприятным последствиям. Поддержка Kid прекратилась, и ему на смену пришел Genshi. SQLAlchemy начал вытеснять SQLAlchemy. Были обнаружены недостатки в библиотеках Javascript. К тому же, некоторые пользователи требовали WSGI, Routes и Cheetah. Пришлось принимать меры: проблему с шаблонами решили, разработав новый шаблонный движок Buffet, были написаны HOWTOs для SQLAlchemy; CherryPy 3 начал поддерживать WSGI и Routes.

Разработчики пришли к мысли, что понятие «лучший компонент» субъективно и непостоянно. Фокус был смещен в сторону гибкости, которой изначально TurboGears (как и Django) был обделен. Именно поэтому в 2007 году свет увидел TurboGears2, который был построен на основе Pylons. Конечно, это не значило, что TurboGears слился с Pylons, хотя событие и сблизило комьюнити обоих фреймворков.

TurboGears по-прежнему держит курс на использование сторонних, дружественных к пользователю компонент, Pylons же концентрирует усилия на компонентах, составляющих его «ядро». Оба стараются использовать общие компоненты для общих нужд (например, хотя Pylons и использует по умолчанию для шаблонов Mako, он также поддерживает использование Genshi, который характерен для TurboGears). На данный момент поддерживаются обе ветки: 1.x и 2.x, но рекомендуется по возможности переходить на 2.x.

Недостатки:

- Недальновидная ставка на «лучшие» на данный момент компоненты (со временем ситуация может измениться);
- Неполная совместимость 1.x и 2.x версий.

По сравнению с Django: не такая полная документация (местами содержит рецепты и примеры, а не справочники); менее прозрачная схема url'ов.
Zope.

Как уже упоминалось, Zope был первым из полноценных питоновских веб-фреймворков, и его архитектура достаточно сильно отличается от архитектуры собратьев. Особенностью Zope является объектно-ориентированность: все данные представляются в виде компонентов, занимающих определенное место в общей иерархии и хранящихся во встроенной объектной базе данных (ZoBD). По сути, программирование в Zope сводится к проектированию иерархии компонентов. Многие фишки Zope стали следствием такого подхода. Например, механизм *acquisition* – нечто, похожее на наследование в ООП: каждый объект наследует поведение и свойства объектов, в иерархии которых он находится (родителей). По правде говоря, такое поведение может послужить источником сюрпризов, поэтому в Zope3 использование этого механизма сделали явным.

Многие ставили Zope в упрек монолитность и громоздкость, поэтому в конце 2004 года общественность увидела Zope3. Главным отличием стала модульность этого фреймворка, что придало ему еще большую гибкость. Причем, он не поддерживал обратной совместимости с Zope2, что обусловило внедрение парадигм Zope3 в прежнюю Zope2. Таким образом, сейчас развиваются обе ветки. С 2007 года появилась возможность устанавливать модули, пользуясь питоновской *egg*-технологией. На данный момент это единственный способ обновлять Zope3 (последнее обновление «одним куском» 3.4 было в начале 2009 года и больше не предвидится). Zope – активно развивающийся стабильный продукт. В 2006 появился Grok – новый веб-фреймворк, расширяющий идеи Zope3.

Twisted.

Основывается на парадигме событийно-ориентированного программирования: следуя ей, пользователь пишет короткие функции обратного вызова, которые затем вызываются фреймворком. Центральной является концепция отложенных вычислений. Вычисление некоторого выражения может оказаться невозможным (например, для этого требуются данные от удаленного клиента). Такие выражения могут существовать в виде объектов, но их значение не может быть запрошено. С каждым таким выражением связана цепочка функций обратного вызова. Когда необходимые данные становятся доступными, результат вычисления выражения передается по этой цепочке. Работа с потоками организована по такому же механизму.

CherryPy.

Одной из целей создателя языка – Реми Делона – было сотворение библиотеки, которая бы максимально соответствовала питоновскому стилю

(как раз то, чего порой не хватает Django или Zope). Это позволило разработчикам использовать фреймворк как любой обычный модуль Python и не думать об особенностях веб-программирования.

CherryPy представляет собой надстройку над http-протоколом, но остается на низком уровне. Он может выступать в качестве самостоятельного веб-сервера или работать под управлением другого серверного приложения, поддерживающего протокол WSGI. Он не занимается такими задачами, как обработка шаблонов для вывода данных, доступ к базе данных и авторизация пользователя. Фреймворк расширяется за счет фильтров, простых интерфейсов, состоящих из функций, которые вызываются в определенных точках процесса обработки запросов/ответов. Как уже упоминалось, CherryPy был выбран в качестве компонента TurboGears для диспетчеризации url как http-сервер и система конфигурации, что говорит о том, что в то время он был лучшим.

Заключение.

Из множества питоновских веб-фреймворков пока можно выделить трех фаворитов: Django, Pylons и TurboGears. И если с последним у некоторых могут возникнуть сомнения, то Django и Pylons можно смело рекомендовать для разработки сайта. Если вас привлекает гибкость и модульность – значит, выбор падает на Pylons. Если устраивает целостный, хорошо настроенный и документированный набор компонент – используйте Django. В действительности, каждый фреймворк имеет свои удобства (иначе он бы не приобрел известность). Фреймворк – это всего лишь инструмент, и то, какой будет выбран, в первую очередь должно зависеть от поставленной задачи, и только потом от его популярности.

Литература

- 1 EclipseCon, «Моделирование веб-приложений: подробное описание», (2009, дата доступа).
- 2 Дронов В. А. Практика создания web-сайтов на Python. – СПб.: БХВ-Петербург, 2019. – 672 с.: ил.
- 3 Форсье, Дж. Django. Разработка веб-приложений на Python / Дж. Форсье. – М.: Символ-плюс, 2014. – 343 с.
- 4 Python's Web Framework Benchmarks [Электронный ресурс] – URL: <http://klen.github.io/py-frameworks-bench> (date of access: 18.12.2017).
- 5 Головатый, А. Django. Подробное руководство / А. Головатый. – М.: Символ-плюс, 2014. – 512 с.
- 6 Introduction to Python/Django tests: Fixtures [Электронный ресурс] – URL: <http://django-testing-docs.readthedocs.io/en/latest/fixtures.html> (date of access: 11.04.2018).
- 7 Meyer C. Testing and Django at PyCon US 2012 [Электронный ресурс] – URL: <https://media.readthedocs.org/pdf/pycon-2012-notes/latest/pycon-2012-notes.pdf> (date of access: 01.04.2018).

8 Django By Example / Под ред. Antonio Mele. Packt Publishing, 2015. – 24 с.

9 Learning Django Web Development/ Под ред. Sanjeev Jaiswai, Ratan Kumar – Packt Publishing, 2015. – 43 с.

10 Меле А. Django 2 в примерах/пер. с англ. Д. В. Плотниковой. – М.: ДМК Пресс, 2019. – 408 с.

11 <http://djbook.ru> – русский перевод книги по Django (правда, местами еще не полный).

12 <http://pyobject.ru/blog/2007/01/31/concepts-of-pylons> – описание Pylons, сравнение с Django и TurboGears.

13 http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_web_application_frameworks – сравнение веб-фреймворков (не только Питоновских).

SRSTI 64.29.23

DEVELOPMENT OF THE METHODS OF FINISHING NON-WOVEN FABRIC WITH BRASS NANOPARTICLES

D.B. Doskalieva, A. Burkitbay

Almaty Technological University, Almaty

Studies have been conducted on the process of obtaining brass nanoparticles by means of reduction with environmentally friendly preparations in order to give biocidal properties to non-woven fabric.

Process conditions of antibacterial finishing of textile materials were the followings: an aqueous solution with brass nanoparticles was sprayed onto the surface of a non-woven fabric, then dried and heat treated at 180 °C on a thermal press.

To study biocidal activeness of heat-treated material, the microbiological investigation was carried out. Non-woven fabric processed on the basis of brass nanoparticles obtains a pronounced antifungal activeness in terms of the investigating *C.albicans* ATCC 2091 and *C.albicans* ATCC 10231 test strains.

Also, experiments on toxic and skin-irritating effects of non-woven material processed by the proposed method showed its safety for human health.

Key words: textile material, non-woven material, biocide substance, microorganisms, benzoic acid, brass sulfate, microbiological investigation.

Rationale for the choosing the topic, aims and objectives.

Nowadays nanotechnologies are being actively introduced into the technology for creating biocidal textile materials, making it possible to obtain materials with antibacterial properties that are safe for human health. The use of nanotechnology allows to significantly decrease costs at the main stage of production where the consumption of raw and other materials is important. One of the sharply developing areas of modern nanotechnology is the creating and using of nano-sized particles (NPs) of various metals.

The antimicrobial properties of brass NPs have long been known that are able to be used in different industries. The main advantage of brass NPs, unlike silver NPs, is their lower price and rapid degradation under environmental conditions, which reduces the burden on the ecosystem.

One of the most common methods for obtaining brass nanoparticles is the chemical method of reduction from solutions of their salts. Brass nanoparticles are obtained by reduction from solutions of their salts with reducing agents such as

hydrazine hydrate and sodium borohydride, which are toxic substances, in the presence of stabilizers of various nature. In recent years, interest has increased in environmentally friendly methods for the synthesis of metal nanoparticles using non-toxic and environmentally friendly substances [1].

Based on the analysis of literature review, it was decided to investigate a method for obtaining brass nanoparticles by reduction with benzoic acid and glucose, which are environmentally friendly substances, and use guanidine hydrochloride as a stabilizer.

Non-woven materials with biocidal properties are used in construction as insulation materials. Greater practical importance has wrapping and packaging materials with antimicrobial properties. They provide long-term preservation of packed items, which can be of great use in trade, especially foreign trade. Antimicrobial cloths are also very beneficial for technical purposes, in particular, as filter materials. Filters with antimicrobial properties can be used for disinfection of fresh water as preservatives for fruit juices. Bacterial air filters are required for air conditioning and ventilation in hospitals, various microbiological laboratories. The requirement for the sterility of process air arises in the production of various pharmaceutical and cosmetic preparations, vitamins, food citric acid [2].

Methodology.

Object of the study: non-woven fabric from linen and wool fibers, as well as chemical preparations (brass sulfate, benzoic acid, glucose, guanidine hydrochloride).

While researching a number of complex research methods were used. To study the surface morphology of fibers of textile materials, a JSM-6490LA field emission scanning electron microscope (Japan) was used. The breathability of the fabric was determined on the device MT-160. The microbiological investigations were carried out according to GOST 9.060–75 and GOST 9.048-89 (table 1).

Table 1. Testing instruments and measuring devices used in the microbiological research.

№	Name of the testing instrument and measuring devices	Characteristics
1	Thermostat incubator BD – 115	from +4 to +100 °C d± 1 °C
2	Densitometer DEN-1	0-15 McF
3	Variable volume pipette EppendorfResearch	1-10 ml, d = 0,02 ml
4	Variable volume pipette EppendorfResearch	0,1-1 ml, d=1,0 mcl
5	Variable volume pipette EppendorfResearch	20-200 mcl; d=0,1mcl
6	Laminar box BioIIA/G	flow rate 1100 m ³ h
7	Hygrometer VIT-1	from 20 % to 90 %, d = ± 0,2 °C, ± 7% operating limit from + 15 °C to + 40 °C
8	Nutrient agar	pH (by 25 °C) 7,4±0,2
9	Sodium chloride	hc

10	Ethanol	96 %
----	---------	------

Testing conditions: air temperature 24 °C, 60 % relative air humidity in the room.

Test strains of fungi:

– *Candidaalbicans* ATCC 10231 is test culture for testing fungicides. Test culture is taken from American Type Culture collections (ATCC).

– *Candidaalbicans* ATCC 2091 is test culture for testing fungicides. Test culture is taken from American Type Culture collections (ATCC) [2].

Results and discussion.

To obtain brass nanoparticles, an aqueous solution of brass sulfate was prepared in the presence of a stabilizer, guanidine hydrochloride. Then it was brought to a boil and a solution of benzoic acid and glucose was added. As an alkaline agent, a concentrated NaOH solution was added dropwise to pH 9-11. During the process of the reaction, the solutions changed color from colorless to deep yellow.

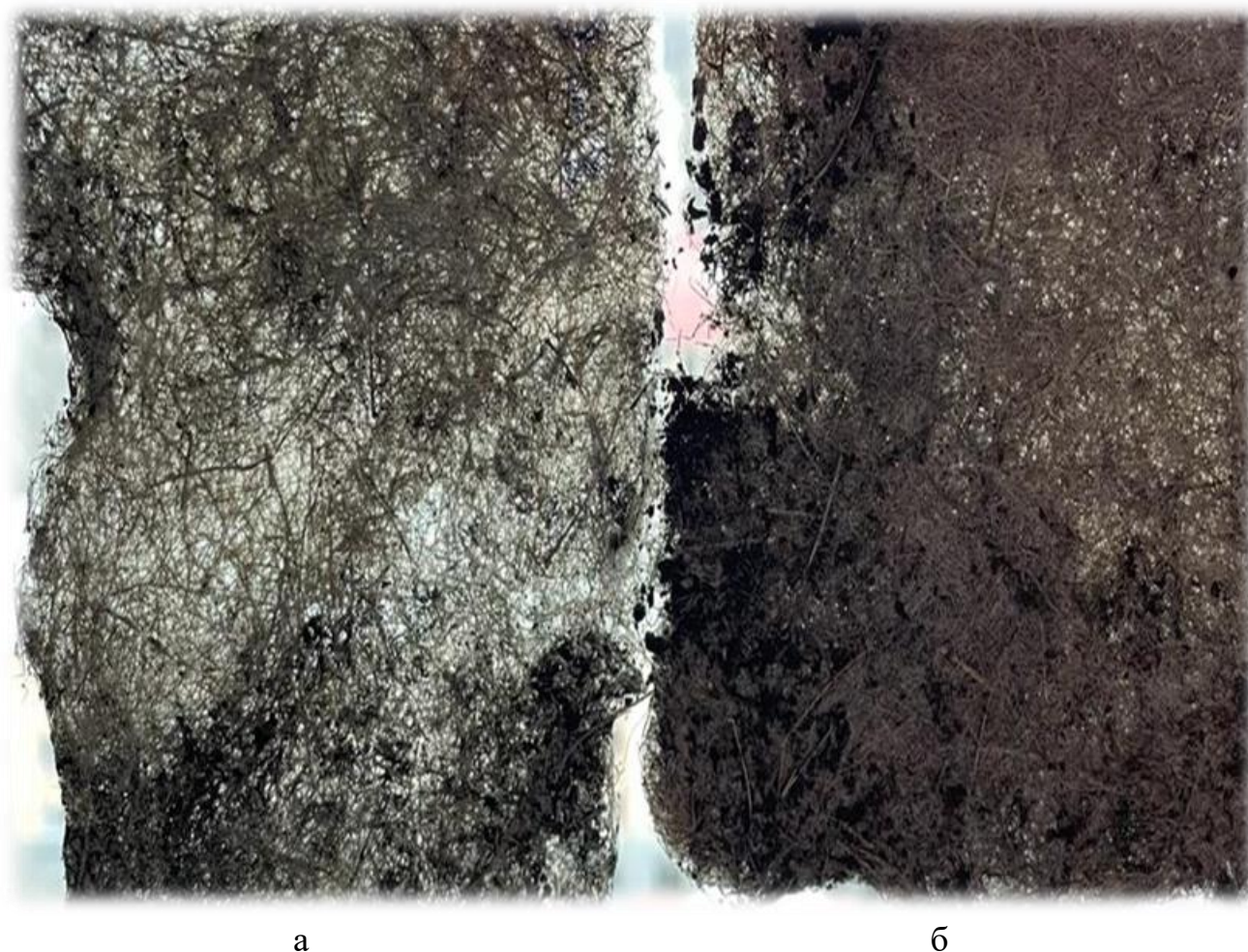
Process conditions of antibacterial finishing of textile materials were the followings: an aqueous solution with brass nanoparticles was sprayed onto the surface of a non-woven fabric, then dried and heat treated at 180 °C on a thermal press.

Based on a preliminary experiment to obtain metal nanoparticles, the concentration of brass sulfate varied within 3–6 g/l, guanidine hypochloride – 5–10 g/l, benzoic acid – 3–6 g/l and glucose 10 ml (table 2).

Table 2. Structure of antimicrobial finishing of nonwoven fabric.

№	Concentrations		
	Guanidine hypochloride, g/l	Brass sulfate, g/l	Benzoic acid, g/l
1	5	3	3
2	5	6	3
3	10	3	3
4	5	3	6
5	5	6	6
6	10	3	6

The biocidal properties of the nonwoven fabric were tested using a laboratory test method for resistance to microbiological degradation (GOST 9.060–75) [3]. According to GOST 9.060–75 the material is considered resistant to bio damage at $I \geq 80\%$.



*a) sample of untreated material;
б) sample of the material treated with brass nanoparticles.
Figure 1. Samples of non-woven materials after bio damage.*

The original non-woven material after biodegradation was strongly exposed to the effects of microorganisms. There is a decrease in the density of the material sample, as well as a decrease in its strength characteristics (figure – 1).

The resistance of the treated fabric to microbiological destruction, compared to the untreated fabric, increases by 1.5 times, as evidenced by the growth of this indicator up to 96% (GOST 9.060–75). The treatment with the proposed composition of the antimicrobial finish was carried out at a concentration of guanidine hydrochloride 5 g/l, benzoic acid 3 g/l, copper sulfate 6 g/l. This indicator of the untreated material sample was 65%.

Moreover, to investigate the biocidal activeness of the treated materials, a microbiological study was carried out according to GOST 9.048-89 [4].

As a result of the study, it was found that the test sample has fungicidal activeness against the test strains under the investigation.

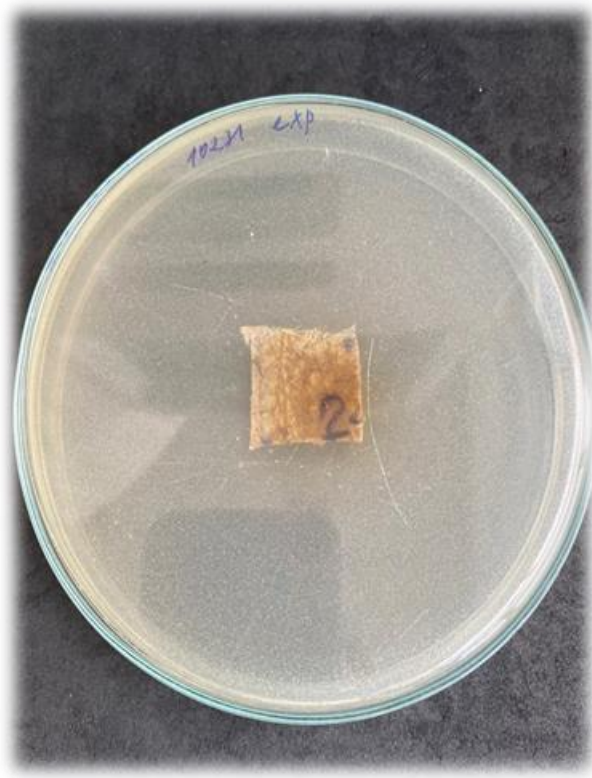
Samples of biocidal and original non-woven materials were treated with a suspension of fungi (*C. albicans* ATCC 10231, *C. albicans* ATCC 2091) and placed in

Petri dishes, which were placed in a desiccator with water to create the required air humidity. Incubation was carried out at a temperature of 30°C for 28 days.

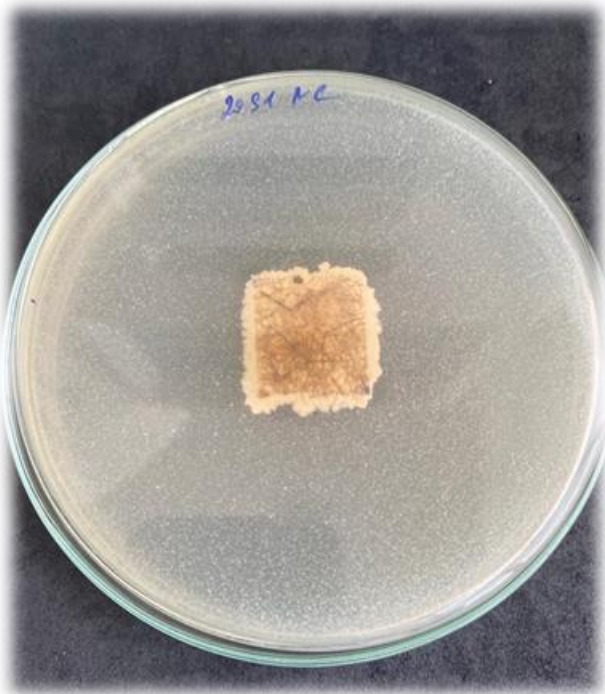
The results demonstrated that growth of the fungus *C.albicans*ATCC 10231 was observed on the untreated controlled sample material after 5 days. The intensity of germination of the fungus was 5 points (the development of fungi covering more than 25% of the test surface is clearly visible with the naked eye). In another sample, the growth of the fungus *C.albicans*ATCC 2091 was not noticed. After 28 days, growth of the tested fungi was observed in all control samples (Figure 2). At the same time, the growth of fungi *C.albicans*ATCC 2091 was pointed by 4 points (the development of fungi is clearly visible with the naked eye, the fouling of the edge of the sample by microorganisms), and *C.albicans*ATCC 10231 in control samples was rated at 5 points (the development of fungi is clearly visible to the naked eye, the destruction of the surface of the sample material), and no growth of the tested fungi was observed on the surface of the material treated with brass nanoparticles [5–8].



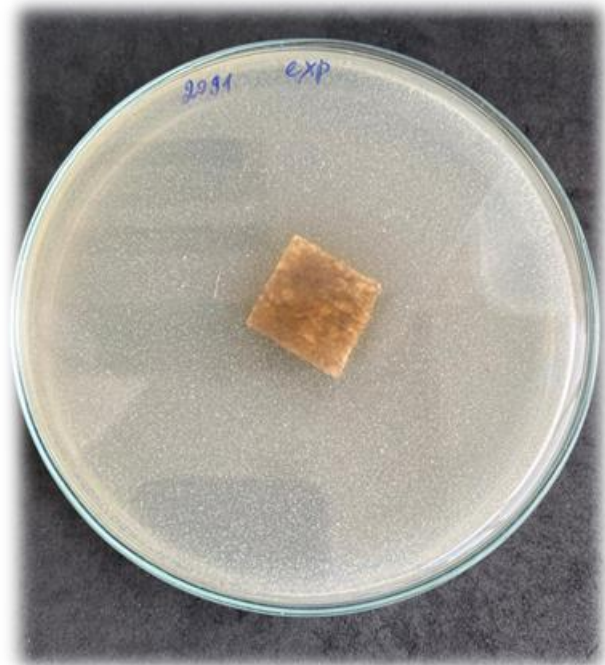
*C. albicans*ATCC 10231
(control sample)



*C. albicans*ATCC 10231
(test sample)



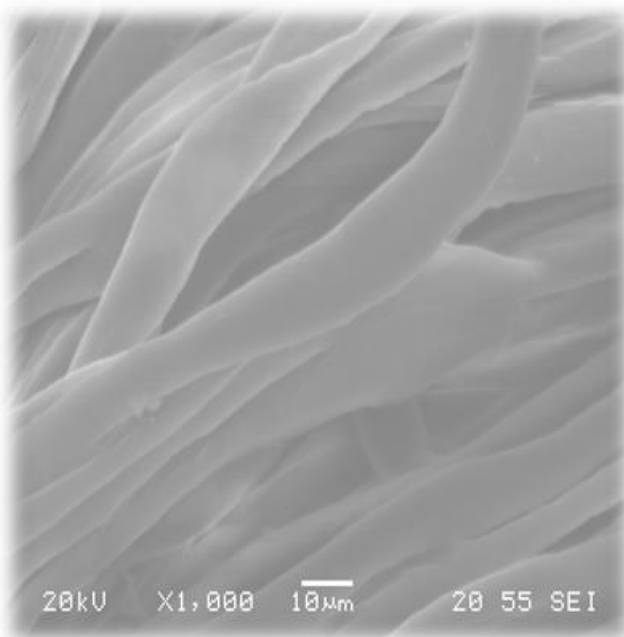
test strain *C. albicans* ATCC 2091
(control sample)



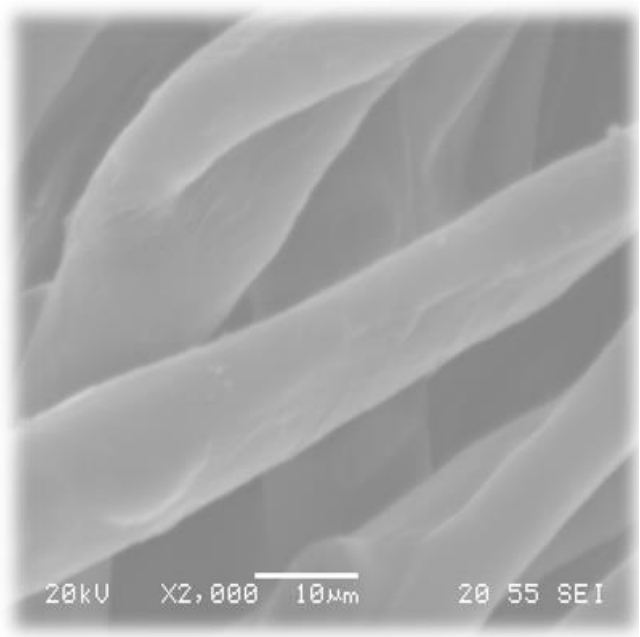
test strain *C. albicans* ATCC 2091
(test sample)

Figure 2. Growth of test strains: *C. albicans* ATCC 10231 and *C. albicans* ATCC 2091 on samples of the non-woven material.

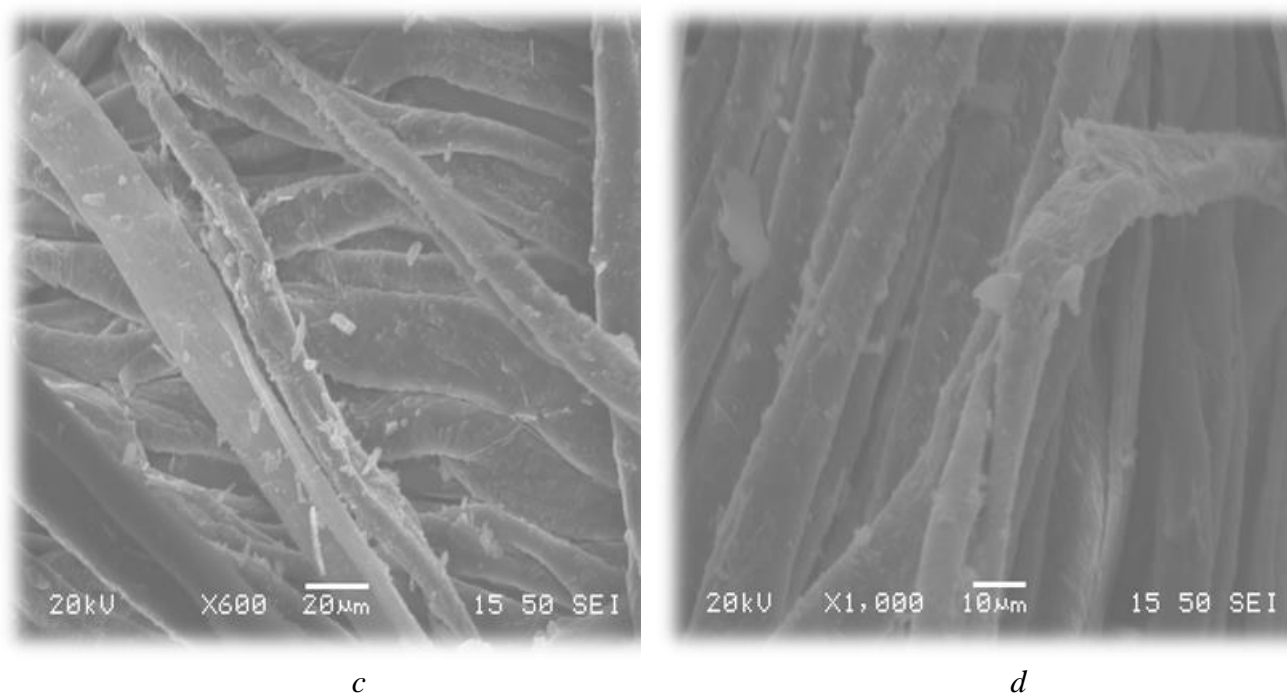
To study the surface morphology of fibers of textile materials, a JSM-6490LA field emission scanning electron microscope (Japan) was used.



a



b



a, b) untreated samples c, d) treated samples
 Figure 3. Electron microscopic images of textile material.

The results of scanning electron microscopy show a change in the morphological surface of the treated samples compared to untreated samples. According to the study data, it can be seen (Figure 3) that the wrap obtained on the surface of the fibers of the treated material contains brass nanoparticles. It is shown that the surface of the treated fiber has a smooth morphology and contains brass nanoparticles evenly distributed over the entire surface. It follows that the proposed composition for processing non-woven material ensures the fixing of metal particles on the surface of the fibers giving the materials high bactericidal properties.

The breathability indices of the studied samples of non-woven material were also determined. As is known, the formation of a polymer wraps on the surface of a material fiber can lead to a change in the breathability properties of the fabric.

The air permeability coefficients of the samples treated with the composition are 422.4 – 548.2 dm³/m²×sec., of the untreated sample of the material – 589.6 dm³/m²×sec. This indicator of the treated material samples decreased slightly compared to the air permeability coefficient of the untreated non-woven material (table 3).

Table 3. Indices of air permeability (breathability) of non-woven material.

№	Concentration			Indicator of air permeability, $\text{dm}^3 / (\text{m}^2 \cdot \text{sec.})$
	Guanidine hypochloride, g/l	Brass sulfate, g/l	Benzoic acid, g/l	
1	5	3	3	548,2
2	5	6	3	533,9
3	10	3	3	422,4
4	5	3	6	450,7
5	5	6	6	435,8
6	10	3	6	425,7
Untreated non-woven material	-	-	-	589,6

Additionally, the experiments for toxic and skin-irritating effects of non-woven material processed by the proposed method showed its safety for human health. The tests were carried out in accordance with the requirements of the Technical Regulations of the Customs Union 017/2011 «On the safety of light industry products» [2].

Conclusion.

Non-woven fabric processed on the basis of brass nanoparticles obtains a pronounced antifungal activeness in terms of the investigating *C.albicans* ATCC 2091 and *C.albicans* ATCC 10231 test strains.

Electron microscopic images confirm the formation of a thin polymer wrap with brass nanoparticles on the surface of the material.

The experiments for toxic and skin-irritating effects of non-woven material processed by the proposed method showed its safety for human health.

References

1 Носовская Е.А., Кудрявцева Е.В., Буринская А.А. Экологичные способы получения наночастиц меди в растворах//German International Journal of Modern Science. – №10, – 2021. – С. 47-51.

2 Ертас А.М., Буркитбай А., Ниязбеков Б.Ж., Таусарова Б.Р. Придание биоцидных свойств утеплительным материалам из льняных волокон//Вестник АТУ, – 2021. – №2 (132), – С. 32-37.

3 ГОСТ 9.060 – 75. «Метод лабораторных испытаний на устойчивость к микробиологическому разрушению». – М.: Госстандарт Россия: Изд-во стандартов, – 1976. – 21 с.

4 ГОСТ 9.048-89. Методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов. – М.: Госстандарт Россия: Изд-во стандартов, 1995. – 15 с.

5 Burkitbay A., Rakhimova S.M., Taussarova B.R, Kutzhanova A.Zh., Application of dressing composition for antimicrobial finishing of cellulosic

tekstile materials // Mater. XXIII International congress «IFACC International Federation of Textile Chemists and Colourists». – Budapest: IFACC, 2013. – P. 123.

6 Пат. 26922 РК. Состав для антимикробной отделки целлюлозного текстильного материала» / Б.Р. Таусарова, А.Ж.Кутжанова, А. Буркитбай, Е.Такей, К. Жакупова; опубл. – 15.05.13, Бюл. №5. – 4 с.

7 Burkitbay A., Rakhimova S.M. Taussarova B.R., Kutzhanova Azh. «Development of polymeric composition for antimicrobial finish of cotton fabrics» //Fibres& textiles in Eastern Europe. – 2014. – Vol. 22, No. 2(104). – P. 96-101.

8 Burkitbay A., Taussarova B.R., Kutzhanova Azh., Rakhimova S.M.Using of water-soluble polymers antimicrobial finishing of cotton fabrics// Mater. International textile conference. – Dresden, – 2013. – С.155-156.

SRSTI 28.23.01

INTEGRATING AI WITH IOT TECHNOLOGIES IN THE AUTONOMOUS VEHICLES

K.A. Nurlybek

Master student, Kazakh-British Technical University, Almaty

Internet of Things (IoT) is the axiom of industry 4.0 revolution, including a worldwide infrastructure for collecting and processing of the data/information from storage, actuation, sensing, advanced services and communication technologies. The combination of high-speed, resilient, low-latency connectivity, and IoT technologies with AI will enable the transformation towards fully smart Autonomous Vehicle (AV) that illustrate the complementary between real world and digital knowledge for industry 4.0. The purpose of this paper is to examine how AI integration with IoT can assist in the research related to AV.

Keywords: Artificial intelligence, Internet of Things, Autonomous vehicles

Internet of Things.

The technical term Internet of Things (IoT) has been suggested by Kevin Ashton in 1999 [1]. The meaning of ‘Things’ has changed as technology evolved in last decade, but the main goal which is a digital device can make sense of information without the human intervention remains the same. The Internet made the next wave of connectivity is coming much faster to interconnect objects and create a smart environment. There are currently nine billion interconnected devices, more than the number of people in the world and it is expected to reach 24 billion devices by 2020. The main advantage of such a massive number of connected devices is accessing to big datasets which can be utilized in smart applications [2]. Several industries including agriculture, mining, manufacturing, and automotives have already adopted this technology to improve the efficiency and control of their processes. In this section, we will introduce the utilization of IoT technologies in automotive industry which is mainly used for autonomous vehicles.

Autonomous Vehicles (AVs) must have a number of abilities for generation, collection, analysis, processing, and storage of vehicular data from various sources road conditions such as traffic congestion and accidents through a communication network. The Internet of Things (IoT) is an emerging technology which includes a network of physical objects such as: buildings and other items, vehicles, embedded with hardware devices, software, sensors, and network connectivity that enables these substances to collect and exchange data to information without human interaction [1].

The concept of IoT is evolving from Machine-to-Machine (M2M) connectivity as shown in Fig. 1. M2M connects isolated systems of sensors to servers with no (or little) human intervention, whereas IoT takes machine-to-machine connectivity, integrates web applications, and connects it to cloud computing systems. Adoption of IoT in AVs has several technical benefits including the capability to monitor vehicles to improve fleet efficiency, safety factors, reduce the vehicle crash, vehicle usage, and provide more responsive service to customers, more drivers interact with the environment around them.

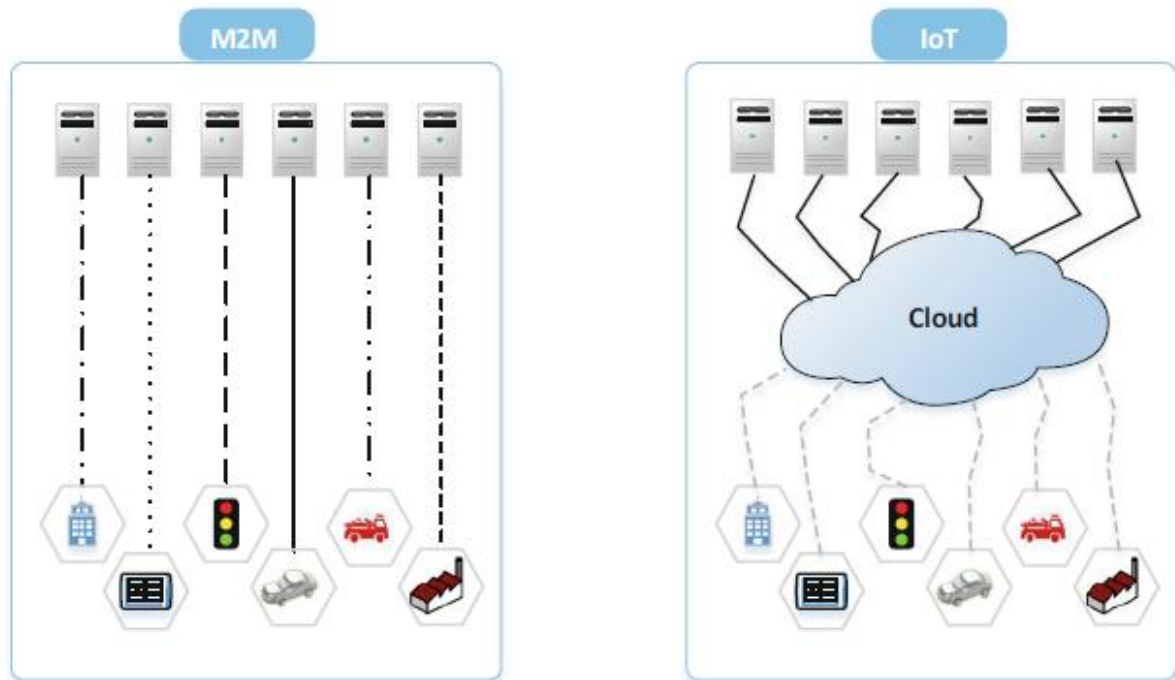


Fig. 1 Machine-to-Machine (M2M) and Internet of Things (IoT) connectivity for AVs.

IoT Platforms for autonomous driving.

A typical IoT platform is an integrated system which is capable of supporting millions of simultaneous device connections to generate a large volume of data to be transferred and processed in cloud computing. There are four main components in a typical IoT platform as depicted in Fig. 2. Four components are involved with IoT-AV platform: (1) first component is sensors and hardware devices which are the fundamental components and collect various data types from physical world, (2) the second component is the communication network which is normally based on wireless technologies such as Wi-Fi or cellular technologies (3G, 4G, 5G), (3) the third component is big data which represents the volume, velocity, and variety of data being generated; this data needs to be transferred, stored, and proceed, (4) the forth component of the platform is cloud where the data will be stored and processed as cloud provides several processing, analytics and storage services. IoT applications are traditionally hosted in the cloud and can provide feedback and decisions to the physical systems. In the case of AVs, cloud will be the centralized management system where all the software components and monitoring tools will be implemented.

IoT for autonomous driving is transforming the transportation system into a global heterogeneous vehicular network. IoT provides several benefits including dynamic information services, smart vehicle control, and applications to reduce insurance rates and reduce traffic congestions and possibly accidents. To create an IoT platform for vehicle, we need to extend the platform in Fig. 2 to make up a new ecosystem including the main elements and their interactions and then introduce a network model consisting of the intra-vehicular model and the environmental model. As mentioned before, there are many sensors and hardware devices in the typical IoT platform. In this platform, there are two separate data acquisition components of an AV which are including (1) using data from own sensors, exchanges data with others in neighborhood, and (2) IoT platform as collection place for large amounts of data from different gateway (parking, traffic information, transport, environmental information) by connected devices (parking spot, train, entertainment, traffic lights, bicycle, pedestrians, working areas, weather conditions, other vehicles). This is where the power of heterogeneous data sources and big data analytics come to picture to provide more comprehensive intelligence for AVs.

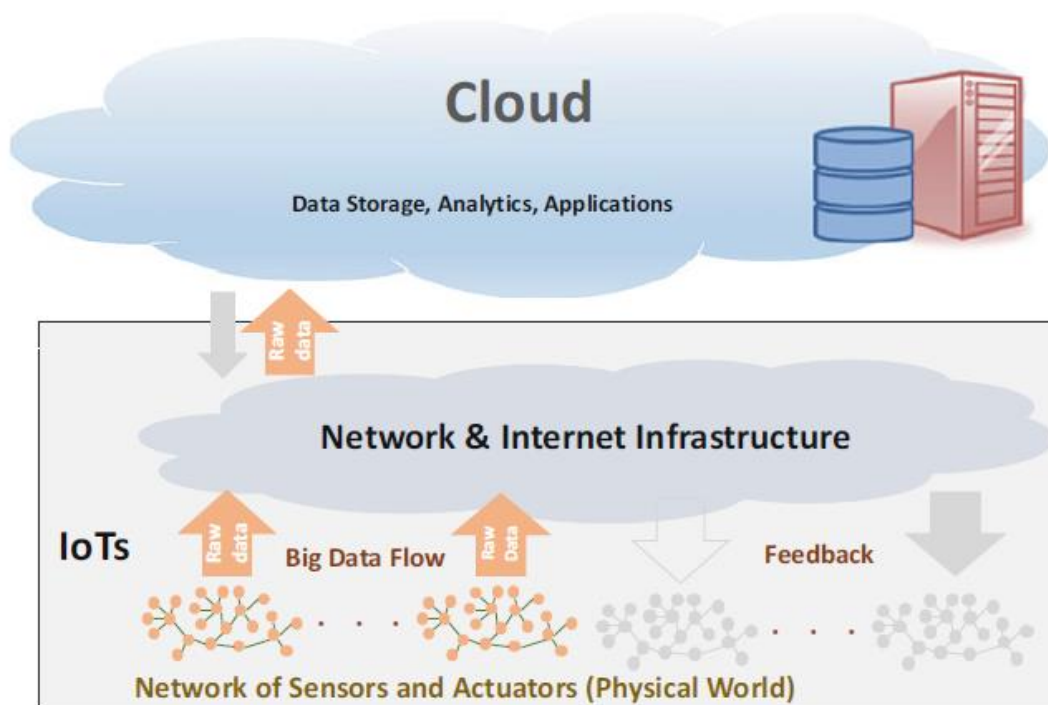


Fig. 2 Typical components of an IoT platform.

IoT ecosystems for autonomous driving.

An IoT-based vehicle ecosystem is comprised of six components that interact with each other including: (1) vehicle, (2) person, (3) personal device, (4) network infrastructure, (5) sensing device, and (6) roadside device. Vehicles can be all nearby vehicles which can create a communication link to exchange relevant information such as traffic and road conditions, alerts, and other physical parameters in the ecosystem. Person includes people that request or access a service in the IoT

ecosystem. Personal device is a device that belongs to any person in the ecosystem person (e.g. driver, passenger, cyclist) and uses or provides a service. Network infrastructure refers to all devices in the communication network that are used to transfer data in the ecosystem. Sensing device can be sensors and actuators that collect data about the vehicle's parameters, person's health levels, and environmental variables. For instance, this information can include tire pressure, fuel consumption, vehicle temperature for the cars and blood pressure, heart rate of the person and pollution, noise level, and weather conditions. Finally, roadside device is the transportation environment such as traffic lights, information screens or radars that could disseminate relevant information about traffic and road conditions, accidents, or possible detours.

The essential part of this IoT-based ecosystem is that the interaction among all IoT elements will cause a multi-level data exchange. This interaction, known as Device-to-Device (D2D) interaction may involve many devices (inside and outside of the vehicle) which can communicate, collect, store, and process information or make decisions with no or less human interventions. As proposed in [3], six types of D2D interactions have been identified as illustrated in Fig. 3. These interactions are Vehicle-to-Vehicle (V2V), Vehicle and Personal (V&P) device, Vehicle and Roadside (V&R), Vehicle and Sensor (V&S), Vehicle and Infrastructure (V&I), and Roadside and Personal (R&P) device. Additionally, there are two internal interactions namely, Roadside-to-Roadside (R2R) and Sensor & Actuator (S&A). As can be seen in Fig. 3, sensors and some of the personal devices are within the AV and considered as internal interactions and the rest are more external interactions and can be considered as environmental information.



Fig. 3 Interaction model for IoT-based ecosystem for an autonomous vehicle.

Edge computing for Autonomous Vehicles.

Current IoT platforms for AVs do not enable low-latency and real-time data processing and require offloading data processing to the cloud as shown in Fig. 2. The cloud allows access to storage and computing resources from anywhere and facilitates development and maintenances of applications, and related data. Although cloud computing optimizes resource utilization, it cannot provide an effective solution for hosting smart applications required in AVs. These bring several issues and challenges which hinder adopting IoT-driven services for AVs, namely:

- Transferring a large amount of data over the cloud network may incur significant overhead in terms of time, throughput, energy consumption, and cost.
- The cloud may be physically located in a different geographical region, so it is not possible to provide required services for AVs with reasonable latency and throughput.
- Real-time processing of large quantities of IoT data will increase the workload for providers and cloud data center, with no benefit for the applications and users.
- Existing heterogeneity in hardware and software components of IoT sensors and devices.
- Do not always integrate well together.

To address these challenges data analytics could be performed at the network edge near where the data is generated to reduce the amount of data and communications overhead [4]. This concept is called Edge computing (or Fog computing) as illustrated in Fig. 4. This emerging technology promises to deliver highly responsive computing services, scalability and privacy enforcement, and the ability to mask transient cloud outages [5].

As can be seen in Fig. 4, AVs will be connected to the edge devices using wireless communication network to access to real-time data analytics for required applications. Edge devices can collaborate with other edges in the vicinity, thereby creating a local peer-to-peer network beneath the cloud.

Data analytics at the edge of the physical world, where the IoT and data reside introduces an intermediate layer between the data source and the cloud as depicted in Fig. 5. By comparing the architecture of cloud computing in Fig. 1 and edge computing in Fig. 5, the edge computing provides on premise data analytics as well as the capabilities for IoT devices to communicate and coordinate with each other in a distributed environment and with the cloud [6].

Edge computing can be considered as an extension of older technologies such as peer-to-peer networking, distributed data, self-healing network technology, and remote cloud services.

It provides several advantages over standard centralized cloud architectures such as optimizing resource usage in a cloud computing system and reducing network traffic, which reduces the risk of a data bottleneck. Edge computing also improves security and privacy by encrypting data closer to the network core and keeps the private data away from shared cloud environments.

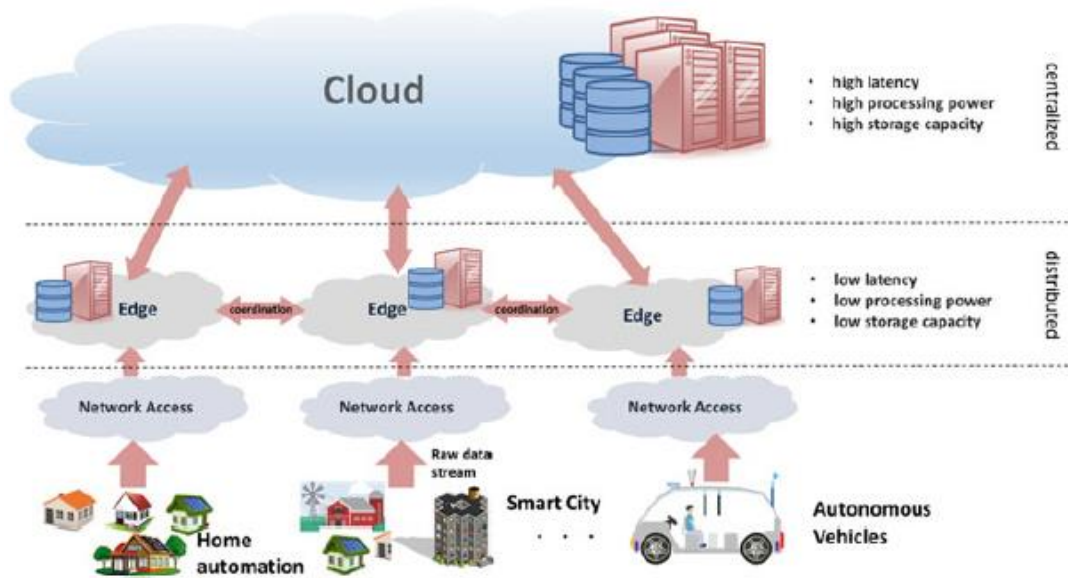


Fig. 4. Edge computing for IoT-based autonomous vehicles ecosystem.

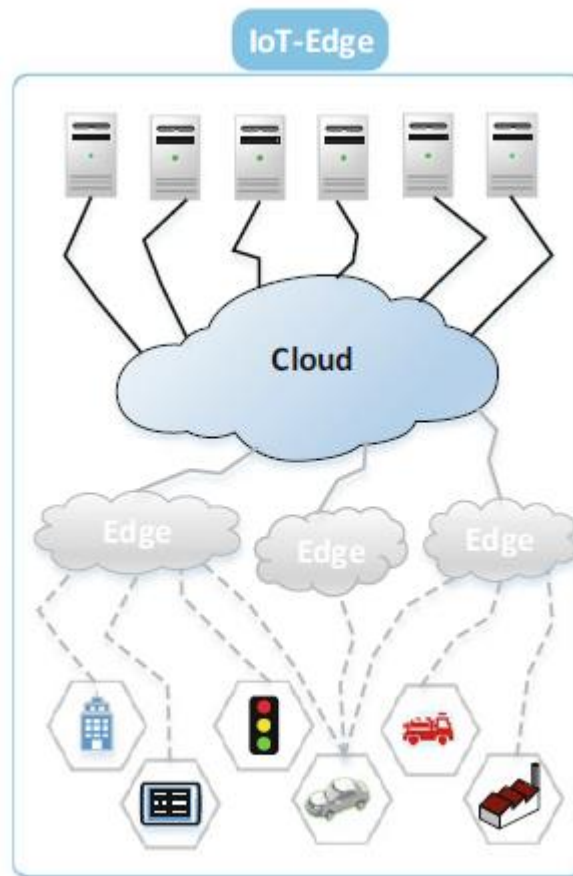


Fig. 5. Edge computing for IoT connectivity in AVs.

To have a better view, Table 1 compares edge with cloud computing. As the data are pre-processed, filtered, and cleaned in the edge prior to offloading to the cloud, the amount of transmitted data is much less than the data collected by IoT

devices. Also, the analytics on the edge is real-time while the analytics on the cloud is offline. Edge generally has limited computing power and storage compared with the cloud, however, processing on the cloud incurs higher computation latency. The edge offers a high level of fault-tolerance as the tasks can be migrated to the other edge in the vicinity in the event of a failure which is an important factor for AVs as the reliability is one of the main requirements.

Edge device may employ various types of hardware such as computing boards (e.g. Raspberry Pi), multi-core processor, FPGA, or GPU with fine granularity versus a cluster of homogenous nodes in the cloud [7]. Each edge device employs fixed hardware resources that can be configured by the user for each application, whereas the allocated resources are mainly intangible and out of user’s control in the cloud. An advantage of edge is the ability of integration to mobile IoT nodes which is essential for AVs. In this case, multiple edge devices in close proximity dynamically build a sub-system in which edge devices can communicate and exchange data. Cloud offers a proven economic model of pay-as-you-go while edge is a property of the user. Edge devices could be battery-powered, so they need to be energy-efficient while the cloud is supplied with a constant source of power with possible energy-efficient resource management.

Table 1 Edge vs. Cloud computing.

Characteristic	Edge	Cloud
Processing hierarchy	Local data analytics	Global data analytics
Processing fashion	In-stream processing	Batch processing
Computing power	GFLOPS	TFLOPS
Network Latency	Milliseconds	Seconds
Data storage	Gigabytes	Infinite
Data lifetime	Hours/days	Infinite
Fault-tolerance	High	High
Processing resources and granularity	Heterogeneous (e.g. CPU, FPGA, GPU) and fine-grained	Homogeneous (Data centre) and coarse-grained
Versatility	Only exists on demand	Intangible servers
Provisioning	Limited by the number of edge in the vicinity	Infinite, with latency
Mobility of nodes	Maybe mobile (e.g. in the vehicle)	None
Cost Model	Pay once	Pay-as-you-go
Power model	Battery-powered/Electricity	Electricity

Integrating AI with Edge Computing for autonomous vehicles.

To have AI model for AVs using edge computing, we need to modify the traditional cloud-based model where all data storage and analytics are happening in cloud. Figure 6 shows AI-based AV using edge computing where collected data from AV will be transferred to the edge node for pre-processing and decision-making. The data from IoT sensors will be analyzed locally in the edge while data of the edge

nodes is collected and transmitted to the cloud for offline global processing and less time sensitive decision-making. So, time-sensitive decisions such as obstacle detection or crash avoidance will be performed in the edge node in much shorter time. Whereas the data about road, traffic and driving pattern are analyzed in the cloud to improve the road safety and better driving experience. The AI models implemented in the edge node can be dynamic and updated based on the policies, and relevant rules and regulations and customer requirements. As the data are pre-processed, filtered, and cleaned in the edge node prior to offloading to the cloud, the amount of transmitted data is lower than the data generated by IoT sensors in AVs. This can save considerable amount of bandwidth and cost.

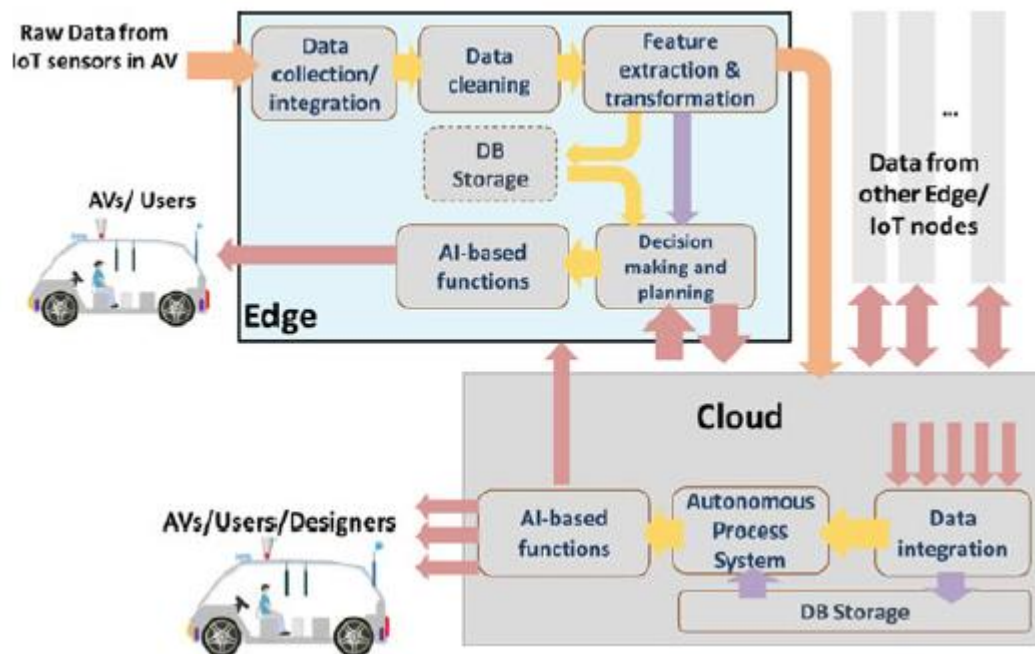


Fig. 6. AI-based autonomous vehicles using edge computing.

Conclusions.

The growth of Autonomous Vehicle (AV) in recent years creates a new trend to adopt various smart techniques and technologies to improve the performance and quality of automatic decision-making. The integration of Artificial Intelligence (AI) and Internet of Things (IoT) for AV provides high-performance embedded systems that can be utilized in environment to enable more dynamic and robust control systems. While the main software components of AVs are traditionally host by cloud computing systems, new edge computing paradigm has emerged to address some technical challenges such as latency, network bandwidth, and security. The concept architecture of a new AI-based AV using edge computing is proposed in this chapter and can be considered as a fundamental architecture for future research.

References

- 1 Gubbi, J., Buyya, R., Marusic, S., & Palaniswami, M. (2013). Internet of Things (IoT): A vision, architectural elements, and future directions. *Future Generation Computer Systems*, 29, 1645-1660.
- 2 Javadi, B., Calheiros, R. N., Matawie, K. M., Ginige, A., & Cook, A. (2018). Smart nutrition monitoring system using heterogeneous internet of things platform. In G. Fortino, A. B. M. S. li, M. Pathan, A. Guerrieri, & G. Di Fatta (Eds.), *Internet and distributed computing systems* (p. 63-74). Fiji: Springer.
- 3 Vermesan, O., et al. (2018). Automated driving progressed by internet of things. In: *European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme (2014-2020)*, SINTEF.
- 4 Mehdipour, F., Javadi, B., & Mahanti, A. (2016). FOG-engine: Towards Big data analytics in the fog. In *2016 IEEE 14th Intl Conf on Dependable, Autonomic and Secure Computing, 14th International Conference on Pervasive Intelligence and Computing, 2nd International Conference on Big Data Intelligence and Computing and Cyber Science and Technology Congress (DASC/PiCom/DataCom/CyberSciTech)*, p. 640-646.
- 5 Satyanarayanan, M. (2017). The emergence of edge computing. *Computer*, 50, 30–39.
- 6 Hu, P., Dhelim, S., Ning, H., & Qiu, T. (2017). Survey on fog computing: architecture, key technologies, applications and open issues. *Journal of Network and Computer Applications*, 98, 27-42.
- 7 Mehdipour, F., Javadi, B., Mahanti, A., & Ramirez-Prado, G. (2019). Fog computing realization for big data analytics. In *Fog and edge computing: Principles and paradigms* (pp. 259–290). New York: Wiley.

ҒТАМР 50.41.17

PYTHON КӨМЕГІМЕН TELEGRAM БОТЫН ӘЗІРЛЕУ

Е.А. Назарбаев

Магистрант, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Ж.К. Кулмагамбетова

Ғылыми жетекші, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Бұл мақалада Python бағдарламалау тілін пайдаланып Telegram ботын әзірлеу туралы толық нұсқаулық берілген. Оқырманды виртуалды көмекшілерді жасаудың қызықты әлемімен таныстыра отырып, біз процеске қажетті негізгі әдістер мен материалдарды қарастырамыз. Мақала заманауи технологиялар мен ақпарат алмасу жағдайында боттарды әзірлеудің маңыздылығын көрсететін тақырыпқа кіріспеден басталады. Содан кейін Python орнату, Telegram Bot API пайдалану және қажетті кітапханаларды орнату сияқты әдістер енгізіледі. Біз Telegram-да бот құруды және әзірлеуге ыңғайлы болу үшін код редакторын таңдауды қарастырамыз. Негізгі назар боттың функционалдығын дамытуға, соның ішінде мәтіндік хабарламаларды өңдеуге, интерактивті элементтерді құруға және мультимедиялық деректерді өңдеуге бағытталған. Мақалада талқылау боттарды құрудың этикалық аспектілері, олардың қоғамдағы рөлі және осы технологияның даму перспективалары туралы айтылады. Мақаланы аяқтай отырып, біз қауіпсіздік пен деректерді қорғауды қоса алғанда, даму нәтижелерін, сондай-ақ функционалдық мүмкіндіктерді жақсарту және кеңейту мүмкіндіктерін талқылаймыз. Қорытынды бөлім боттарды жасау процесінде оқу мен шығармашылықтың маңыздылығын көрсетеді, олардың кодты үйренудегі маңызды рөлін атап көрсетеді. Бұл мақала Telegram ботын жасау туралы техникалық нұсқауларды ғана емес, сонымен қатар этика, қауіпсіздік және осы технологияның болашақ дамуы туралы маңызды пікірталастарды көтереді.

Түйін сөздер: python, bot, telegram bot, develop, software.

Заманауи технология әлемінде мессенджерлер байланыс пен ақпарат алмасуда маңызды рөл атқарады. Дегенмен, сіздің қажеттіліктеріңіз тұрақты байланыс шеңберінен асып кетсе және Telegram-да тапсырмаларды автоматтандыру үшін өзіңіздің ботыңызды жасағыңыз келсе ше? Бұл жерде ең қуатты және икемді бағдарламалау тілдерінің бірі Python ойнайды. Python көмегімен Telegram боттарын жасау пайдаланушылар үшін жекелендірілген және интерактивті тәжірибені құруға кең мүмкіндіктер береді. Қашықтықтан

оқыту мен технологияларды интеграциялаудың үнемі дамып келе жатқан ландшафтында білім беру саласы, әсіресе, COVID-19 пандемиясымен ерекшеленетін күрт өзгерістердің куәсі болды [1]. Бұл трансформация білім беру мекемелерін студенттердің белсенділігін және мазмұнды меңгеруді, әсіресе компьютерлік бағдарламалау саласында инновациялық тәсілдерді зерттеуге итермеледі[2], [3].

Бұл мақалада біз Python бағдарламалау тілін пайдаланып Telegram ботын жасаудың негізгі қадамдарын қарастырамыз. Біз қажетті құралдар мен параметрлерді сипаттаудан бастаймыз, содан кейін боттың өзін жасауға, функционалдылықты қосуға және соңында жалпы пайдалану үшін ботты орналастыру әдістеріне қараймыз. Бот пен Python дамуының қызықты әлеміне сүңгейік!

Әдістер мен материалдар.

Telegram ботын құруды бастамас бұрын, осы процесте бізге көмектесетін қажетті әдістер мен материалдарды қарастырайық.

Python және Telegram Bot API.

Ботты әзірлеудегі бірінші қадам – Python бағдарламасын орнату және Telegram Bot API пайдалану. Python – веб-әзірлеуде және автоматтандыруда кеңінен қолданылатын жалпы мақсаттағы бағдарламалау тілі. Telegram Bot API қызметі Telegram-пен өзара әрекеттесу әдістерінің жиынтығын ұсынады, соның ішінде хабарламалар жіберу, пернетақтаны басқару және оқиғаларды өңдеу.

Кітапханаларды орнату.

Python тіліндегі Telegram Bot API интерфейсімен тиімді жұмыс істеу үшін біз python-telegram-bot кітапханасын қолданамыз. Оны орнату pip пакет менеджері арқылы жүзеге асырылады:

```
pip install python-telegram-bot
```

Бұл кітапхана Telegram Bot API интерфейсімен өзара әрекеттесу үшін қарапайым және ыңғайлы интерфейссті ұсынады, бұл көп код жазу қажеттілігін азайтады.

Telegram-да бот жасау.

Бағдарламалауды бастамас бұрын Telegram-да бот жасау керек. Ол үшін ресми @BotFather ботында берілген нұсқауларды орындаңыз, ол сізге жаңа бот жасауға және кіру белгісін беруге көмектеседі.

Код редакторы.

Код редакторын таңдау өз еркіңізде, бірақ PyCharm, Visual Studio Code немесе Jupyter Notebook сияқты ыңғайлы әзірлеу ортасын (IDE) пайдалану ұсынылады. Бұл құралдар кодты жазуды және жөндеуді жеңілдетеді, әзірлеу процесін жақсартады.

Құжаттама және код мысалдары.

Ресми python-telegram-bot құжаттамасын және код мысалдарын оқу кітапхананың мүмкіндіктерін және оны қалай пайдалану керектігін жақсырақ түсінуге көмектеседі. Ол сондай-ақ әртүрлі бот мүмкіндіктерін іске асырудың мысалдарын ұсыну арқылы әзірлеу процесін жылдамдатады.

Мәліметтер қорымен жұмыс (міндетті емес).

Боттың функционалдығына байланысты деректерді сақтау үшін дерекқорды пайдалану қажет болуы мүмкін. SQLAlchemy, SQLite немесе MongoDB пайдаланушы ақпаратын, сөйлесу тарихын және басқа параметрлерді сақтауға арналған танымал опциялар болып табылады.

Оқу ресурстары.

Python көмегімен Telegram боттарын жасау бойынша көптеген онлайн курстар, мақалалар мен бейнелер бар. Бұл ресурстарды зерттеу негізгі ұғымдарды меңгеруге және осы саладағы біліміңізді кеңейтуге көмектеседі.

Бұл әдістер мен материалдар бізге Python көмегімен Telegram ботын жасау үшін қажетті негіз береді. Енді біздің ботты жасаудың нақты қадамдарына көшейік.

Нәтижелер мен талқылаулар.

Python көмегімен Telegram ботын мұқият әзірлегеннен кейін біз әртүрлі тапсырмаларды орындауға және пайдаланушылармен интерактивті өзара әрекеттесуді қамтамасыз етуге қабілетті толыққанды виртуалды көмекшіні аламыз.

Негізгі функция.

Құрылған бот пайдаланушылар жіберген мәтіндік хабарламаларға жауап беруге және алдын ала анықталған пәрмендерді орындауға қабілетті. Бұл ақпаратты сұрауды, соңғы жаналықтарды алуды, есептеулерді орындауды, хабарландыруларды жіберуді және т.б. қамтуы мүмкін. Түрлі пәрмендер мен функцияларды бағдарламалау арқылы бот әртүрлі пайдаланушы қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін икемді құралға айналады.

Интерактивті элементтер.

Telegram Bot API интерфейсімен жұмыс істеуге арналған Python кітапханасы пернетақталар сияқты интерактивті элементтерді жасауға арналған құралдарды ұсынады. Бұл ботқа пайдаланушыларға опцияларды таңдау үшін түймелерді беруге мүмкіндік береді, бұл пайдаланушы тәжірибесін айтарлықтай жақсартады. Мысалы, бот пайдаланушыға түймелерді пайдаланып тілді, тақырыпты немесе басқа опцияларды таңдауды ұсына алады.

Сурет пен файлды өңдеу.

Сондай-ақ, бот пайдаланушылар жіберген суреттер мен файлдарды өңдеу үшін конфигурациялануы мүмкін. Мысалы, бот кескіндердегі мәтінді тани алады, файлдардың мазмұнын талдай алады және тиісті кері байланыс бере алады. Бұл мультимедиялық деректерді өңдеуге бағытталған боттарды жасау үшін қосымша мүмкіндіктер ашады.

Қауіпсіздік және деректерді қорғау.

Ботты әзірлеу кезінде қауіпсіздік мәселелеріне ерекше назар аудару керек. BotFather ұсынған рұқсат белгісі сіздің ботыңызға рұқсатсыз кіруді болдырмау үшін қатаң түрде қорғалуы керек. Егер бот пайдаланушылардың жеке деректері сияқты құпия ақпаратты өндесе, шифрлау және деректерді қауіпсіз тасымалдау протоколдары сияқты деректерді қорғау шараларын орындау маңызды.

Әзірлеу және нақтылау.

Нәтижелер сонымен қатар ботты дамыту және жетілдіру перспективасын қамтиды. Жаңа мүмкіндіктерді қосу, кодты оңтайландыру және пайдаланушы пікіріне жауап беру арқылы бот аудиториясының өзгеретін қажеттіліктерін қанағаттандыра алады.

Нәтижесінде Python көмегімен Telegram ботын әзірлеу тек функционалды өнімді қамтамасыз етіп қана қоймайды, сонымен қатар пайдаланушының талаптары мен технологиялық ортадағы өзгерістерге сәйкес кейіннен әзірлеу және жетілдіру мүмкіндігін береді. Бұл нәтиже онлайн ортадағы өзара әрекеттесуді жақсартуға көмектесетін виртуалды экожүйенің бөлігі болады. Python көмегімен Telegram ботын әзірлеу кейбір қызықты сұрақтар мен талқылауға арналған тақырыптарды тудырады. Біріншіден, боттарды жасаудың этикалық аспектілерін талқылау маңызды, әсіресе олар құпия пайдаланушы деректерін өңдейтін болса. Құпиялықты қорғау және қауіпсіздік басымдылық болуы керек, ал әзірлеушілер ықтимал қауіптердің алдын алу үшін шаралар қабылдауы керек. Тағы бір маңызды аспект – боттардың қоғамдағы рөлі. Боттар тапсырмаларды автоматтандыру және үздіксіз өзара әрекеттесулерді қамтамасыз ету үшін пайдалы құрал бола алады, бірақ олар түсінбеушілік немесе теріс пайдалану қаупін де тудырады. Осы мәселелерді талқылау сандық кеңістікте боттарды пайдалану нормалары мен ережелерін қалыптастыруға көмектеседі. Сондай-ақ, осы технологияның болашақтағы даму перспективаларын талқылаған жөн. Машиналық оқытудағы, табиғи тілді танудағы және кескінді өңдеудегі жаңа мүмкіндіктердің арқасында боттар барған сайын интеллектуалды және әртүрлі пайдалану жағдайларына бейімделе алады. Соңында, боттарды жасаудың оқу аспектісін атап өту маңызды. Python көмегімен Telegram ботын әзірлеу бағдарламалауды жаңадан бастағандар үшін тамаша тәжірибені қамтамасыз ете алады, бұл оларға білімдерін іс жүзінде қолдануға және функционалды қосымшаны жасауға мүмкіндік береді. Бұл талқылау тақырыптары бот құрудың техникалық аспектілерінің маңыздылығын ғана емес, сонымен қатар оның әлеуметтік әсері мен бүгінгі ақпараттық қоғамдағы орнын көрсетеді.

Қорытынды.

Python көмегімен Telegram ботын әзірлеу – бағдарламалау және автоматтандыру әлеміне қызықты және пайдалы саяхат. Осы мақалада біз қажетті құралдарды орнатудан бастап әртүрлі функционалдылықты іске асыруға дейінгі бот жасаудың негізгі қадамдарын қарастырдық.

Бұл процестің маңызды нәтижесі – пайдаланушылармен өзара әрекеттесе алатын, пәрмендерді өңдей алатын, хабарландыруларды жіберетін және тіпті мультимедиялық деректерді талдай алатын көп функциялы бот құру. Біз әзірлеудің техникалық аспектілерін ғана емес, сонымен қатар бот жасау кезінде деректер қауіпсіздігі мен этиканың маңыздылығын талқыладық.

Осы мақаладағы талқылау сонымен қатар боттарды пайдалану этикасы, боттардың қоғамдағы рөлі және осы технологияның болашағы сияқты бірнеше

негізгі тақырыптарға тоқталды. Бұл сұрақтар қоғамға оң әсер ету үшін боттарды қалай жасап, орналастыратынымызға назар аударады.

Қорытындылай келе, Python көмегімен Telegram ботын әзірлеу техникалық дағдыларды ғана емес, сонымен қатар оқу мен шығармашылықтың тамаша құралы болып табылады. Бұл процесс жаңа бағдарламалау жобалары мен зерттеулеріне шабыт бере алады, сонымен қатар күнделікті мәселелердің шешімдерін жасауға көмектеседі.

Осылайша, Python көмегімен Telegram ботын жасау цифрлық әлемдегі әзірлеушілер үшін шексіз мүмкіндіктерді ашатын қызықты және білім беру саяхаты болып табылады. Сала дамып келе жатқанда, боттар цифрлық шындықтың ажырамас бөлігіне айналуға және оларды жасау мүмкіндігі шексіз шығармашылық пен инновацияға жол ашады.

Қолданылған әдебиеттер

1 Blizak, D.; Blizak, S.; Bouchenak, O.; Yahiaoui, K. Students' Perceptions Regarding the Abrupt Transition to Online Learning During the COVID-19 Pandemic: Case of Faculty of Chemistry and Hydrocarbons at the University of Boumerdes Algeria. *J. Chem. Educ.* 2020, 97 (9), 2466-2471.

2 Gokhale, A. A. Collaborative Learning Enhances Critical Thinking. *J. Technol. Educ.* 1995, 7 (1).

3 Dumford A.D., Miller, A.L. Online Learning in Higher Education: Exploring Advantages and Disadvantages for Engagement. *J. Comput. High. Educ.* 2018, 30 (3), 452-465.

ҒТАМР 67.25.03

ИНЖЕНЕРЛІК ЖҮЙЕЛЕРДІҢ ҚАЛАЛЫҚ ОРТА САПАСЫНА ӘСЕРІ

Д.А. Өтеген

Магистрант, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.

Коммуналдық жүйелер сумен жабдықтау, кәріз, энергетика және қалдықтарды басқару сияқты маңызды аспектілерді қамтитын қалалық инфрақұрылымда шешуші рөл атқарады. Бұл ғылыми жұмыс коммуналдық жүйелердің қалалық ортаның сапасына әсерін зерттейді және олардың тиімділігін бағалау және салыстыру әдістерін ұсынады. Ұзақ мерзімді зерттеулерге сүйене отырып, авторлар коммуналдық жүйелердің жіктелуін жүйелейді, қалалық инженерия модельдерін әзірлейді және Қазақстанда, әсіресе Қызылорда қаласында іске асыру мысалдарын қарастырады. Жұмыс нәтижелері қала құрылысы стратегияларын дамытуға және қалалық ортаны жақсарту үшін оңтайлы инженерлік жүйелерді құруға көмектеседі.

Түйін сөздер: коммуналдық жүйелер, қала құрылысы, қалалық орта, Инженерлік жүйелер, инженерлік желілер.

Коммуналдық жүйелер қалалар өмірінің барлық салаларын қамтиды. Оларға сумен жабдықтау, кәріз, қалдықтарды басқару, электрмен жабдықтау, жылумен жабдықтау, газбен жабдықтау, жер үсті ағындарын жинау және тазарту жүйелері кіреді. Ірі қалаларда коммуналдық жүйелер қала тұрғындарының өмір сүру жағдайларын және қалалық ортаның сапасын іс жүзінде анықтайды, оған оң және теріс әсер етеді.

Қалалардың дамуы қайтымсыз сипатқа ие. Қазіргі қазақстандыққа жылқы көш көлігіне оралуды елестету қиын, ал Қазақстандағы экологиялық жағдай 3 миллион автокөлікті 3 миллион жылқыға ауыстырған кезде жақсаруы екіталай. Қала билігі әдетте қалаларды дамытудың көптеген жылдарға арналған жоспарларын жасауға тырысады, бірақ өмір оларды іске асыруға елеулі түзетулер енгізеді, бұны Қазақстандағы жол құрылысы мысалында айқын байқауға болады.

Дегенмен, стратегиялық және жедел қала құрылысы ыңғайлы қалалық ортаны құрудың қажетті шарты болып табылады. Тағы бір қажетті шарт – бұл күрделі және пайдалану шығындары үшін де, қоршаған ортаға, соның ішінде табиғи және әлеуметтік әсерлер үшін де оңтайлы қалалық жүйелерді жобалау

және салу. Бұл міндет өте күрделі, нақты шешімі жоқ, бірақ қала үшін өте өзекті.

Төменде қалалық ортаның сапасына коммуналдық жүйелердің әсерін зерттеу, қалалық инженерлік жүйелерді бағалау мен салыстыруды жүйелеу және ресімдеу бойынша ұзақ мерзімді жұмыстың нәтижелері келтірілген, бұл қалалық ортаның жоғары сапасын қамтамасыз ету және оңтайлы инженерлік жүйелерді жобалау үшін қажет. Егжей-тегжейлі қарастырылды:

- коммуналдық жүйелердің жіктелуі;
- қалалық орта сапасын нақты бағалау жүйесі;
- қалалық инженерлік жүйенің типтік құрылымдық схемасы және моделі.

Коммуналдық жүйелер қалалар өмірінің барлық салаларын қамтиды. Оларға, қар тазалау құралдары, жол желісі, қалалық көлік, жасыл желектерді күту, аумақты абаттандыру, телефон желісі, талшықты-оптикалық және басқа да ақпарат беру желілері, ғимараттар мен құрылыстарды жөндеу, лифт шаруашылығы, қалалық сауда жатады.

Ірі қалалардағы коммуналдық жүйелер қала тұрғындарының өмір сүру жағдайларын және қалалық ортаның сапасын іс жүзінде анықтайды, оған оң және теріс әсер етеді. Бұл үлкен өлшемді жүйелер.

Бүгінгі таңда Қызылорда қаласын сумен жабдықтау жер асты көзінен – ұңғымалардан жүзеге асырылады. Кәсіпорындардың балансында жобалық қуаттылығы тәулігіне 79752 текше метр болатын 105 бірлік ұңғымалар «Дала», «ВОС», «Арай», «Мұнайшы», «Қызылжарма» және «Мерей» II көтергіш станциялары пайдаланылады.

Қызылжарма кен орнынан ауыз су тереңдік сорғыларымен таза су резервуарларына беріледі, «УОЭ-Е» электролиз қондырғысымен зарарсыздандыру процестері бойынша су зарарсыздандырылады және II-ші көтергіш сорғы станцияларымен қалалық тарату желілеріне түседі.

Коммуналдық жүйелер ондаған жылдар бойы құрылды, олардың өмір сүру мерзімі ғасырлар бойы болды, ал модернизация, әдетте, қалалық бюджеттен айтарлықтай инвестицияларды қажет етеді. Қолданыстағы қалалық жүйелерді үнемі жетілдірумен қатар, жаңа жүйелер де жасалады: мысалы, қалалық магистральдардан қар жинау және өңдеу.

Коммуналдық жүйелер көптеген ұқсастықтарға ие және өзара тәуелді. Олардың барлығы негізінен қалалық аумақтың географиясына, рельефіне және геологиясына байланысты. Олар шамамен бірдей уақыт сипаттамаларымен сипатталады (мысалы, бақылау әсеріне реакция уақыты сағатпен өлшенеді). Бұл әдетте бір инженерлік жүйені өзгертуге әкеледі.

Қызылорда қаласындағы сумен жабдықтау объектілерінен микробиологиялық көрсеткіштері бойынша 37 су сынамасы алынды, оның ішінде 5 сынама талапқа сай емес, 9 сынама орындалуда.

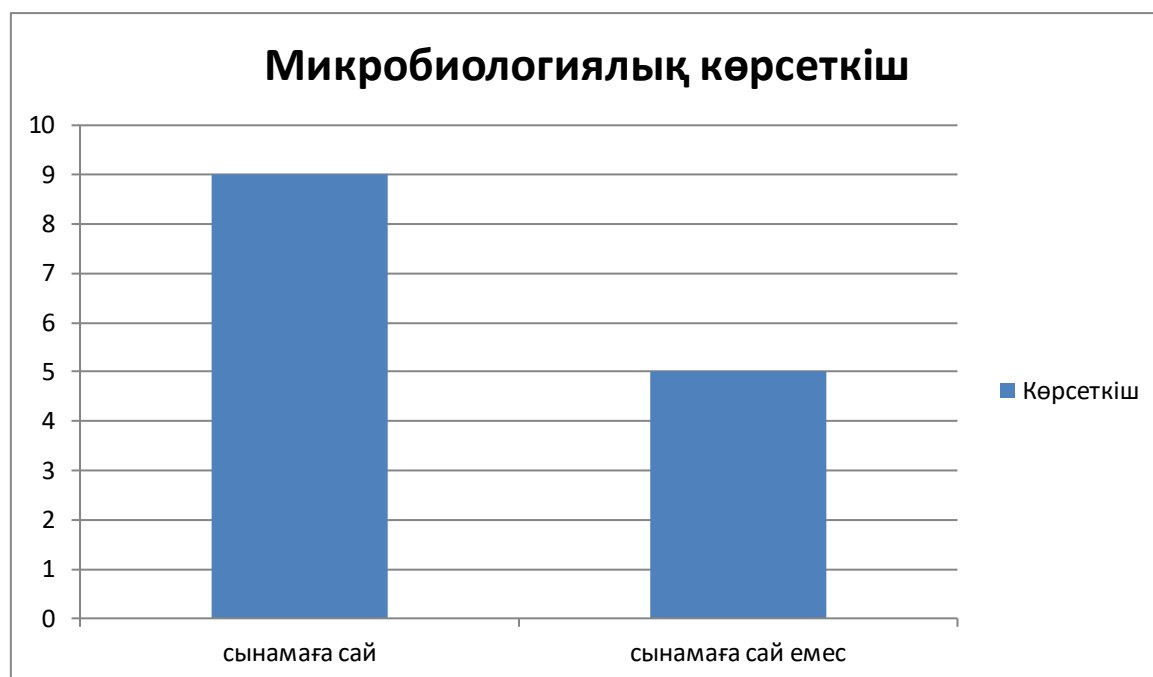


Диаграмма 1. Микробиологиялық көрсеткіш.

Қалалық экономикадағы инженерлік жүйені жобалау процесін талдау оны құрудың келесі кезеңдерін анықтауға мүмкіндік береді:

- мәселенің пайда болуы және тұжырымдалуы;
- мәселенің сандық және сапалық сипаттамаларын бағалау бойынша зерттеу жұмыстарын жүргізу, бастапқы деректерді жинау;
- бас схеманы құру;
- техникалық-экономикалық негіздемелерді әзірлеу;
- нысандарды жобалау.

Әдетте, мәселені тұжырымдау мағыналы деңгейде жүзеге асырылады, мысалы: қалалық магистральдардан өзенге қар тастауды тоқтату немесе пайдаланылған пластикті қалалық полигондарға шығаруды шектеу.

Инженерлік жүйені жобалаудың маңызды кезеңі – қалалық проблеманы ресімдеу, ең алдымен инженерлік жүйе шығаратын ресурстың көлемін сандық бағалау. Сондай-ақ, көлемнің өзгеру ауқымын, олардың өндірісінің кезеңі мен уақыт динамикасын, кеңістіктік таралуын бағалау қажет. Эксперименттердің нәтижелерін өңдеу және есептеулер, әдетте, статистикалық талдау әдістерімен жүзеге асырылады. Синтездің бірінші кезеңінің нәтижесі инженерлік жүйенің жалпыланған моделі болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 <https://www.gov.kz/memleket/entities/department-kkbtu-na-transporte/press/news/details/660533?lang=kk> (уақыт: 01.05.2024)

2 Косухин А.М. Водоотводящие инженерные сети в прошлом, в настоящем и в будущем // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. – 2017, № 6. – С. 29-34.

3 <https://su-zhuiesi.kz/ru/watersupply/16-struktura-vodosnabzhenija.html>.

4 Сағындықова М.Ж. Су ресурстарының мониторингі кезінде бақылаудың қашықтықтық әдісінің қолданылуы // Инженерлік графика және кәсіби білім проблемалары. – 2017. – Т. 2, № 41. – С. 9-18.

5 Анализ систем автоматизации и управления для водоснабжения жилого комплекса // Вестник КазАТК. – 2023. – Т. 126, № 3. – С. 343-351.

6 Нарбекова К. Шымкент қаласының сумен жабдықтау жүйесін статистикалық деректер негізінде талдау // М. Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері. – 2018. – Т. 2, № 46. – С. 145-149.

ГТАМР 61.51.01

КЕН ОРНЫНДА ҚАБАТТЫҢ МҰНАЙ БЕРГІШТІГІН АРТТЫРУ ҮШІН ПОЛИМЕРЛІ ЕРІТІНДІЛЕРДІ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Н.Б. Қаржаубай

Магистрант, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

А.М. Балғынова

Т.ғ.к., доцент, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Негізгі қорлардың бірте-бірте таусылуына байланысты және жаңа кен орындарын іздеу мен бұрғылауға кететін жоғары шығындарды ескере отырып, мұнайбергiштікті арттырудың заманауи технологияларын әзірлеу қажеттілігі туындады. Қабаттың мұнайбергiштігін арттырудың арттыру технологияларының бірі полимерлі композицияларды қолдану арқылы су айдау болып табылады. Осы әдістің қолданылудың тиімділігін қарастырамыз.

Түйін сөздер: Полимер, қабат, кен орын, тұтқырлық.

Қазіргі уақытта кен орындарының көпшілігі игерудің 2-ші және 3-ші сатысында. Қазіргі уақытта мұнай берудің күшейтілген қайталама әдістерін (негізінен су айдау) қолдануды ескере отырып, мұнай беру коэффициенті шамамен 35% құрайды.

Мұнай өндіруді арттыру әдістерінің бірі бүкіл әлемде қолданылатын полимерлік су тасқыны болып табылады. Бұл технологияны қолдану тәжірибесі мұнай өндіруді орташа есеппен 10%-ға дейін арттыруды қамтамасыз ете отырып, 95%-дан жоғары суы бар кен орындарында тиімді пайдалану мүмкіндігін көрсетеді [1].

Сонымен, полимерді су басу деп айдалатын судың тұтқырлығының жоғарылауына байланысты оған жоғары молекулалық полимерлер қосылғанда, поршеньді ығыстыру әсеріне әкелетін қабаттың сыпыру коэффициентінің жоғарылауына әкелетін әдістерді айтады. Полимерлі су басуы – мұнай өндіруді арттырудың ең алғашқы әдістерінің бірі; Мұнайдың берілуін арттыру үшін полимерлерді қолданудың мақсаты келесідей:

– айдалатын судың тұтқырлығының жоғарылауына байланысты тіл түзілуінің төмендеуі;

– қабаттың жоғары өткізгіштік аймақтарында қосымша сүзілу кедергісін жасау арқылы макрогетерогенді қабаттарда ығысу фронтын теңестіру.

Әдеттегідей, кәдімгі су тасқынын пайдалану қабаттан толық мұнай алуға қол жеткізуге мүмкіндік бермейді. Әсіресе мұнай қасиеттері қалыптан тыс кен орындарында өнімді қабаттарда су тасқыны тілдері пайда болады. Бұл негізінен ығыстырушы агенттің төмен тұтқырлығына байланысты. Мұнай мен ығыстырушы агент (су) арасындағы тұтқырлықтың үлкен айырмашылығына байланысты, соңғысы өтімділігі жоғары арналарды жарып, төмен өткізгіштік каналдарда қабатта мұнайдың көп мөлшерін қалдырады [15]. Қалдық мұнайды қабаттан тиімді ығыстыруға қол жеткізу үшін ығыстырушы агенттің қозғалғыштық коэффициентін азайту қажет, бұл өз кезегінде қабаттың тиімді көлемдік жабуына ықпал етеді. (1.2) формулада көрсетілген қозғалғыштық коэффициенті (M) ығыстырылған сұйықтықтың (майдың) қозғалғыштығының ығыстырушы сұйықтықтың (судың) қозғалғыштығына қатынасы ретінде анықталады.

$$M = \frac{V_o}{V_w} = \frac{K_{EO}/\mu_o}{K_{EW}/\mu_w} \quad (1)$$

Мұндағы M – тұтқырлық коэффициенті; V_o , V_w – сәйкесінше мұнай мен судың қозғалғыштығы; K_{EO} , K_{EW} – мұнай мен судың тиімді (фазалық) өткізгіштігі; μ – тұтқырлық.

Егер қозғалғыштық коэффициенті $M > 1$ болса, онда ығысқан сұйықтық (су) ығыстырылған сұйықтықпен (мұнай) салыстырғанда қабат арқылы жылдамырақ қозғалады, бұл су тілдерінің пайда болуына әкеледі (1.2-сурет) [16]. Мұнайдың тиімді ығысуы үшін қозғалғыштық коэффициенті M бірліктен төмен немесе оған тең болуы керек.

Ауыстырушы агентке жоғары молекулалы полимердің шағын концентрациясын (0,01 – 0,05%) қосу оның тұтқыр серпімді қасиеттерін береді, бұл қозғалғыштық коэффициентін айтарлықтай төмендетеді және қарсылық коэффициентін, сонымен қатар түзілу коэффициентін арттырады, бұл оның мерзімінен бұрын пайда болуына жол бермейді. өндіру ұңғымаларына серпіліс. Қарсыласу коэффициенті полимерді су басуды сипаттайтын негізгі параметрлердің бірі болып табылады. Қарсылық коэффициенті (1.3) формулада көрсетілген судың қозғалғыштығы мен сулы полимер ерітіндісінің қозғалғыштығының қатынасымен анықталады. Резистенттілігі коэффициентін полимерді су басудың тиімділігін анықтау үшін қолдануға болады [17].

$$R = \frac{V_w}{V_p} = \frac{K_{r.w}/\mu_w}{K_{r.p}/\mu_p} \quad (2)$$

мұндағы R – қарсылық коэффициенті; V_w – судың қозғалғыштығы; V_p – суда еритін полимердің қозғалғыштығы; $K_{r.w}$ – салыстырмалы су өткізгіштігі; $K_{r.p}$ – полимер ерітіндісіне салыстырмалы өткізгіштігі; μ_p – полимер ерітіндісінің тұтқырлығы; μ_w – судың тұтқырлығы.

Полимерлі су тасқыны дәстүрлі су тасқыны технологияларымен салыстырғанда мұнай өндірудің айтарлықтай жоғарылауын қамтамасыз етеді. Әдеттегі полимерді су басу жобасы резервуар кеуек көлемінің $\frac{1}{3}$ -тен $\frac{1}{2}$ -ге дейін полимермен толтырылғанша полимерді ұзақ уақыт бойы араластыру және айдауды қамтиды.

Мұндай технологияларда суда еритін полимерлер (WSP) кеңінен қолданылады.

Белгілі бір технологиялық сұйықтық үшін полимерлерді таңдауда маңызды рөлді макромолекуланың құрылымы атқарады, атап айтқанда, белгілі бір функционалды топтардың болуы. Бұл топтарға келесі қосылыстар кіруі мүмкін: гидроксипропил, карбоксилат, сульфат, сульфонат, фосфонат, төрттік аммоний және пиридин. Функционалды топтар WRP-тің барлық дерлік негізгі қасиеттерін қамтамасыз етеді: еру жылдамдығы, металл иондары бар ерітінділердегі тұрақтылық, реологиялық сипаттамалар [4].

VRP еріту процесінің ажырамас бөлігі ісіну болып табылады, өйткені полимер макромолекулалары немесе «статистикалық катушкалар» су молекулаларының функционалды топтармен әрекеттесуі нәтижесінде тұтқыр біртекті ерітіндінің түзілуін қамтамасыз ететін бірте-бірте «ашылады». Полимерді еріту процесі схемалық түрде 2-суретте көрсетілген [3].

Полимерді тасу үшін бірнеше таңдау критерийлері ұсынылған. Қабат өткізгіштігі $0,04 \text{ мкм}^2$ -ден асатын, температурасы 93°C -тан аспайтын, қабат жағдайындағы мұнайдың тұтқырлығы $40 \text{ мПа}\cdot\text{с}$ аспайтын және минералданған қабат суларындағы еріген қатты заттардың жалпы мөлшері құмтаспен бейнеленуі керек. 10% -дан аспайды. Біркелкі ағыс үлгісімен сипатталатын біртекті түзілімдерге артықшылық беріледі. Полимер ерітіндісін инъекциялау кезінде төмен өткізгіштік инъекциялық проблемаларды тудыруы мүмкін. Тау жыныстарының матрицасының гетерогенділігі мен өткізгіштігінің төмендігіне байланысты карбонатты коллекторлардан аулақ болу керек [19].

Полимерлі ерітінділер кеуек көлемінің $40\text{-}50\%$ дейін өлшейтін шеңберлер түрінде қолданылады. Шламның мөлшерін, ерітінді концентрациясын және полимер түрін қабаттың гетерогенділігіне және қабат суының тұздылық құрамына қарай таңдау керек. Полимер ерітінділерін қабаттық минералданған сумен араластырғанда ерітіндінің құрылымы бұзылып, тұтқырлығы төмендейді.

Полимер ерітінділерінің айдау қысымы тасқын кезіндегіден жоғары. Қажетті айдау қысымдары мен мұнайды алу қарқыны қамтамасыз етілсе, полимерді су басуға арналған ұңғымаларды орналастыру жүйесі су басу кезіндегідей болып қалуы мүмкін.

Бірақ полимерді су басуға арналған ұңғымалардың тығыз үлгілерін пайдалану өте қиынды, олар тек желіде болуы мүмкін.

Барлық жүргізіліп жатқан жұмыстардың негізінде полимерді тасу кезіндегі орташа сенімді меншікті қосымша мұнай өндіруді 1 тонна полимерге $200\text{-}300 \text{ т}$ деп алуға болады.

Практикада ең көп қолданылатын әдіс суда еритін полимердің поливалентті металл тұздарының ерітінділерімен (Cr^{+3} , Fe^{+3} , Cu^{+2} , Al^{+3}). Бұл

технология «баяу кросс-байланыстырушы» композицияларды қолдануды көздейді, бұл полимер-кросслинкер ерітіндісінің қабатқа айтарлықтай қашықтыққа енуіне және қабаттар арасында гидродинамикалық шайылған аймақтар болған кезде ағындардың таралуын тиімдірек реттеуге мүмкіндік береді. «Айқас байланысқан» полимерлерді қолдануға негізделген технологияларда екі кезең бөлінеді: түзілуге реагенттерді енгізу және геледену. Бірінші кезең үшін реагенттерді таңдау еріту уақытына және айдау кезеңіндегі реологиялық қасиеттерге, сондай-ақ еріткіштің қасиеттеріне, полимердің құнына байланысты және әрбір объектіге жасалған техникалық регламенттерді дайындау кезінде нақтыланады. жұмыстың басталуы.

Ең жоғары тиімділікке қол жеткізу үшін полимерді су басуды қолданудың кешенді тәсілі маңызды. Технология қолданылатын геологиялық және физикалық жағдайларды мұқият зерделеу қажет. Қабат суының температурасы, өткізгіштігі және тұздылығы ең маңызды қабат параметрлері болып табылады. Мұнайдың тұтқырлығы да маңызды рөл атқарады – қабат жағдайында мұнайдың тұтқырлығы неғұрлым жоғары болса, қабатқа әсер ету соғұрлым тиімді болады. Карбонатты коллекторларда полимерді су басуды пайдалану қабатта кальций Ca^{2+} және магний Mg^{2+} иондарының болуымен қиындайды. Иондар полимерлермен әрекеттесуге қабілетті, нәтижесінде полимер тау жыныстарының бетінде шөгеді.

Полимерлерді өндірудің ең тиімді технологиясы – сополимерлеу. Ерітіндідегі оптималды полимер концентрациясы 0,1-0,15 масса% құрайды. Суды дайындаған кезде оның сапасын ОСТ 39-225-88 сәйкес сақтау қажет. Дайындалған судың сапасын анықтайтын ең маңызды параметр – оттегінің мөлшері. Судың оттегімен жанасуын болдырмау үшін суды жабық типтегі қондырғыларда дайындау керек.

Полимер ерітіндісін қабатқа айдаудың технологиялық режимі маңызды рөл атқарады. Полимерді қабаттағы қажетті орынға жеткізу және оның жойылуын болдырмау қажет. Оңтайлы айдау қысымы 20-22 МПа деп есептеледі. RPM жүйесі – контур ішіндегі су тасқыны. Суды кесу 80% -дан асса, полимерлі су тасқынын пайдалану ұсынылмайды.

Полимердің тасқынымен бірге жүретін жағымсыз процесс полимердің жойылуы болып табылады. Бұл процестің ерте басталуын болдырмау маңызды. Ол үшін термиялық деструкцияның басталуын болдырмау үшін полимер ерітіндісіне термиялық тұрақтандырғыштарды қосу қажет. Химиялық деградацияны болдырмау үшін су тасқыны үшін жоғары сапалы суды пайдалану қажет, яғни. су басуға арналған су оттегісіз немесе оттегінің ең аз мөлшерімен (0,5 мг/л-ден аз) болуы керек. Сұйықтықтың ағынының жылдамдығын 5 м/с аспайтындай сақтау арқылы механикалық бұзылу қаупін азайтуға болады. Биологиялық бұзылулар өте сирек кездеседі. Сондай-ақ, мұндай бұзылу түрі ерітіндінің тұтқырлығына әсер етпейді.

Осылайша, полимерлі су басу технологиясын қолдана отырып, қабаттың су тасқыны қабатын ұлғайтып, қабаттағы мұнай қалдықтарын қалпына келтіруге болады. Бұл технология мұнай ығыстыру фронтын тегістеуге және

кен орнын сусыз пайдалану мерзімін ұзартуға мүмкіндік береді. Полимер ерітіндісінің дұрыс құрамын таңдау маңызды. Сондай-ақ полимердің мерзімінен бұрын жойылуын болдырмау және полимерді су басудан жоғары әсерге қол жеткізу үшін ерітіндіні қабатқа енгізудің технологиялық режимін сақтау қажет.

Қолданылған әдебиеттер

1 <https://365info.kz/2015/09/v-kazahstane-koeffitsient-izvlecheniya-nefti-sostavlyayet-30-35-protiv-50-55-v-norvegii-i-kitae>.

2 Мирошников В.Я., Курбанбаев М.И., Толоконский С.И. и др. Многофункциональные поверхностно-активные реагенты для добычи и транспорта нефти // Азербайджанское нефтяное хозяйство. -2010, №12. – С.35-42.

3 Курбанбаев М.И. Промысловые испытания многофункциональной водорастворимой полимерсодержащей композиции ПАВ (ПМК) на месторождениях «Узень» и «Карамандыбас» //Геология, геофизика и разработка нефтяных месторождений. 2011, №12. – С.56-60.

4 Мищенко И.Т. Скважинная добыча нефти. – М.: Нефть и газ, 2003.

ҒТАМР 20.23.25

ҚАЗІРГІ ӘЛЕМДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ

Н.Т. Еркін, А.Ә. Өтегенов

М. Өтемісұлы атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ.

Мақалада қазіргі замандағы ақпараттық технологиялардың рөлі, оларды қолдану туралы қарастырылған. Ақпараттық технологиялардың қоғамға, қолданушыларға, бизнеске тигізетін пайдасына басты назар аударылады. Ақпараттық технологиялар өмірдің көптеген салаларында өзгерістердің маңызды құралдарының бірі болып табылады деген қорытынды жасалды.

Түйін сөздер: ақпараттық технологиялар, виртуалды шындық, IT-маман, бизнес, коммуникация.

Қазіргі әлемде ақпараттық технологиялар өмірдің барлық саласында үлкен рөл атқарады. Олар бізге ақпарат алмасуға, тиімдірек және ыңғайлы жұмыс істеуге және өмір сүру сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Қазіргі уақытта ақпарат қоғам өмірінде жетекші орын алады. Ақпараттық технологиялар өмірді жеңілдеткені соншалық, енді көп күш жұмсамай-ақ, азық-түлікке тапсырыс беруге, тұрмыстық қызметтерге ақы төлеуге, соңғы жаңалықтарды білуге, бізден мыңдаған шақырым жерде тұратын адамдармен байланыста болуға, сонымен қатар медицина, астрономия, виртуалды шындық және тағы сол сияқты салаларда дамып, үлкен жетістіктерге жетуге болады.

Қазақстан Республикасы Президентінің жарлығындағы «Ақпараттық Қазақстан-2020» Мемлекеттік бағдарламасында «Ақпараттық қоғамда басты ресурс ақпарат болып табылады, дәл осы ақпаратқа ие болу негізінде әр түрлі процестер және құбылыстар туралы кез келген қызметті тиімді және оңтайлы құруға болады», – деп көрсетіледі [1]. Ақпаратқа ие бола отырып, оны тиімді және оңтайлы пайдалануға бағдарлану өмірдің кез келген арнасында қажетті екені сөзсіз. Аталмыш бағдарламаның негізгі міндеттері – мемлекеттік басқару жүйесінің тиімділігін, инновациялық және ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымның қол жетімділігін қамтамасыз ету, қоғамның әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуы үшін ақпараттық ортаны құру, сондай-ақ отандық ақпараттық кеңістікті дамыту болып табылады.

Экономиканы, ғылым мен мәдениетті, техника мен технологияларды, әлеуметтік және қоғамдық қатынастар саласын дамыту, мемлекеттік басқаруды жетілдіру – осының бәрі пайдаланылатын ақпараттың сапасына, оның

сенімділігі мен толықтығына, тиімділігі мен ұсыну формасына тікелей байланысты. Қазіргі уақытта жақын болашақта энергия емес, ақпарат кәсіпорындардың, мемлекеттердің және тұтастай қоғамның даму деңгейін анықтайтыны айқындала бастады.

Ақпараттық-коммуникативтік технологиялар (АКТ) – ақпарат өңдеудің әртүрлі тәсілдерін, механизмдерін, құрылғыларын, алгоритмін сипаттайтын ұғым. АКТ-нің ең заманауи құрылғысы әртүрлі бағдарламалық қамтамасыз етілген және ақпарат орналастыруға мүмкіндік беретін телекоммуникация тәсілдерімен жабдықталған компьютер болып табылады [2]. Ақпараттық технологиялардың қазіргі әлемге тигізетін маңызды әсерінің бірі-коммуникация саласы. Интернет пен мобильді құрылғылардың пайда болуымен адамдар енді орналасқан жеріне қарамастан бір-бірімен кез келген уақытта сөйлесе алады. Facebook, Twitter және Instagram сияқты әлеуметтік медиа платформалар адамдар өз ойларымен, пікірлерімен және тәжірибелерімен бөлісетін орынға айналды.

Сонымен қатар, WhatsApp және Telegram сияқты жедел хабар алмасу қосымшалары дәстүрлі SMS хабарламаларын алмастырды, өйткені олар пайдаланушыларға хабарламалар, дауыстық жазбалар алмасуға, тіпті дауыстық және бейне қоңыраулар шалуға мүмкіндік береді. Ақпараттық технологиялар сонымен қатар бизнеске өз клиенттерімен және серіктестерімен тиімдірек байланыс орнатуға мүмкіндік берді, осылайша олардың тұтынушыларға қызмет көрсетуі мен өнімділігін жақсартты [3].

Ақпараттық технологиялар кәсіпорындардың қалай жұмыс істейтінін өзгертті. Әр түрлі құралдар мен технологиялардың көмегімен кәсіпорындар енді өз жұмысын оңтайландырады, күнделікті тапсырмаларды автоматтандырады және өнімділігін арттырады. Сонымен қатар, Amazon және eBay сияқты электрондық коммерция платформалары компанияларға жаһандық аудиторияға қол жеткізуге және өз өнімдері мен қызметтерін онлайн сатуға мүмкіндік берді.

Ақпараттық технологиялар сонымен қатар бизнеске өз клиенттеріне жекелендірілген және мақсатты маркетингіті ұсынуға мүмкіндік берді, осылайша олардың белсенділігі мен адалдығын арттырды. Ең қарапайым іске асыру процесінің өзі, мысалы, бизнесті сату туралы жарнама, егер ол қосымша ақпарат кеңістігінде орналастырылса, тиімдірек болады. Атап айтқанда, бұл вирустық жарнаманың потенциалына және интерактивті әдістер сияқты инновациялық әдістерге қатысты [4].

Ұйымға арналған ақпараттық технологиялар – бұл өз тауарларының жариялылығын арттырудың, кері байланыс орнатудың нақты мүмкіндігі, нәтижесінде ол тұтынушының қажеттіліктерін толығымен қанағаттандыруға, өз өнімінің сапасын ұтымды арттыруға мүмкіндік алады. Халықаралық бизнес көбінесе өз өнімдерін шетелде жүргізу үшін ақпараттық технологияларға сүйенеді. Ақпараттық технологиялардың жарнамаға әсері тез және іргелі болды.

Ақпараттық технологиялар денсаулық сақтау саласына да айтарлықтай әсер етті. Электрондық денсаулық жазбалары дәстүрлі қағаз жазбаларын ауыстырды, бұл дәрігерлер мен денсаулық сақтау мамандарына пациент туралы ақпаратқа жылдам және дәл қол жеткізуді жеңілдетеді. Медициналық ақпарат алмасу әртүрлі медициналық қызмет көрсетушілерге пациенттердің нәтижелерін жақсарту және медициналық қателіктерді азайту арқылы пациенттер туралы ақпаратты қауіпсіз бөлісуге мүмкіндік берді.

Көптеген медициналық зерттеулерде компьютерсіз және оған арналған арнайы бағдарламалық жасақтамасыз мүмкін емес. Қазіргі уақытта еліміз Қазақстанда медицина саласында инновациялық компьютерлік технологиялар қарқынды даму үстінде. Бұл процесс медицина қызметкерлерін даярлауға түзетулер енгізуге байланысты медициналық теория мен практикадағы елеулі өзгерістермен қатар жүреді. Соңғы 20 жылда компьютерлерді медицинада қолдану деңгейі өте өсті. Практикалық медицина барған сайын автоматтандырылуда. Компьютерлік жабдықтың екі түрі бар: бағдарламалық жасақтама және аппараттық құрал. Бағдарламалық жасақтама жүйелік және қолданбалы бағдарламалық жасақтаманы қамтиды. Жүйелік бағдарламалық жасақтама сервердегі деректерге қол жеткізуді қамтамасыз ететін желілік интерфейсін қамтиды. Компьютерге енгізілген деректер, әдетте, мәліметтер базасында ұйымдастырылған, ол өз кезегінде мәліметтер базасын басқарудың қолданбалы бағдарламасымен (ДҚБЖ) басқарылады және, атап айтқанда, медициналық тарихты, цифрланған түрдегі рентген сәулелерін, стационар туралы статистикалық есептілікті, бухгалтерлік есепті қамтуы мүмкін [5].

Сонымен қатар, телемедицина пациенттерге медициналық көмекке қашықтан қол жеткізуге мүмкіндік берді, бұл дәрігерге жеке бару қажеттілігін азайтады. Телемедицина – бұл ақпараттық технологиялардың дамуымен бірге адам ағзасы мен денсаулығы туралы білімді жетілдірумен қатар дамыған заманауи медицинаның бір саласы. Заманауи медициналық диагностика пациенттің денсаулығы туралы визуалды ақпарат алуды қамтиды. Сондықтан телемедицинаны қалыптастыру үшін дәрігерге пациентті «көруге» мүмкіндік беретін ақпараттық құралдар қажет болады. Қазіргі уақытта клиникалық телемедициналық бағдарламалар әлемнің көптеген ақпараттық дамыған елдерінде бар. Ақпараттық технологиялар сонымен қатар денсаулық сақтау провайдерлеріне пациенттердің күтімі мен нәтижелерін жақсартатын тенденцияларды, үлгілерді және түсініктерді анықтау үшін деректер аналитикасын пайдалануға мүмкіндік берді.

Ақпараттық технологиялар білім беру саласын да өзгертті. Coursera, edX және Udegy сияқты онлайн оқыту платформалары Интернет байланысы бар кез келген адамға әлемнің кез келген нүктесінен сапалы білімге қол жеткізуге мүмкіндік берді. ELearning білім беруді қол жетімді, ыңғайлы және оқушылардың кең ауқымына бағытталған етті.

Қазіргі уақытта ғылыми-техникалық прогрестің арқасында білім беру процесінде компьютерлік-коммуникациялық құралдарды кеңінен қолдану мүмкіндігі бар. Компьютерлік технологиялар оқыту мүмкіндіктерін кеңейтетін

және оқушылардың танымдық белсенділігін ынталандыратын тиімді бағдарламалық жүйелердің пайда болуына ықпал етеді. Соңғы жылдардағы жылдам техникалық прогресс білім беру ұйымдарында жаңа тәсілдер мен технологиялық шешімдердің пайда болуына себеп болды [6].

Қазіргі білім беру жүйесінің маңызды мақсаты оқушының жеке басын жаңа әлеуметтік жағдайларға бейімдеу, үздіксіз өзін-өзі дамытуды ынталандыру және сыни ойлауға қол жеткізу болды. Ақпараттық технологиялар экономиканың, ғылымның және жалпы қазіргі өмірдің ажырамас бөлігіне айналды. Сондықтан бүгінгі таңда әртүрлі педагогикалық тәсілдер мен әдістерді біріктіретін жаңа білім беру моделін құру қажет. Білімнің жинақталуы өте жылдам қарқынмен жүреді және осы жағдайларда жоғары білім беру мекемелері көбінесе нарықтың, жұмыс берушілердің қажеттіліктеріне ілесе алмайды. Осы себепті, қарқынды дамып келе жатқан науқандар өз мамандарын даярлау мен қайта даярлаудың арнайы орталықтарын құра бастады. Мұндай дайындық, әдетте, өте жоғары мамандандырылған және қызметкерлерді мүмкіндігінше тез оқытуға, олардың біліктілігін арттыруға бағытталған. Қолданыстағы өндірістер базасындағы білім беру орталықтарынан басқа, оқытудың дәстүрлі емес педагогикалық тәсілдерін қолданатын және сол арқылы классикалық жоғары оқу орындарына бәсекелестік тудыратын қосымша білім беру институттары барған сайын пайда болады. Осы себептерге байланысты жоғары оқу орындары талапкерлердің тапшылығына тап болады. Оқушылар дәстүрлі білім беру сапасына, жоғары оқу орындарының қатаң ережелеріне наразы болуы мүмкін.

Қазіргі заманғы технологиялар қашықтықтан оқытуға, аудио, бейне және басқа файлдар түрінде ақпарат алуға мүмкіндік береді, бұл уақытты, қаржыны үнемдейді және жан-жақты жеке дамуға мүмкіндік береді.

Ақпараттық технологиялар ойын-сауық индустриясын да өзгертті. Netflix, Hulu және Disney сияқты ағындық платформалардың пайда болуымен адамдар енді үйден шықпай-ақ фильмдердің, телешоулардың және басқа мазмұнның кең кітапханасына қол жеткізе алады. PlayStation және Xbox сияқты ойын консольдері де күштірек болып, ойыншыларға қызықты және шынайы ойын тәжірибесін ұсынады. Сонымен қатар, YouTube және TikTok сияқты әлеуметтік медиа платформалар кез келген адамға өз мазмұнын құруға және бөлісуге мүмкіндік берді, бұл жасаушылар мен суретшілерге жаңа мүмкіндіктер ашты.

Ақпараттық технологиялар біздің өмірімізді жайлы әрі ыңғайлы етті. Ақылды үйлер мен құрылғылардан бастап мобильді қосымшалар мен онлайн қызметтерге дейін біздің күнделікті өмірімізді жеңілдететін шешімдер ұсынылады. Біз экранды түрту арқылы үй автоматикасын басқара аламыз, онлайн сатып аламыз, таксиге тапсырыс бере аламыз, ойын-сауық мазмұнын аламыз және т.б.

Дегенмен, кез келген технология сияқты, ақпараттық технологияларға қатысты ықтимал тәуекелдер мен мәселелер де бар. Әлеуметтік медиа платформаларын кеңінен қолдану деректердің құпиялылығына, интернеттегі қудалауға және жалған ақпараттың таралуына алаңдаушылық туғызды.

Сонымен қатар, технологияға тәуелділіктің артуы автоматтандыру мен жасанды интеллекттің жұмыспен қамту мен экономикаға әсері туралы алаңдаушылық туғызды.

Сондықтан ақпараттық технологиялардың артықшылықтары мен тәуекелдері арасындағы тепе-теңдікті сақтау өте маңызды. Үкіметтер, кәсіпорындар және жеке тұлғалар технологияның жауапкершілікпен, этикалық тұрғыдан және жалпы қоғамның игілігі үшін пайдаланылуын қамтамасыз ету үшін шаралар қабылдауы керек.

Қорытындылай келе, ақпараттық технологиялар біздің өміріміздің әртүрлі салаларында жаңа мүмкіндіктер, ыңғайлылықтар мен тиімділікті ұсына отырып, қазіргі әлемді өзгерткенін атап өтеміз. Дегенмен, бұл технологияны оның әлеуетін жауапкершілікпен толық іске асыруды қамтамасыз ету үшін сақтықпен пайдалану керек екенін мойындау маңызды.

Қолданылған әдебиеттер

1 «Ақпараттық Қазақстан – 2020» мемлекеттік бағдарламасы. – Астана. – 8.03.2013 ж.

2 Библиотека «Инфоурок» [Электрондық ресурс]: <http://physics.herzen.spb.ru/teaching/materials/gosexam/b25.htm>.

3 Библиотека «Bilim-all» [Электрондық ресурс]: <https://bilim-all.kz/article/19592-Qazirgi-alemdegi-aqparattyq-tehnologiyalardyn-rol-i>.

4 Библиотека «Martebe.kz» [Электрондық ресурс]: <https://martebe.kz/azirgi-lemdegi-a-paratty-tehnologijalardy-r-li/>.

5 Библиотека «infourok.ru» [Электрондық ресурс]: <https://infourok.ru/statya-rol-informacionnih-tehnologiy-v-medicine-1003402.html>.

6 Блохин В.Н. Роль информационных технологий в современном образовании. <https://scipress.ru/pedagogy/articles/rol-informatsionnykh-tehnologij-v-sovremennom-obrazovanii.html>.

ГРНТИ 50.41.29

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АРХИТЕКТУР МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ВЫЗОВА ТАКСИ

Ә. Кенжебай

Магистрант, Актюбинский региональный университет имени К.Жубанова, г. Актюбе

Ж.К. Кулмагамбетова

*Научный руководитель, доцент, Актюбинский региональный университет имени
К.Жубанова, г. Актюбе*

В статье проведен сравнительный анализ мобильных приложений для вызова такси Yandex Taxi и inDriver. Цель исследования – выявить их особенности и применимость для разработки мобильного приложения такси в г. Актюбе. Анализируются функциональные возможности и технологические решения приложений, а также их эффективность и удобство использования. Полученные выводы могут быть полезны для разработчиков и исследователей в области мобильных технологий и городской мобильности. Статья имеет прямую связь с темой диссертации «Создание мобильного приложения для организации услуг такси города Актюбе».

Ключевые слова: мобильные приложения, такси, сравнительный анализ, Yandex Taxi, inDriver.

Мобильные приложения для вызова такси стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, предоставляя нам простой и надежный способ перемещения по городу. С появлением таких приложений как Uber, Yandex Taxi и inDriver, пользователи получили доступ к широкому спектру услуг, которые значительно упростили процесс заказа и оплаты транспорта.

Целью данной статьи является проведение сравнительного анализа архитектур мобильных приложений для вызова такси с целью выявления их особенностей, преимуществ и недостатков. В основе анализа лежит изучение функциональных возможностей, технологических решений и удобства использования каждой из рассматриваемых архитектур.

Мы обратим внимание на основные аспекты разработки мобильных приложений для такси, такие как клиентская и серверная архитектуры, основные функциональные возможности приложений, а также использованные технологические решения. Этот анализ поможет нам лучше понять принципы работы мобильных приложений для вызова такси и сделать выводы о их эффективности и удобстве использования для конечных пользователей.

Архитектура приложений.

Мобильные приложения для вызова такси обычно имеют двухуровневую архитектуру, состоящую из клиентской и серверной частей. Клиентская часть представляет собой приложение, установленное на смартфон пользователя, с помощью которого пользователь может заказать такси, отслеживать местоположение машины и водителя, а также оплачивать поездку. Серверная часть отвечает за обработку запросов от клиентских приложений, управление базой данных пассажиров и водителей, а также координацию процесса заказа и выполнения поездок.

Клиентская архитектура мобильного приложения для вызова такси включает в себя следующие компоненты:

- Интерфейс пользователя (UI): Это пользовательский интерфейс приложения, через который пользователь взаимодействует с приложением. Включает в себя экраны для заказа такси, отслеживания местоположения машины и водителя, а также оплаты поездки.

- Клиентская логика (Client Logic): Это компонент, отвечающий за обработку действий пользователя и взаимодействие с серверной частью приложения. Включает в себя логику заказа такси, обработку данных о местоположении и оплате поездки.

Серверная архитектура мобильного приложения для вызова такси включает в себя следующие компоненты:

- Серверное API (Server API): Это интерфейс, через который клиентское приложение общается с сервером. Позволяет передавать данные о заказах, местоположении и другие параметры между клиентом и сервером.

- База данных (Database): Хранит информацию о пользователях, водителях, заказах и других сущностях, необходимых для функционирования приложения. Обеспечивает доступ к данным для клиентского и серверного приложений.

Архитектура мобильных приложений для вызова такси разработана с учетом масштабируемости, надежности и эффективности, чтобы обеспечить удобство и комфорт для конечных пользователей при заказе и использовании такси.

Основные функциональные возможности.

Мобильные приложения для вызова такси предоставляют широкий спектр функциональных возможностей, которые делают процесс заказа и использования такси удобным и эффективным. Вот некоторые из основных функциональных возможностей таких приложений:

- Заказ такси: Пользователь может легко заказать такси через мобильное приложение, указав местоположение отправления и пункт назначения. После этого приложение автоматически находит ближайшего водителя и передает ему заказ.

- Отслеживание местоположения машины и водителя: Пользователь может отслеживать местоположение машины и водителя в реальном времени

на карте внутри приложения. Это позволяет оценить время прибытия и быть готовым к поездке.

– Оплата поездки через приложение: Пользователь может оплатить поездку непосредственно через мобильное приложение, используя кредитные или дебетовые карты, электронные кошельки или другие доступные методы оплаты. Это делает процесс оплаты быстрым, удобным и безопасным.

– Оценка качества обслуживания и оставление отзывов: После завершения поездки пользователь может оценить качество обслуживания и оставить отзыв о водителе. Это позволяет пассажирам делиться своим опытом и помогает улучшить качество предоставляемых услуг.

– Бонусные программы и скидки: Многие мобильные приложения для вызова такси предлагают своим пользователям различные бонусные программы, скидки и специальные предложения. Это может включать в себя накопление бонусных баллов за каждую поездку, скидки на следующие поездки и другие привилегии.

Эти функциональные возможности делают мобильные приложения для вызова такси не только удобными, но и привлекательными для пользователей, предоставляя им полный контроль над процессом заказа и использования такси.

Технологические решения.

Разработка мобильных приложений для вызова такси требует применения современных технологических решений и инструментов, чтобы обеспечить их эффективное функционирование и удобство использования. Вот некоторые из основных технологических решений, применяемых в таких приложениях:

Языки программирования: Для разработки мобильных приложений для платформ Android и iOS часто используются языки программирования Java и Kotlin (для Android) и Swift (для iOS). Эти языки предоставляют широкие возможности для создания высокопроизводительных и надежных мобильных приложений.

Фреймворки разработки: Для упрощения процесса разработки мобильных приложений часто применяются различные фреймворки, такие как Android SDK (для Android) и iOS SDK (для iOS). Эти фреймворки предоставляют набор инструментов и библиотек для работы с различными аспектами разработки приложений, такими как пользовательский интерфейс, сетевое взаимодействие и управление данными.

Облачные сервисы: Для обработки запросов от клиентских приложений и управления данными часто используются облачные сервисы, такие как Amazon Web Services (AWS) или Google Cloud Platform (GCP). Эти сервисы предоставляют высоконадежную и масштабируемую инфраструктуру для хранения данных, обработки запросов и обеспечения доступности приложений.

Базы данных: Для хранения данных о пользователях, водителях, заказах и других сущностях в мобильных приложениях для вызова такси часто применяются различные типы баз данных, такие как SQL и NoSQL. Эти базы данных обеспечивают быстрый и эффективный доступ к данным, а также обеспечивают надежность и безопасность хранения информации.

Безопасность данных: С учетом чувствительной природы данных, передаваемых и хранимых в мобильных приложениях для вызова такси, особое внимание уделяется вопросам безопасности данных. Для обеспечения безопасности передачи и хранения данных применяются различные методы шифрования, аутентификации и контроля доступа.

Эти технологические решения обеспечивают эффективное и надежное функционирование мобильных приложений для вызова такси, что делает их удобными и безопасными для пользователей.

Сравнительный анализ.

В данном разделе мы проведем сравнительный анализ двух популярных мобильных приложений для вызова такси: Yandex Taxi и inDriver. Оба приложения предоставляют схожие услуги, но имеют свои особенности и различия в функциональности, удобстве использования и качестве обслуживания. Давайте рассмотрим основные аспекты каждого из приложений:

Удобство использования интерфейса приложения:

– Yandex Taxi: Приложение Yandex Taxi предлагает простой и интуитивно понятный интерфейс, который позволяет пользователям легко заказывать такси, отслеживать местоположение машины и водителя, а также оплачивать поездку. Все функции доступны через несколько простых шагов, что делает процесс заказа такси быстрым и удобным.

– inDriver: Приложение inDriver также предлагает удобный интерфейс с простым и понятным дизайном. Оно позволяет пользователям заказывать такси и отслеживать местоположение машины и водителя. Однако некоторые функции, такие как оплата поездки через приложение, могут быть менее интуитивными для пользователей.

Качество обслуживания и реакция на запросы пользователей:

– Yandex Taxi: Yandex Taxi славится своим высоким качеством обслуживания и оперативной реакцией на запросы пользователей. Водители, работающие через платформу Yandex Taxi, обычно предоставляют высокий уровень сервиса и своевременно выполняют заказы.

– inDriver: Качество обслуживания в inDriver также обычно на высоком уровне, хотя может наблюдаться некоторая вариативность в зависимости от конкретного водителя. Оперативность реакции на запросы пользователей может также различаться в зависимости от загруженности системы.

Доступность и цены на услуги:

– Yandex Taxi: Yandex Taxi предлагает широкий выбор автомобилей и доступ к услугам такси по различным тарифам. Цены на поездки обычно конкурентоспособны и зависят от расстояния и времени поездки.

– inDriver: inDriver также предоставляет доступ к услугам такси по конкурентным ценам, при этом особенностью этого приложения является возможность пользователей предложить свою цену за поездку, а водители могут принимать или отклонять эти предложения.

Интеграция с дополнительными сервисами:

– Yandex Taxi: Yandex Taxi интегрирован с другими сервисами компании, такими как Yandex.Maps и Yandex.Navigator, что обеспечивает удобную навигацию для водителей и пассажиров.

– inDriver: inDriver в настоящее время может предоставлять услуги такси, но интеграция с другими сервисами может быть ограничена.

Заключение.

В ходе нашего исследования мы провели сравнительный анализ двух популярных мобильных приложений для вызова такси: Yandex Taxi и inDriver. Оба приложения предлагают ряд схожих функциональных возможностей, таких как заказ такси, отслеживание местоположения машины и водителя, а также оплата поездки через приложение. Однако у каждого приложения есть свои особенности и преимущества.

Yandex Taxi отличается высоким качеством обслуживания, удобным интерфейсом и широким выбором автомобилей и тарифов. Пользователи могут быть уверены в оперативной реакции на свои запросы и надежной работе системы.

inDriver, с другой стороны, предлагает конкурентные цены на поездки и уникальную возможность пользователей предложить свою цену за поездку. Это делает приложение привлекательным для тех, кто хочет сэкономить на поездках и иметь больше возможностей выбора.

В итоге, выбор между Yandex Taxi и inDriver будет зависеть от индивидуальных предпочтений и потребностей каждого пользователя. Оба приложения предоставляют удобный и надежный способ перемещения по городу и вариативность в выборе услуг и цен.

Дальнейшие исследования в этой области могут быть направлены на анализ других мобильных приложений для вызова такси и сравнение их с Yandex Taxi и inDriver, а также на изучение предпочтений и удовлетворенности пользователей в различных регионах и условиях использования.

Литература

1 Smith, J. (2023). «The Rise of Ride-Hailing Apps: A Comparative Study of Yandex Taxi and inDriver.» *Journal of Transportation Technology*, 10(2), 215-230.

2 Brown, A., & Johnson, L. (2021). «Comparing Taxi-Hailing Apps in Urban Environments.» *Proceedings of the International Conference on Mobile Applications and Transportation Systems*, 45-52.

3 Lee, K., & Park, S. (2019). «User Satisfaction and Preferences in Taxi-Hailing Apps: A Case Study in a Metropolitan Area.» *Journal of Urban Mobility*, 7(3), 112-125.

4 Yandex Taxi. (2023). «Yandex Taxi User Guide.» Retrieved from <https://yandex.taxi/user-guide>.

5 inDriver. (2022). «inDriver Support Center.» Retrieved from <https://indriver.com/en/support>.

ПЕДАГОГІКА ЖӘНЕ БІЛІМ БЕРУ
ПЕДАГОГІКА И ОБРАЗОВАНИЕ
FIELD OF PEDAGOGY AND EDUCATION

ҒТАМР 14.25.09

8 СЫНЫПТА КООРДИНАЦИЯ ЖӘНЕ РЕТТЕЛУ ТАРАУЫ БОЙЫНША ГИБРИДТІК БІРЛЕСКЕН ОҚЫТУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Т.Е. Ермахан

Магистрант, Қорқыт Ата Қызылорда университеті, Қызылорда қ.

XXI ғасыр – озық технологиялар ғасыры. Сондықтан білім беру жүйесінде жаңа технологияларды тиімді пайдалану заман талабы және көптеген саланың озық дамуына, жаңа мүмкіндіктеріне жол ашады. Әсіресе, биология саласында жаңашыл технология арқылы көптеген жаңа ақпараттарға қол жеткіздік деуге болады. Өйткені, биология пәнін қызықты өткізіп, балалардың ынталарын ашып, білім талапкерлеріне пәнді жақсы көргізіп, болашақта осы саланы таңдап, жақсы маман иесі болуларына септігін тигізеді деп ойлаймын. Жаңа білім парадигмасы бірінші орынға баланың білімін, білігі мен дағдысын ғана емес, оның жеке бас тұлғасын, білім алуы арқылы азамат ретінде дамуын қойып отыр. Биология пәнін оқытуда гибридтік бірлескен оқыту түрі маңызды орын алады. Себебі, жыл сайынғы жаңартылып отырылған платформаларға сәйкес оқушы білімін қашықтықтан бағалай отырып, тапсырма беру, әртүрлі мультимедияларды қолдану білім саласының бүгінгі талабы болып отыр. Бұл мақалада оқу ордаларында биологиялық білім беруде қолданылатын гибридтік бірлескен оқытудың бір үлгісін көреміз. 8 сынып биологиясының 9 тарауы Координация және реттелу бойынша сайт жүйесін құрастырмақшымын. Осы сайт бойынша оқушы кез келген уақытта өзіне қажетті тақырыпты қайталап көре алады және мұғалім берген тапсырманы орындап, тиісті балл ала алады.

Түйін сөздер: гибридтік оқыту, биологиялық білім беру, платформа, мультимедиа, видеосабак, сайт

Қоршаған ортадан үздіксіз келетін ақпаратты білім алушыға АКТ құралдары арқылы жеткізу бүгінгі таңда білім беру жүйесінің классикасына айналған. Қазіргі уақытта ең басты мақсат мектеп оқушыларына биологиялық білім беруде оның маңызын үйретудің рөлін жоғарылату деп қарастыру керек. Әрбір мұғалім оқушылардың интеллектуалды потенциалын күшейтуді, қалай іске асыруды және қазіргі өркениетке, мәдениетке сай, білім беруге жұмылдыру сияқты мәселелерге жауап беруге борышты. Биологиялық білім беруді жетілдіру үшін оның міндетін, мақсатын анықтай отырып, тіршілік жайлы ілімнің құрылымын, біртұтастығын қалыптастыру барысында теориясын,

әдіснамасын, оның формасы мен әдістерінің арасындағы байланыстарды ашып көрсете білу – ең басты мақсат [1]. Биологияны оқыту мақсаты – қазіргі мектептерде негізінен оқушыларды тәрбиелеу мен жалпы оқыту мақсатымен байланысты. Мектептегі биология пәнінің мазмұнына оқулықтар мен бағдарламалардағы жақсы сипатталған білім, біліктілік және идеялық көзқарас ұғымдары кіреді. Дәстүр бойынша мектепте білім берудің мазмұнын қалыптастыруда үлкен маңызы бар мәселенің бірі әлеуметтік жүйелер мен ғылымың жетістіктері болып табылады. Қазіргі кезде жас ұрпаққа сапалы білім беру үшін әлемдік деңгейде дамып жатқан әр түрлі технологияларды пайдалану заман талабы болып отыр. Биология – табиғатты зерттейтін ғылым болғандықтан, бұл пәнді оқытудың өте қызықты әдістері жетерлік. Қазіргі заманғы білімнің тәжірибелік бағдарлануына байланысты қызметтің негізгі нәтижесі білім, ептілік және дағдылық жүйеден бұрын, негізгі құзыреттіліктердің жиынтығы болуы тиіс:

– оқу-танымдық құзыреттілік – бұл білім алушының өз бетінше танымдық қызметке дайын болуы: оқу-танымдық қызметтің мақсаттылығын айқындауы, жоспарлауы, талдауы, рефлексия және өзін-өзі бағалауы;

– пәндік құзыреттілік – білім алушылардың пән бойынша түрлі білімдерін, біліктері мен дағдыларын іске асыру қабілеттілігі және осы білген, оқығанда ын тәжірибеде де, кейінгі білім алу барысында да қолдануы;

– құндылыққа бағытталған құзыреттілік – қоршаған ортаны көруге және түсінуге дайын болуы, бағыт-бағдар ұстануы, өзінің рөлін және міндетін сезінуі, өзінің әрекеттері мен қылықтарына мақсатты және мағыналы белгілеулерді таңдай білуі, шешім қабылдай білуі;

– жалпымәдениеттік құзыреттілік;

– білім алушының ұлттық және жалпыадамзаттық мәдениеттерден, адам өмірінің және адамзаттың руханиадамгершілік негіздерінен, жекелеген халықтардан, отбасылық, әлеуметтік, қоғамдық құбылыстар мен дәстүрлердің мәдени негіздерінен, адам өміріндегі ғылым мен діннің рөлінен, олардың әлемге ықпал етуінен, бос уақытты тиімді өткізудің жолдарынан хабардар болуы;

– ақпараттық құзыреттілік – білім алушының түрлі дереккөздерден алған ақпараттармен өз бетінше жұмыс істеуге, қажетті мәліметтерді іздеуге, талдауға және іріктеуге, оны ұйымдастыруға, түрлендіруге, сақтауға және табыстауға дайын болуы;

– коммуникативтік құзыреттілік – айналадағы және алыстағы адамдармен өзара әрекеттесу және оқиғаларды бөлісуге қажетті тілдерді білуі тиіс, топта және ұжымда жұмыс істеу білу дағдысын қарастырады.

Гибридтік бірлескен оқыту – бүгінгі күннің ақпараттық технология мен оқытуды қатар ұштастырған білім берудің бір үлгісі болып табылады. Бұл оқыту түрі пандемия кезінде өзекті болып, көптеген оқу ордаларында қолданылған болатын. Оқу процесі қашықтықтан оқу түріне ауысқан кезде гибридтік оқу түрі ең оңтайлы оқу түріне айналды. Себебі, онлайн түрде

оқушыға ақпаратты жеткізу, сабақ барысында әртүрлі технологияны пайдалану, сабақты қадағалау және жүйелеу осы оқу түрі арқылы шешілді.

Гибридтік оқыту әр түрлі оқыту түрлерін біріктірумен сипатталады: жеке және ұжымдық; ресми және бейресми; синхронды және асинхронды; тәуелсіз және топтық [2].

Гибридті оқыту үлгілері төменде келтірілген:

– Ротация (ротациялық): онлайн сабақтарының вариациясы және сыныптағы байланыс жұмыстары;

– Flex (икемді): мұғалімдермен байланыс жұмысына қарағанда электронды оқыту түрлерінің басым болуы;

– Self-Blend (self-mixing): тыңдаушының онлайн сабақтарының кезектесуін және оқытушымен өзара байланысын өздігінен құруы.

Гибридті оқыту мен аралас оқытуды жиі бір-бірімен қателеседі, өйткені оларда бірдей оқу элементтері көп. Дегенмен, бұл екі түрлі оқыту моделі. Аралас оқыту бетпе-бет оқытуды асинхронды оқыту әдістерімен біріктіреді, мұнда оқушылар онлайн жаттығулармен жұмыс істейді және бос уақытында нұсқаулық бейнелерін көреді. Гибридтік оқыту – мұғалімдер студенттерді жеке және қашықтықтан оқытатын оқыту әдісі. Гибридті оқыту үлгілерінде синхронды бетпе-бет оқытуға қосымша асинхронды оқыту әдістерін қолдануға болады. Көптеген білім ордалары үшін бұл серпіліс гибридті оқыту формасын бетпе-бет өзара әрекеттесулер және онлайн ынтымақтастық құралдарының үйлесімі болып табылады. Төмен технологиялық тәсілдердің мысалдарына Microsoft Teams арқылы оқулықтар, сондай-ақ мазмұнды жасауға және жеке хабар алмасуға арналған Facebook және TikTok кіреді. Жоғары технологиялық тәсілдерді жүзеге асыра алатындар үшін виртуалды кітапханалар және мазмұнды жасау құралдарымен қатар Labster сияқты виртуалды зертханалар маңызды болады. Бетпе-бет оқытудың да, онлайн оқытудың да артықшылықтары мен кемшіліктері бар. Гибридті оқытудың мақсаты екі форматтың әлсіз жақтарын азайта отырып, біртұтас оқыту тәжірибесін жасау үшін екі форматты біріктіру болып табылады. Әрі қарай гибридтік оқытудың артықшылықтарын қарастырайық [4]. Гибридті оқыту ресурстарды тиімдірек пайдалануға көмектеседі. Мысалы, сізге электрондық пошта арқылы жіберілетін есеп туралы айтылған жиналысқа келу керек болды – кем дегенде, сіз кездесуге жеке қатысуға уақытыңызды, мүмкін қолайсыз уақытта және орынға бару үшін ақша жұмсадыңыз. Білімге де солай, егер осы сабақ туралы ақпаратты басқа жерден және басқа уақытта алуға болатын болса, мектепке келудің мәні неде? Оқу жоспары мен кестесін жоспарлағанда, қандай сабақтар онлайн, қайсысы сыныпта өтетінін, әр сабаққа қандай ресурстар қажет болатынын ескеріп, ресурстарды пайдалануды оңтайландыра отырып, соған сәйкес жоспарлау қажет [5].

Интернет жүйесінің келесі ақпараттық қоры мен ресурстарын кез келген салада, оның ішінде білім беру мекемесінде оңай атқаруға, қолдануға болады: электрондық пошта(e-mail), телеконференция, видеоконференция; жеке ақпараттарды жарыққа шығару мүмкіндігі немесе басқаша айтқанда

Webсерверге жеке шығару; ақпараттық каталогтар (Yahoo, InfoSeek/ UltraSmart, Galaxy) іздеу жүйесі (Alta, Vista, HotBob, Open Text), жүйе ішіндегі әңгіме(Chat). Оқу үрдісінің тиімділігін қамтамасыз ету үшін қажет: Бір қалыптылықты пайдаланбау, деңгейлер бойынша (білу, пайдалану, қолдану) оқушылар әрекетін ауыстыру.

Өздеріңізге белгілі, жаңа заман дамуына технологияларына сай дәстүрлі емес сабақтарды ұйымдастыру білім ізденушілердің пәнге деген ынтасын арттырып, қызығушылықтарын оятады. Сондай-ақ, осындай жобалардың септігін аудиториядан еш бала тыс қалмай, барлығының дерген қабілеттері ашылып, болмыстары білінеді. Қазіргі таңда ұстаздар оқушылардың жемісті және тиімді іс-әрекетін ұйымдастыру үшін белсенді түрде дәстүрлі емес, яғни жаңа технологияларды пайдалану кезеңдерінде десек болады.

Дәстүрлі емес сабақ түрлеріне видеосабақтар, интернет сабақ, т.б жатқызуға болады.

Ақпаратты-коммуникациялы технологияны пайдаланудың ең ұтымды жақтары:

- Оқушының ойлау қабілетін дамуына ықпал етеді;
- Ақыл -ойын дамытады;
- Шығармашылық белсендігін арттырады;
- Ұжымдық іс-әрекетке тәрбиелейді.

Ақпараттық-коммуникация технологияның басты мақсаты қазіргі қоғамның сұрасынысына сәйкес, өзінің өмірлік іс-әрекетінде дербес компьютердің құралдарын тиісті деңгейде пайдаға асыратын жан-жақты тұлға ретінде тәрбиелеу.

Білім беру жүйесінде ақпаратты-коммуникация технологиясын пайдалану мен білім алушылардың құзыреттілігін қалыптастыру және қазіргі заман талабына сай ақпаратты-коммуникация технологиясын электрондық оулықтарыңды және интернет ресурстарды пайдалану оқушының білім беру үрдісінде шығармашылық қабілетін дамытуға мүмкіндік береді [6].

Оқытуға жаңашыл көзқарасты қолдану, тәжірибеге бағытталған оқытудың үлкен жетістігі болып табылады, сондай-ақ оның сапасы алынған білімнің нақты жағдайда мақсатқа жетумен қатар өмірдің сапасын көтеруде үлкен сұранысты қанағаттандыруды қамтамасыз етеді. Білім беруді ақпараттандыру жағдайында педагог мамандардың біліктілігін көтеру – бүгінгі кездің негізгі міндеттерінің біріне айналып отыр. Сондықтан педагог мамандардың біліктілігін көтеруді ақпараттандыру туралы тұжырымдама, стандарт және оқу-тақырыптық жоспарларын жасау қажет болды. Аталған қажеттілікті шешу барысында педагог мамандардың біліктілігін ақпараттық технологияны өз қызметтеріне пайдалану саласы бойынша тұжырымдама, модульдік жұмыс бағдарламалары жасақталды [7].

Қазіргі заманауи мектептің даму болашағы қоғамның даму үдерісімен үнемі өсіп отыратын ақпарат көлемінің әртүрлі деңгейінде анықталады. Білім алушыларға білім беруде жаңа оқыту технологияларын қолдану, инновациялық бағытта жұмыс жасау заман талабына сай талап етуде. Оқу үдерісінде

компьютерді тиімді пайдалану және қолдану кейінгі жылдары айтарлықтай оң тәжірибе беріп отыр. Білім алушылардың өз бетімен ізденісі, пәнге деген қызығушылығын арттырып, шығармашылығын дамытуға, оқу қызметінің мәдениетін қалыптастыруға, дербес жұмыстарын ұйымдастыруға ерекше қолайлы жағдай туғызып отыр [8].

Келесі бір кең ауқымды платформа бұл LearningApps.org LearningApps.org оқытуды қолдау үшін Web 2.0 қосымшасы болып табылады және интерактивті модульдерді қолдану арқылы оқыту платформасы. Бұл платформа ыңғайлы және оңай электрондық интерактивті жаттығулар жасауға мүмкіндік береді. Мүмкіндіктердің кеңдігі, бағытының ыңғайлылығы, оңай пайдалану. Қажет болса, кез келген мұғалім АКТ-мен жұмыс істеудің минималды дағдылары, өз ресурстарын жасай алатын -кішкентай жаңа материалды түсіндіруге, бекітуге, жаттығуға арналған. LearningApps қызметі интерактивті тапсырма конструкторы болып табылады әр түрлі режимдегі оқу үдерісі – «Жұмбақтар», «Табу жұптастыру», «Сәйкестіктерді табу», «Реттілікті орнату», «Сәйкестікті анықтау дұрыс жауапты таңдау», «Кроссворд» және т.б [9].

WordWall қосымшасын пайдалану оңай әрі интерактивті тақта үшін де, жаттығулар үшін де, оңтайлы компьютерлерде жеке жұмыс істеу үшін де көмегі мол. Және суреттер мен мәтіндерді қолданып тапсырма құрастыру үшін оқытушыға арнайы білім мен іскерлікті қажет етпейді. Кіріктірілген іздеу құралы кескіндерді автоматты түрде табады және қажет кезінде ұсынып отырады. Онлайн жұмыс істейтін қызметтері жаттығуларды қашықтықтан жасауға және оқушылардың орындаған тапсырмаларының статистикасын жинақтауға мүмкіндік береді. Көбіне кіші сынып оқушылар арасында «ұшақ» ойыны қызығушылық тудырады. Яғни ол тапсырма көрсетілген жаттығуға сәйкес қажетті бұлттарды жинау арқылы орындалады. Бұлттардың мазмұны да, тапсырма да оқытушының өз қалауы бойынша жасалады [10].

Интерактивті тапсырмаларға арналған Flippity.net онлайн қызметі алдын ала тіркелусіз-ақ жұмыс істейді, бірақ пайдаланушыда алдын ала Google платформасына тіркелгі болуы керек. Бұл платформалық құрал Google Spreadsheets ақпараты көмегімен онлайн флэш – карталарды, тапсырмаларды жылдам жасауға мүмкіндік береді. Пайдаланушы өзіне қажет интерактивті тапсырма түрін таңдайды. Кез келген уақытта нұсқаулықты оқи алады, бірақ та нұсқаулық ағылшын тілінде болғандықтан онлайн аудармашысын пайдалана алады [11].

Сонымен қатар, қазіргі кезеңде оқытудың интеллектуалды формалары – бұл көптеген көздердің қол жетімділігін, бұқаралық ақпарат құралдарының (аудио, видео, графика), оқушының деңгей мен қажеттіліктерге тез және оңай бейімделу қабілетін анықтайтын икемділік. Сонымен қатар, оқу орны оқу процесінің жүйесін оңай қамтамасыз ете алатын жағдайда, зияткерлік білім оңай қолданылуы керек, кез келген қолданушыға ешқандай қиындық туғызбауы керек және қосылмауы керек, яғни сыртқы көздерден үнемі қоректенуі керек. Интеллектуалды оқыту формалары мұғалімдерге жаңа

мақсаттар қойды. Олар өздерінің кәсіби қабілеттерін жақсы игеріп қана қоймайды, сонымен қатар оқу мен жұмыс барысында көптеген ақпаратты, білім мен ресурстарды, сонымен қатар әртүрлі технологияларды игереді [12].

Оқытудың интеллектуалдық нысандарымен танысқаннан кейін біз біліктілікті арттыру курстарында пайдаланылатын білім беру саласында дағдыларды қалыптастыру бойынша мұғалімдер жұмысының неғұрлым тиімді нысандарына тоқталамыз. Олардың бірі – ақпарат және коммуникация саласындағы заманауи базалық білімді және білім беру жүйесінде желілік құралдарды пайдалану дағдыларын қалыптастыруға қабілетті бұлтты есептеу технологиялары, бұлтты қызметтер деп аталады. Бұлтты есептеу қызметтері немесе бұлтты сақтау қызметтері пайдаланушыға әртүрлі файлдарды сақтау үшін бөлек орын беретін ұйымның қызметін қамтуы мүмкін. Оның орналасқан жері білім беру жүйесінің ақылды қызметтері болып табылатын құжаттар мен мультимедиа файлдары, тіпті фото мұрағатпен бірге кез келген қолданушыға қажет файл болуы мүмкін. Көптеген адамдар бұл қызметті жиі пайдаланады, оны үлкен көлемде ақпаратты сақтау үшін ақысыз пайдаланады [13].

Біз білім беру саласында неғұрлым қуатты және ресурстарды қажет ететін бағдарламаларды пайдалануымыз керек, бұл үшін бізге сенімді қызмет қажет. Біз көптеген мәліметтермен жұмыс жасауымыз керек және сол деректерді бір жерде сақтауымыз керек. Бірақ, егер сіз бұл туралы ойласаңыз, біз мұндай қуатты бағдарламаны жиі пайдаланбаймыз, ол үшін сізге файлдар, құжаттар жақсы сақталатын және күн сайын қолданылмайтын компьютер қажет. Осы мәселені ескере отырып, 2006 жылы Google-дің бұрынғы басшысы Эрик Шмидт компьютерлік технологияның жаңа моделін ұсынды. Ол алғаш рет «бұлт», «бұлтты технологиялар» терминдерін енгізді, содан бері ол ұсынған модель бүкіл әлемде мойындалды және тез қарқынмен дамыды. Қолданушы адамдардың да саны күннен күнге артты. Қазіргі орталықтарда басты мәселе-деректерді өңдеу күрделі есептеу шығындары мен үлкен көлемдегі дискілік кеңістікке бағытталған. Қазіргі уақытта бағдарламалық жасақтама мен байланыс арналары әртүрлі континенттерде орналасқан серверлерге біркелкі жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Қол жетімділіктің ыңғайлы түрін жасау жеткілікті, содан кейін ғана осы күштің барлық спектрін оған мұқтаж адамдарға ұсынуға болады. Виртуализация құралдары кез келген комбинацияда жеке пайдаланушылар арасында өңдеу қуатын бөлуге мүмкіндік береді. Енді пайдаланушы веб-қызмет арқылы қашықтағы компьютер ресурстарына қол жеткізе алады. Бизнес секторында бұлтты технологиялардың бірнеше саласы жұмыс істейді және қарқынды дамуда [14].

Координация және Реттелу.

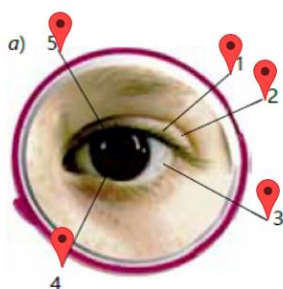
Тақырыбы: §38. Көру мүшесінің құрылысы мен гигиенасы.

Оқу мақсаты: 8.1.7.1 көруді қабылдаудың ерекшеліктерін зерттеу және көру гигиенасы ережесін сипаттау.

Білім алушы: көз құрылысын қарастырады:

- көз гигиенасы талдайды;*
- көз ауруыларымен танысады.*

1-тапсырма. «Көз құрылысын қарастырыңыз, көздің сыртқы бөліктері».



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Қажетті сөздер: ақ қабық, кірпік, нұрлы қабық, қабақ, қарашық.

Дескриптор: берілген сілтеме арқылы өтіп, тапсырмада берілген көз құрылысына, бөліктеріне анықтама беру.

Сілтеме: <https://learningapps.org/watch?v=p2fsi2vak24>.

2-тапсырма. «Биологиялық диктант» әдісі: бос орындарға қажетті сөздерді орналастырыңыз.

1. Көздің құрамына қосымша бөліктері: кіреді.
2. Сыртқы бірінші қабығы – тығыз дәнекер ұлпасынан тұратын
3. Ішкі бөлігі артық жарық фотосезімтал рецепторларды зақымдамауы үшін қара түсті болады.
4. Қарашық мөлшерін реттейді. Егер жарық көмескі болса, қарашық ұлғаяды, ал жарық жарқыраған болса, тарылады.
5. Конъюнктивит – көздің кең таралған жұқпалы ауруы. Бұл – қасаң қабықтың жоғары қабатының бактериялық қабынуы.
6. Бай тағамдарды пайдалану.

Қажетті сөздер: А дәрумені, қабақ, қас, сілемейлі қабықтың, кірпік, жас безі, ақ қабық, көз бұлшық еттері, көз немесе көз алмасы, тамырлы қабықтың, нұрлы қабық.

Дескриптор: бос орындарға керекті сөздерді қойып, сөйлемді толықтырады.

Сілтеме: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeoCtMulVHx-fByPSN-Qx85Iq3_uOGfelHevqFYf0mkfeu4Fw/viewform?usp=sf_link.

3-тапсырма «Сәйкестендіру».

Дальтонизм А	Конъюнктивит В
1. жұқпалы ауру	5. қасаң қабақтың жоғары қабатының бактериялық қабынуы
2. шаң –тозаң мен қоқымның түсуі себеп болады	6. тұқым қуалайтын ауру
3. қызыл және жасыл түсті ажырата алмау	7. жеке реңдерді де ажырата алмайды
4. түстерді ажырата алмайтын ауру	8. кең таралған ауру түрі

Дескриптор: оқушылар кесте бойынша көз ауруларының екі түрі бойынша жауаптарды сәйкестендіреді.

Сілтеме:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf5NOV7tBS1BDN3LWm_UDHqz5gjJPeG0-h9Wm4g34TX894prw/viewform?usp=sf_link.

№11 зертханалық жұмыс.

Көру қабілетін зерттеу.

Жұмыс мақсаты: көру өткірлігі мен көру өрісін онлайн түрде анықтауды үйрену.

Сілтеме: <https://visionscreening.zeiss.com/ru-RU/acuity-check>.

Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау.

8 сынып 9 бөлім. «Координация және Реттелу» тарауы бойынша жалпы 7 параграф қамтылған. Әр параграф бойынша:

– тапсырмалар.

– зертханалық сабақ.

Қорытынды.

Жаңа білімнің тізгінін ұстайтын еркін елдің ертеңгі шығармашыл кеменгерлерін тәрбиелеу мектеп шағынан басталып, ұдайы үздіксіз даму барысында ғана қалыптасатыны белгілі. Кез келген бала оқу әрекетінде адамзат баласының өмір бойы жинақтаған тәжірибесін меңгеріп, сонымен қатар, шығармашылық іс-әрекеттерді орындау арқылы өзінің ішкі мүмкіндіктерін дамытады. Білім беру үрдісінде проблеманы өзі шешуге талпыныс жасау арқылы өз қызығушылығын қанағаттандыруға, өз идеясын жүзеге асыруға әрекет етеді. Менің зеттеу жұмысымның негізгі объектісі ретінде сегізінші сынып қарастырылады. Білім беруде қолданылатын әдістемелік нұсқаулық және сайт жүйесі құрастылып жатыр.

Оқушылар бұл платформаны пайдаланбас бұрын білім деңгейін анықтайтын тест алынады және тест нәтижесін осы оқыту жүйесінің нәтижесімен салыстырылады.

Қолданылған әдебиеттер

1 Торманов Н.Т., Төлеуханов С.Т., Абылайханова Н.Т., Уршеева Б.И. «Биологиядан білім беру концепциясы және оқытудың инновациялық әдістемелері», оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 281 б.

2 Рудинский И.Д., Давыдов А.В. Гибридные образовательные технологии: анализ возможностей и перспективы применения // Вестник науки и образования Северо-Запада России. 2021. Т. 7, № 1. – С. 1-9.

3 Нагаева И.А., Фролов А.Б., Кузнецов И.А. Программное обеспечение мобильного обучения в образовательном процессе // Информатизация и связь. 2021. № 2. – С. 95-100.

4 Цифровая трансформация образования: сб. мат. 2-й Межд. науч.-практ. конф. (Минск, 27 марта 2019 г.) / отв. ред. А.Б. Бельский. – Минск: ГИАЦ Минобразования, 2019.

5 Цикличная модель смешанного обучения: технологический подход, 2020 [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsiklichnaya-model-smeshannogo-obucheniya-technologicheskiy-podhod>.

6 Аккуланова Б.Б. «Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы білім беру деңгейін көтеру». 2013.

7 Жоламанова Т.М. Жаңа педагогикалық технологиялар, оқу құралы, Қарағанды, 2018. – 137 б.

8 Жанатбекова Н.Ж., Борибекова Ф. Білім беру жүйесіндегі инновациялық технологиялар, оқу құралы. – Алматы, 2019. – 248 б.

9 Оргина И.А. Методические рекомендации по работе с приложением LearningApps.org, Создание интерактивных модулей, 2019. – 4 с.

10 Жеренкова О.М. Использование возможностей ресурса wordwall в процессе обучения английскому языку, 2019. – 2 с.

11 Котлярова А.Е., Инструкция по работе с социальным сервисом Flippity.

12 SMART-обучение: тенденции, проблемы, новые возможности для развития: Методическое пособие / Под общей редакцией д.п.н. С.Д. Мукановой. Караганда, 2014. – 7 с.

13 Официальное представительство компании Samsung в сети интернет. 1995-2022.

14 Официальное представительство компании HTC в сети интернет. 2011-2022. [Электронный ресурс]. <http://www.htc.com/ru/>.

ҒТАМР 14.29

ЕРЕКШЕ БІЛІМДІ ҚАЖЕТ ЕТЕТІН БАЛАЛАРДЫ ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІНЕ ҚОСУДА АТА- АНАЛАРДЫ ҚОЛДАУДЫҢ МАҢЫЗЫ

Р.Б. Баймухамет

Оқытушы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ.

Ерекше білімді қажет ететін балалардың білім алу процесі бүгінгі таңдағы өзекті тақырыптардың бірі болып табылады. Соңғы жылдарда инклюзивті білім беру саясатының дамуымен балаларды жалпы білім беретін ортаға қосу мәселесіне назар аударуды талап етіп отыр. Себебі, ерекше білімді қажет ететін балаларды инклюзивті білім беру ортасына қосу тек қана оқушыларды дайындау ғана емес, сонымен қатар, олардың ата-аналарын да қолдауды қажет етеді. Ата-аналарды қолдау ЕБҚЕ балалардың мектепте сәтті білім алу факторларының бірі ретінде қарастырылады.

Түйін сөздер: ерекше білімді қажет ететін балалар, инклюзивті білім беру, ата-ана, педагогикалық-психологиялық қолдау

Ерекше білімді қажет ететін балаларды (әрі қарай ЕБҚЕ) инклюзивті білім беру ортасына қосу мәселесі бүгінгі таңда арнайы педагогикадағы өзекті тақырыптардың бірі деуге болады. Себебі, ЕБҚЕ балалардың бойындағы бұзылысына қарамастан оларды жалпы білім беру ортасына қосу және әлеуметтендіру білім беру саясатының ажырамас бөлігі болып отыр [1].

Ерекше білімді қажет ететін балалар тек қана психикалық немесе физикалық бұзылысы бар балалар ғана емес, сонымен қатар, бұл балалардың тобына уақытша оқу мен жазу қиындықтары бар балалар, жеңіл түрдегі мінез – құлық бұзылысы бар балалар және мәдени – экономикалық жағдайға байланысты ерекше білім алуға мұқтаж балалар да жатады. Соңғы топқа келетін болсақ, бұл топтың өкілдері ретінде оралмандарды (қандастарды), мигранттарды, босқындарды, жетім балаларды, зиянды әдеттерге салынған отбасылардың балаларын қарастыра аламыз.

Соңғы деректерге сүйенетін болсақ, елімізде 180 мыңнан астам балада мүгедектік тіркеліп отыр. Олардың ішінде мектеп жасындағы балалардың саны басым. Сәйкесінше, инклюзивті білім алу мәселесін зерттеуге деген сұраныс бірнеше есе артып отырғандығын білдіреді [2].

ЕБҚЕ балалардың ата-аналарының отбасындағы психологиялық ахуал мен олардың отбасы типі өмірге белгілі бір психикалық немесе физикалық бұзылысы бар баланың өмірге келуімен түбегейлі өзгеістерге ұшырайды. Ата-аналардың ЕБҚЕ баланы қабылдауы және оған тиісті қолдау көрсетуі баланың өмірге сәтті бейімделуінің кепілі. Дегенмен, ата-аналардың балаларды қабылдауы, білім беру процесіне белсенді араласуы мамандар тарапынан қолдауды талап етеді.

Ең алдымен, ата-аналардың ерекше білімді қажет ететін балаларды қабылдау сатыларын атап өтейік.

Бірінші саты – эмоционалды күйзеліс. Ата-аналар әбігерге түсіп, алдағы уақытта қандай қадам жасау қажеттігін білмейді. Жағдайды мүлдем қабылдамайды, «шындықтан» алыстап кетеді. Бұл кезең ата-аналардың баланың ерекшелігі туралы естіген (көрген) мезеттен бастап бірнеше айларға созылуы мүмкін.

Екінші кезең – жоққа шығару кезеңі. Ата-аналар баланың ерекшелігін көре тұра оны кез – келген жолмен, сылтаумен жоққа шығаруға тырысады.

Үшінші кезең – күйіну. Бұл ата-ананың баланың ерекшелігін қабылдай бастауының алғашқы баспалдағы. Ата-ана баланың басқаларға ұқсамайтындығын мойындайды және бұл өзгешелік ата-аналарды әдетте терең күйзеліске алып келеді.

Төртінші кезең – баланы қабылдаумен байланысты орын алатын бейімделу кезеңі. Бұл кезеңде ата-ана баланы толықтай қабылдайды және әрі қарай оны әлеуметтендіру мақсатында түрлі жолдарды, амалдар мен әдістерді іздей бастайды [3].

Жоғарыда қарастырғандай, отбасындағы ЕБҚЕ балалардың болуы баланы дамыту мәселесі ғана емес, сондай – ақ, ата-аналарды қолдау қажеттілігінің де орынды екендігін байқатады.

«Ата-аналарды қолдау» түсінігі инклюзивті білім беру процесінің басталуымен өзектеніп түсті. Оларды қолдау білім беру процесінің ажырамас бөлігіне айналды. Педагогикалық – психологиялық қолдау ата-аналарды мамандармен өзара ынтымақтастыққа тарту арқылы оларды білім беру процесіне кіріктіруді, үй жағдайында баланың білім беру және әлеуметтік бейімделу мәселелерімен айналысуды, сонымен қатар, ата-аналардың ақпараттық сауаттылығын арттыруды көздейді.

Инклюзивті білім беру ортасына дайындау ең алдымен баланы мектепте білім алуға дайындаудан басталады. Ал, бұл дайындық өз кезегінде балалардың академиялық дағдыларынан бұрын әлеуметтік дағдыларының қалыптасуына аса назар аударады. Яғни, балада мектепке баратын жаста (6-7 жас) қарым-қатынас дағдысы қалыптасқан, күн тәртібі жүйеленген және психологиялық тұрғыдан мектепке дайын болуы қажет. Ал, бұл процесстің барлығын әдетте ата-ана қадағалайтын болғандықтан олармен де ағартушылық жұмысты жүргізу өте маңызды. Яғни, баланы жалпы білім беру ортасына қосу ойынша жұмыс мектепке дейінгі жаста басталуы тиіс.

Ата-аналарды педагогикалық-психологиялық тұрғыдан қолдаудың тағы бір маңызды бағыты олардың психологиялық дайындығын күшейту болып табылады. Себебі, жалпы білім беру ортасында көптеген ата-аналар сыныпта «ерекшелігі» бар бала оқығандығын қаламайды. Осы жағдайда ЕБҚЕ баланың ата-анасы мұндай мәселелерге дайын болып, оның шешімін табуда сауатты болуы тиіс. Сондай-ақ, психологиялық дайындық мәселесіне қатысты тағы бір маңызды жайт – бұл ата-ананың ішкі сенімсіздігі. Яғни, ата-ана ЕБҚЕ баланың мектепте сәтті оқуына іштей сенім танытпайды, оны сол ортада буллингке, кемсітушілікке ұшырайды деген үрейде болады. Сондықтан, қолдау процесінің барысында ата-аналармен осы мәселеге қатысты ақпараттық-ағарту жұмыстарын жүргізу өте маңызды болып табылады.

Ерекше білімді қажет ететін балалар тобының ішінде бірінші және екінші топтағы балалардың ата-аналарына көрсетілетін педагогикалық-психологиялық қолдау мазмұны ретінде ең алдымен олардың психологиялық дайындығын келтіре аламыз. Одан кейін балалардың инклюзивті ортада білім алуы, онда сәтті білім алуындағы ата-ананың рөлі және ата-ананың білім беру қауымдастығындағы орны туралы білімдерін қалыптастыру жұмысы да осы мазмұнның ішіне кіреді.

Үшінші топтағы балалардың ата-аналарын қолдау мәселесіне келетін болсақ, мұнда психологиялық бейімдеу жұмысы, отбасымен терең психотерапия, тілдік (аудармашы) көмек, мәдени салт-сананы игертуге деген көмек түрлері қарастырылады. Осылардың барлығы отбасын қолдау жолы арқылы балаға сәтті білім беру мен оны ортаға енгізуге бағытталады [4].

Ата-аналарды инклюзивті ортада қолдау мәселесі тек қана ЕБҚЕ баланың ата-анасымен жеке тәсіл арқылы жұмыстарды ұйымдастыру емес, керісінше, барлық контингенттің ата-аналарын қоса алғандағы ауқымды жұмыс болып табылады. Сәйкесінше, мамандар қалыпты балалардың ата-аналары мен ЕБҚЕ балалардың ата-аналарын ынтымақтастыққа шақыру арқылы білім беру ортасындағы жағымды атмосфераны қалыптастыра алады.

Осы бағыттағы жүргізілетін жұмыстардың бағыттарына тоқталып өтейік:

1. Ата-аналар контингентіне «инклюзивті білім беру» туралы тереңірек білімдер беру. Бұл дегеніміз білім беруге қатысушы барлық ата-аналардың осы тақырып төңірегінде жеткілікті ақпарат ала алуын, ақпараттық тұрғыдан құзыретті болып қамтиды. Сонымен қатар, бұл бағыттағы жұмыстар кезінде міндетті түрде құқықтық сауаттылықты арттыру бойынша да тақырыптар қозғаған ұтымды болады. Осы арқылы ата-аналар өздерінің құқықтары мен міндеттерін жақсырақ білетін болады.

2. Психологиялық көмек бағыты. Бұл жұмыс қалыпты балалардың және ЕБҚЕ балалардың ата-аналарымен қатар жүргізілуі тиіс. Себебі, инклюзивті білім беру екі тараптың да ата-аналарының бойында белгілі бір қорқыныштарды, стереотиптерді, үрейлерді туғызады. Сондықтан, осындай жағдайлармен күресу мақсатында психологиялық жұмыс орын алады.

3. Бірлескен дамыту жұмысын өткізу бағыты. Бұл бағыт балалардың білім беру нәтижелерін арттыру мақсатында жасалады. Ата-аналар балалардың

білім алу жағдайына бақылау жасап, оған белсенді араласқанда ғана білім беру нәтижелері сәтті бола түседі [5].

Қорыта айтқанда, инклюзивті білім беру ерекше білімді қажет ететін балалар үшін өте маңызды мүмкіндік болып табылады. Оны ұйымдастыру және сәтті іске асыру білім беру қауымдастығын құрайтын барлық тұлғалардың дайындығын мақсат етеді. Соның ішінде, әсіресе, ата-аналармен жұмыс сәтті инклюзивті білім берудің көрсеткіші деп айта аламыз.

Қолданылған әдебиеттер

1 Психолого-педагогическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательной школе: метод. Рекомендации // Елисеева И.Г., Ерсарина А.К. – Алматы: ННПЦ, 2019 – 118 с.

2 Елисеева И.Г., Чумакова О.Ф. профессиональное сопровождение педагогов общеобразовательных школ, реализующих инклюзивную практику: методические рекомендации. – Алматы: ННПЦ, 2015.

3 Психолого-педагогическое сопровождение и оказание поддержки учащимся с особыми образовательными потребностями в школах на краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной основе: методические рекомендации. – Астана: НАО, 2015.

4 Мастюкова Е.М., Московкина А.Г. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии. – М., 2003.

5 Никитина Е.Л. Повышение педагогической культуры родителей учащихся. В: Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XIII междунар. науч.-практ. конф. Часть III. Новосибирск: СибАК, 2012.

ҒТАМР 14.25.07

ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ БОЙЫНША САБАҚТАН ТЫС ЖҰМЫСТАР

К. Тілеуқан

Магистрант, С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.

Г.Е. Садыканова

Ғылыми жетекші, б.ғ.к., қауымдастырылған профессор, С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ.

Мақала жалпы білім беру ұйымдарының білім алушыларының экологиялық мәдениетін қалыптастырудың тиімді құралы ретінде сабақтан тыс жұмыстарды қарастыруға арналған. Оқушылардың экологиялық мәдениетін дамытудың жоғары деңгейіне қол жеткізу үшін сабақтан тыс іс-шараларды жүзеге асырудың міндеттері мен нысандары нақтыланды.

Түйін сөздер: сабақтан тыс жұмыс, экологиялық мәдениет пен білім, экологиялық өлкетану.

Сабақтан тыс жұмыс біртұтас педагогикалық процестің екінші ажырамас бөлігі және оған білім алушыларды экологиялық оқыту мен тәрбиелеуде ерекше функциялар жүктеледі [2]. Сабақтан тыс жұмыстың мақсаты білім алушыларға ғылымның белгілі бір саласына, қызмет түріне тұрақты қызығушылықтарды анықтауға, бағдарламалық мәселелерді, сондай-ақ оқу бағдарламасынан тыс, бірақ оқушыларды түсінуге қол жетімді мәселелерді терең зерттеу барысында бейімділіктерді, қабілеттер мен дарындарды анықтауға көмектесу болып табылады.

Сабақтан тыс жұмыс оқушылармен жеке жұмыс істеуді жеңілдетеді, олардың дербестігін дамыту үшін қолайлы жағдайлар жасайды. Сабақ барысында оқушылардың барлық сұрақтарын қанағаттандыру мүмкін емес. Сабақтан тыс жұмыс оқу іс-әрекетімен байланыста оқушының білім іздеудегі белсенділігін жұмылдыратын және оқушылардың мүдделерін толық қанағаттандыруға көмектесетін тиімді құрал ретінде қызмет етеді. Ол сабақта алған білімді кеңейтеді, тереңдетеді, көптеген пайдалы дағдыларды игеруге мүмкіндік береді, демек, оқыту мен тәрбиені өмірге жақындатады. Мәселен, егер оқу жұмысы негізінен экологиялық сананы қалыптастырса, онда сабақтан тыс жұмыс эмоционалды-сезім саласына әсер етеді және табиғатта

оқушылардың практикалық іс-әрекетін ұйымдастырудың кең мүмкіндіктеріне ие.

Осылайша баланың экологиялық мәдениетін қалыптастыру процесінде оның жеке басының интеллектуалды, эмоционалды және еріккүш салаларына әсер етудің бірлігі жүзеге асырылады.

Табиғатқа деген сүйіспеншілік пен ұқыптылықты қалыптастыру бойынша сабақтан тыс жұмыс оқу жұмысымен салыстырғанда бірқатар артықшылықтарға ие:

- уақыт пен оқу бағдарламаларының қатаң шеңберімен шектелмейді;
- оқу бағдарламасы оқушылардың жасына қарамастан олардың қызығушылықтары мен ақпаратты игеру қабілеттеріне байланысты ақпараттық материалдың мазмұнын едәуір кеңейтуге мүмкіндік береді;
- оқу орны оны ұйымдастыруға тек мұғалімдерді ғана емес, сонымен қатар жоғары сынып оқушыларын, мамандарды, әртүрлі пәндердің мұғалімдерін, экологиялық сауатты және табиғатты сүйетін ата-аналарды тартуға мүмкіндік береді;
- экологиялық мәселелерді теориялық тұрғыда зерделеуді табиғатқа практикалық көмек көрсетумен оңтайлы үйлестіру мүмкіндігі зор.

Сабақтан тыс жұмыс экологиялық мәдениетті қалыптастыру бойынша бірқатар нақты міндеттерді сәтті шешуге мүмкіндік береді:

- позитивті ашу және күшейту, адамның өзінің «Меніне», әлеуметтік шындыққа және табиғат әлеміне қатысты психикадағы деструктивті өзгерістерді бейтараптандыруға;
- адам санасының табиғат сұлулығының әмбебап және құндылық негізін қабылдау және түсіну қабілетін дамыту; өмірдің эстетикалық-аксиологиялық саласына бейімделуге;
- қоғамда, табиғатта парасатты мінез-құлық дағдыларын игеруге көмектесуге. Бұл жағдайда балаларға мінез-құлықтың нақты алгоритмдерін үйрету қажет;
- білім алушыларды білім мен түсініктерді игеру деңгейінде табиғат пен адамның өмір сүру және даму заңдылықтарымен таныстыруға;
- білім алушылардың қажеттіліктері, өмір салты деңгейіндегі болмыс пен тенденцияны ескере отырып, модельдеу элементтерін үйретуге.

Сабақтан тыс жұмыс отандық және шетелдік педагогтардың тәжірибесін пайдалана отырып, оқушылардың экологиялық санасын жаңа деңгейінде қалыптастыруға мүмкіндік береді. Ең алдымен, бұл оқушылардың табиғаттағы мінез-құлық мәдениетін анықтайтын білім мен дағдыларды қалыптастыруға қатысты, осыған байланысты оқушылардың санасында табиғатқа қатысты белгілі бір көзқарастар дамיתындай жұмыс құрған жөн [1].

Экологиялық бағыттағы сабақтан тыс жұмыс процесінде табиғи ортаға жауапкершілікпен қарау идеяларын іске асыру мақсаттың, міндеттердің, мазмұнның, нысандардың, құралдардың, әдістердің және оны ұйымдастырудың шарттарының оңтайлы үйлесімімен қамтамасыз етіледі. Бұл ретте білім алушыларды экологиялық оқыту және тәрбиелеу бойынша сабақтан тыс

жұмыстың нысандары әртүрлі екенін есте ұстаған жөн, олар оқушылардың табиғи ортаны сақтау және жақсарту проблемасына қызығушылығын арттыру мақсатында өзгертіп отыру керек.

Білім алушылардың экологиялық мәдениетін қалыптастыру бойынша сабақтан тыс жұмыстар әртүрлі нысандарда жүргізілуі мүмкін: үйірме немесе клуб ретінде, сынып жетекшісінің тәрбие жұмысының құрамдас бөлігі ретінде, зерттеу зертханасы ретінде, мектептегі экологиялық іс-шаралар кешені ретінде, қосымша білім беру мекемелерінің (жас натуралистер станциялары, жас туристер, балалар шығармашылық орталықтары және т.б.) тәрбие жұмысының құрамдас бөлігі ретінде немесе балалардың жазғы демалыс лагерлері түрінде [3].

Табиғатты қорғау іс-әрекетін ұйымдастыру нысандарының қатарына экологиялық отрядтар, далалық экологиялық лагерьлер, табиғатқа рейдтер, зерттеу топтары, мектептің экологиялық мониторингі отрядтары, экологиялық посттар жатады.

Білім алушылардың экологиялық мәдениетін қалыптастыру процесінде әртүрлі жұмыс түрлерімен қатар әртүрлі құралдарды да қолдану қажет: кинофильмдер, гербарий, коллекциялық материалдар, музыка, көркем сурет, поэзия және проза туындылары, компьютерлік бағдарламалар, ойындар. Білім берудің ең маңызды құралы балалардың әртүрлі іс-әрекеттері екенін есте ұстаған жөн: танымдық, ойын, еңбек, шығармашылық және т.б. Оларды оңтайлы пайдалану және кезектестіру экологиялық мәдениетті қалыптастыру процесінің тиімділігін арттырады. Оқушылар үшін сабақтан тыс жұмыстарды қызықты ету үшін іс-шараларды әртүрлі жағдайларда өткізу пайдалы: сынып бөлмесінде, мұражайда, саябақта, орман шетінде, табиғатқа және өндіріске экскурсияларда.

Білім алушыларда табиғатқа деген қызығушылықты, сүйіспеншілікті және ұқыптылықты қалыптастыру бойынша сабақтан тыс жұмыста қолданылады [4]:

– сана мен сезімге әсер ететін әдістер: әңгімелер, дәрістер, пікірталастар, сұхбат, наным-сенімдер, мысалдар;

– оқушылардың іс-әрекеті мен мінез-құлқын ұйымдастыру әдістері: жаттығу, дағдылану, әдеттерді дамыту, соқтығысу әдісі, педагогикалық талаптар, педагогикалық жағдайлар;

– білім алушылардың іс-әрекеті мен мінез-құлқын түзететін және ынталандыратын әдістер: көтермелеу, жазалау, жарыс.

Оқушыларда табиғатқа деген сүйіспеншілік пен ұқыптылықты қалыптастыру бойынша сабақтан тыс жұмысты жоспарлағанда, отбасының қолдауынсыз мектеп өзіне жүктелген күрделі міндеттерді шеше алмайтындығын есте ұстаған жөн. Осыған байланысты аталған бағытта отбасымен бірлескен жұмысты ұйымдастыру қажет, өйткені отбасы мектепке қарсы тұруға, бейтарап позицияны ұстануға немесе сенімді көмекші бола алатын педагогикалық әсердің күшті факторы болып табылады.

Сабақтан тыс уақытта білім алушылардың экологиялық мәдениетін қалыптастыру бойынша отбасы мен мектептің бірлескен жұмысын өзара байланысты үш бағыт бойынша қарауға болады: 1) ата-аналармен экологиялық-педагогикалық ағарту жұмыстары; 2) ата-аналарды сабақтан тыс жұмыстарды жүргізуге тарту, 3) білім алушылардың табиғатқа деген оң көзқарасын қалыптастыру бойынша отбасы қызметіне басшылық жасау.

Білім алушылар жергілікті табиғатпен жиі байланыста болғанда, оның сұлулығына тамсанып, таңданғанда, адамның табиғатқа оң және теріс әсер етуінің нақты фактілерін зерттегенде, жергілікті экологиялық мәселелерді жақсы біліп, оларды шешуге қатысқан жағдайда ғана олада табиғатқа ұқыпты қарау сәтті қалыптасады. Білім алушылардың сабақтан тыс жұмыстарын ұйымдастырудың бұл тәсілі жаһандық, өңірлік және жергілікті экологиялық проблемаларды бірлікте зерделеуге мүмкіндік беретін өлкетану қағидатын іске асыруды қамтамасыз етеді.

Соңғы уақытта экологиялық жағдайдың нашарлауына және экологиялық проблемалардың шиеленісуіне байланысты экологиялық өлкетанудың маңызы артып келеді. Экологиялық өлкетануды зерттеу пәні туған өлкенің табиғи жағдайлары, экологиялық жағдайды зерттеу болып табылады. Туған өлкенің өсімдіктері мен жануарларын қорғауға, тіршілік ету ортасы мен организмдер қауымдастығы арасындағы, табиғи ортаның өзгерген жағдайлары, өсімдіктер, жануарлар, адамдар арасындағы байланысты анықтауға баса назар аударылады. Экологиялық өлкетану білім алушыларда «табиғат-адам-қоғам» жүйесінің үштұғырлығы туралы заманауи ғылыми тұжырымдаманы қалыптастыруда және адамның қоршаған ортамен өзара әрекеттесудегі ролін ашуда, оның өзгеруіне нақты мысалдар келтіруде, оның үштұғырлы жүйенің әрбір компоненті қандай нәтижелерге әкелетінін көрсетуде маңызды рөл атқара алады және атқаруы тиіс.

Экологиялық тәрбие мәселелерін шешу үшін тарихи және географиялық өлкетану материалдарын тарту қажет. Осылайша, экологиялық-өлкетану жұмысының негізгі мазмұны бөлімдер болуы мүмкін:

- аймақтың экологиялық мәселелері;
- өлкенің табиғи ескерткіштері;
- аймақтың Қызыл кітабы;
- облыстағы (қаладағы, ауылдағы) табиғатты қорғау қызметі.

Оқу уақытының жетіспеуіне байланысты өлкетанудың тәрбиелік және дамытушылық әлеуеті оқу жұмысында толық пайдаланылмайды. Сонымен бірге экологиялық мәдениетті қалыптастыруда өлкетану материалын қолдану мұғалімнің алдында әрекеттің кең мүмкіндігін ашады.

Мектептегі экологиялық өлкетану бірқатар сипаттамаларға ие. Өлкетану тәсілі экологиялық мәдениетті дәстүрлі (кештер, кездесулер, әңгімелер, көрмелер, мектеп мұражайлары) және дәстүрлі емес (қолжазба немесе баспа журналдары, альбомдар, дайджесттер, конференциялар, экспедициялар, іскерлік ойындар, экологиялық соқпақтар және т.б.) жұмыс түрлерімен қалыптастыруға бағытталған қызмет түрлерінің арсеналын байыта алады.

Балалар табиғатпен үнемі қарым-қатынас жасайтын, адамның табиғи ортаға қатынасының ең жарқын көріністерін көретін және табиғи ортаны сақтау мен жақсарту жөніндегі іс-шараларға белсенді қатысатын ауылдық мектептердегі экологиялық өлкетанудың маңызы ерекше.

Қолданылған әдебиеттер

1 Внеурочная работа по биологии. 6-11 классы. Сост. С.М. Курганский. – М.: ВАКО, 2020. – 289 с.

2 Пасечник В.В. Биология: методика индивидуально-групповой деятельности: учеб пособие. – М.: Просвещение, 2016. – 109 с.

3 Чагарова Л.А., Кормазова А.Х. Формирование экологической культуры учащихся в ходе внеурочной работы // В сборнике статей XVI Международной научно-практической конференции: наука и образование: сохраняя прошлое, создаём будущее (Пенза, 20 июня 2018 года): в 2 ч.. Том Часть 1. 2018. – С. 243-245.

4 Седукова Н.В. Формирование экологической культуры в урочной и внеурочной деятельности // В сборнике статей XVI Международной научно-практической конференции: Экологические проблемы региона и пути их решения: Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием, проводимой в рамках Сибирского экологического форума «Эко-ВООМ» (13-15 октября 2016 г.). – Омск: Литера, 2016. – С. 308-312.

5 Носкова О.Л., Розенберг Г.С. Экологическое краеведение как составляющая экологического образования // Известия Самарского научного центра Российской академии наук, т. 12, №1(9), 2010. – С. 2309-2312.

6 Демянчик М.Г. Экологическое краеведение: учеб.-метод. комплекс / М.Г. Демянчик, В.Т. Демянчик ; Брест. гос. ун-т им. А.С. Пушкина. – Брест: 2017. – 183 с.

ҒТАМР 14.25.09

БИОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУДА СТУДЕНТТЕРДІҢ КӨШБАСШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕМЕСІ

Ғ.И. Исаев

*Т.ғ.к., доцент м.а., ҚазҰЖҒА корреспондент-мүшесі, Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ,
Түркістан қ.*

С.Д. Накибоева

Магистрант, Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ, Түркістан қ.

Мақалада қазіргі таңда білім беру саласында өзекті әрі білім алушылардың білікті маман ретінде даярлау сонымен қатар, біліктіліктерін арттыру, маман ретінде көптеген дағдыларды қалыптастыруда көшбасшылық қабілеттерін қалыптастыру болып табылады. Білім беру жүйесі 21 ғасырда даму сатысында күннен-күнге өркендеп келуде және тек қана білім сапасын ғана емес сонымен қатар, бәсекеге қабілетті маман дайындауда. Мақалада білім алушылардың маман ретінде дамуы, ықпалды болу, көшбасшылық қасиеттерін теориялық тұрғыда және оны қалыптастыру маңыздылығы баяндалады. маңыздылығы баяндалады.

Түйін сөздер: көшбасшылық, әдіс, қабілет, білім беру, даму.

Қазіргі таңда білім беру жүйесінде студенттерді жаһандық бәсекеге қабілетті маман ретінде даярлау және болашақта осындай қабілеттерін пайдалануға және де маман ретінде әрі қарай дамуға көптеген мүмкіндіктер ұсынады.

Көшбасшылық – ол ұстанатын топ үшін жаңа бағытты немесе көзқарасты белгілейді. Көшбасшы – бұл жаңа бағыт үшін найзаның ұшы. Басқару принциптерге сәйкес топтағы адамдарды/ресурстарды бақылайды немесе бағыттады немесе бұрыннан қалыптасқан құндылықтарды бағыттап отырып топты алға қарай жетелейді [1].

Соңғы жылдары білім беру саласында көшбасшылықты зерттеу тұрақты түрде кеңейіп, әртүрлі ғылыми-өндірістік дәстүрлермен (мысалы, функционалистік және сыни); аудиториялар (мысалы, тәжірибешілер, зерттеушілер және саясаткерлер) және де әртүрлі зерттеулерде, ғылыми басылымдарда маңызды әрі ауқымды мәнге ие болып отыр [2].

Көшбасшысы – бұл жаңашыл, көреген, түрлендіруші, құтқарушы емес, оның мақсат-әлемді өзгерту емес, персоналды дамыту, ұйымдық дамыту. Р. Каттел мен Г. Стайс көшбасшылардың жеке басына байланысты үш түрін анықтады:

– «техникалық» көшбасшы, «жедел» міндеттерді тиімді шешеді; көп көшбасшылардың басқа түрлері мүмкіндіктер топ мүшелеріне әсер етеді, өйткені олармен тікелей байланысты;

– «көрнекті» көшбасшы, топтың іс-әрекетіне ең күшті әсер етеді кез келген жағдайда;

– «харизматикалық» көшбасшы, ол бағыныштылар үшін ең сүйкімді [3].

Көшбасшылық және жеке қасиеттерді қалыптастырудың өзектілігі теорияда және кәсіптік білім беру практикасында: дәстүрлі көзқарас арасындағы көшбасшылыққа басқалардың үстемдігі және заманауи көзқарас ретінде, ынталандыру үшін де көшбасшылық қасиеттерді пайдалануға негізделген жеке ерекшеліктерін дамыту, сондай-ақ жеке және кәсіби өзін-өзі дамыту; педагогикалық технологиялар болашақ мамандарды көшбасшылық бағытта кәсіптік даярлау, дамыту қазіргі кезде өзекті болып табылады [4].

Кез келген ғылымды тікелей дамыту оның әдістерінің дәлдігіне байланысты. Эксперименталды ғалым И.П. Павлов былай деп жазды: «Әдіс – ең бірінші негізгі нәрсе. Барлығы әдіске, әрекет ету әдісіне байланысты. Жақсы жағдайда әдіспен және өте талантты емес адам көп нәрсені жасай алады. Ал нашар әдіспен данышпан адам босқа жұмыс істейді» [5].

Әдіснама білім алушыларды оқу процесінде белсенді әрі түрлі әдістерді пайдалануға негізделеді. Ол белгілі бір дағдыларды немесе қабілеттерді дамытуға, білім беру ортасында ықпалды болуға, өркендеуге, дамуға, білімді әрі қарай нығайтуға дағдылайды.

П. Сенге өз кітабында «Көшбасшылар қалай құрылады?» деген сұраққа жауап береді: «Мұндай адамдарды құру мүмкін емес, өйткені олар өздерін жасайды» [6].

Көшбасшылық – адамдарды жетелеу қабілеті. «Көшбасшының ұлылығы-оның күшінде емес, айналасындағы адамдарға күш беру қабілеті. Көшбасшы адамдарды жігерлендіреді және қызметкерлерге ынта-жігер сыйлайды, оларға болашақ туралы өз көзқарастарын жеткізеді және оларға көмектеседі» [7].

Көшбасшыны дамыту бастамаларымен байланысты тұлғашылық құзыреттілік түрінің нақты мысалдары өзін-өзі тануды (мысалы, эмоционалды сана, өзіне сенімділік), өзін-өзі реттеуді (мысалы, өзін-өзі бақылау, сенімділік, бейімделушілік) және өзін-өзі ынталандыруды (мысалы, міндеттемені) қамтиды., бастама, оптимизм) қамтиды. көшбасшылықты дамытуды адамдарға басқалармен қалай қарым-қатынас жасау керектігін түсінуге, олардың күш-жігерін үйлестіруге, міндеттемелерді құруға және өзін-өзі түсінуді әлеуметтік және ұйымдастырушылық императивтерге қолдану арқылы кеңейтілген әлеуметтік желілерді дамытуға көмектесу арқылы интеграциялық стратегия ретінде қарастыруға болады [8].

Білім беру саласында көшбасшылықтың кем дегенде үш аспектісін ажыратуға болады. Бірінші – ұйымдардағы білім беру процесінің мақсаты ретінде көшбасшыларды тәрбиелеу; екіншісі – көшбасшылық осы ұйымдардың басшыларын басқару принципі; үшіншісі – білім беру ұйымдарының көшбасшылық білім беру қызметтерінде бәсекеге қабілетті ұйымдар [9].

Біріншіден, көшбасшылық құзыреттер жас мамандардың ең сұранысқа ие құзыреттерінің ішінен оқу процесінде көшбасшылық қасиеттер жиынтығын және деңгейге қойылатын талаптар жүйесін нақты айқындау болған кезде тиімді қалыптасады және олардың университет түлегі ретінде қалыптасуы, сондай-ақ кешен болған жағдайда қалыптастыруға ықпал ететін ұйымдастырушылық-педагогикалық жағдайлар ЖОО студенттерінің көшбасшылық құзыреттілігі негізі болып табылады.

Екіншіден, ұжымдағы тұлғаның дамуы, оның көшбасшылық қасиеттерінің қалыптасуы мен дамуы енгізілген қызметтің мазмұнына байланысты ұйымдастыру тәсілдерінен және әр түрлі арнайы ұйымдастырылған ЖОО да оқу және аудиториядан тыс жұмыстар студенттердің көшбасшылық әлеуетін табысты дамыту үшін қолайлы жағдайларды қамтамасыз етуге болады [10].

Үшіншіден, ЖОО жағдайында студенттердің көшбасшылық құзыреттерін қалыптастыру үшін көшбасшылық құзыреттерді қалыптастыруға ықпал ететін ұйымдастырушылық-педагогикалық жағдайлар кешенін анықтау қажет және жоғары оқу орнында маманның кәсіби қалыптасу процесінде студенттердің оқытудың әр кезеңіндегі қажеттіліктерін көрсететін, студенттердің көшбасшылық құзыреттерін қалыптастыру әдістемесін әзірлеу университет жағдайында қандай құзіреттілікке ие, сонымен қатар, білім беру жүйесін әзірлеу және енгізу, қамтамасыз ету практикасы қандай дәрежеде баса назар аударылады [11].

Қортындылай келе, 21 ғасыр адамзаттың өркендеу дәуірі. Білім беру жүйесінде де жаңа технологиялар, жаңа идеялар, жаңа әдіс-тәсілдер қолданылып білім беру сапасы жақсаруда. Білім беруде тек білім алушылардың білім алуы, меңгеруі ғана емес сонымен қатар, бәсекеге қабілетті маман дайындауға баса назар аударылуда. Яғни, болашақта өз пікірін, өз ойын, өзін жан-жақты дамыта алатын мамандар саны артады және білімді ғана емес жан-жақты дамыған жастардың саны артатыны сөзсіз.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Organizational culture and leadership Tohidi H. Jabbari M.M. Procedia Manufacturing (2020).
- 2 Mapping trends in educational-leadership research: A longitudinal examination of knowledge production, approaches and locations McGinity R. Heffernan A Courtney S. J. Educational Management Administration and Leadership (2022).
- 3 Беляцкий Н.П. Основы лидерства. Изд-во БГЭУ, 2006.

- 4 Аплашова А. Формирование лидерских и личностных качеств у студентов в педагогическом вузе. (2021).
- 5 Дмитрий Викторович Беспалов, Диагностика лидерства в учебных группах.
- 6 Сенге П. Как научиться изменяться. Интервью с Аланом Вебером // Искусство управления. 2000. Март.
- 7 Максвелл Д. Воспитай в себе лидера (Электронный ресурс).
- 8 D.V. Day Leadership development: A review in context The Leadership Quarterly (2000).
- 9 Савина Н.В. Лидерство в образовании (Российская Федерация).
- 10 Зорина А.В. Педагогические условия, способствующие формированию лидерских качеств студентов вуза.
- 11 Shafeeva N.D. Studencheskoe samoupravlenie kak faktor razvitiya liderskikh kachestv studentov. Diss. kand. psikh. nauk [Student government as a factor of the development of leadership qualities in students. Cand. psych. sci. diss]. Moscow, 2013. – 242 p.

ГРНТИ 14.33.01

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОВЕДЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТА

Р.М. Жабагина, С.Е. Миникеева

Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления, г. Павлодар

В статье анализируется исследование, проводимое на уроке при проведении эксперимента с использованием дифференцированного подхода. Описываются этапы планирования, ход проведения, роль и место проведения эксперимента на уроке. Рассматривается значимость данного исследования в деятельности учителя, способствующее повышению качества знаний учащихся.

Ключевые слова: исследование, дифференцированный подход, физический эксперимент, «факты – модель – следствия – эксперимент».

Изучение физики в школе имеет важное значение в подготовке учащихся к жизни в современном технологичном мире. В процессе обучения учащиеся должны научиться вести наблюдения, классифицировать, связывать между собой явления и давать им объяснения. Особый акцент должен быть сделан не только на приобретении учащимися предметных знаний и навыков, но и на воспитании информированного и критически мыслящего гражданина, способного осмыслить научные вопросы в контексте социально и личностно значимых задач [1].

Умение решать проблемы, возникающие в процессе изучения физики, вооружит учащихся системой знаний и навыков, а также способствует развитию навыков мышления. В результате усвоения физических знаний закладываются основы научного мировоззрения, которое предполагает глубокое понимание явлений природы, формируется умение самостоятельно объяснять и описывать явления и процессы через физический эксперимент (демонстрационный, лабораторный, фронтальный). Работая над раскрытием способностей учащихся, через различные виды деятельности на уроке необходимо обратить внимание на то, что не всегда учащиеся могут применить полученные знания на практике, не могут связать изученный материал с повседневной жизнью, связать новую информацию с реальной жизнью. Поэтому, и появилась тема исследования, которая очень актуальна, развивая навыки выполнения эксперимента, учащиеся научатся самостоятельно выдвигать, обсуждать проблемы, решать нестандартные задачи, что позволит развить интеллектуальные и творческие способности каждого. Проведение

данного исследования с использованием дифференцированного подхода при выполнении эксперимента, способствует формированию знаний явлений и процессов, нахождению решений нестандартных задач, развитию физического мышления, повышению познавательного уровня и дает возможность учителю углубить знания учащихся. Данную тему мы считаем очень актуальной, ведь изучение физики на 20% состоит из теории, а остальное составляют демонстрации, эксперименты, практические и лабораторные работы, и решение задач. Без практики невозможно понять теорию, можно учащемуся 100 раз рассказать об электрической цепи, но он лучше поймет ее, если сможет сам подобрать приборы, составить цепь и провести необходимые измерения и вычисления.

Организацию учебного процесса, позволяющую обеспечить усвоение всеми учениками содержания образования, которое может быть различным для разных учащихся, но с обязательным для всех выделением инвариантной части, предусматривает дифференциация. В основе дифференцированного обучения лежит учет возрастных особенностей учащихся, прежде всего таких, которые влияют на их учебную деятельность и от которых зависят результаты обучения. Для исследования нами выбран класс, в котором все учащиеся успевают на «хорошо» и «отлично». Учащиеся на уроках физики проявляют повышенную мотивацию и интерес к выполнению текстовых и тестовых задач, лабораторных работ, но при этом затрудняются выполнять экспериментальные задания.

Первоначально с помощью анкетирования мы пытались выяснить с учащимися, что они знают об эксперименте, какие виды его можно использовать на уроке, что им легко, а что бывает сложным при проведении эксперимента использование анкеты. Результаты анкетирования:

- не всегда понятно условие проводимого эксперимента – 20%;
- не могут назвать процессы и явления, в данном эксперименте – 15%);
- не могут сформулировать цель – 12%;
- не всегда анализируют полученный результат, для формулировки вывода – учащихся 53%.

Данные показатели свидетельствовали о том, что проблема есть, и учащиеся не имеют правильных навыков выполнения эксперимента. Исследование данной проблемы мы начали с применения различных видов эксперимента, которые использовали на любом этапе урока (а не на закреплении как это бывает обычно). Вместе с учащимися изучали, исследовали, анализировали планируемые различного вида эксперименты. Таким образом, изучив методику проведения эксперимента (демонстрация, логические схемы, виртуальные и др.) и его применения на уроках физики, мы пришли к выводу, что эксперимент является самой важной частью любого урока. Применение эксперимента является одним из средств дифференцированного обучения учащихся физике. Это работа с учениками различной степени успеваемости в малых группах на уроках физики; дифференцированная форма контроля знаний; использование при обучении учащихся экспериментов различного содержания: с элементами экономики, о

живой природе, с учетом местных особенностей; обучение в условиях уровневой дифференциации.

По существу, на занятиях по физике каждый вопрос, возникший в связи с изучением учебного материала, является для учащихся задачей, которую можно решить с помощью эксперимента. Активное целенаправленное мышление всегда есть решение задач в широком понимании этого слова. С целью обеспечения познавательного интереса учащихся эксперимент должен иметь новизну (ситуативную и содержательную), связь с практикой (в частности, с жизненным кругозором учащихся), практическую ценность, исследовательский элемент, информативную насыщенность. В работе над выполнением и проведением эксперимента должны использоваться методологически корректные постановка и решение, анализ полученного результата должен быть функциональным, физическим, образным [2]. Для развития исследовательских навыков учащихся использованы основные этапы, которые мы наблюдали при выполнении учащимися эксперимента:

- а) выделение учебного материала, создание проблемной ситуации;
- б) организация целесообразной деятельности – поиск способов, методов решения, практическая деятельность, оформление результатов;
- в) обучение как непрерывная перестройка жизни и поднятие ее на высшие ступени, защита результатов эксперимента.

Самой распространенной формой внутри является выполнение учениками заданий различного уровня сложности. При этом усложнение может происходить за счет привлечения пройденного материала, когда ученикам необходимо установить близкие или дальние связи между различными фрагментами содержания. Усложнение заданий может происходить и за счет усложнения видов работы, усиления уровня творческой деятельности, необходимой при выполнении задания. Например, проводя эксперимент в виде лабораторной работы, ориентированных на закрепление изучаемого материала, формирование необходимых умений и навыков по сборке экспериментальных установок по описанию, рисунку или схемы, учащиеся выполняют пошаговую инструкцию, и получают результат, оформленный в виде вывода, числового значения. Однако при проведении внешнего оценивания учащихся по физике за курс основной школы формулировка экспериментальных заданий существенно отличается от привычных для школы инструкций по проведению лабораторных работ. Поэтому проблемный характер постановки заданий для фронтального лабораторного эксперимента, включение лабораторного опыта не при закреплении, а при изучении нового материала, существенно изменяет качество подготовки учащихся по физике [3]. Идея дифференцированного подхода при изучении физики в основной школе должна воплощаться в жизнь не в увеличении количества заданий, а в изменении структуры и содержания инструкций для выполнения лабораторных экспериментов. Именно характер формулировок заданий в инструкции позволяет учителю организовать проведение лабораторных работ на базовом или повышенном уровне. Поэтому с первых лабораторных работ письменные инструкции должны стать

неотъемлемой частью самостоятельного выполнения заданий учащимися. При систематическом выполнении заданий в классе учащиеся, получив навыки самостоятельного экспериментирования, могут более активно участвовать в планировании опыта. На данном этапе работы целесообразно вместо подробной пошаговой письменной инструкции к заданию ставить перед учащимися только учебную задачу и направлять их на путь самостоятельного поиска её решения. Учащиеся, ориентируясь на имеющееся оборудование, предлагают план проведения опыта. Данная методика проведения фронтальных лабораторных экспериментов резко меняет стиль работы, темп становится плотным, учащиеся меньше отвлекаются, высвобождается время на предварительное обсуждение эксперимента (например, лабораторная работа «Исследование закономерностей последовательного и параллельного соединения проводников»). Уровень сложности выполнения работ определяется характером описания, которое выдается учащимся и формой учебной деятельности учащихся: индивидуально, в паре, группе [4]. Данная форма организации предполагает дробление лабораторной работы на отдельные элементы, когда каждая группа выполняет свою часть общего задания. При таком методическом приеме необходимым условием является обсуждение и анализ результатов экспериментов отдельных групп с последующей формулировкой общего вывода. В результате всего этого материал усваивается лучше, повышается успеваемость, растёт качество. Также можно использовать разноуровневые задания при выполнении эксперимента, направленные на формирование и развитие умений выполнять логические операции анализа, синтеза, сравнения, классификации. Для этого используются следующие типы заданий, разработанных от простого к сложному: установить соответствия между физической величиной и прибором, используемым в эксперименте (понимание), полученным результатом и записью его с учетом погрешности измеряемых приборов (применение), сравнить принцип работы измеряемых приборов (амперметр, вольтметр) (синтез), проверить полученный результат в задаче или предположение о зависимости (независимости) (мощности тока от силы тока) с помощью экспериментальной установки (анализ), установить лишнее – в зависимости от приборов и величин. Такие задания можно использовать на любом этапе урока.

Такая планомерная работа из урока в урок дает результаты: повышается качество успеваемости и мотивация к обучению у учащихся, любая деятельность на уроке представляется учащимися в виде правильно поставленного исследования для проведения эксперимента. Теперь учащиеся знают, что эксперимент даёт возможность опытно обосновывать введение многих физических понятий, и использование конкретных экспериментальных методов, применяемых при изучении физических явлений. У учащихся формируются некоторые экспериментальные умения: наблюдать явления, выдвигать гипотезы, планировать эксперимент, анализировать результаты, устанавливая зависимости между величинами, делать выводы. Эксперимент способствует организации восприятия учащимися учебного материала, его пониманию и запоминанию; позволяет осуществить политехническое обучение

учащихся; способствует повышению интереса к изучению физике и созданию мотивации учения. Об умении учащимися применять основные этапы при проведении эксперимента, последующее планирование эксперимента с электрическим оборудованием было уже более грамотно составлено, и имело ярко выраженные структуры с использованием концепта физических величин. Учащиеся запланировали мини – эксперимент с выделением первоначальных фактов, изучением теоретической модели, постановкой проблемы и последующим ее решением.

Они составили и предоставили следующий план эксперимента «Изучение последовательного соединения проводников»

1. Факты – рассматривается участок цепи, включающий последовательное соединение нескольких ламп (проводников). Средства измерения: амперметр, вольтметр. Наблюдаемое явление: закономерности определения тока и напряжения при данном соединении.

2. Модель – электрическая цепь. Условия моделирования:

- 1) лампы соединены последовательно;
- 2) амперметр соединен последовательно к источнику
- 3) вольтметр – параллельно к одной из ламп, двум лампам.

Модель явления: распределение тока и напряжения на каждой лампе.

Гипотеза: если создать условия близкие к идеальным то, напряжение определяется суммой напряжений, а сила тока остается постоянной на каждой лампе независимо от сопротивления.

3. Задача. Используя формулу закона Ома, определить ток и напряжение на каждой лампе и сравнить полученное значение с расчетным.

4. Следствия (проведение эксперимента – предложили подробный план с формулами для расчета силы тока и напряжения).

5. Оценка результатов работы. Сравнили экспериментальное значение со значением, полученным при решении задачи.

6. Вывод о соответствии экспериментальных и расчетных данных.

Работа по данной схеме «факты – модель – следствия – эксперимент» позволила учащимся достичь некоторых результатов. Они могут предоставить:

1) ответы на вопросы по каждой теме с целью обобщения и повторения материала, пройденного на занятии;

2) выполнение заданий для самостоятельной работы с целью применения знаний в нестандартной ситуации;

3) решение качественных, творческих, нестандартных, расчетных и экспериментальных задач.

4) использование дифференцированного подхода к решению данной задачи (учащиеся могли использовать более 2 ламп, с одинаковыми и различными значениями сопротивлений, исследовать смешанное соединение ламп.

Использование экспериментальных заданий на уроках физики дало свои положительные результаты. Ребята стали более активны на уроках, их ответы стали осознанными и более точными. При планировании урока выявлена

вариативность структурного построения уроков, а также особенности систематизации знаний на уроках различных видов. Данная группа по результатам четверти не имеет удовлетворительных оценок.

Обучение физики с использованием экспериментов часто проводится с целью углубления, расширения и обобщения полученных знаний, путем использования различного оборудования, на этапе закрепления. Преимущества этого метода в том, что ученики могут увидеть удивительное, необычное, в окружающем мире. Увидеть, потрогать руками, изменить параметры и условия эксперимента. Использовать активный способ изучения физики. Здесь же широкие возможности связать с физическими законами поэзию, живопись, музыку, другие науки, здесь же большие эстетические и нравственные возможности. Демонстрационный эксперимент предполагает эксперимент, проводимый учителем, в то время как остальные учащиеся наблюдают за ним. Развитие исследовательских навыков учащихся происходит только в одном направлении, сложно учитывать особенности, поэтому пока учащиеся работают в одном направлении, используя приведенную выше схему:

Факты – модель – следствие – эксперимент.

При изучении темы урока и проведении практических работ. В дальнейшем продолжение исследования, способствует не только постановке эксперимента в физике, но и к использованию межпредметной интеграции, знаний по предметам естественно-математического направления, для решения задач, связанных с реальными проблемами, применение на уроке экспериментально-исследовательских заданий, направленных на предсказание результатов исследования и создание условий для развития исследовательского мышления и формирования навыков самостоятельной экспериментальной деятельности. Эксперимент позволяет поднять учащихся на более высокий уровень развития познавательного интереса, так как он связывает теорию с практикой, показывает применение теоретических знаний и необходимость их экспериментального подтверждения.

Литература

- 1 Учебная программа по физике для 7-10 классов. – Астана. 2018 г.
- 2 Уит И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. Педагогика 2016.
- 3 Якиманская И.С. Дифференцированное обучение: внешняя и внутренняя формы. Статья «Педагогика». – 2012.
- 4 Дружинина О.М. Дифференцированный подход при проведении лабораторных работ по физике в старших классах средней школы. <http://nauka-pedagogika-13-00-02/dissertaciva-differentsirovannyy-podhod-pri-prjvedenii-laboratornyh-rabot#xzz5gswgfx>.

ҒТАМР 14.25.01

ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕ ИНКЛЮЗИВТІ ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА МАТЕМАТИКА ПӘНІ БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ

К.Е. Ташибаева

Мұғалім, Қызылжар ЖОББМ, Ертіс ауд., Павлодар обл.

Инклюзивті білім беру – мүгедек пен дамуында сәл бұзушылығы мен ауытқулары бар балалардың дені сау балалармен бірге олардың әлеуметтендіру және интеграция процестерін жеңілдету мақсатындағы бірлескен оқыту. Инклюзивті білім берудің негізіне балалардың кез келген кемсітушілігін болдырмайтын, барлық адамдарға тең қарым-қатынасты қамтамасыз ететін, бірақ ерекше білім алу қажеттіліктері бар балалар үшін ерекше жағдай жасайтын идеология жатады.

Түйін сөздер: инклюзивті білім беру, икклюзивті сынып, жеке оқу бағдарламасы, ерекше қажеттіліктері бар балалар, инклюзивті оқытуды ұйымдастыру.

Инклюзивті білім беру деген не?

Инклюзивті білім беру – барлық кемсітушілік формасына тосқауыл қоятын, оқушының білім алуындағы әртүрлі қажеттіліктері мен алуан түрлілігін есепке ала отырып, сапалы білім беруді қамтамасыз етуге бағытталған жалпы білім беруді дамытудың үздіксіз процесі.

Инклюзивті білім беру балалардың физикалық, психикалық, зияткерлік, мәдени-этикалық, тілдік және басқа да ерекшеліктеріне қарамастан, сапалы білім беру ортасына ерекше білім алу қажеттіліктері бар балаларды қосуды, барлық кедергілерді жоюды, олардың сапалы білім алуы үшін әлеуметтік бейімделуін, социумға кірігуін көздейді.

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында:

Инклюзивті білім беру – ерекше білім беру қажеттіліктері мен жеке дара мүмкіндіктерін ескере отырып, барлық білім алушылар үшін білім алуға тең қолжетімділікті қамтамасыз ететін процесс.

Инклюзивті оқу ортасын құру.

Мұғалімге ұсынымдар:

- анық және дауысын сәл көтеріп сөйлеу;
- қарапайым сөздерді қолдану;

- орындықта отырып емес, барлық оқушы ккретінде тұрып сөйлеу;
- оқушылардың назарын аудару үшін «мұқият тыңдаңыз» т.с.с сөз орамдарын қолдана отырып, лоармен визуалды байланыс орнату, маңызды ақпаратты қайталау;
- хабарламаны түсінікті ету үшін сөйлеу кезінде әртүрлі мимиканы қолдану;
- балаларды сұрақтар қоюға тарту, егер түсініксіз нәрсе болса, балалардың барлығының дұрыс түсінгенін тексеру;
- ауызша қарым-қатынасты көрнекі суреттермен және жазбаша хабарламалармен толықтыру;
- ақпаратты нақты жеткізу үшін балаларды әртүрлі мимикаларды қолдануға шақыру.

Сынып бөлмесінің жабдықталуы:

- Сынып бөлмесі балалар еркін жүре алатындай етіп ұйымдастырылады (әсіресе қозғалыс немесе көру проблемалары болса).
- Кейбір балаларға жарық көбірек қажет болса, ал кейбір балалар жарыққа сезімтал болуы мүмкін екенін ескеру керек.
- Оқушылардың орындықтары немесе парталарын топта бірге жұмыс істей алатындай орналастыруға болады.
- Графиктер мен плакаттар (көрнекі құралдар) барлық балаларға жақсы көрінетін тұсқа, үлкен қаріптермен, суреттер және символдармен беріле отырып, ілінгені абзал [1, с. 12].

Жеке оқу бағдарламасы.

Мұғалімдер сабақ жоспарлау барысында балалардың жеке қажеттіліктерін ескеруі қажет. Мұғалім сабақ жоспарлауда ерекше қабілетті балалар (ЕҚБ) бар балаға арналған жеке оқу бағдарламасында көрсетілген мазмұнды назарда ұстайды.

Балалар жеке көмекті қалай ала алады?

Сынып қандай-да бір тапсырманы орындап жатқанда, мұғалім бір немесе екі баламен жеке жұмыс істей алады, олармен сабақтың белгілі бір материалын бекітеді немесе оларға тақырыпқа байланысты жеке тапсырманы орындауға көмектеседі.

Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалар басқа оқушылармен бірге жұпта жұмыс істей алады. Басқа оқушылар өз тапсырмаларын аяқтағаннан кейін, жұптарына қолдау көрсетіп, көмектеседі.

Мектептегі жоғары сынып оқушылары ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларға көмектесуге дайын болуы мүмкін. Бұл әлеуметтік көмек курсының бір бөлігі аясында жүргізілуі мүмкін.

Көмекші құралдар:

- Дидактикалық құралдар;
- Сынып жиһазы;
- Көлік құралдары;
- Байланыс құралдары;

Инклюзивті сыныпта сабақ жоспарлау.

Инклюзивті оқытуды ұйымдастыруға қойылатын міндеттер:

– Сыныптағы арнайы білім беру жағдайларын жасауды қажет ететін балалардың санатын анықтау.

– Сыныпта белгілі бір балалардың қажеттіліктеріне байланысты қол жетімді ортаны ұйымдастыру.

– Балалар ұжымында эмоционалды жайлылық атмосферасын құру, ынтымақтастық рухында қарым-қатынасты қалыптастыру және балалардың әрқайсысының ерекшеліктерін қабылдау.

– Оқу жұмысын ұйымдастырудың заманауи технологияларын, әдістерін, тәсілдерін, формаларын игеру, сондай-ақ оларды білім алушылардың мүмкіндіктері мен қажеттіліктеріне сәйкес қолдану.

– Қолданыстағы оқу бағдарламаларын, дидактикалық материалдарды бейімдеу немесе жаңаларын әзірлеу. Балалардың мүмкіндіктеріне сәйкес оқу жетістіктерін, оқу және оқудан тыс іс-әрекеттерді бағалау тәсілдерін игеру және пайдалану.

– Ынтымақтастық және жауапкершілікті бөлу рухында ата-аналармен өзара әрекеттесуді ұйымдастыру.

Инклюзивті сыныпта жұмыс істеу ережелері:

– Тапсырманы әр оқушыға өзіне тән жұмыс қарқынымен орындауға мүмкіндік беріңіз. Жұмыс көлемі біртіндеп артып, оқушының жеке жұмыс қарқынына сай берілуі тиіс.

– Оқушының жұмыс қарқынын дараландыру – баланың мектептегі психологиялық жайлылығының қажетті шарты.

– Дараландыру топтық жұмысты ұйымдастыруға ықпал етуі мүмкін. Балаларда өзін-өзі бағалауды қалыптастыру үшін топ құрамын өзгертіп отыруды ескеру қажет.

– Сабақта жұмыс түрлері мен формаларын үнемі өзгертіп отыру баланың мазасыздығын жеңілдетуге, барлық балалардың зейінін арттыруға мүмкіндік береді.

– Барлық дерлік балалар өз әрекеттерінің ретін дауыстап айтуы керек. Басқаларға кедергі келтірмеу үшін балаларды жай, ақырын сөйлеуге, сыбырлап сөйлеуге үйретіңіз.

– Баланың танымдық іс-әрекетке деген табиғи қажеттілігін ұстану маңызды және баланы мәжбүрлемеу керек. Балаларға өздері қызығып орындайтын тапсырмаларды жиі ұсыну қажет.

Инклюзивті білім берудің әмбебап дизайны:

– Оқытудың әмбебап дизайны (ОӘД) – икемді оқу бағдарламалары арқылы барлық білім алушыларға инклюзивті ортада білім алуға тең мүмкіндік беру үшін қолданбалы арнайы технологиялар орталығы (ҚАТО) әзірлеген тәсілдеме.

– Оқытудың әмбебап дизайны тәсілдемесінің негізгі мақсаты – жалпы сыныпта отырған барлық оқушыларға оқудың қол жетімділігін қамтамасыз ету.

– Оқытудың әмбебап дизайны ерекше білім беру қажеттілігі бар балаларды қарапайым сынып жағдайында оқуға тартуды көздейді [2, с. 25].

Оқушыларды оқу процесіне тартудың көптеген құралдары:

Мұғалімнің математикалық ұғымдармен, сондай-ақ математикалық есептеулермен жұмыс істеуде қиналатын тағы бір топ оқушылары бар. Кейбір оқушылардың математикалық дағдылары сыныптастарынан әлдеқайда нашар және олар жұмысқа қатысқысы келмейді. Мұғалімге оқушыларды оқу процесіне ынталандыратын және қызықтыратын көптеген әдістер қажет болады, мысалы:

– Оқушылардың математикаға деген қызығушылығын арттыру және күнделікті өмірде оқу мақсаттары мен математика арасындағы байланыстарды анықтай алуы үшін олар сандар кездесетін барлық жерлерді жазып алады. Содан кейін олар шағын топтарда математиканың күнделікті өмірде қалай қолданылатыны туралы қабырға газеті үшін пост дайындайды.

– Мұғалім оқушылардың жазбаларындағы ақпаратты олар шешетін мәтін есептер құру үшін пайдаланады. Ол оқушыларды математиканың маңыздылығының өзіндік негіздемесін жасауға ынталандыру үшін, олардың өмірлік тәжірибесін пайдаланады. Мұғалім оқушылардың өмірінен мысалдарды пайдалану олардың оқу процесіне қатысуын қамтамасыз етіп, сондай-ақ, математиканы түсінуін мәнді етеді деп үміттенеді.

– Кейбір оқушылар өте ұяң болғандықтан сабаққа қатысқысы келмейді. Мұғалім бұл оқушыларды өзіне жұп таңдап, тақтада бірге жұмыс істеуге шақырады. Мұғалім бүкіл сыныпқа сұрақ қоймас бұрын, осы тақтада бірге жұмыс істеге шыққан оқушыларға сұрақтарды алдын ала береді, содан кейін барып, сұрақтар бүкіл сыныппен талқыланады. Бұл оқушыларға жауап беруге дайындалуға көбірек уақыт береді және өз бастамасымен сөйлеу барысында өзін сенімді және жайлы сезінуге мүмкіндік береді.

– Мұғалім өзінің кейбір оқушыларының сыныптастарымен қарым-қатынас жасауды шынымен ұнататынын біледі, сондықтан ол математикалық есептерін шешу үшін оқушылар бірлесіп жұмыс істейтін шағын топтар құрады. Ал кейбір оқушылар өз бетінше, жеке жұмыс істеді жөн көреді. Оқушылардың өздеріне қолайлы оқу жағдайын таңдап, топпен немесе өз бетінше жұмыс істеуіне мүмкіндіктері болады.

– Барлық оқушылардың оқу материалын және оқу форматтарын ұсыну нұсқаларын таңдау мүмкіндігі бар. Мысалы, сабақ барысында «математикалық орталықтар» құрылады және әр «орталықта» бірнеше іс-шаралар жоспарланады. Оқушылар орталықтардың барлығына қатыса отырып, орындалатын тапсырмаларды таңдайды. Оқушылар математика орталығында жұмыс істеп жатқанда, мұғалім шағын топтармен немесе жеке оқушылармен жұмыс жасап, оларға қосымша түсініктемелер немесе мысалдар бере алады. Ол басқа оқушылардың дағдыларын немесе білімдерін кеңейту арқылы жоғары деңгейде ойлануға мүмкіндік береді.

– Мұғалім оқу нұсқаларын таңдауда оқушылардың қызығушылықтарын ескереді. Кейбір оқушылар күнделікті өмірде практикалық қолдану арқылы математикалық есептерді шешуге қызығушылық танытады. Ал кейбіреулері өздерінің болашақтағы жоспарларымен немесе кәсіби таңдауларымен байланысты математикалық есептерді ұнатады. Кейбір оқушылар күтпеген жерден таңдау жасауды ұнататындықтан «Тосын сый қоржынындағы» математикалық есептерді таңдайды. Сондай-ақ, оқушыны шамадан тыс жүктемеу үшін әртүрлі деңгейдегі математикалық есептерді ұсынылады

– Мұғалім мүмкіндігі шектеулі оқушының бір математикалық есептен келесі есепке өтуі қиын болады деп есептейді. Бұл оқушыға мұғалім, әрекеттің аяқталуын болжауға жеткілікті уақыт беру үшін, таймер береді [3, с. 100].

Ерекше қажеттіліктері бар балаларға арналған есеп.

Аружанда 500 тг бар. Әсеттің ақшасы Аружанның ақшасының 40 %-ын құрайды. Екеуінде жалпы барлығы неше теңге бар? Аружанның ақшасы Әсетке қарағанда неше теңгеге артық?

Шешуі:

$$500 \cdot 40\% = 500 \cdot 0,4 = 200$$

$$500 + 200 = 700$$

$$500 - 200 = 300$$

Жауабы: 700 тг; 300 тг.

Дескриптор:

- Санның пайызын табады;
- Амалды қолданып, есептің шешімін табады.

Қолданылған әдебиеттер

1 Инклюзивті білім берудің заманауи технологиялары. URL: <https://moysugra.ru/publication/8/480>.

2 Инклюзивті білім беру. URL: <https://nsportal.ru/shkola/sotsialnaya-pedagogika/library/2019/10/17/inklyuzivnoe-obrazovanie>.

3 Инклюзивті білім беру мазмұны және әдістемесі: оқу құралы / М.П.Оспанбаева. – Алматы: Қазақ университеті, 2019. – 232 б.

ҒТАМР 14.25.01

ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ БЕРУ РЕФОРМАСЫНА СӘЙКЕС БОЛАШАҚ БИОЛОГ-МҰҒАЛІМДЕРДІҢ КРЕАТИВТІЛІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Э. Есенкелді

Магистрант, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ.

Мақала биологиялық пәндерді оқыту үдерісінде болашақ биология пәні мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыру моделін құрастыруға арналған. Мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыру моделін әзірлеу кезінде А.М. Новиков пен Д.А. Новиков ұсынған модельдерді құрастыруға қойылатын жалпы: ингеренттілік, қарапайымдылық және модельдің сәйкестігі талаптары ескеріледі.

Біз ұсынатын модель ҚР нормативтік-құқықтық білім беру құжаттарына сәйкес негізделеді: нормативтілік принципі, жүйелілік пен әмбебаптық принциптерінің мазмұны ашылды.

Болашақ биология пәні мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыру принциптері тұжырымдалған: орындылық, сабақтастық, жүйелілік және сабақтастық, құрамдас толықтық, сана мен белсенділік.

Анықталған қағидаларға сүйене отырып, сондай-ақ әртүрлі авторлардың (И.А.Зимняя, Л.В. Шкерина, А.В.Хуторской, В.А.Ясвин және т.б.) шығармаларын талдау негізінде креативтілік құзыреттілікті қалыптастыру үлгісі төрт: дайындық, кіріспе (айқындаушы), қалыптастырушы, қорытындылаушы кезеңдер анықталды.

Таңдалған принциптерге сүйене отырып, биологиялық пәндерді оқыту процесінде болашақ биология мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыру моделінде төрт кезең сипатталған: дайындық, айқындаушы, қалыптастырушы, қорытындылаушы. Әр кезең модельдің барлық компоненттерінің: мақсаты (биологиялық пәндерді оқыту процесінде креативтілік құзыреттілікті қалыптастыру), оқыту әдістері мен формалары, оқыту мазмұны, оқыту құралдарының өзара байланысын көрсетеді.

Мақалада алдымен модельдің иерархиялық құрылысы, биологиялық пәндерді оқыту процесінде болашақ биолог мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыру ұсынылды.

Түйін сөздер: болашақ биолог-мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігі; биологиялық пәндерді оқыту процесінде болашақ бакалавр-мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыру моделі.

Жалпы орта білім беру жүйесінде биология пәнінің мазмұнының жаңартылуы, білім беру жүйесіндегі жалпы реформалар орта мектеп пен ЖОО білім берудегі сабақтастық байланыстарды жетілдіруді және оны жүзеге асырудың инновациялық жолдарын іздестіруді және ғылыми негіздеуді қажет етеді [1]. Осы сабақтастықтың бір тармағы болашақ мұғалімнің бойында келесі қасиеттерді қалыптастыру талаптарының бірі: бәсекеге қабілеттілік, тез өзгеретін жағдайларда әрекет етуге дайын болу, креативтілік. Осы талаптарға сәйкес мамандарды даярлау үшін оқытудың әр сатысында олардың креативтілік құзыреттілігін қалыптастыру және дамыту процесін ұйымдастырған жөн – белгілі мәселелердің өзіндік шешімдерін табу, жаңа проблемалық жағдайларды анықтау және стандартты емес, соның ішінде биологиялық таным, педагогикалық-психологиялық ұйымдастыру әдістерді қолдана отырып, олардың шешімдерін табу қабілетінде көрінетін интегративті динамикалық тұлға сапасы.

Зерттеу материалы мен әдістемесі.

Осыған байланысты ЖОО биологиялық білім беру үдерісінде болашақ биология пәні мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыру моделін қарастырамыз. Бұл модельді әзірлеу кезінде А.М. Новиков пен Д.А. Новиков ұсынған модельдерді құруға қойылатын жалпы талаптар ескерілді: модельдің ингеренттілігі, қарапайымдылығы және сәйкестігі [3].

Ингеренттілік біз құрастыратын модель іске асырылатын білім беру ортасымен жеткілікті деңгейде үйлесімділікте болуын қамтамасыз етеді, яғни биологиялық пәндерді оқыту процесінде болашақ мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыруға жағдай жасайды.

Модельдің *қарапайымдылығы* модельмен жұмыс істеудің жеңілдігін және оны басқа зерттеушілердің түсінуін қамтамасыз ететін біз зерттейтін (модельденетін) объектінің ең маңызды қасиеттерін таңдау арқылы қол жеткізіледі. Модельдің *сәйкестігі* оның көмегімен мақсатқа жету мүмкіндігін білдіреді, модельдің оны құрастырудағы мақсатқа сәйкестігін қамтамасыз етеді.

Зерттеу нәтижесі мен оларды талдау.

Болашақ биология пәні мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыру моделі туралы айту үшін осы модельдің Қазақстан Республикасының нормативтік құжаттарына, білім беру құжаттарында көрсетілген әлеуметтік тапсырысқа сәйкестігін негіздеу, шығармашылық құзыреттілікті қалыптастыру кезеңдерінің ерекшеліктерін сипаттау, сонымен қатар осы модельді әртүрлі дайындық профильдерінде жүзеге асыру мүмкіндігі қажет. Ол үшін аталған талаптардың тізімі модель құрудың бірқатар принциптерімен толықтырылды: *нормативтілік, жүйелілік және амбебаптық.*

Нормативтілік принципі зерттелетін процесті келесі нормативтік құжаттар негізінде модельдеуді қамтиды: Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заң, биология пәні мұғалімдерін даярлау паспорты және т.б.

Осы құжаттарды талдау барысында болашақ мұғалімнің кейбір кәсіби құзыреттіліктері, оның креативтілік құзыреттілігін қалыптастыруды көздейтіні анықталды. Болашақ биология пәні мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін

қалыптастыру студенттерге барлық дайындық профильдеріндегі биологиялық пәндерді оқыту кезінде мүмкін болады.

Жүйелілік принципі болашақ биология пәні мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастырудың кезеңдік моделінде жатыр, оның келесі кезеңі алдыңғысының логикалық жалғасы болып табылады.

Әмбебаптық принципі. Бүгінгі таңда зерттеушілердің көпшілігі болашақ мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыруды, әдетте, белгілі бір пәндік салаға тән бейіндік пәндерді (мысалы, И. Е. Брякова – әдебиеттану және лингвистикалық пәндер) немесе психологиялық – педагогикалық пәндерді (Е. Е. Щербакова) оқытумен байланыстырады. Яғни, педагогикалық пәндермен байланысты «Білім берудегі бағалаудың өлшемдік технологиялары», «Конструктивті оқыту технологиясы» пәндерімен қатар «Жаңартылған мазмұндағы биологияны оқыту» болашақ биология мұғалімдерінде креативтілік құзыреттілікті қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Биология пәні мұғалімдерін дайындау профильдері үшін биологиялық құзыреттілік негізгілердің бірі екені анық. Бірінші курстан бастап тиісті БББ жоспарларында «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар», «Оқушылардың физиологиялық дамуы», «Өсімдіктердің морфологиясы және анатомиясы», «Мектептегі экспериментальді биология», «Биологиялық мұражай ұйымдастыру» және т.б. сияқты пәндерді оқу қарастырылған, бұл болашақ биология пәні мұғалімдерінің креативтілік құзыреттілігін қалыптастырудың жоғарыда сипатталған барлық модельдеу кезеңдерін жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Осылайша, Жаратылыстану-педагогикалық бағыттағы білімге ие болу болашақ биология пәні мұғалімдеріне пәнаралық байланыстарды жүзеге асыруға, биологиялық есептерді шешудің стандартты емес әдістерін іздеу үшін математикалық аппаратты пайдалануға, яғни тиісті пән саласында креативтілік қызметті жүзеге асыруға және одан әрі оқушылардың шығармашылық қызметін ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, кез келген пән мұғалімі сынып жетекшісі болып табылады. Осыған байланысты оған кейбір психологиялық-педагогикалық зерттеулер жүргізу, диагностика жүргізу және математикалық әдістерді қолдана отырып, психологиялық-педагогикалық эксперименттердің нәтижелерін өңдеу қажет. Болашақ биолог бакалавр-мұғалімдер бұл дағдыларды ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау және педагогикалық практикадан өту барысында алады.

Сонымен қатар, биологиялық есепті шешу үшін математикалық білімді қолдану идеясының өзі белгілі бір стандартқа ие емес және студентті шығармашылық қызметті жүзеге асыруға ынталандырады, бұл студенттердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыруға және дамытуға ықпал етеді.

Оқытудағы құзыреттілік, жүйелілік, тұлғалық-бағдарлы және белсенділік тәсілдер принциптеріне, сондай-ақ И.Л. Шишкина және т.б атап көрсеткен биологиялық пәндерді оқыту принциптеріне: «кәсіби бағдар принципі, практикалық маңыздылығы, рефлексивтілік принципі, проблемалық жағдаяттарды жүйелі қолдану принципі, ақпараттық технологияны оңтайлы пайдалану принципі, топтық және жеке оқытудың ұтымды байланысы

принципіне» [4-10] сүйене отырып болашақ биология мұғалімнің креативтілік құзыреттілігін қалыптастырудың негізгі дидактикалық принциптерін тұжырымдадық: мақсаттылық, сабақтастық, жүйелілік және сабақтастық, құрамдас бөліктер бойынша толықтық, саналылық және белсенділік.

Мақсаттылық принципі жоғарыда сипатталған нормативтік құжаттарда көрсетілген білім беру жүйесіне қоғамның әлеуметтік тапсырысына, болашақ биология мұғалімдерінің креативтілік құзіреттіліктерін қалыптастыру, әдістеменің мақсатты компонентінің бағдарын анықтайды. Креативтілік құзіреттілікті дамытудың мақсаттары студенттердің білім алуының сол немесе басқа кезеңінде жүзеге асыра алатын шығармашылық әрекетінің сипатымен анықталады. Осылайша, бірінші курста негізгі мақсат болашақ мұғалімдердің шығармашылық іс-әрекеті туралы идеяларын қалыптастыру және онымен оқу жоспарында қарастырылған педагогикалық, биологиялық пәндерді оқу үдерісінде айналысуға мотивациясын дамыту болып табылады. Бұл мақсатқа жету болашақ мұғалімдерге екінші және үшінші курстарда бар педагогикалық, биологиялық білімдерін стандартты емес жағдайға көшіру арқылы шығармашылық іс-әрекетте тәжірибе жинақтауға бағыттауға мүмкіндік береді (мысалы, биологиялық есептерді шешу, ғылыми зерттеу жұмыстарының кезінде). 1-3 курстарда алынған нәтижелер жоғары (4 курс) курс студенттерінің креативтілік құзіреттілігін дамыту мақсатын анықтайды – ғылыми жобаларды жүзеге асыруда биологиялық білімдерін қолдану процесінде студенттердің креативтілік құзыреттілігін орташа немесе жоғары деңгейге дейін дамыту және олардың нәтижелерін өңдеу. Сонымен, оқытудың әрбір кезеңінің мақсаттары бұрын жүргізілген жұмыстардың логикалық жалғасы болып табылады.

Үздіксіздік, жүйелілік және сабақтастық принципі болашақ мұғалімдердің креативтілік құзіреттілігін дамытудың әртүрлі кезеңдері мен ЖОО-да оқыту кезеңдерінің арасындағы байланысты көрсетеді.

Компонент бойынша толықтық принципі креативтілік құзіреттіліктің барлық компоненттерінің (мотивациялық, танымдық, белсенділік, рефлексиялық) қалыптасу деңгейінің динамикасын олардың өзара байланысында қалыптастыруды және қадағалауды талап етеді. Студенттердің санасы мен белсенділігінің принципін анықтау білім беру нәтижесінің (оқушы құзыреттілігін қалыптастыру) ерекшелігіне байланысты, ол студенттің белсенді әрекеті, оның нәтижесін рефлексия және бағалау жағдайында ғана мүмкін болады.

Анықталған қағидаларға сүйене отырып, сондай-ақ әртүрлі авторлардың (И.А.Зимняя, Л.В. Шкерина, А.В. Хуторской, В.А. Ясвин және т.б.) ғылыми еңбектерін талдау негізінде креативтілік құзыреттілікті қалыптастыру үлгісі төрт: дайындық, кіріспе (айқындаушы), қалыптастырушы, қорытындылаушы кезеңді белгілейміз.

І. Дайындық кезеңі. Бұл кезеңде болашақ биология пәні мұғалімнің креативтілік құзіреттілігінің мазмұны мен құрылымы және оның мұғалімнің кәсіби құзіреттілігіндегі орны, сондай-ақ биологиялық пәндерді оқыту үдерісінде осы құзіреттілікті дамыту мүмкіндіктері анықталды. Креативтілік

күзiреттiлiктi қалыптастырудың құрылымы мен критерийлерiне сәйкес келетiн шығармашылыққа бағытталған биологиялық, биологиялық бiлiм беру аясындағы тапсырмалар кешенi, сонымен қатар креативтiлiк күзiреттiлiк қалыптасу деңгейiн анықтаудың диагностикалық құралдары әзiрлендi. Бұл ретте мониторинг құралдары келесi талаптарға жауап бередi: тұтастық (тек жеке бiлiм мен дағдыларды ғана емес, күзiреттi өлшеу); валидтiлiк (адекваттылығы, дәл өлшеудi қажет ететiн күзiреттiлiктi өлшеу үшiн құралдың жарамдылығы; сенiмдiлiк, өлшемнiң «тазалығы»); сенiмдiлiк (өлшеу дәлдiгi, ұқсас жағдайларда өлшеулердi қайталау кезiндегi нәтижелердiң тұрақтылығы); объективтiлiк (күзiреттiлiктi өлшеу нәтижелерiнiң оны өлшейтiн тұлғадан тәуелсiздiгi); өндiргiштiгi (қолданудың қарапайымдылығы, бағалау құралдарының жұмысы); тиiмдiлiк (өлшеу нәтижелерiн өңдеу жылдамдығы); ашықтық (бағалау критерийлерi студенттерге алдын ала хабарланады).

Дайындық кезеңде жасалған диагностикалық құралдарды пайдалана отырып, екiншi кезең жүзеге асырылды.

II. Айқындаушы кезеңi. Оның мақсаты студенттердiң креативтiлiк күзiреттiлiк деңгейiн анықтау болды: төмен, орташа, жоғары.

III. Қалыптастыру кезеңi болашақ биология пәнi мұғалiмдерiнiң биологиялық пәндердi пәндердi оқыту үдерiсiнде креативтiлiк күзiреттiлiгiн дамыту деңгейiн арттыруға бағытталды. Бұл кезең студенттердiң оқу курстарына сәйкес келетiн үш қосалқы кезеңнен тұрды: 1 (1 курс), 2 (2-3 курс), 3 (4 курс).

Анықталған кезеңдердiң және iшкi кезеңдердiң әрқайсысы өзара байланысты және өзара тәуелдi құрамдас бөлiктермен сипатталады: мақсат (биологиялық пәндердi оқыту процесiнде шығармашылық күзiреттiлiктi қалыптастыру), оқытудың әдiстерi мен формалары, оқытудың мазмұны, оқу құралдары.

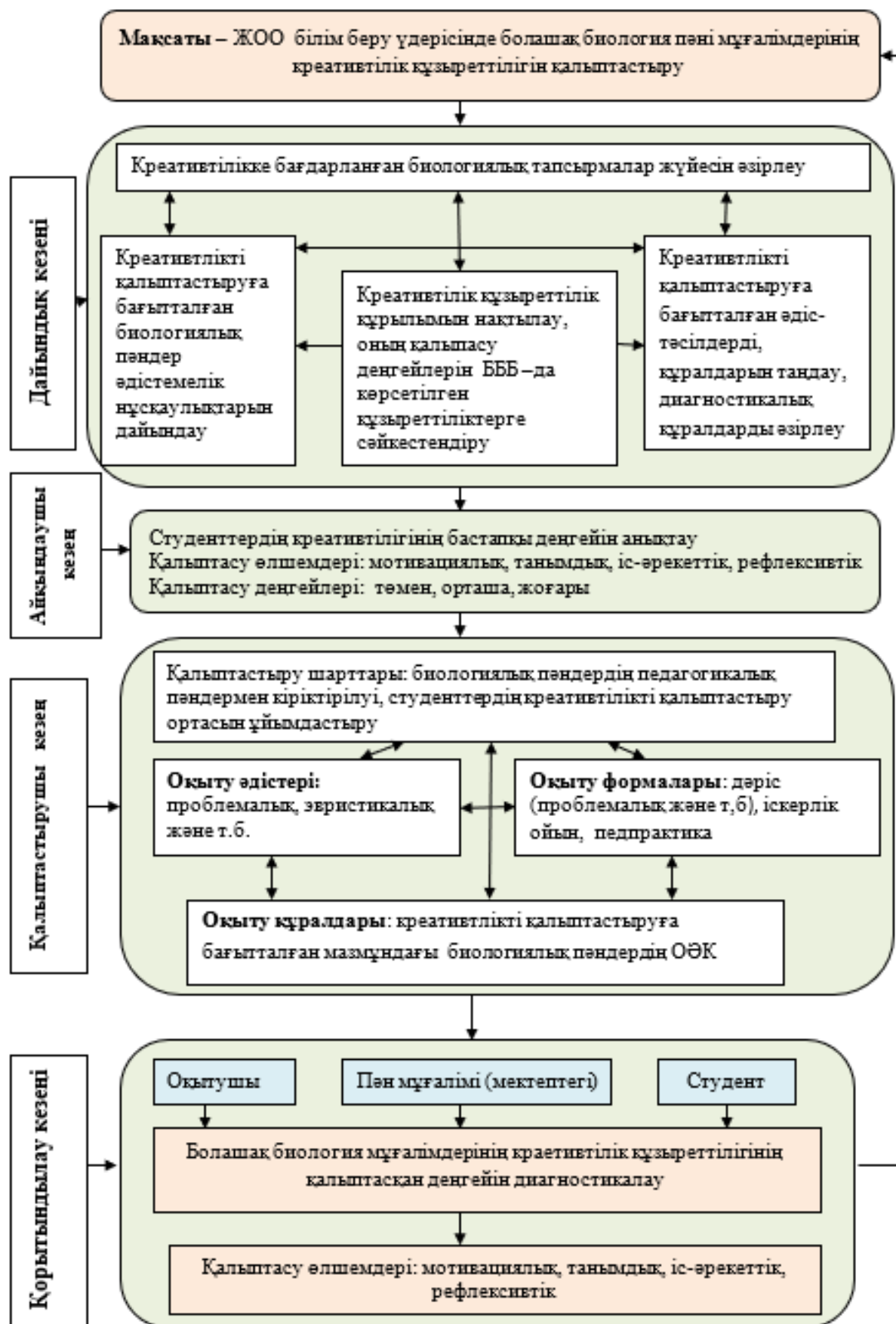
Студенттердiң креативтiлiк күзiреттiлiгiн қалыптастыру процесi оқытудың формалары, әдiстерi мен технологиялары арқылы жүзеге асырылды, онда жетекшi рөл оқушының өзiне берiлдi. Бұл формаларға дайындалған лекция, iзденiс семинары, семинар – жобалардың тұсаукесерi, дөңгелек үстел, iскерлiк ойын және интерактивтi оқытудың басқа түрлерi, сонымен қатар топтық өзара әрекеттестiк, тұлғааралық және кәсiби (педагогикалық) қарым-қатынас кiрдi. Сонымен қатар, сабақтарды ұйымдастыру оқушыға түсiнiктi және жақын, яғни студенттiң жеке өмiрлiк тәжiрибесiн салыстыру, ұқсастықтар мен ассоциацияларды қолдануды қамтыды.

IV. Талдау (қортындылау) кезеңi жоғарыда аталған әдiстердi, нысандарды, мазмұнды және оқу-әдiстемелiк құралдарды оқу процесiнiң барлық субъектiлерi: мұғалiмдер (соның iшiнде бейiндiк пәндер), жұмыс берушiлер (пән мұғалiмдерi және бiлiм беру ұйымдарының өкiлдерi), студенттер (креативтiлiк күзiреттiлiк даму деңгейiн өзiн-өзi бағалау) тұрғысынан пайдаланудың тиiмдiлiгiн бағалауға арналды.

Диагностика қолдану арқылы жүзеге асырылды: креативтiлiктi жеке тұлғаның жеке қасиетi немесе оның қызметiнiң өнiмi ретiнде бағалауға

мүмкіндік беретін әдістер (Гилфорд, Торранс және Медник тесттері) [11, 12, 13]; креативтілік құзіреттілікті қалыптастыру критерийлерімен корреляцияланған және оның қалыптасу деңгейін (төмен, орташа, жоғары) анықтауға мүмкіндік беретін шығармашылыққа бағытталған тапсырмалар [14]; сараптамалық бағалау [15].

Модельдің аталған құрамдас бөліктерінің иерархиялық құрылымы мен өзара байланысы (1-суретті қараңыз) бастапқы диагностикаға, мақсат қоюға, мазмұнды блокты оқытудың формаларын, әдістерін және құралдарын таңдауға мүмкіндік беретін болашақ мұғалімдердің креативтілік құзіреттілігін қалыптастыру процесін көрсетеді, оқу нәтижелерінің қойылған мақсатқа сәйкестігін тексеру.



Сурет 1. Болашақ биология мұғалімдерінің креативтілік құзыреттілігін қалыптастырудың әдістемелік үлгісі.

Қорытынды.

Эксперименттік жұмыс барысында суретте көрсетілген әдістемелік модельді жүзеге асыруда келесі нәтижелер алынды:

- студенттердің креативтілік іс-әрекетті жүзеге асыруға ынтасының деңгейін арттыру (оқу және кәсіптік қызмет аясында);
- студенттердің креативтілік әрекет дағдыларын меңгеруі;
- болашақ биология пәні мұғалімінің педагогикалық практикада кәсіби іс-әрекетіндегі креативтілік құзыреттіліктің рөлін сезінуі;
- биологиялық білім беру үдерісінде болашақ баиология пәні мұғалімнің креативтілік құзыреттілігін дамыту деңгейінің артуы.

Қолданылған әдебиеттер

1 «Жаңартылған білім беру мазмұны жағдайында «мектеп – жоғары оқу орны» жүйесінде жаратылыстану ғылымы бойынша білім беру сабақтастығының теориялық және әдіснамалық негіздері» (аралық) ғылыми зерттеу жұмысы туралы есеп, Нұр-Сұлтан, 2018. – 54б. – ЖТН № АР05133481-ОТ-18.

2 Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан (по итогам 2017 года). – Астана: АО «ИАЦ», 2018. – 434 с.

3 Новиков А.М. Методология. – М., 2007. – 668 с.

4 Методика обучения биологии: учебно-метод. пособие к изучению дисциплины и организации самостоятельной работы студентов бакалавриата, обучающихся по направлению 44.03.01 Педагогическое образование (профиль подготовки – Биология) очной, заочной форм обучения. – Славянск-на-Кубани: Филиал Кубанского гос. ун-та в г. Славянске-на-Кубани, 2018. – 59 с.

5 Орлова Л.Н. Система методической подготовки учителей биологии в педагогическом вузе: Дис.... д-ра пед. наук: 13.00.02. – Омск, 2005. – 382 с.

6 Орлова Л.Н. Теоретико-методологические основы методики преподавания биологии. – Омск: ООИПКРО, 2001. – 148 с.

7 Никишов А.И. Теория и методика обучения биологии – М.: КолосС, 2007. – 304 с.

8 Карташова Н.С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях: учебное пособие для студентов бакалавриата. – М.: Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 86 с.

9 Теория и методика обучения биологии: Учебные практики: Методика преподавания биологии. – М.: МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. – 160 с.

10 Андреева Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2017. – 294 с.

11 Туник Е.Е. Модифицированные креативные тесты Вильямса / Е.Е.Туник. – СПб., 2003. – 96 с.

12 Guilford J.P. Intellectual Factors in Productive Thinking // Exploration in

Creativity. N.Y., 1967. – 96 p.

13 Torrance E.P. (1974). Torrance Tests of Creative Thinking. Scholastic Testing Service, Inc. University of Warwick, 2004, Course Specifications: Glossary of Terms relating to Course Specifications. <http://www2.warwick.ac.uk/services/aro/dar/quality/coursespecs/view/glossary>.

14 Егорова И.С. Креативно-ориентированные задание как средство обучения математике будущих бакалавров Педагогического образования, направленного на формирование у них креативной компетентности // Актуальные проблемы качества математической подготовки школьников и студентов: методологический, теоретический и технологический аспекты: материалы IV Всероссийской научно-методической конференции Международного научно-образовательного форума «Человек, семья и общество: история и перспективы развития». – Красноярск, 10-11 ноября 2016. – С. 97-103.

15 Егорова И.С. Экспертная оценка как один из способов диагностики уровня сформированности креативной компетенции бакалавров педагогического образования в процессе изучения математических дисциплин // Сибирский педагогический журнал. – Новосибирск Изд-во ФГБОУ ВО «НГПУ». – 2016. – №3. – С. 45.

ҒТАМР 14.07.01

ЖОБАҒА НЕГІЗДЕЛГЕН ОҚЫТУДЫ АҒЫЛШЫН ТІЛІН ҮЙРЕТУДЕ ҚОЛДАНУ

Ш.М. Нусупова

Оқытушы, I. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

А.А. Азаматова

Студент, I. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

Мақалада жобаға негізделген оқытуды шетел тілін оқытудағы заманауи оқу процесінің әдісі ретінде қарастырылады. Авторлар оқыту практикасы мен академиялық зерттеулерге сүйене отырып, осы әдістемені білім беру процесіне енгізу тәжірибесін талдайды. Әдісті енгізудің практикалық аспектілері, соның ішінде тақырыптарды таңдау, топтың жұмысын ұйымдастыру және нәтижелерді бағалау талқыланады. Студенттердің жобалық қызметі жобалық оқыту процесінде материалды қолдану және саналы түрде игеру қабілетін қалыптастыру, оны жүзеге асыру себептері, қарым-қатынас құрылымы мен функциялары жобалық оқыту процесінде өзара әрекеттесудің нақты формасы ретінде қарастырылады.

Түйін сөздер: жобаға негізделген оқыту, жобалап оқыту әдісі, жобалап оқыту технологиясы, ағылшын тілі, ағылшын тілін үйрену жобалары, іс-тәжірибелер.

Жобалаудың ғылыми түсініктері ретінде ‘жоба, жобалау, жобалық, жобалаушылық’ сияқты ұғымдарды негіздейміз. Жобалау сөзінің мағынасын түсіну үшін біз «алға қарай тастау», «алға жүру» деген түсініктермен байланыстыра аламыз. Ал бұл мағыналар алдағы уақытта болатын құбылыстың бейнесін жасауға қатысты ғылыми айқындала алады.

Жобаға негізделген оқыту (ЖНО) – бұл білімгерлерге бағытталған оқыту әдісі; оқытушы тұлға ең алдымен ынталандырушы ретінде әрекет етеді. Бұл жобалы оқыту білім алушыларға, оқу әрекеттеріне бағытталған және нақты әлемдік мәселелермен біріктірілген. Сынақ сағаттары жүйесі бойынша оқытуда, сондай-ақ қызметкерлерді ХХІ ғасыр талаптарына сәйкес даярлауда үлкен жетістіктерге жетуге ұмтыла отырып, жобалық оқытуды Қазақстан Республикасындағы барлық жоғары оқу орындарында пайдалану тиімді тәсіл бола алады. Жобалық оқытудың маңыздылығын түсіне отырып, жалпы ЖНО анықтамалары мен артықшылықтарын, әсіресе ағылшын тілін үйрететін жоғары оқу орындарының білім алушылары үшін мәліметтер жинастырылды.

Жобаға негізделген оқытудың анықтамалары.

Әр түрлі авторлар жобалап оқытудың көптеген анықтамаларын ұсынды. Мосс пен Ван Дюзер [1] оны білім алушыларға мәселелерді шешуге немесе өнімдерді жобалауға шақыру арқылы оқу процесін мәнмәтінге айналдыратын оқыту тәсілі ретінде анықтайды. Талқыланып өткендей [2], жобаға бағытталған оқыту – бұл білім алушыларды жобалауға, мәселелерді шешуге, шешім қабылдауға, ғылыми-зерттеу жұмыстарына тарта отырып, күрделі сұрақтарға немесе мәселелерге негізделген күрделі тапсырмалар болып табылатын жобалардың айналасында оқытуды ұйымдастыратын үлгі; білім алушыларға ұзақ уақыт бойы салыстырмалы түрде дербес жұмыс атқаруға мүмкіндік береді; кезеңдері нақты өнімдермен немесе жобалық таныстырулармен аяқталады. Жобалық оқыту – бұл оқытудың динамикалық тәсілі, онда білім алушылар нақты мәселелерді зерттейді, зерттелетін пәндер бойынша тереңірек білім алуға шабыттандырылады және дәстүрлі оқулыққа бағытталған білімге қарағанда осы тәсілмен алған білімдерін әлдеқайда оңай сақтайды. Сонымен қатар, білім алушылар топтық жұмыста да, өзіндік жұмыста да алға жылжыған сайын өзіне деген сенімділігі мен дербестігін дамытады.

Жобалап оқыту білім берушіге бағытталған оқытудан білім алушыға бағытталған оқытуға ауысады. ЖНО мақсаты – оқушылардың өмір бойы оқу қабілеттерін мәнмәтіндеу арқылы дамыту, оны шешуге арналған мәселелерді немесе жасалатын артефактілермен қамтамасыз ету. Сонымен қатар, білім алушылардың ынталары мен жігерлері, мәселелерді шешу қабілеттері, зерттеушілік дағдылары, ынтымақтастық сезімі, ақпарат көздерін басқару дағдылары, қарым-қатынас пен ақпарат алмасуға деген ұмтылыстары және тілді қолдану туралы хабардарлықтары болуы барған сайын айқын бола түсуде, және одан да маңыздысы, мұндай алуан түрлі деңгейдегі жобаларға белсенді қатысу олардың өмірлік тәжірибесін жақсы жаққа өзгерте алады.

Шет тілдерін үйренуде ЖНО – бұл жан-жақты, мағыналы, үздіксіз қызмет аясында әртүрлі дағдыларды дамытуға мүмкіндік беретін әдістеме болып табылады. Бекетт [3] жобалар әдетте тілді, мазмұнды және дағдыларды бір уақытта меңгеруге ықпал ететін оқыту әдісінің бөлігі болып табылатын ұзақ мерзімді (бірнеше апта) іс-әрекет ретінде қарастырылатынын айтады. Жобалық оқытудың негізгі мақсаты – түсінікті нәтиже, ол әдетте жоба барысында да, жобаның соңғы өнімі ретінде де алынады.

Анықтамалардың әртүрлілігі ЖНО ерекшеліктерін анықтайды. Томас [2] жобалық оқытудың бес критерийін ұсынады: орталықтылық, жетекші сұрақ қою, сындарлы зерттеу, дербестілік және шынайылық.

1. ЖНО жобалары оқу бағдарламасында шеткі немесе маңызды емес, орталық болып табылады.

2. ЖНО білім алушыларды пәннің орталық тұжырымдамалары мен ұстанымдарымен бетпе-бет келуге (және олармен күресуге) ынталандыратын, қиындық тудыратын сұрақтарға немесе мәселелер мен тапсырмаларға бағытталған.

3. Жобалар білімгерлерді сындарлы, мағыналы зерттеулерге тартады.

4. Жобалар негізінен білім алушыларға бағытталған.

5. Жобалар шынайы болып келеді.

ЖНО өзінің айрықша ерекшеліктеріне байланысты тәрбиешілердің, білім берушілер мен білім алушылардың үлкен назары мен қолдауына ие болды. Зерттеулер кемшіліктерге қарағанда артықшылықтарды көрсетті. Бұл артықшылықтарды келесі бөлімде талқылайтын боламын.

Жобаға негізделген оқытудың артықшылықтары.

Қазақстанда ағылшын тілі шет тілі ретінде ұзақ уақыт бойы оқытылып келеді. ЖНО-ны қолдану бірқатар артықшылықтарға ие. Фридбаут [4] жобалық жұмыстың түпкілікті өніміне әкелетін удеріс білім алушыларға өздерінің сенімділігі мен тәуелсіздігін дамытуға мүмкіндік береді деп мәлімдейді. Білімгерлер өзін-өзі бағалаудың жоғарылауын және оқуға деген оң көзқарастары артқанын көрсетеді. Скехан [5] бұл процесс білім алушылардың дербестігін арттыруға көмектесетінін, әсіресе олар жобаны жоспарлауға белсенді қатысқан кезде (мысалы, тақырыпты таңдауда) артатынын дәлелдейді. Білім алушылар өздерінің оқуына жауапты болған кезде, дербес оқыту ынталандырылады. Левиннің айтуы бойынша [6], олардың тілдік дағдыларын жақсартуға болады. Білімгерлер шынайы әрекеттерді – нақты әлемге қатысты және пайдалы тапсырмаларды орындау үшін мақсатты қарым-қатынасқа қатысады. Осылайша, олар тілді салыстырмалы түрде табиғи мәнмәтінде қолдануға және тілдің түпнұсқада қолданылуын талап ететін мағыналы іс-әрекеттерге қатысуға мүмкіндік алады.

Шынайы іс-әрекеттер білім алушыларға тапсырманы немесе мәселені әртүрлі көзқарастардан қарастыруға, ынтымақтастық пен кері байланысты жақсартуға, бәсекелес шешімдер мен әртүрлі нәтижелерді ұсынуға мүмкіндік береді. Столлердің [7], жұмысында сипатталғандай, ЖНО барлық төрт дағдыларды табиғи түрде біріктіруге мүмкіндік береді: оқу, жазу, тыңдау және сөйлеу.

Қарастырылатын тағы бір артықшылық [8] – білім алушылардың нақты мәнмәтіні мен қызығушылықтарына сәйкес жобалық жұмыс алға жылжыған сайын білімгерлердің ынталары, қатысуы және жұмыстан ләззат алуы артады. Ынталандыру тұрғысынан алғанда, шынайы тапсырмалар болып табылатын жобалар білімгерлер үшін анағұрлым мағыналы болып келеді, қатысуға қызығушылық пен ынтасын одан сайын арттырады және білім алуға, оқуға ықпал ете алады. ЖНО білімгерлерді ынталандырады деп саналады, өйткені олар оқу тапсырмасына толығымен қатысады. Жоба шынайы әдістерді, тәжірибелерді және дәрісханаларды пайдалану арқылы нақты мамандықтармен байланысты болуы әбден мүмкін. Сонымен қоса, сыныптан тысқары, ғаламтор желісі арқылы, өз бетінше немесе қоғамдастық мүшелерімен және кәсіпқойлармен бірлесе отырып, сыртқы әлеммен нақты, шынайы байланыс орнатуға болады. Осылайша, ЖНО білімгердің өмірі мен тәжірибесін байытады, өйткені ол әдеттегі байланыстарынан тыс адамдармен байланыс орнатуға талаптар қояды.

Тағы да қоса кетерім, ЖНО білім алушыларға көптеген пайдалы дағдыларды дамыта алады. Коулман [9] білімгерлердің әлеуметтік дағдыларын, топтағы ынтымақтастық пен ұйымшылдық дағдыларын жақсартуға байланысты артықшылықтар туралы айтады. Сыныпта ЖНО жобаларын жүзеге асыру топ мүшелері арасындағы әлеуметтік қарым-қатынастарды нығайтуға да көмектеседі. Жобалық оқыту білімгерлердің арасындағы, білім алушылар мен білім берушілер арасындағы және білімгерлер мен қоғамдастықтың басқа мүшелері арасындағы ынтымақтастықты жақсартады. Осылайша, ЖНО білімгерлерге әріптестердің жұмысына сүйену және әріптестердің ойластырылған кері байланысын қамтамасыз ету сияқты топтық жұмыс дағдыларын игеруге мүмкіндік береді. Білімгерлерді жұптық пен топтық жұмыстарда белгілі бір тапсырмаларды орындауға мәжбүрлеу шет тілдерін оқытуда жиі кездеседі; бұл тәжірибе білім алушылар арасындағы ынтымақтастық пен білім алмасуды ынталандырады және жеке студенттерді көбірек сөйлеуге шақырады.

Аллен [10] ЖНО-дің жоғары дәрежелі мәселелерді шешу және де сыни жағынан ойлау дағдыларын дамытудағы артықшылықтары туралы айтады. Бұл дағдылар өте маңызды, өйткені олар өмір бойы сақталады және оларды сыныптан тыс уақытта беруге болады. Сонымен қатар, ЖНО жобасы әдетте топтарда жүзеге асырылады, сондықтан білімгерлер топтарда шешім қабылдау дағдыларын, сондай-ақ көшбасшылық қабілеттерін дамытады. ЖНО жобаларына қатысу студенттерге шешім қабылдау және бастамашылық мүмкіндіктерін барынша арттыруға көмектеседі, өйткені олар жоба барысында көптеген маңызды шешімдерді өз бетінше қабылдауға мәжбүр болады: әр топ мүшесіне қол жетімді әртүрлі нұсқаларды таңдаудан бастап дизайн, өндіріс және презентация шешімдерін қабылдауға дейін. ЖНО әдетте сыныптан тыс жобаларды қамтитындықтан, бұл әрекеттер сыныптан тыс өмірмен байланысты қамтамасыз етеді. Нәтижесінде, ЖНО нақты мәселелерді шешеді және олардан тыс өмірде оларға пайдалы болатын дағдыларды дамытады. Жобалық оқытуда үйренетін дағдылардың көпшілігі жұмыс берушілер іздейтін дағдылар: топтық жұмыс рухы, жақсы жұмыс істеу және басқалармен тіл табысу, негізделген шешімдер қабылдау, белсенді болу және нақты әлемдегі мәселелерді шешу.

Жобаға негізделген оқыту бағалаудың басқа әдісін қолданатын инновациялық тәсіл. ЖНО тәсілін қолдана отырып, білім алушылар үнемі өз-өздерін бағалап отырады. Бағалау білім берушіні, әріптестерді, өз-өзін бағалауды және кері байланысты қамтитын үздіксіз, әртүрлі және жиі болатын үдеріс ретінде қарастырылады. ЖНО жалпы білімгерлер үшін, әсіресе ағылшын тілін үйренушілер үшін өте пайдалы. Мәселе мынада, білім беруші мен білімгерлер жобалық оқытудың артықшылықтарын барынша пайдалану үшін не істейтінде.

Ағылшын тілін үйренуге арналған жобалар.

Бұл бөлімде ағылшын тілін үйренушілерге қолдануға болатын бірнеше ағылшын тілін үйрену жобалары ұсынылған:

Сөйлеуге арналған жобалар: аудио/бейне таспалардағы баяндамалар мен презентациялар; ауызша тілдік сұхбаттар, топтық пікірталастар, талқылаулар; сыныптағы пікірталастар; суреттермен әңгімелесулер, аудио таспалардағы әндер, ауызша сөйлемдер жазылған күнделіктер, бейнежазбалардың презентациялары немесе плакаттардың қайталануы; таспалардағы ауа-райының қысқаша мазмұны; бұрышы іс-шаралары; драматургия және қойылымдар; ағылшын тіліндегі конкурстар, конференциялардың/іскерлік кездесулердің ауызша аудармасы; аудио/бейне таспалардағы жаңалықтар шығарылымдары және т.б.

Тыңдалымға арналған жобалар: курс бойынша дәрістер мен транскрипттер, абзацтар бойынша диктанттар немесе жазылған материалдардың қысқаша сценарийлері, ағылшын тіліндегі бағдарламалар немесе радио жаңалықтары мен олардың транскрипттері, және т.б.

Оқылымға арналған жобалар: фильмдерге шолулар/қысқа әңгімелер/романдар мен газет мақалаларын, журналдарды оқу, сұрақтарға жауаптарды оқу, әртүрлі тақырыптарды оқу, кітап баяндамалары, зертханалық жұмыстар, ақпараттық мәлімдемелер, жарнамалар, рефераттар, жарияланған басқа да жазбаша жұмыстарды оқу және т.б.

Жазбашаға арналған жобалар: фильмдер/әңгімелер/романдарға шолу, газет мақалалары, мәселе/шешім туралы эссе жобалары, басқа да эсселер мен эскиздер, нұсқаулық жазу, журнал жазбалары, күнделіктер, басқа да адамдармен хат алмасу, электрондық пошта арқылы хат алмасу, кітап есептері, зертханалық жұмыстар, далалық саяхат туралы (экскурсиялық) есептер, ақпараттық мәлімдемелер, жарнамалар, кітапшалар немесе анықтамалық кітапшалар жазу, қысқа әңгімелер, ғылыми мақалалар, рефераттар, шығармалардың жарияланған үзінділерін қайта жазу және т.б.

Біріктірілген дағдыларды дамыту жобалары: сауалнама жобасы, тыңдау және жазу жобасы, оқу және жазу жобасы, т.б.

Аударма жобалары: мақалаларды, әңгімелерді, нұсқаулықтарды, жарнамаларды аудару, әдебиеттерді аудару, дәйекті аударма жобалары және т.б.

Басқалары: қалыптандырылған үлгідегі сынақнамалар мен сұрақ-жауап ойындары, мақсат қоюға арналған жұмыс парақтары және білімгерлердің тілдік құзыреттілігін көрсететін өзін-өзі бағалау жазбалары, әртүрлі мамандықтарға арналған жобалар, мысалы, лингвистикалық/ тілдік жобалар, Британдық мәдениет жобасы, мәдени портфолио жобасы және т.б.

ЖНО жобасында жұмыс істей отырып, білім алушылар зияткерлік даму және өмірінде қажетті көптеген дағдылар мен білімдерді жетілдіру арқылы ынталандыру мен дербестікті арттыра алады. Дегенмен, нұсқаушы ретінде әрекет ететін оқытушы білімгерлерге өз жобаларын ыңғайлы және ынталы түрде орындай алатындай жеткілікті көмек пен ынтымақтастықты қамтамасыз етуі керек.

Жоғары оқу орыны білімгері және болашақ ағылшын тілінен беретін маман ретінде бірнеше педагогикалық іс-тәжірибелерден өттім. Педагогикалық

практиканың мақсаты – мектепте жаңартылған мазмұндағы шетел тілі пәндерін оқыту әдістерін, сыныпта сыныптан тыс оқу-тәрбие жұмыстарын жүргізудің тиімді тәсілдерін, сабақ нысандарын, мұғалімді сабаққа дайындауға қойылатын талаптарды практикалық игеру болып табылатынын ескеру. Бұл тәжірибелер бастауыш сыныптар мен жоғары сынып оқушыларын толығымен қамтыды. Осы ЖНО жобасымен де әр деңгейдегі тапсырмалар орындалды. Мысалға алатын болсақ, тәрбие сағаты барысында жоғары сыныптармен пікір-таластар жүргізу арқылы, оқушылардың өз ойларымен еркін бөлісе алуын қадағалай отырып, осы сұрақ төңірегінде өз бетімен ізденіс жүргізе алу қабілеттерін дамытуға көмектестім. Дебаттық жұмыстар кезінде өз тобына және өзіне берілген тақырыпша төңірегінде барынша тез ойланып немесе қосымша ақпараттар ізденіп, 1 минуттық уақыт шектеулері арқылы нақты жауаптар беріп үлгеруін бақылап, бағыттап отырдым. Яғни, алдын ала дайындалған немесе бөлініп берілген тақырып бойынша топтық, жұптық зерттеулер жүргізе отырып, өзінің жан-жақтылығын ауызша, жазбаша жоба ретінде қорғай алулары болып табылады. Ал, ашық сабақтағы басты мақсат – тыңдалым, оқылым, жазбаша, ауызша қабілеттерін пайдалана отырып, тапсырмаларды орындай алуы болатын. Тақырыптар бойынша осы төрт біліктіліктерін көрсете алатын не бір түрлі әдіс-тәсілдер, тапсырма-жаттығулар дайындай отырып, топтық, жұптық, жеке жұмыстар әзірленді, соған байланысты бағалары да үш түрлі жолмен бағаланып отырды. «Reading for pleasure» тақырыбына сәйкес оқушыларға жеке жобалық жұмыстар да берілді. Бұл тапсырманың мақсаты да өз біліктіліктерін еркін көрсетіп, жеткізе алулары. Тапсырма бойынша олар кез келген әңгіме-кітапшаларды оқып, сыныптастарын қызықтыра алатын ақпараттар дайындап келу, ал менің оқытушы ретіндегі талабым, олардың ізденістері мен талпыныстарын көрсете алуын бақылап, тиісті бағытқа сілтеу арқылы ынталарына жол көрсету болып табылады.

Қорытынды.

Мақалада «Жобаға негізделген оқытудың» әртүрлі анықтамаларын және оның артықшылықтары көрсетілді. Сонымен қатар, ағылшын тілін үйренушілерге, және де жалпы шет тілдерін үйренуге ұмтылыстары мен қызығушылықтары барларға тілді үйренуге арналған бірнеше жобалар ұсынылды. Осы жобалар мен ЖНО жобасын жүзеге асырудың маңызды кезеңдері арқылы, және де ағылшын тілі мұғалімдері ретінде білім алушыларымызға тек оқу орын ғимараттарында ғана емес, одан тыс жерлерде де ынталандыру жұмыстарын бере аламыз, және білімгерлерімізге ағылшын тілін білу және қарым-қатынас тұрғысынан болашаққа дайындалуға көмектесу үшін ЖНО артықшылықтары мен мүмкіндіктерін толық пайдалана аламыз деген сенімдемін.

Жобалап оқытуды өз өмірі мен жұмысы үшін қажетті шынайы білім мен ол үшін керекті дағдыларды жетілдіруі керек жоғары оқу орындарда ғана емес, кез келген білім беретін салаларда жиі қолдануымыз керек. Оқытудың бұл түрі дәл қазір басқа жобалардың ішінде ең аз қолданылатын, танымал емес түрі болуы мүмкін, бірақ оны елемей қалдыра салуға болмайды, керісінше бұл жоба

түрін жиі қолданып, жетілдіру керек. Тек барлық мүмкіндіктерін барынша ашып қолдана отырып, бұл жобалық әдіс арқылы тіл үйрету барысында көптеген жетістіктерге жетуге болады. Сол себепті, Қазақстанда ағылшын тілін үйрету кезінде «Жобаға негізделген оқыту» әдісін кеңінен қолдана білгеніміз жөн.

Қолданылған әдебиеттер

1 Мосс Д., К.Ван Дюзер, Ағылшын тілін үйренетін ересектерге арналған жобалық оқыту. ESL сауаттылықты оқыту жөніндегі ұлттық ақпарат орталығы, 1998.

2 Томас Дж.В., Жобалық оқыту бойынша зерттеулерге шолу, 2009 жылдың 10 қыркүйегінде шығарылды: http://www.bobpearlman.org/BestPractices/ЖНО_Research.pdf.

3 Бекетт Г. Оқытушылар мен студенттердің жобалық оқытуды бағалауы. Канадалық TESL журналы, 19(2), 2002. – Б. 52-66.

4 Фрид-Бут Д.Л. Жобалық жұмыс (2-ші басылым.). Оксфорд университетінің баспасы. – Нью-Йорк, 2002.

5 Скехан П. Тіл үйренуге когнитивті көзқарас. Оксфорд университетінің баспасы. – Оксфорд, 1998.

6 Левин Г.С. Жаһандық модельдеу: аралық шет тілі курстарына арналған студенттерге бағытталған, тапсырмаға негізделген формат. Шет тілінің жылнамалары, №37, 2004. – 26-36 С.

7 Столлер Ф. Екінші және шет тілдері контекстінде жобалық оқытудың теориялық негізін құру. Г.Х.Бекетт пен П.С.Миллердің «Екінші және шет тілдеріндегі жобалық білім: өткен, қазіргі және болашақ» кітабында (19-40 беттер). «Ақпараттық ғасыр» баспасы, 2006.

8 Ли И. Ағылшын сыныбында жеңілдетілген жобалық жұмыс. Канадалық Заманауи Тілге Шолу, 59. 2002. – Б. 282-290.

9 Коулман Дж.А. «Жобаларға негізделген оқыту, берілетін дағдылар, ақпараттық технологиялар және бейнелер». Тіл үйрену журналы, 5, 1992. – Б. 35-37.

10 Аллен Л. Конструктивистік парадигма аясында мәдени портфолио жобасын жүзеге асыру. Шет тілінің жылнамалары, 37. 2004. – Б. 232-239.

ҒТАМР 14.23.01

ЛУЛЛИЯ ШЕҢБЕРІН СӨЙЛЕУДІ ДАМУДА ҚАЛАЙ ҚОЛДАНАМЫЗ?

А.Н. Болысбай

Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Бала өмірінің алғашқы жылдарында барлық танымдық процестер, оның ішінде сөйлеуі және әсерлі сипатқа ие ойлау белсенді түрде дамиды. Демек, бұл ойын әрекеті жас балалардың салыстыру, ажырату, жалпылау және себептік байланыстарды орнату қабілетін дамытуға орасан зор мүмкіндіктер береді, бұл кейінірек балалардың қиялын және шығармашылығын дамытуға негіз болады. Бүгінгі таңда мектеп жасына дейінгі балалардың сөйлеу және танымдық белсенділігін қалыптастыратын көптеген әдістер мен технологиялар бар. Сондай заманауи оқыту әдістерінің бірі – ТРИЗ технологиясы. Соның ішінде мектепке дейінгі тәрбиеде қолданатын және «Луллия шеңбері» деп атаған әдіс.

Лулия шеңберлері баланың белгілі бір жастағы жетекші іс-әрекет процесінде дамуының әмбебап әдістемелік құралы болып табылады.

Түйін сөздер: ТРИЗ технологиясы, Лулия шеңбері, сөйлеудің дамуы, сөйлем, сөздік қор.

Біз ТРИЗ технологиясының ішінен мектеп жасына дейінгі балалардың сөйлеуін дамыту үшін Лулия шеңбері әдісін таңдадық. Рэймонд Лулдың идеяларын ойын негізіндегі оқу жағдаяттарын өткізу кезінде және бар сұрақтарға жауап алу қажет болған бірлескен ойын әрекеттері процесінде қолданамыз.

Дизайндың қарапайымдылығы оны балабақшада қолдануға мүмкіндік береді.

Біріншіден, ол мектеп жасына дейінгі балалардың интеллектуалдық дамуына ықпал етеді және білім беру бағыттарының интеграциясын қамтамасыз етеді:

– сөйлеуді дамыту: белсенді сөздік қорын байыту, үйлесімді, грамматикалық дұрыс сөйлеуді дамыту, сөйлеу шығармашылығын дамыту, баланы дұрыс сөйлем құрауға дағдыландыру, сөздік қорын молайту, байланыстырп сөйлеуін дамыту;

– әлеуметтік-коммуникативтік: баланың ересектермен және құрдастарымен қарым-қатынасын және қарым-қатынасын дамыту, дербестікті, өз іс-әрекетін мақсаттылық пен өзін-өзі реттеуді қалыптастыру, құрдастарымен

бірлескен іс-әрекетке дайындықты қалыптастыру, оң көзқарасты қалыптастыру. еңбек пен шығармашылықтың әртүрлі түрлері;

– танымдық даму: қызығушылық пен танымдық мотивацияны дамыту, танымдық әрекеттерді қалыптастыру, қиял мен шығармашылық белсенділікті дамыту, қоршаған дүниедегі заттар туралы, қоршаған дүниедегі заттардың қасиеттері мен қарым-қатынастары туралы алғашқы түсініктерді қалыптастыру (пішін, түс, өлшем, материал, мөлшер, сан, бөліктер мен бүтін, кеңістік пен уақыт, қозғалыс пен тыныштық, себеп-салдар, т.б.).

Екіншіден, бұл мұғалімге мектеп жасына дейінгі балаларды оқытуды, тәрбиелеуді және дамытуды ойын режимінде (ойын арқылы оқыту және оқу) біріктіруге мүмкіндік береді, өйткені Lull сақиналарымен жұмыс процесі ойынмен бірге жүреді.

Үшіншіден, ол студентке әр түрлі іс-әрекет түрлерінде – ойында, сабақта, қарым-қатынаста және т.б. бастамашылық пен дербестік танытуға мүмкіндік береді.

Төртіншіден, балалардың танымдық белсенділігін қалыптастырады, әлеуметтік белсенді тұлғаны тәрбиелеуге ықпал етеді, қарым-қатынас және бірлескен шығармашылық дағдыларын дамытады.

Бесіншіден, ойынды зерттеу және эксперименттік әрекеттермен үйлестіре отырып, балаға тәжірибе жасауға және шекарасы жоқ өз әлемін құруға мүмкіндік береді.

Балалармен жұмыс істеудің бастапқы кезеңдерінде әрқайсысында 4 секторы бар әртүрлі диаметрлі екі шеңберді ғана алу ұсынылады, бірте-бірте 7 секторы бар 3 шеңберге дейін өседі.

Сақиналарымен жаттығулар 2 бөлімнен тұруы керек:

1 – белгілі бір салаларда бар білімді нақтылау – нақты міндет,

2 – қиялды дамытуға арналған жаттығу, яғни фантастикалық тапсырма.

Нақты тапсырма объекті мен оған тән қасиеттердің нақты корреляциясын қамтиды, яғни бала бірінші шеңберде объектіні (зат, құбылыс) таңдай отырып, екінші және үшінші шеңберлердегі қасиеттерді (құбылыстар, бөліктер) дербес таңдауы керек. Корреляция нәтижелеріне сүйене отырып, дәйекті, егжей-тегжейлі мәлімдемені дұрыс құрастыру керек.

Мектеп жасына дейінгі балаларға арналған оқу логикалық ойыны, «Музыкалық мамандықтар» музыкант мамандықтары, музыкалық аспаптар туралы білімдерін бекітуге, олардың осы тақырып бойынша ой-өрісін және сөздік қорын кеңейтуге бағытталған. Осы нұсқаулықпен сабақтар зейінді, қиялды және логикалық ойлауды, семантикалық есте сақтауды дамытады.

Ойын барысы: мұғалім балаларды музыканттар мен үлкен және кіші шеңбер секторларында бейнеленген музыкалық аспаптар бейнеленген суреттерді қарауға шақырады. Содан кейін ол үлкен шеңбердің кез келген суретіне қарама-қарсы көрсеткіш секторын қойып, сөзді атайды, мысалы: таяқша, микрофон, фортепиано, саксофон, т.б.

Музыка жетекшісі: «Бұл зат кімге тиесілі?» Дем сұрақ қояды. Музыканттың кәсібін бейнелейтін шағын шеңберді айналдыра отырып, бала

өзіне тән белгілеріне қарай берілген затқа немесе музыкалық аспапқа сәйкес келетін секторды біріктіріп, музыкант мамандығын атайды. Ойын бала барлық жұпталған суреттерді сәйкестендірмейінше жалғасады.

Суреттер – жұптар:

1. Дирижер таяқшасы – дирижер.
2. Микрофон – әнші.
3. Пианиношы – пианист.
4. Барабандар – барабаншы.
5. Кернейші.
6. Скрипкашы.
7. Саксофон – саксофоншы.
8. Гитара-гитарист.

Луллия шеңберлері арқылы мектеп жасына дейінгі балалармен болып жұмыс сөйлеуін дамытуда төмендегідей мәселелерді шешуге болады.

- сөйлеуде берілген дыбыстардың айтылуын бекіту;
- фонематикалық процестердің дамуы;
- сөздік қорын нақтылау және белсендіру;
- сөздердің буындық құрамын жетілдіру;
- сөйлем құрылымын қалыптастыру;
- байланысты сөйлеудің дамуын жетілдіру.

Төмендегі кестеде балалардың сөйлеуін дамытуда қолданатын жаттығулар жеке және топтық сабақ жоспарларында қолданса болады.

Кесте 1. Луллия шеңберін қолдану үлгілері.

Сөйлеуде берілген дыбыстардың айтылуын бекіту	1) 1 шеңбер – дыбыстың белгісі (мысалы, жылан), екіншісінде «Дөңгелекті айналдыр, С дыбысы бар сөздерді айт» автоматтандырылған дыбысы бар заттық суреттер. 2) 1-ші шеңбер – автоматтандырылған дыбысы бар объектілік суреттер (жансыз объектілер), 2-ші шеңбер – автоматтандырылған дыбысы бар объектілік суреттер (тірі объектілер) «Тірі объектінің жұбында тірі емес объект болуы үшін объектілерді жұппен атаңыз».
«Жұп сөздерді пайдаланып сөйлем құрастыр».	Шеңберлерде дифференциалданатын объектінің суреттері бар бірнеше дыбыс. Мысалы: мысық, шкаф (Мысық шкафтың астына тығылды. Шкафта мысық сызылған.)
Фонематикалық процестердің дамуы	1) 1 шеңбер – көк, жасыл, қызыл дөңгелектер, екінші жағында – дауысты дыбыстардан басталатын тақырыптық суреттер, қатты – жұмсақ дауыссыз дыбыстар. 2) «Суреттерді бірінші дыбыстардың таңбаларымен сәйкестендір». 3) «Ұқсас айтылым дыбыстары бар суреттерді біріктір» Мысалы: ас-аз, тас-таз, қас-қаз, азық-асық. 4) 1-ші шеңбер – сөздегі дыбыстарды табуға арналған сызбалар, 2-ші шеңбер – тақырыптық суреттер: «Суретті сәйкес диаграммалармен біріктіру».
Лексикалық және	1) 1 шеңбер – әртүрлі сандар, 2-ші түс және 3-ші тақырыптық

грамматикалық сөйлемнің қалыптасуы	суреттер. 2) 1-ші шеңбер – көсемшелердің схемалары, 2-ші және 3-ші – тақырыптық суреттер. Негізгі сөйлем құрылымдары мен көсемшені қолдана отырып толық сөйлес құрайды.
------------------------------------	---

Қорытынды.

Бұл технологияның бірегейлігі баланың тақырыпты өз бетінше таңдауын көздейді, оны заттар мен құбылыстардың қарама-қайшы қасиеттерін анықтауға және осы қайшылықтарды шешуге үйретеді, бұл шығармашылық ойлауды дамыту мен интеллектіні дамытудың кілті болып табылады. Луллия шеңберлері сөйлеудегі дыбыстарды автоматтандыру, белсенді сөздік қорын, мазмұнын, логикасын, балалардың мәлімдемелерінің дәлдігі мен түпнұсқалығын толықтыру арқылы сөйлеу дағдыларын жақсартуға көмектеседі. Олар әр баланың интеллектуалдық бастамасы мен шығармашылығын көрсетуге мүмкіндік беру арқылы сабаққа деген қызығушылықты арттырады.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Логинова Л. «Кольца Луллия» // «Обруч» №4, 2004.
- 2 Сидорчук Т.А., Лелюх С.В. Познаем мир и фантазируем с кругами Луллия. – Издательство АРКТИ, 2015.
- 3 Боневич. Т.Н «Использование технологии ТРИЗ в развитии речи дошкольников» Сургут, 2020.

ҒТАМР 27.21

НЕГІЗГІ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫН ТРИГОНОМЕТРИЯЛЫҚ ӨРНЕКТЕРДІ ОҚЫТУДА ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

А.Д. Айтқұл

Магистрант, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Еліміздегі әлеуметтік-экономикалық өзгерістер және бүкіл өркениетті әлемдегі ақпараттық даму білім берудің дәстүрлі қалыптасқан жүйесін, әдістері мен технологияларын қайта қарауды талап етеді. Сондықтан математиканы оқытуда цифрлық технологияларды кеңінен қолдану, жаңа білім беру технологияларын енгізу және оқушылардың дағдыларын дамыту өзекті мәселе болып табылады. Мақала негізгі орта мектепте тригонометрияны оқытуда цифрлық технологияларды қолдануға арналған.

Түйін сөздер: цифрлық Қазақстан, цифрлық технология, мектеп, тригонометрия, электронды оқыту құралы.

Цифрлық технология қоғамның барлық салаларында, өндірісте, оқу орындарында еңбек өнімділігін арттыру құралына айналды. Бүгінгі таңда компьютерлік технологияны тиімді пайдалану мемлекеттік маңызға ие. Қазақстанда 2017 жылы «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы бекітілді. Үкіметтің жоспарына сәйкес, осы бағдарлама аясында мемлекет толық цифрлық трансформациядан өтеді. Мектептің негізгі мақсаттарының бірі – заманауи компьютерлік технологияны пайдалана отырып, оқушыларды білім және білікпен қаруландыру. Осыған байланысты оқушыларда мектептен бастап цифрлық технологияларды қолдану дағдылары мен электрондық оқу басылымдарын пайдалана білу дағдылары қалыптасады.

Оқытуда цифрлық технологияларды қолдану мыналарды жүзеге асыруға мүмкіндік береді:

1. оқушыларды оқытуды белсендіреді;
2. оқытудың мазмұнын байытады, білімді меңгеруді жекелендіреді;
3. оқушылардың білімі мен дербестігін дамытады;
4. кез келген оқу құралдарын кешенді пайдалануға дағдыланады;
5. компьютер арқылы білімдерін тексеруге, қателерді анықтауға және оларды түзету жолдарын іздеуге және т.б. жол ашады.

Цифрлық технологиялар педагогтер мен оқушылардың оқудағы белсенділігін арттыруға көмектеседі.

Педагогтер үшін цифрлы технологиялардың мүмкіндіктері:

1. электрондық кітаптарды пайдалану;
2. қағаз айналымының қысқаруы;
3. педагогтер мен оқушылар арасындағы ақпарат алмасу жылдамдығы;
4. оқу материалдарын тек қағаз жүзінде емес электронды нұсқаларда жасау.

Оқушылар үшін цифрлы технологиялардың мүмкіндіктері:

- 1) сыныптастарымен ақпарат алмасу және үй тапсырмасын үнемі біліп отыру;
- 2) цифрлық технологияларды пайдалана отырып, тиімділікті арттыратын сабақтарды ойластыру.

Қоғамның әлеуметтік-экономикалық дамуымен байланысты білім беру ортасын компьютерлендіру мәселесімен айналысқан ғалымдар: К.Аганина, Ж.А.Қараев, А.М.Матюшкин, Е.С.Полат, В.А.Садовничий, Т.А.Сергеева, В.А.Скибицкий [1-7] және т.б.

Ақпараттық технология құралдарын пайдалану және электронды оқулықтарды дайындау мәселелерімен айналысқан ғалымдар: Г.К.Нұрғалиева, С.М.Кеңесбаев [8-9] және т.б.

Тригонометриялық материалды оқып-үйрену кезеңінде оқушыларда да, математика педагогтерінде де көптеген мәселелер туындайды. Тригонометриялық материалдар оқушылардан негізгі ұғымдарды мықты меңгеруді, тригонометриялық өрнектерді түрлендірудің әртүрлі түрлерін орындауды, тригонометриялық функцияларды зерттеуді және олардың графиктерін құруды талап етеді. Көптеген оқушыларда тригонометриялық материалды оқу кезінде кездесетін алғашқы мәселелерді заманауи электрондық оқу құралдарын пайдалану арқылы шешуге болады. Заманауи электрондық оқыту құралдарының мүмкіндіктері математикалық объектілердің әртүрлі бейнелерін салуға, олардың арасындағы байланысты зерттеуге және олардың модельдерін пайдалана отырып, жеке математикалық объектілердің қасиеттерін анықтауға мүмкіндік береді [10].

Оқулықтың электронды түрі цифрлық технологияларды пайдалана отырып, заманауи сабақты ұйымдастыру құралы болып табылады. Оқулықтың электронды түрін пайдалану арқылы бірқатар жалпы әдістемелік мәселелерді шешуге, оқу-әдістемелік құрал-жабдықтарға қойылатын талаптарды жүзеге асыруға болады. Оқулықтың электронды түрі қағаз оқулықтың қарапайым pdf нұсқасынан айтарлықтай ерекшеленеді және көптеген әртүрлі функцияларға ие. Электрондық оқулықтың мазмұны қағаз форматындағы оқулықпен толығымен сәйкес келеді, бірақ ол интерактивтілігімен және көрнекі иллюстрацияларымен оқушыны қызықтыруға мүмкіндік береді. Сондықтан мұндай жағдайда оқулықтың электронды түрі пәнді өз бетінше оқу және болашақ мамандығына дайын болу үшін ең жақсы және қолайлы нұсқа болып табылады. Сабақ

барысында цифрлық құралды қолдану әр оқушымен жеке траектория құруға және сыныптағы жұмысты қадағалауға мүмкіндік береді.

Оқыту процесінде тригонометриялық материалды пайдалануға бағытталған заманауи электрондық оқыту құралдары математикалық объектілердің графикалық бейнелерін қамтиды. Тригонометриялық материалды пайдалануға бағытталған заманауи электрондық оқыту құралдары математикалық объектілердің графикалық бейнелерін қамтиды. Қазіргі заманғы электрондық оқыту құралдарын пайдалану оқушыларға әртүрлі заңдылықтарды өз бетінше анықтауға мүмкіндік береді, атап айтқанда, бұрын оқытылған материал мен оқушының жаңа білімдері, дағдылары мен құзыреттіліктері арасында байланыстар құруға ықпал етеді.

Тригонометриялық функцияларды зерттегенде және олардың қасиеттерін әртүрлі есептерді шығаруда қолданғанда, оқушылардың да, математика педагогтерінің де бір математикалық объектіні көрсетудің әртүрлі тәсілдері болуы керек. Атап айтқанда, графикалық бейнелеулердің көмегімен математикалық объектілерді салыстыру ыңғайлы. Графикалық негізде оқушылар тригонометриялық функциялардың негізгі қасиеттерін оңай анықтай алады: периодтылық, жұптық (тақтық), анықтау аймағының берілген интервалындағы монотондылық және т.б.

Зерттелетін математикалық объектілердің динамикалық қасиетін тиімді көрсетуге мүмкіндік беретін электрондық оқыту құралдарын жүйелі және мақсатты пайдалану, оқушыларға функцияның аналитикалық тапсырмасының өзгеруіне қарай осы объектілердің графикалық интерпретациялары қалай өзгередінін түсінуге көмектеседі [11]. Функцияны көрсетудің аналитикалық және графикалық әдістері арасында байланыс орнату үшін оқушылар математикалық объектінің аналитикалық тапсырмасын оның графикалық бейнесінен, кері есептерінен анықтауға арналған тапсырмаларды орындай алады және математикалық объектінің графикалық бейнесін оның аналитикалық бейнесінен анықтайды. Математикалық операциялардың бұл түрлері тригонометриялық функциялардың қасиеттерін қолданатын есептерді шығаруда маңызды болып табылады.

Тригонометрияны оқу мазмұны ауқымды, сондықтан, меңгерілетін материалды жеке тақырыптарға бөлуге болады. Екінші жағынан, тригонометрия курсы координаталар, геометрия және математикалық анализ әдісінен бөлек қарастыру өте қиын болғандықтан, оқушыларға оқу материалын үйрету кезінде тригонометрияның басқа тақырыптармен және пәндермен байланысын мұғалім түсіндіруі керек. Оқытушы оқу материалын теориялық анализдеу және есеп шығару дағдыларын практикалық бекіту кезінде ерекше назар аудару керек. Сонда, жалпы оқу нәтижелері айтарлықтай жақсарады.

Мектеп бағдарламасындағы тригонометриялық мазмұнның жеткілікті үлкен мөлшері мен оған бөлінген сағаттардың салыстырмалы түрде аз санының арасындағы сәйкессіздік оқушылардың үй тапсырмасын орындау тиімділігі мен тригонометриялық функцияларды өз бетінше меңгеруін күрделендіреді. Психологтар [12] атап өткендей, сабақта білімді қабылдау және бекіту міндетті

түрде рефлексиямен, жаңа білімді қолданумен, жаңаны ескімен байланыстырумен қамтамасыз етілуі керек. Студенттердің математикалық материалды тиімді меңгеруінің қажетті шарты ретінде бір математикалық объектінің бейнеленуінің әртүрлілігінің әдістемелік принципін анықтауға болады.

Қорытындылай келе, қазіргі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негізіндегі инновациялық білім беру технологиялары мен дидактикалық үлгілерін жаппай және тиімді пайдалану арқылы білім беру жүйесін цифрлық ұрпаққа бейімдеу қажет. Цифрлық білім беру оқытуды даралау деңгейіне қол жеткізуге, оқу жетістіктерін бақылауға көмектеседі. Ол қажетті құзыреттіліктердің қалыптасу динамикасын жылдам бағалауға мүмкіндік береді. Цифрлық технологиялармен жұмыс істеу арқылы оқушылар мен педагогтер туындаған қиындықтарды тез анықтауға, шешім қабылдауға және жұмыстарын реттеуге мүмкіндік алады. Осылайша, цифрлық технологияларды қолдану арқылы білім сапасын арттыруға болады.

Қолданылған әдебиеттер

1 Чиркунова Е.К., Шехова Н.В. Компетентностный подход в организации и оценивании подготовки бакалавров // Инновации в системе высшего образования: материалы Международной научно-методич. конф. ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия». – Самара, 2017. – С.175-179.

2 Уваров А.Ю. Информатизация школы: вчера, сегодня, завтра. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 368 с.

3 Тюкавкин Н.М., Сараев Л.А. Стратегические направления развития ведущих секторов образования региона // Образование в современном мире: стратегические инициативы: сб. науч. тр. Всероссийской научно-методич. конф. с международным участием, посвящ. 75-летию университета. – Самара, 2017. – С. 107-113.

4 Стародубцева Л.В., Зейналов Г.Г. Анализ потребности региона в образовательных услугах Мордовского государственного педагогического института имени М.Е. Евсевьева // Регионология. 2014. № 4. – С. 15-20.

5 Булин-Соколова Е.И., Семенов А.Л., Уваров А.Ю. Школа информатизации: путь к обновлению образования // Информатика и образование. 2013. № 11. – С. 3-12.

6 Загвязинский В.И., Емельянова И.Н. Теория обучения и воспитания: учебник для бакалавров. – М.: Юрайт, 2012. – 314 с.

7 Попов Н.И. Теоретико-методологические основы обучения решению текстовых алгебраических задач // Образование и наука. Изв. УрО РАО. 2009. № 3 (60). – С. 88-96.

8 Исмоилова М.Н., Имомова С.Х. Роль и значение моделирования бизнес-процессов // Ученый XXI века. Международный научный журнал. № 12 (25), 2016. – С. 59-61.

9 Исмоилова Махсума Нарзикуловна, Мавлонова Нилуфар Бахтиёровна. Использование современных информационных технологий в освоении профессиональных навыков // Актуальные научные исследования в современном мире, 2016. № 5-3. – С. 143-145.

10 Марушенко Л.Ю. Организация учебной деятельности учащихся 5-6 классов, направленной на подготовку к формированию понятия функции. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – М., 2009. – 131 с.

11 Михайлова Т.А. Пропедевтика как основа процесса обучения функциям на уроках математики в 7-11 классах. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – СПб., 2015. – 24 с.

12 Молоткова Б.Б. Методика использования электронных образовательных ресурсов при изучении тригонометрии как средства повышения уровня осознанности знаний. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – СПб., 2014. – 272 с.

ҒТАМР 14.07.09

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА НЕГІЗІНДЕ БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ КӘСІБИ ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫН ДАМУ

Д.Е. Акимжанова

Магистрант, I. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

С.А. Фейзулдаева

PhD, I. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

Б.Т. Сыдыкова

*П.ғ.к., қауымд.профессор, I. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті,
Талдықорған қ.*

Бастауыш сынып мұғалімінің жоғары деңгейлі кәсіби шығармашылығын дамыту деңгейін арттыратын жеке қасиеттер педагогикалық практика негізінде жүзеге асырылады. Себебі, педагогикалық практика болашақ мұғалімдердің өзінің бар шығармашылық қасиеттерін ашып көрсететін бірден бір орта. Мұғалімнің кәсіби шығармашылығы – педагогикалық қызметті зерттеудің жоғары деңгейі. Оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекетін тиімді реттеу және педагогикалық ықпал мен өзара әрекеттесуді мақсатты түрде жүзеге асыруға мүмкіндік беретін мұғалімнің кәсіби шығармашылығы жоғары сапалы қасиеттерінің жиынтығы болып табылады.

Мақалада болашақ бастауыш сынып мұғалімінің кәсіби шығармашылығын дамыту және зерттелуі педагогикалық практика негізінде қарастырылады. Сонымен қатар, мұғалімнің кәсіби шығармашылығы туралы жүргізілген сауалнама зерттеу нәтижесі белгіленді.

Түйін сөздер: кәсіби шығармашылық, педагогикалық практика, білім беру парадигмасы, мұғалімдік қызмет, дағды, біліктілік, шеберлік.

Еңбек және білім беру нарығындағы бәсекелестік негізінде еліміздің білім беру жүйесін үздіксіз жаңарту мен дамытудың негізгі міндеттерінің бірі бәсекеге қабілетті жас мамандарды дайындау сапасын арттыру және қажетті педагогикалық жағдайларды жасау болып табылады. Болашақ мамандарды дайындаудың заманауи әдістері мен тәсілдері кәсіби тұрғыдан шығармашылығын дамытуға бағытталуы керек. Еңбек нарығындағы үлкен бәсекелестік, жұмыс берушілердің сұраныстары маманнан кәсіби білім мен дағдылардан бөлек, креативтілікті және дамыған шығармашылықты талап

етеді. Сондықтан, кәсіби шығармашылығын дамыту маман даярлаудағы маңызды міндеттердің бірі болып табылады және қазіргі білім берудің өзекті мәселелері.

Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартында білім алушыларды даярлау деңгейіне қойылатын талаптарда оқытылатын салада оқу-практикалық және кәсіби міндеттерді шешу үшін теориялық және практикалық білімді қолдану қажеттілігі берілген [1]. Мұның өзі жоғары оқу орнында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін кәсіптік білім беру жүйесін одан әрі жетілдіру мен тиімділігін арттыру жолдарын қарастыруды көздейді. Демек, заманауи мектептің тиімді жұмыс істеуі мен дамуының қажетті шарты мұғалімдердің кәсіби біліктілігінің жоғары деңгейі және олардың кәсіби өзін-өзі жетілдіруге дайындығы болып табылады. Сондықтан болашақ мұғалімді кәсіби шығармашылыққа дайындау педагогикалық жоғары оқу орындарының басты міндеттерінің бірі болып табылады.

Педагогикалық жұмыстың шығармашылық сипаты тұрғысынан ғылыми негіздеме алған бұл мәселені шешуде көптеген зерттеулер жүргізілді. Бұл мәселелерді шешу қажеттілігі шығармашылықты мұғалім мамандығының ерекше маңызды құрамдас бөлігі етеді (Н.В. Кузьмина, Л.М. Митина, В.Г.Рындак және т.б.) және мұғалім іс-әрекетіндегі шығармашылық компонентті бөліп көрсетуге мүмкіндік береді.

С.А. Новоселов, И.В. Осипова, Р.Х. Исхаков және т.б. мұғалімнің кәсіби шығармашылығын педагогикалық процесті ұйымдастырудың мақсаттарымен, мазмұнымен, әдістерімен және білім беру ортасы мен білім беру субъектілерінің негізгі сипаттамаларының үздіксіз өзгеруімен анықталатын оның кәсіби іс-әрекетінің құрамдас бөлігі ретінде қарастырады.

Зерттеу мәселесінің талдануы.

Педагогикалық практика – білім беру жүйесінде болашақ мұғалімді кәсіби даярлаудың маңызды кезеңдерінің бірі. Ол білімгердің теориялық оқыту кезінде алған білімін бекітуге, маман ретіндегі практикалық іс-әрекетінің негізін құрайтын біліктері мен дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді. Педагогикалық практиканы өткізудің негізі студенттердің болашақ маман ретінде жұмысқа жеке дайындығын, білім алушылармен оқу, тәрбие жұмысын шығармашылық тұрғысынан ұйымдастыра білуін қалыптастыру болып табылады. Практика студенттерге теорияны іс жүзінде қолдануға, оқыту дағдыларын дамытуға, сабақ беруге деген сенімділікті арттыруға, мінез-құлқы әртүрлі оқушылармен коммуникацияны үйренуге, тәжірибелі оқытушылардан тәлім алуға септігін тигізеді. Практиканы аяқтағаннан кейін студенттер табысты және білікті педагог болудың мәнін түсіне бастайды. Сондықтан практика болашақ педагогтер үшін қажет компонентке жатады және педагогтер даярлау бағдарламаларының маңызды элементі болып есептеледі [2].

Бастауыш саты – бұл оқушы тұлғасы мен санасының қарқынды дамитын құнды, қайталанбайтын кезеңі. Тәуелсіз ел тірегі – білімді ұрпақ екенін ескерсек, бастауыш білім – үздіксіз білім берудің алғашқы басқышы. Осы орайда бастауыш сынып мұғалімдері жас жеткіншектерді оқытуда қазіргі

заманғы педагогикалық технологияларды кеңінен қолдана отырып, білімді терең және жан-жақты игерудің жолдарын, әр пәннің ғылыми негіздерін меңгерту мәселелерін, шәкірттің ойлау қабілеті мен шығармашылық әрекетін дамыту сияқты ең ұтымды әдіс-тәсілдерді қолдану қажеттілігі туындайды [3].

Қазіргі уақытта болашақ мұғалім қандай болуы керек, қандай білім, дағдылар, қасиеттер, құзыреттерге ие болуы керек деген сұрақ қызу талқылануда. Прогрессивті мұғалімнің кәсіби қызметінің маңызды элементтері деп аталатын әртүрлі сипаттамалардың ішінде, көбінесе педагогикалық қызметтегі шығармашылық көзқарас деп аталады. Ол үшін болашақ мұғалімдерді педагогикалық практика кезеңінде университетте өзіндік, стандартты емес идеялардың барлық түрлерін қалыптастыру үшін, икемді нәтижелі ойлауы бар шығармашылық тұлғаны қалыптастыру қажет. Осы тақырып барысында біз шығармашыл мұғалімге қойылатын талаптар негізінде диаграмма құрдық. Шығармашыл педагогке қойылатын негізгі талаптар 1-ші суретте берілді.



Сурет 1. Шығармашыл педагогке қойылатын негізгі талаптар.

Айта кетсек, Я.А. Коменский, А. Дистервег, К.Д. Ушинский, С.Т.Шацкий, А. С. Макаренко, В. А. Сухомлинский және тағы басқалары педагогикалық қызметтің, әсіресе болашақ педагогтердің шығармашылық сипатына назарын аударған. Соның ішінде Н.А. Бердяев былай деп жазды: «шығармашылықпен және мәдени өнімдерді жасауды емес, бүкіл адамзаттың басқа, жоғары өмірге бағытталған сілкінісі мен көтерілуін түсінемін, өйткені адамның шығармашылық әрекеті бүкіл әлем беретін материалмен толығымен анықталмайды, оның сырттан анықталмаған жаңалығы бар әлем. Бұл кез келген шынайы шығармашылық актіге енетін еркіндік элементі» [4].

Б.А. Тұрғынбаева өз еңбегінде шығармашылықты төмендегідей ерекшеліктермен сипатталған адам әрекеті ретінде қарастырады:

- шығармашылықта қарама-қайшылықтардың болуы;

- әлеуметтік және жеке адамға тән мәнінің болуы;
- шығармашылыққа арналған шарттардың, жағдайдың болуы;
- шығармашыл тұлғаның даралық қасиеттерінің болуы;
- нәтиженің жаңалығы, сонылығы, деп атап көрсете отырып,

шығармашылық қайшылықтарды шешуге бағытталған, ол үшін жекелік қасиеттердің болуын талап ететін, нәтижесінде әлеуметтік не жеке адам үшін мәні бар соны жаңалыққа әкелетін адам әрекеті, ал бастауыш сынып оқушысының шығармашылығы тек өзіне ғана жаңалық болып табылатын, субъективті жаңалық, –деп қорытынды жасаған [5].

Біздің ойымызша, кейбір студенттер педагогикалық практиканы оқудан үзіліс не демалыс ретінде қарайды, соның салдарынан педагогикалық практикаға да жеткілікті назар аудармайды. Көбінесе бұл жағдай студенттің практикада өзіне қажетті дағдыны, іскерлікті және ең бастысы маңыздылықты көрмейтіндіктен туйындайды.

Біріншіден, педагогикалық практика студенттің тандалған мамандыққа қаншалықты қызығушылық танытатынын түсінуге мүмкіндік береді. Әрине, практика өту барысында сәттілік болмауы мүмкін, қиын болуы мүмкін. Алайда мамандық туралы өз ойларын жалпы түсіну үшін уақыт жеткілікті болады.

Екіншіден, бұл педагогикалық практика болашақ мұғалімнің өзінің мықты және әлсіз жақтарын анықтауға мүмкіндік беретін нақты орта. Олар жеткілікті мықты теориялық біліммен, қажетті қасиеттердің болмауымен, сенімсіздікпен, қорқынышпен және басқа да жүздеген себептермен байланысты болуы мүмкін. Бірақ, олқылықтар неғұрлым тезірек анықталып, шешілсе, болашақта соғұрлым оңай болады.

Үшіншіден, оқуды бітіргеннен кейін жұмыс іздеу керек. Әркім білетіндей, студенттер әлеуетті қызметкерлердің ең танымал санаты емес. Жұмыс берушілердің негізгі аргументі-тәжірибенің жетіспеушілігі, ал түлектердің негізгі қарсы аргументі – белсенділік. Соңында, практика орны жұмыс орнына айналуы мүмкін, егер студент өзін жан-жақты, жақсы, үлгілі көрсетсе, оған мүмкіндік көп болады.

Зерттеу нәтижелерінің талқылануы.

Болашақ мұғалімнің, оның кәсіби білімі мен дағдыларының, жеке қасиеттерінің қалыптасуы психологиялық-педагогикалық циклдің арнайы пәндері мен пәндерін оқып-үйрену кезінде ғана болмайды. Бұл процесте педагогикалық практика ерекше рөл атқарады. Бұл білім беру процесінің маңызды құрамдас бөлігі. Дәл осы іс-әрекетте студент-практиканттар оқыту мен тәрбиелеу арқылы әлеуметтік-мәдени тәжірибені беруге, студенттердің жеке дамуына жағдай жасауға бағытталған кәсіби педагогикалық қызмет туралы тұтас түсінік қалыптастырады [6].

Біздің пайымдауымызша, педагогикалық кәсіби шығармашылықты дамыту процесі туралы айта отырып, оның ішінде университетте болашақ мұғалімді даярлау кезінде, оның күрделі және көп факторлы екенін, көптеген жағдайларға байланысты екенін атап өтуге болады. Осы тақырып аясында мұғалімнің шығармашылығын дамытудың келесі шарттары анықтадық:

- мұғалімнің педагогикалық құзыреттілік деңгейі, оның педагогикалық ойлауы;
- шығармашылық ізденіске ұмтылу;
- педагогикалық техниканы, педагогикалық тәжірибені меңгеру;
- интеллектуалды дағдыларды, қиял мен түйсікті дамытудың жеткілікті деңгейі;
- проблемаларды көру, икемділік, тәуелсіздік және сыни ойлау;
- психологиялық қауіпсіздік, ашықтық атмосферасы және т.б.

Студенттердің шығармашылық әлеуеті әрдайым толық көрінбейді, бұл білім беру мекемесінің қоршаған ортасының ерекшеліктеріне, оқу процесін ұйымдастыруға, мұғалім мен студенттердің өзара әрекеттесу негіздеріне және т.б. байланысты болуы мүмкін. Әсіресе, бастауыш сынып мұғалімі-бұл әр мектеп пәнінің негіздерін білетін адам. Ол балалардың назарын қалай аудару керектігін, тақырыпты қалай қызықты ету керектігін, оқуды қалай баурап алу керектігін біледі. Бастауыш сынып мұғалімі мұғалім, тәрбиеші және психологтың функцияларын біріктіреді.

Осы тақырып аясында зерттеу жүргізген ғалымдарға тоқталар болсақ, В.М. Загвязинский, Н.Д. Никандров бойынша белгіленіп кеткен педагогикалық шығармашылықтың бірқатар ерекшеліктері бар. Педагогикалық шығармашылықтың келесі деңгейлерін ажыратуға болады. Шығармашылық мұғалім өзінің кәсіби деңгейін үнемі келесі процестер арқылы жоғарылатады: өзін-өзі ұйымдастыру, шығармашылық тұрғыдан өзін-өзі жүзеге асыру, кәсіби даму, өзін-өзі тәрбиелеу, оның барысында ол жаңа білімді, іс-әрекет әдістерін және т.б. игереді:

1) әдістемелік шығармашылық – туындайтын педагогикалық жағдайларды талдау, әдістемелік модельдерді дұрыс таңдау және құру, оқу-тәрбие процесінде әсер етудің мазмұны мен тәсілдерін құру; озық педагогикалық тәжірибені зерделеу және оны педагог пен балалар ұжымының жеке ерекшеліктерін ескере отырып, өз тәжірибесінде сауатты қолдану қабілетімен байланысты.

2) коммуникативтік шығармашылық (балалармен өзара іс-қимыл) – бұл шығармашылық балалармен де, ата-аналармен, әріптестермен, әкімшілікпен де педагогикалық тұрғыдан орынды және тиімді қарым-қатынасты ұйымдастырумен; өзін-өзі реттеуді жүзеге асыру қабілетімен байланысты.

3) шығармашылық өзін-өзі тәрбиелеу – өзін нақты шығармашылық даралық ретінде тану, одан әрі жетілдіруді және түзетуді, сондай-ақ үздіксіз өзін-өзі тәрбиелеу жүйесінде өзін-өзі жетілдірудің ұзақ мерзімді бағдарламасын әзірлеуді талап ететін өзінің кәсіби-жеке қасиеттерін анықтау [7].

Осылайша, мұғалімнің жеке жұмысы педагогикалық қызметтің әртүрлі аспектілерінде көрінеді. Кәсіби шығармашылық мұғалімнің жинақталған қоғамдық тәжірибе, жаңа идеялар, дағдылар негізінде қалыптасқан, өз шешімдерін, инновациялық формалары мен әдістерін ойлап табуға және қолдануға мүмкіндік беретін әлеуетімен анықталады. Тек білімді және

әлеуметтік ұйымдасқан мұғалім шығармашылық қиял мен эксперимент арқылы мәселені шешудің жаңа, ерекше жолдары мен әдістерін таба алады. Тұлға саласында оқытушылық шығармашылық өзін шығармашылық тұлға ретінде тануға, кәсіби өсудің жеке жолдарын анықтауға және өзін-өзі жетілдіру бағдарламасын құруға негізделген мұғалімнің өзін-өзі жүзеге асыруы ретінде көрінеді.

Зерттеу тақырыбымыздың аясында І. Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің «Бастауыш оқыту педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламаларының 2-3 курс білімгерлерінен сауалнама алынды. Сауалнамаға барлығы 33 білімгер қатысты. Сауалнамаға төмендегідей сұрақтар берілді.

1. Бастауыш сынып мұғалімі мамандығын өз еркіңізбен таңдадыңыз ба? Ия – 24, жоқ – 4, грант үшін – 2, басқа – 3.

2. Студенттің өзіндік жұмысын ұйымдастыру кезінде барлық материалдардың қолжетімділік деңгейін бағалаңыз: жоғары – 21, орташа – 10, төмен – 2.

3. Өндірістік практика ұйымдастыру кезіндегі материалдардың қолжетімділігін бағалаңыз: жоғары – 19, орташа – 12, төмен – 2.

4. Студенттің білімін бағалау жүйесі сіздің ойыңызша тиімді ме? Жазбаша емтихан студент білімін объективті түрде бағалауға мүмкіндік береді – 14, тестілеу анағұрлым объективті бағалауға мүмкіндік береді – 8, ауызша емтихан едәуір тиімді – 10.

5. Сіз жеке тұлға ретінде даму үшін қандай мүмкіндіктерді пайдаланасыз? Спорт секциялары – 7, шығармашылық үйірмелер – 8, университет ұйымдастыратын шаралар – 10, мен ештеңе қолданбаймын – 5, басқа – 3.

Зерттеу жұмысына сүйене отырып, біз келесі қорытындылар жасай аламыз: болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби шығармашылық ойлауын семинарлар, мастер-кластар және тренингтер өткізу арқылы дамыта аламыз. Болашақ мұғалімдердің кәсіби шығармашылығын дамыту жеке тұлғаның жеке қасиеттерінің жиынтығындағы (немесе оның жеке құрамдас бөліктеріндегі) табиғи сапалық өзгерісті түсінеді, бұл оның табысты, нәтижелі кәсіби шығармашылығының субъективті жағдайлары болып табылады. Болашақ мұғалімнің оқу-шығармашылық іс-әрекеті оның болашақ кәсіби іс-әрекеті саласындағы жеке шығармашылығын жүзеге асыруда орындалады.

Қорытынды.

Зерттеу барысында «шығармашыл педагог» құбылысының мәніне, «кәсіби шығармашылық», «педагогикалық практика» ұғымдарына негізгі көзқарастар айқындалды. Оқыту процесінде педагогикалық практика негізінде болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби шығармашылығын дамытудың ерекшеліктері ашылды. Сабақтарда стандартты емес әдіс-тәсілдердің көмегімен болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің шығармашылық ойларын дамытуға ықпал ететін әдістемелік ұсынымдар бөлінді.

Қорыта келе, педагогикалық практика бұл болашақ мұғалімдер өз идеяларын білдіруге және қателіктерден қорықпай тәжірибе жасауға сенімді болатын орта және педагогикалық практика негізінде стандартты емес тәсілді,

технологияны, мультимедиялық ресурстарды және интерактивті оқыту әдістерін немесе мәселені шешуді қажет ететін тапсырмаларды ұсыну арқылы біз болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби шығармашылығын қалыптастыра аламыз.

Қолданылған әдебиеттер

1 Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы. – «Әділет» АҚЖ (zan.kz).

2 Педагогикалық практикадан өту үшін орта білім беру ұйымдарын іріктеу бойынша әдістемелік ұсынымдар. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2023. – 51 б.

3 Бөрібекова Ф.Б., Жанатбекова Н.Ж. Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар: Оқулық. – Алматы, 2014. – 360 б.

4 Бердяев Н.А. Самопознание. Опыт философской автобиографии. – М., 1990. – 308 б.

5 Тұрғынбаева Б.А. Болашақ мұғалімдердің қабілетін дамыту: кәсіби шығармашылық жолында. Монография. – Алматы: «Полиграфия-сервис К», 2012. – 316 б.

6 Барбина Е.С. Теоретико-методологические основы профессиональной подготовки будущих учителей. Научно-методическое пособие. – Херсон, 2001. – 70 с.

7 Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя. – М.: Знание, 2013. – 364 б.

8 Бөрібекова Ф.Б., Жанатбекова Н.Ж. Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар: Оқулық. – Алматы, 2014. – 360 б.

ҒТАМР 14.29.29

СӨЙЛЕУ ТІЛІ ЖАЛПЫ ДАМЫМАҒАН III-ДЕҢГЕЙДЕГІ МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДА САНДЫҚ ТҮСІНІКТЕРДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

А.С. Арыстанбаева

Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Т.Ж. Байдильдинов

Ғылыми жетекші, п.ғ.к. қауымд., Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ.

Сөйлеу тілінің жалпы дамымауы бар балалар сөйлеу тілі бұзылған балалар контингентінің басым бөлігін құрайды. Зерттеулерге сүйенетін болсақ, балаларда тек қана сөйлеу тілі ғана бұзылып қана қоймай, сонымен қатар, бала дамуындағы бірнеше дағды түрлері де зардап шегеді. Солардың бірі сөйлеу тілі жалпы дамымаған балалардың математикалық түсініктерді игеруі болып табылады. Оған себеп ретінде авторлар бұл балалардағы танымдық процесстердің толыққанды жетілмеуін түсіндіреді. Математикалық дағдылардың, соның ішінде сандық түсініктердің қалыптасу қиындығы байқалады. Сондықтан, осы мәселе ұсынылып отырған мақаланың мазмұнында талданды.

Түйін сөздер: сөйлеу тілінің жалпы дамымауы, сандық түсініктер, мектеп жасына дейінгі жас, математика, дағды.

Сөйлеу тілінің дамуы адамзаттың өмір сүру процесін қамтамасыз ететін және адамзаттың өз қажеттіліктерін өтеуінің кепілі болатын қабілет түрі. Сондықтан, сөйлеу тілінің дамуы өте маңызды болып табылады.

Баланың сөйлеу тілі туғаннан бастап дамиды және жыл сайын дами отырып қалыптасатын дағды. Сөйлеу тілінің қалыптасуы және жас нормасына сай болуы бірқатар шарттардың негізінде жүзеге асырылады. Бала жеткілікті және жасына сай сөйлеуі үшін оның психикалық, моторлық, эмоционалды салаларының барлығы дамыған және үйлесімді әрекет ете алатындай болуы қажет. Егер, осы салалардың бірі бұзылатын болса – балада сөйлеу тілінің бұзылу ықтималдығы жоғары болады [1].

Сөйлеу тілінің дамуы өмір сүру процесінің барысында қалыпты дамумен қоса, қалыптыдан ауытқу жағдайлары да жиі кездеседі. Бұл құбылыс ғылымда сөйлеу тілінің бұзылысы деп аталады. Сонымен бірге, соңғы жылдарда сөйлеу

тілінің бұзылысы бар балалардың саны артып, оны түзету бағыттылығына деген сұраныс артып отыр.

Сөйлеу тілінің бұзылысының ішінде сөйлеу тілінің жалпы дамымауы бар балалар саны артуда. Осы бұзылысқа ие балаларда сөйлеу тілінің барлық құрылымының бұзылысы орын алады және бұл балалардың қарым-қатынасына тереңірек әсер етеді. Сөйлеу тілінің жалпы дамымауы кезінде 4 деңгей қарастырылады. Әрбір деңгейінің негізінде сөйлеудің сипаты түрлі болады және бұзылысы балаға түрлі деңгейде әсер етеді. Дегенмен, олардың барлығына ортақ бұзылыс түрі де бар. Соның бірі сөйлеу тілінің жалпы дамымауы бар балалардағы математикалық (сандық) түсініктердің қалыптаспауы немесе төмен деңгейде дамуы болып табылады [2].

Математикалық түсініктердің ішінде ең маңыздысы сандық түсініктер болып табылады. Себебі, математиканың негізі – сан. Сан арқылы балалар математикалық амалдарды орындауды, есептерді құрау мен шешуді меңгереді. Сонымен қатар, сандық түсініктерді игеру арқылы балалар қоғамдық өмірде де бірқатар әрекеттерді (ақша санау, транспортқа төлеу, дүкенге бару) жүзеге асырды.

Жоғарыда атап өткеніміздей, сөйлеу тілінің жалпы дамымауы бар балалардың сандық түсініктерінде бірқатар қиындықтар кездеседі. Соның ішінде III деңгейдегі балалардың сандық түсініктердің мынадай мәселелері кездеседі: сандарды және санның құрамын меңгеру қиындығы, сандық түсініктерді арифметикалық амалдар барысында қолдану қиындығы, сандарды ауызша есептеуде қолдану қиындығы және т.б. [3].

Сөйлеу тілі жалпы дамымаған балалардың даму патологиясының ерекшелігі олардың математикалық білімді игеру, сандық дағдыларды игеру сапасынан көрінеді. В.В. Юртайкин, Л.Н. Ефименкова, Ю.Ф. Гаркуш және т.б. зерттеулер көрсеткендей сөйлеу тілі жалпы дамымаған балалар сандық дағдыларды меңгеру барысында бірқатар артта қалады. СТЖД бар балалар сенсорлық стандарттарды зерттеуде қиындықтарға тап болады: түстер, пішіндер, шамалар, заттардың кеңістіктік орналасуын анықтауда қателіктер жібереді, объектіні және әсіресе оның бейнесін тұтас қабылдау қиынға соғады. Сондай – ақ, олар заттар арасындағы ұқсастықтар мен айырмашылықтарды салыстыруда, ажыратуда, анықтауда үлкен қиындықтарға тап болады. аталған мәселелердің барлығы басты түсінік – сандар туралы түсініктің қалыптаспауы салдарынан болады [4].

Балалардың сандық түсініктерін қалыптастыру бірнеше бағыттағы міндеттердің кешенін қарастыратын жұмыс түрі болып табылады.

Білім беру міндеті бойынша сөйлеу тілінің жалпы дамымауы бар балалардың сандық түсініктерін қалыптастыру белгілі бір пәндер барында қажетті дағды ретінде қарастырылады. Математикалық идеяларды қалыптастыру кезінде білімді, дағдыларды игеруге қол жеткізу ғана емес, сонымен қатар балалардың психофизикалық мүмкіндіктерін түзету шараларын жүзеге асыру маңызды.

Тәрбиелік міндеттер өмірлік жағдайларды талдау және жеке тұлғаның моральдық – еріктік қасиеттерін (ұқыптылық, жауапкершілік, тәртіп, ұйымшылдық) қалыптастыру процесінде жүзеге асырылуы мүмкін. Сонымен қатар, тәрбиелік міндет аясында сандық түсініктерді қалыптастыру балалардың қоғамдық қатынастарды жақсырақ түсіне түсуіне де ықпал етеді.

Сюжеттік сурет бойынша әңгіме құрастыру, арифметикалық есептің шарттарын талдау балалардың ой – өрісін кеңейтуге, мінез– құлықтың жағымды тәжірибесін қалыптастыруға, патриоттық тәрбиені жүзеге асыруға мүмкіндік береді [5].

Өзара сәйкестікті орнатуға, заттарды қайта санауға және кері санауға, заттарды шамасы мен формасы бойынша салыстыруға, кеңістіктегі бағдарлауға, өлшеуге арналған практикалық тапсырмаларды орындау дәлдікті, зейінді, тәртіпті қажет етеді.

Түзету және дамыту міндеті танымдық іс-әрекеттің кемшіліктерін женуді қамтиды: сөйлеуді түсінуді, сөйлеу имитациясын дамыту, пассивті және белсенді сөздік қорын, лексикалық және грамматикалық құрылымдарды кеңейту, үйлесімді сөйлеуді қалыптастыру, сенсорлық және интеллектуалды әлеуетті дамыту, ауызша және логикалық ойлау.

Сандық түсініктерді қалыптастыру бойынша түзете – дамыту жұмысын жоғарыда аталған міндеттерді есепке ала отырып, сонымен қоса, бірнеше шарттарды да есепке алу қажет. Мәселен, балалардың жасы. Балалардың жасы бойынша айтатын болсақ, сандық деректерді қалыптастыру мектеп жасына дейінгі кезеңде басталады. Осылайша, балалардың сандық түсініктерін қалыптастыру арқылы оларды мектепке дайындау міндеті де іске асырылады.

Мектепке дейінгі жаста балалардың негізгі әрекеті ойын болып табылады. Яғни, бала кез келген дағдыны, түсініктерді ойын арқылы қалыптастыру тиімді және ұтымдырақ болады. Баламен өткізілетін ойындарды қызықты және мотивацияға толы етіп өткізу арқылы сандық түсініктерді нәтижелі қалыптастыра аламыз. Бірақ, тек қана ойын мазмұнын құрастыру жеткіліксіз. Ойын мазмұнымен қатар, ойын барысында ескерілетін қағидаларға да назар аудару қажет. Мұндай қағидаларға мыналарды жатқызамыз:

- 1) қашықтық принципі, өзара әрекеттесу кезіндегі позицияларды ұстану;
- 2) белсенділік, дербестік, шығармашылық қағидасы;
- 3) тұрақтылық қағидаты;
- 4) кешенділік және икемді аймақтарға бөлу қағидасы;
- 5) қоршаған ортаның эмоционалдылығы, әрбір бала мен ересек адамның жеке жайлылығы мен эмоционалдық саулығы қағидасы;
- 6) қоршаған ортаны эстетикалық ұйымдастыруда таныс және ерекше элементтерді біріктіру қағидасы;
- 7) балалардың жыныстық және жас ерекшеліктерін есепке алу қағидасы [6].

Осы қағидаларды есепке ала отырып, балалардың сандық түсініктерін қалыптастыру бойынша жұмыс мазмұнына келетін болсақ, бала алдымен тура санауды меңгеруі тиіс. Математиканы оқыту концентрі бойынша балалар

алдымен бірінші ондық сандарын игерулері тиіс. 1 мен 10 арасындағы сандарды толық меңгергеннен кейін олар тек қана сан ғана емес, сол сандар бойынша есепті де меңгереді. Яғни, заттарды санау, заттардың санын анықтау және заттарды саны бойынша бөліп көрсету сияқты тапсырмаларды орындай алады. Мектеп жасына дейінгі балаларға осындай тапсырмалар кешенін орындау үшін қолданылатын заттардың да өзіндік ерекшеліктері болуы тиіс. Сандық түсініктерді қалыптастыру үшін қолданылатын заттар қатарына табиғи заттарды, дамытушы ойыншықтарды және арифметикалық құралдарды жатқыза аламыз.

Сандық түсініктерді дамыту бойынша жүргізілетін жұмыс ұзақтығы 3-4 жаста 10-15 минутты, 4-5 жаста 20-25 минутты, ал 5-6 жаста 35 минут шамасын құрауы қажет.

Қорыта айтқанда, сандық түсініктерді сөйлеу тілінің жалпы дамымауы бар балаларда қалыптастыру кешенді және тиімді ұйымдастырылған жұмыс мазмұнын талап етеді және сол талаптарды сақтау арқылы сәтті жұмыс ұйымдастыру мүмкіндігі арта түседі.

Қолданылған әдебиеттер

1 Жукова Н.С. Преодоление недоразвития речи у детей: Учеб.-метод.пособие. – М.: Соц-полит, журн., 1994. – 96 б.

2 Логопедия: Учеб.для студентов дефектол. фак. пед. ин-тов. – М.: Просвещение: Владос, 1995. – 384 б.

3 Хватцев М.Е. Логопедия. Пособие для студентов пед. инст. и учителей спец. школ. – М.: Просвещение, 1951. – 345 б.

4 Левина Р.Е. Нарушения речи и письма у детей: Избранные труды / Ред.-сост. Т.В. Чиркина, Р.Б.Шошин. – М.: АРКТИ, 2005. – 224 с.

5 Парамонова Л.Г. Логопедия для всех. – СПб.: Питер, 2004. – 352 б.

6 Кобзарева Л.Г. Коррекционная работа со школьниками с нерезко выраженным или общим недоразвитием речи на первом этапе обучения. – Воронеж: Учитель, 2001. – 80 б.

ҒТАМР 14.07.09

ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫН ӘЗІРЛЕУ ЖӘНЕ ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕМЕСІ

Б. Шопан

Магистрант, Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

Бұл мақала қазіргі білім беру жүйесінде цифрлық білім беру ресурстарын (ЦБР) әзірлеудің негізгі принциптері мен әдістерін зерттеуге арналған. Ол ЦБР құру процесінің негізгі кезеңдерін, соның ішінде қолайлы технологиялар мен форматтарды таңдауды және мазмұнды жобалау мен бағалауды қамтиды. ЦБР әзірлеу тек техникалық дағдыларды ғана емес, сонымен қатар педагогикалық принциптерді, оқытудың тиімді әдістерін және білім алушылардың қажеттіліктерін түсінуді талап етеді. Бұл мақалада цифрлық білім беру ресурстарын дамыту негіздері, соның ішінде процестің негізгі кезеңдері мен принциптері қарастырылады.

Түйін сөздер: электрондық оқыту жүйесі, цифрлық білім беру ресурсы, электронды оқулық, ақпараттық технология, білім беру стандарты.

Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында қазіргі білім беру жүйесінің ажырамас бөлігі дамыған цифрлық инфрақұрылым болып табылады. Сондықтан білім беру ұйымдарында ІТ-инфрақұрылымды, цифрлық білім беру ресурстарын, ашық онлайн-курстардың желілері мен платформаларын дамыту, мемлекеттік көрсетілетін қызметтерді автоматтандыру қажет.

Цифрлық білім беру ресурстары (ЦБР) технологиялық өзгерістер мен оқыту талаптарын көрсете отырып, заманауи білім берудің маңызды элементіне айналууда. Мұндай ресурстарды дамыту-бұл педагогикалық принциптерден бастап техникалық мүмкіндіктерге дейінгі көптеген факторларды ескеруді қажет ететін күрделі және көп қырлы процесс.

Цифрлық білім беру ресурстары (ЦБР) білім беру мазмұнын анықтайтын электрондық оқыту жүйесі компоненттерінің бірі болып табылады. Білім берудің жоғары сапасын қамтамасыз ету үшін, оқу үдерісінде өскелең ұрпақтың ЦБР белсенді қолдану, бүгінгі таңда берілген бағдарлама аясындағы педагогикалық қоғамдастықтың алдында өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Цифрлық білім беру ресурстарын мұғалімдер сабақ өткізу үшін де, оқушылар өз бетінше дайындалу және оны анықтамалық материалдар ретінде пайдалану үшін де пайдалана алады. Цифрлық білім беру ресурстары

оқытушыға әртүрлі оқу мақсаттары үшін оқу материалын қалыптастыруға мүмкіндік беруі керек. Бұл мақалада біз ЦБР дамуының негіздерін қарастырамыз және осы процестің негізгі принциптері мен практикалық аспектілерін бөліп көрсетеміз.

Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігі жалпы орта білім беру ұйымдарында электрондық оқыту жүйесі үшін цифрлық білім беру ресурстарын әзірлеу стандартыны бойынша цифрлық білім ресурстары – бұл білімдік процесс субъектілерінің интерактивтік қашықтықтан өзара әрекеттестік ретінде электрондық оқытудың ақпарат қатынастық білімдік ортасының жинағын құруды қамтамасыз ететін электрондық тасуыштардағы дидактикалық материалдар деп анықталған. Осы стандартқа сүйене отырып, ЦБР құрудың төмендегідей негізгі 7 қадамын көрсетуге болады.

1. *Қажеттіліктерді талдау:* ЦБР-ын әзірлеудегі бірінші және маңызды қадам-білім алушылар мен оқытушылардың қажеттіліктерін талдау. Оқытудың қандай мақсаттарына қол жеткізу керектігін, қандай білім мен дағдыларды беру керектігін және мақсатты аудитория үшін қандай оқыту әдістері тиімді екенін түсіну қажет. Бұған оқушылардың білім деңгейі мен қабілеттерін, олардың қалауы мен ерекшеліктерін ескере отырып, оқу мақсаттарын анықтау кіреді. Бұл талдаудың мақсаты оқушыларға өзекті, қызықты және пайдалы мазмұнды құру болып табылады.

2. *Мақсаттар мен міндеттерді анықтау:* Қажеттіліктерді талдау негізінде цифрлық білім беру ресурстарын пайдалану арқылы қол жеткізу қажет нақты мақсаттар мен міндеттер анықталады. Бұл нақты құзыреттерді дамытуды, нақты пәндерді оқытуды немесе арнайы емтихандарға дайындалуды қамтуы мүмкін.

3. *Формат пен технологияларды таңдау:* Мақсат пен міндетті анықтағаннан кейін деректер орталығын құру үшін қолайлы форматтар мен технологиялар таңдалады. Бұл интерактивті веб-қосымшалар, мультимедиялық презентациялар, электронды оқулықтар, онлайн курстар және т.б. болуы мүмкін. Технологияларды таңдаған кезде олардың қолжетімділігін, әртүрлі құрылғылармен үйлесімділігін және мазмұнды жаңарту және өзгерту мүмкіндігін ескеру маңызды.

4. *Жобалау кезеңі:* Цифрлық ресурстық орталықты дамытудың негізгі кезеңі болып табылады. Бұл материалдың құрылымын құруды, оқыту әдістерін таңдауды және ақпаратты оқушыларға оңай түсінетін және есте сақтайтындай етіп жүйелеуді қамтиды. Сондай-ақ пайдалану мен навигацияның қарапайымдылығын қамтамасыз ету үшін пайдаланушы интерфейсінің жобалау принциптерін ескеру маңызды.

5. *Құру кезеңі:* Контент құру цифрлық ресурстық орталықты дамытудың негізгі кезеңдерінің бірі болып табылады. Мазмұн ақпаратты, қызықты және мақсатты аудитория үшін қолжетімді болуы керек. Бұл мәтіндер, суреттер, бейне, аудио және интерактивті элементтерді қамтуы мүмкін.

6. *Тестілеу және бағалау:* Цифрлық білім беру ресурстарын құрғаннан кейін оларды тиімділік пен пайдаланудың қарапайымдылығы үшін тестілеу

жүргізу қажет. Құрылған ресурстар арқылы алға қойылған мақсаттар мен міндеттерге қол жеткізуді бағалау да маңызды. Бұл білім алушылардан кері байланыс жинауды, ресурстарды пайдаланудың статистикалық деректерін талдауды, сондай-ақ қол жеткізілген нәтижелерді қойылған оқу мақсаттарымен салыстыруды қамтуы мүмкін. Алынған нәтижелерге сүйене отырып, мазмұнға немесе жеткізу әдістеріне қажетті түзетулер енгізуге болады.

7. *Қолдау және техникалық қызмет көрсету:* Цифрлық білім беру ресурстарын дамыту тұрақты қолдау мен қолдауды қажет ететін үздіксіз процесс. Бұған мазмұнды жаңарту, қателерді түзету, өзгертін пайдаланушы қажеттіліктеріне және технологиялық өзгерістерге бейімделу кіреді. Қолдау және техникалық қызмет көрсету цифрлық білім беру ресурстарының өзектілігі мен тиімділігін оның жұмыс жасаудың барлық кезеңінде сақтауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар жалпы орта білім беру ұйымдарында электрондық оқыту жүйесі үшін цифрлық білім беру ресурстарын әзірлеу стандартына сай ЦБР қойылатын жалпы талаптар:

□ Қазақстандық білім беру мазмұнын анықтайтын мемлекеттік құжаттарға сәйкестігі;

□ Оқыту процесінің заңдылықтары мен қағидаларын есепке алу;

□ Пән саласы білімдеріндегі педагогика ғылымының жетістіктерін есепке алу;

□ ЦБР-дың мазмұны ұлттық дәстүрлер ескеріліп дайындалынады.

Цифрлық білім беру ресурстарына қойылатын жалпы педагогикалық талаптар:

Ғылымилық қағиданы қамтамасыз етуі бойынша.

□ Оқу материалының мазмұнын баяндаудың ғылыми дұрыстығы.

□ Пайдаланылатын терминологиялардың қазіргі заманғы түсіндірмелерге сәйкестігі.

□ Оқу материалын баяндау түсінікті, нақты, толық және қайшылықсыз болуы тиіс.

Түсініктілік қағидасын қамтамасыз етуі бойынша.

□ Оқу материалын оқушылардың нақты жас ерекшеліктеріне бейімді түрде ұсыну.

□ Оқушыларда парасаттық, адамгершілік, физикалық артық жүктемелердің болмауы.

Көрнекілік қағидасын қамтамасыз етуі бойынша.

□ Оқу материалын қабылдауға және қайта өңдеуге сезім мүшелерін мақсатқа лайықты қатыстыру;

□ Оқу материалын барынша көрінерлік ету.

Жүйелілік қағидасын қамтамасыз етуі бойынша.

□ ЦБР-дың оқу процесінің белгілі бір құрылымдық құрамдас бөлігіне сәйкестігі: құлшыныстық-мақсаттық; мағналы мазмұндық; операциялық іс әрекеттік немесе бағалаушылық нәтижелік.

Саналылық қағидасы мен интерактивтікті қамтамасыз етуі бойынша.

- Пайдаланушылар үшін оқу міндеттерінің айқын қойылымы.
- Оқушылар мүддесіне тірек және ілім түрткілерін қалыптастыру.
- Оқушылардың белсенді ақыл-ой іс-әрекетін ұйымдастыру.
- Шынайы уақыт режимінде өзара әрекеттестікті және кері байланыстарды ұйымдастыру.

Теорияның практикамен байланыс қағидасын қамтамасыз етуі бойынша.

- Оқу материалының практикалық бағдарланғыштығы.
- ЦБР-Дың қоғам мен экономиканың қазіргі заманғы даму процесіне бағдарлануы.

ЦБР қолдану кезінде белгілі бір әдістемелік ережелерді қарастыру керек. Олар:

□ ЦБР білім беру сапасын нақты өзгерту және оның тиімділігін арттыру міндеттерін шешуге бағытталған құрал;

□ ЦБР әр түрлі педагогикалық технологиялармен үйлесімде ЦБР қолдану тиімділігін бағалауды талап ететін педагогикалық ұтымдылықты ескере отырып, білім беру процесіне оңтайлы интеграцияланады;

□ ЦБР қолданудың маңызды бағыты-білім алушының жеке басына үндеу;

□ шығармашылық, мобильді, өз бетінше ойлайтын жас буынды дайындау үшін барынша қолайлы жағдайлар жасау;

□ ЦБР мұғалімді немесе оқулықты алмастырмайды, керісінше педагогикалық қызметтің сипатын күшейтеді.

Қорытындылай келе, цифрлық білім беру ресурстарын дамыту-бұл күрделі және көп қырлы процесс, ол әр түрлі аспектілерге кешенді көзқарас пен назар аударуды қажет етеді. Цифрлық білім беру ресурстары Қазақстанның қазіргі білім беру жүйесінде шешуші рөл атқарады. Бұл саланы дамыту сапалы ресурстарды әзірлеуді, педагогтарды оқытуды және еліміздің барлық өңірлерінде технологияларға қол жеткізуді қамтамасыз етуді қамтитын кешенді тәсілді талап етеді. Осы аспектілерге назар аудару қолайлы білім беру ортасын құруға және елдегі білім сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Цифрлық білім беру ресурстарын дамыту-бұл көптеген факторларды ескеруді қажет ететін күрделі және көп қырлы процесс. Алайда, дұрыс көзқараспен және негізгі принциптерді қолдана отырып, білім беру мақсаттары мен міндеттеріне қол жеткізуге ықпал ететін сапалы және тиімді ЦБР құруға болады.

Қолданылған әдебиеттер

1 Жалпы орта білім беру мекемелеріндегі электрондық оқыту жүйесі үшін цифрлық білімдік ресурстарды дайындау стандарты. URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/documents/1?directions=_3599&lang=kk.

2 Рахымбергенова А.Г., Кенжегулов Б.З. Багитова К.Б. Цифровые образовательные ресурсы и их классификация // Актуальные научные исследования в современном мире. 2016. № 11-1 (19). – С. 10-14.

3 Шапиев Д.С. Цифровые образовательные ресурсы в деятельности учителя. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – № 16 (254). – С. 296-298. – URL: <https://moluch.ru/archive/254/58204/>.

4 Савелова Е.В. Цифровые образовательные ресурсы в школе: методика использования. Обществознание. Сборник учебно-методических материалов для педагогических вузов. – М.: Университетская книга, 2008. – 224 с.

ҒТАМР 29.01.45

ФИЗИКА САБАҚТАРЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Н.М. Максүтова

Мұғалім, Ә.Молдағұлова атындағы №38 мектеп лицей, Магистрант, Орал қ.

Физика пәнінің оқыту процесін жетілдіру оқушылардың танымдық белсенділігі мен іздемпаздығын арттыруға негізделген. Оқу танымдық қызметі барысында оқушылар қажетті көлемдегі білімді игеріп қана қоймастан, танымдық қабілеті мен шығармашылдық ойлауы да дамытылады. Мақалада білімді табысты қалыптастырудың маңызды факторы – оқушылардың жаңа оқу материалын қабылдауға интеллектуалды және эмоционалды дайындығымен қол жеткізілетін сабақтарда оқушылардың оқу-танымдық интуазизмін дамыту талданады.

Түйін сөздер: білім мен дағдылар, қызығушылық, ойлау, қиял, белсендіру, танымдық іс-әрекет.

Таным – айналадағы материалдық шындықтың адам санасында идеалды бейнелеуі. Қоршаған орта объективті түрде өмір сүретін болғандықтан, оның заттары мен құбылыстары санада бейнеленеді.

Адам баласы таным арқылы білмеуден білуге көшіп отырады. Ол затты құбылысты танығаннан кейін, енді таныс еместерін білуге ұмтылады, ізденеді. Сөйтіп, әлде де толық емес білім, толығырақ, дәлірек білімге қарай дамиды. Тану үшін адам дүниеге белсенді әсер етеді, оған ықпал жасап, өзгертеді, екінші зат өндіреді, соның нәтижесінде өзі де өзгереді.

Я.А. Коменский: «Оқудың негізі айнала затты және құбылысты таным үрдісімен байланыстыру, басқалар байқағанды және зат туралы куәлікті жаттаудың қажеті жоқ», – деп оқушының дүниені танып-білуіне көңіл бөліп, барлық мүмкін тәсілдермен балалардың білім мен ілімге ынта-жігерін тұтату қажеттігін жазды.

В.А. Сухомлинский оқушының оқуға қызығушылығы болмаса мұғалімнің ізденістері мен ойлаған, жоспарлаған барлық жұмыстары күлге ұшатынын ескертті. Оның пікірінше, таным, ілім оған сәйкес қуаныштың, толқудың, эмоционалды көтеріңкі көңіл-күйдің терең сезімін береді. Сондықтан танымдық әрекет баланың оқу әрекеті мен білім игеру үрдісіне қызыға қатысуына байланысты.

Танымдық қызығушылық – бұл жеке тұлғаның шындықты қоршаған заттар мен құбылыстарға таңдамалы бағыты. Бұл бағыт танымға, жаңа, толық және терең білімге деген тұрақты ұмтылыс пен сипатталады. Жүйелі түрде нығайтып, дами отырып, танымдық қызығушылық ілімге деген оң көзқарастың негізіне айналады. Танымдық қызығушылық табиғатта іздеу болып табылады. Оның әсерінен адам үнемі сұрақтар қояды, оған өзі үнемі және белсенді түрде жауап іздейді. Сонымен қатар, оқушының іздеу әрекеті құмарлықпен жүзеге асырылады, ол эмоционалды көтерілуді, сәттіліктің қуанышын сезінеді. Танымдық қызығушылық тек іс – әрекеттің процесі мен нәтижесіне ғана емес, сонымен бірге психикалық процестердің – ойлау, қиял, есте сақтау, зейінге де оң әсер етеді, олар танымдық қызығушылықтың әсерінен ерекше белсенділік пен фокусқа ие болады.

Физика пәні бойынша білімді сапалы түрде қалыптастырудың маңызды факторларының бірі – сабақ үстінде оқушылардың білімге деген танымдық қызығушылығын арттыру. Бұл үшін жаңа сабақты түсіндіру барысында сыныпта жағымды ахуал қалыптастыру өте маңызды.

Көптеген оқушыларда оқуға деген немқұрайлық, осыған орай төмен танымдық қызығушылық деңгейі көрінеді. Сондықтан да кез келген мұғалімнің алдында осындай мәселелерді шешу үшін сабақ берудің тиімді әдістерін, түрлерін іздестірген жөн деп есептеймін. Бірінші кезекте күттірмейтін шешім бұл білім беру үдерісінде оқушылардың белсенділігін арттыру. Білім алу үдерісінде тұлғаның белсенділігін арттыру-бұл сапасы деңгейінің көрсеткішіне және тұлғаны дамытуға және оның кәсіби дайындығына тікелей әсер ететін фактордың бірі болып табылады.

Жылдан-жылға ақпарат ауқымының жылдам өсуі оның көпсалалығы біздерден іскерлікті талап ететіні даусыз, ендеше осы мақсатқа жету жолы бұл аралас білім арқылы іздену, дұрыс шешім қабылдау. Оқушының бойына табылатын білім-білік дағдысы оның мәліметтер жинауда, оны талдауда, ақпарат жүйесін жинақтауда нәтижелерді қорытындылауда және істің соңына дейін жеткізудегі өзінің жекелеген іс-әрекеті болып табылады. Осыған орай мұғалімнің де мақсат-міндеттері өзгеріп отырады. Енді мұғалім тек қана білім беретін ақпарат көзі ғана болып қоймайды, мұғалім енді оқушының өзін-өзі дамытудағы іс-әрекеттердің ұйымдастырушысы, шығармашылық ізденістерге бағыт-бағдар беруші болуы керек.

Мұғалім мен оқушының бірлескен шығармашылық іс-әрекеттерінің арқасында бұл мәселелерді шешудің тиімді жолдарын қарастыруға болады. Білім берудің белсенділігін арттырудың стратегиялық бағыты берілетін ақпараттың ауқымдылығында емес, бақылау жұмыстарының жиілігінде немесе қатаңдығында емес, бұл оқушының ойлау, қабылдау қабілетіне дидактикалық және психологиялық жағдай қалыптастыру болып табылады. Бұл бағытта оқушының интеллектуалдық белсенділігі ғана емес, сонымен қатар тұлғаның, әлеуметтік белсенділігі де қарастырылады. Жұмысқа деген белсенділікті өзіндік іс-әрекеті, көшбасшылықты, шығармашылықты дамыту – бұл оқу-тәрбие үдерісінде іске асырылатын бүгінгі күннің талабы.

Қоғамның даму үдерісі адами фактордың белсенділігімен, кәсіптік және қоғамдық салалардың барлық түрлеріндегі адамдардың шығармашылық дамуымен тікелей байланысты. Сондықтан да жалпы білім беретін мектептер білім-білік дағдыларын игерумен ғана шектеліп қалмайды, сонымен бірге тұлғаның дамуына, танымдық белсенділігін арттыруға бағытталған іс-әрекеттерді жүзеге асырады.

Танымдық белсенділікті, өз бетінше білімін толықтыратын қасиеттерді дамытпайынша жаңа тұлғаны қалыптастыру мүмкін емес.

Физика пәнінің мұғалімі оқушылардың танымдық қызығушылығының төмендеу тенденциясын байқаған. Бұл жағдайдың себептерінің бірі американдық физиктер: «барлығы физика ең қызықты ғылымдардың бірі екендігімен келіседі. Сонымен қатар, көптеген физика оқулықтарын қызықты деп атауға болмайды. Мұндай оқулықтарда бағдарлама бойынша барлық нәрсе көрсетілген. Онда әдетте физиканың қандай пайда әкелетіні және оны зерттеудің маңыздылығы түсіндіріледі, бірақ физикамен айналысудың неліктен қызықты екенін түсіну өте сирек кездеседі. Бірақ мәселенің бұл жағы да назар аударуға тұрарлық», – деп көрсетеді.

Оқудың сәттілігі мен білімнің беріктігі балалардың пәнге деген қызығушылығының даму деңгейіне тікелей байланысты, ал танымдық қызығушылықтың құрылымы күрделі, көп қырлы және басқа психологиялық процестер мен эмоциялармен тығыз байланысты.

Балалардың оқуға деген қызығушылығының қалыптасуына әсер ететін екі негізгі көзді ажыратуға болады:

1. оқу материалының мазмұны;
2. оқу қызметін ұйымдастыру.

Бірінші көзге келесі ынталандырулар кіреді:

– материалдың жаңалығы (зерттелетін фактінің, құбылыстың, Заңның тосын сыйы);

– алынған білімді жаңарту (бұрын белгілі емес тараптардың, байланыстардың, қатынастардың және бұрыннан белгілі нәрсені толықтыратын және дамытатын заңдылықтардың бұрынғы білімдерінде ашылуы);

– оқытудың тарихшылдығы (маңызды ғылыми жаңалықтардың тарихынан, ұлы ғалымдардың өмірбаянынан алынған мәліметтерді қосу);

– білімнің практикалық мәні мен қажеттілігін көрсету, яғни. қарастырылып отырған материалдың мазмұны мен оның өмір, тәжірибе, халық шаруашылығы үшін құндылығы арасындағы байланыс;

– әртүрлі салалардағы-космонавтика, әскери іс, механикаландыру, биомеханика, Спорт және т.б. заманауи ғылыми – техникалық жетістіктермен танысу

Оқу қызметін ұйымдастыруда мыналарды қарастыруға болады:

– сабаққа оқушылардың өзіндік жұмыстарының әртүрлі нысандарын енгізу;

– проблемалық оқыту;

– практикалық жұмыстарды қою (зерттеу, шығармашылық).

Осыған байланысты физика сабағында қолданылатын тақырыптарға мысалдар келтіруге болады.

Мысалы: «Механикалық қозғалыс» тақырыбы.

Эксперименттік тапсырма: қабырға сағатының көрсеткілерінің қозғалысын бақылау.

Қажет:

1. Сағат тілінің соңындағы қозғалыс траекториясын сызыңыз.
2. Сағат тілінің соңы 30 минут ішінде өтетін жолдың ұзындығын өлшеңіз.
3. Қозғалыс түрін анықтаңыз: біркелкі немесе біркелкі емес, түзу немесе қисық.

Тақырыбы: «Инерция».

Эксперименттік тапсырма: көлбеу жазықтықты (тақта, кітап және т.б.) алып, допты (пластилин, болат және т.б.) құмға немесе дөңгелекке айналдырыңыз, сонда доп жабысып қалады.

Білу:

1. Доптың құм арқылы өтетін жолы көлбеу жазықтықтың биіктігіне байланысты ма және бұл тәуелділік қандай?
2. Бұл тәжірибені түсіндіріңіз.

Қорытынды.

1. Оқытылатын материалдың теориялық деңгейінің жоғарылауы баланың танымдық қызығушылығын дамытуға ғана емес, оның ақыл-ой әрекетіне де пайдалы әсер етеді. Физиканы зерттеу неғұрлым терең болса және физикалық есептер соғұрлым күрделі болса, оқушының жұмысы соғұрлым қызықты болады;

2. Тіпті әлсіз оқушылармен жұмыс жасамаса да, балалардың сөйлей алмауына, логикалық пайымдау тізбегін құра алмауына әсер етеді;

3. Оқытудағы жеке көзқарас мәселесі, әрине, қалады, бірақ оның өткірлігі біршама төмендейді.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Башарұлы Р., Шүйіншина Ш., Сейфоллина К. 9 сынып «Физика». – Алматы: «Атамұра» 2019.
- 2 Башарұлы Р. 7 сынып «Физика». – Алматы: «Атамұра», 2017.
- 3 Әбішев Қ.Ә., Әбжанов Т. Философия тарихындағы таным теориясы. 1990.
- 4 Маркова А.К. Виды отношение школьников к учению. 1984.
- 5 Ланина И.Я. Физика сабақтарында оқушылардың танымдық қызығушылықтарын қалыптастыру. – М.: Ағарту, 1985.

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

Гуманитарлық ғылымдар Гуманитарные науки Humanities

Yeshmurat G.K., Faizulla K.	
Using shadow repetition in teaching foreign languages	5
Сағынадин Г.С., Есенғали А.М.	
«Ақ жол» газетіндегі фольклортану мәселелері	11
Ерімбет Р.Е., Аманқұл Т.О.	
Биоэтикалық мәселелердегі негізгі ұғымдар	21
Әбушахима Ш.Ж., Халидуллин Ғ.Х.	
Ермұхан Бекмаханұлы және тарих майданы	31
Жаксибаева Д.Б., Сайлан С.Б.	
Әлеуметтік-экономикалық өзгерістер жағдайында қазақ халқының этнодемографиялық құрылымының өзгеруі (XIX ғ. II жартысы – XX ғ. басы)	37
Халимова А.Б., Альджанова Н.К.	
Исламдық білім беру жүйесі: түсінігі және қалыптасу алғышарттары	41
Пелевина К.В., Сайкенева Д.К.	
Семантический анализ функций богинь тюркского и японского пантеона, на примере Умай и Идзанами	54
Сайлауұлы Д., Мұқан Н.	
Тәпсірдің даму этаптары	69

Әлеуметтік ғылымдар және экономика Социальные науки и экономика Social sciences and economics

Кумарбеков Ф.М.	
Частичное фондодержание как механизм финансового регулирования в системе здравоохранения первичной медико-санитарной помощи	79
Kim E.V., Saikeneva D.K.	
Interethnic marriage: prospects and challenges for south Korean society	86
Барат Д.Д., Тұржан О.І.	
Бренд құрудағы әлеуметтік-мәдени механизмдер мен тәжірибелер	96
Ивелаева Я., Маргацкая Г.С.	
Влияние ипотечного кредитования на доступность жилья в Казахстане ..	100
Болеген Н.	
Қазақстан Республикасындағы тұрғын үй саясатын жетілдіру	106
Барат Д.Д., Тұржан О.І.	
Брендтің қоғамдық коммуникациядағы функциялары	111

Шайық Ж.

Механизм работы исламских финансов Казахстана: оценка и международный опыт 114

Bekturganova M.S., Imangali Zh.G.

Sustainable growth in Kazakhstan: green economy, decarbonization and energy transition 131

**Ауыл шаруашылығы ғылымдары
Сельскохозяйственные науки
Agricultural science**

Хусаинова Р.К., Алташева А.Е.

Солтүстік Қазақстан облысы Тайыншы ауданындағы негізгі ауыл шаруашылығы дақылдарының шығымдылық динамикасы 144

**Құқық қорғау, әскери іс және қауіпсіздік салалары
Юриспруденция, военное дело и безопасность
Law enforcement, military and security**

Байжанова К.У.

Вопросы применения законодательства, регламентирующего рассмотрение уголовных дел в кассационном порядке 150

Иманмадиева А.М.

Информационная безопасность в здравоохранении 155

Хангел А.Ж.

Некоторые проблемы демократии в Казахстане 159

Байжанова К.У.

О некоторых вопросах применения законодательства, регламентирующего рассмотрение уголовных дел в кассационном порядке 164

Мукажанова А.К.

Принцип права «non-refoulement» и проблемы его имплементации 170

**Өнертану салалары
Отрасли искусствоведения
Branches of art criticism**

Жұмағали С.Н., Бәбіжан Б.Ж.

Байжігіт күйлерінің музыкалық-стильдік ерекшеліктері («Көкбалақ» күйі мысалында) 176

Туғанбаев Ш.Е.

Театр өнеріндегі музыка 182

Қосанов Н.Ә. Ұлттық театр өнеріндегі сахна тілі мәселесі	186
--	-----

Жаратылыстану ғылымдары
Естественные науки
Natural science

Қалдыбек О.А. Азғындалған гиперболалық тендеу үшін бір жиынтықтың сипаттауыштарындағы Бицадзе-Самарский шарты бар есептің аналогы ..	191
Дауренбекова М.Ж. Аналитикалық химия есептерін шығарудың тиімді әдістемесі	199
Рахман Б.Н., Кангужин Б.Е. Аналог формулы Даламбера для уравнения Гуртина-Пипкина с многоточечными граничными условиями при нулевых начальных данных	203
Абдырахманова Ж.А. Балқаш көлінің мәселелері	212
Қуантқанов А.С., Садықанова Г.Е. Оқушылардың оқу іс-әрекетіне бейімделуі	219
Қарабалиева А.А. Физика ғылымы тарихының басталуы туралы	225
Әсет Г.Н., Қарашолақова Л.Н. Зерттелетін аймақтағы өсімдіктер құрамындағы ауыр металдардың мөлшері	230

Техникалық ғылымдар және технологиялар
Технические науки и отрасль технологии
Technical sciences and technologies of the industry

Кулмагамбетова Ж.К., Кенес Н.К. Обзор web-фреймворков на Питоне	236
Doskaliyeva D.B., Burkitbay A. Development of the methods of finishing non-woven fabric with brass nanoparticles	244
Nurlybek K.A. Integrating ai with iot technologies in the autonomous vehicles	253
Назарбаев Е.А., Кулмагамбетова Ж.К. Python көмегімен telegram ботын әзірлеу	262
Өтеген. Д.А. Инженерлік жүйелердің қалалық орта сапасына әсері	267
Қаржаубай Н.Б., Балғынова А.М. Кен орнында қабаттың мұнай бергіштігін арттыру үшін полимерлі ерітінділерді пайдаланудың тиімділігі	271

Еркін Н.Т., Өтегенов А.Ә.	
Қазіргі әлемдегі ақпараттық технологиялардың рөлі	276
Кенжебай Ә., Кулмагамбетова Ж.К.	
Сравнительный анализ архитектур мобильных приложений для вызова такси	281

**Педагогика және білім беру
Педагогика и образование
Field of pedagogy and education**

Ермахан Т.Е.	
8 сыныпта координация және реттелу тарауы бойынша гибридік бірлескен оқытуды ұйымдастыру	287
Баймухамет Р.Б.	
Ерекше білімді қажет ететін балаларды инклюзивті білім беру процесіне қосуда ата-аналарды қолдаудың маңызы	296
Тілеуқан К., Садыканова Г.Е.	
Оқушылардың экологиялық мәдениетін қалыптастыру бойынша сабақтан тыс жұмыстар	300
Исаев Ғ.И., Накибоева С.Д.	
Биологияны оқытуда студенттердің көшбасшылық қабілеттерін қалыптастырудың әдістемелік негіздемесі	305
Жабагина Р.М., Миникеева С.Е.	
Дифференцированный подход в проведении эксперимента	309
Ташибаева К.Е.	
Жалпы білім беретін мектепте инклюзивті оқыту жағдайында математика пәні бойынша білім беруді ұйымдастыру	315
Есенкелді Э.	
Жаңартылған білім беру реформасына сәйкес болашақ биолог-мұғалімдердің креативтілік құзыреттілігін қалыптастыру	320
Нусупова Ш.М., Азаматова А.А.	
Жобаға негізделген оқытуды ағылшын тілін үйретуде қолдану	329
Болысбай А.Н.	
Луллия шеңберін сөйлеуді дамытуда қалай қолданамыз?	336
Айтқұл А.Д.	
Негізгі мектеп оқушыларын тригонометриялық өрнектерді оқытуда цифрлық технологияларды қолданудың тиімділігі	340
Акимжанова Д.Е., Фейзулдаева С.А., Сыдыкова Б.Т.	
Педагогикалық практика негізінде болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби шығармашылығын дамыту	345
Арыстанбаева А.С., Байдильдинов Т.Ж.	
Сөйлеу тілі жалпы дамымаған III-деңгейдегі мектеп жасына дейінгі балаларда сандық түсініктерді қалыптастыру	352

Шопан Б.

Цифрлық білім беру ресурстарын әзірлеу және қолдану әдістемесі 356

Максұтова Н.М.

Физика сабақтарында оқушылардың танымдық белсенділігін қалыптастыру 361

Scientific publication
proceedings of the international scientific conference
«Priority areas of research: analysis and management»
2-3 May 2024.
Astana, Kazakhstan.

Responsible editor – A. Amangeldiyev

Signed to the press on 20.05.2024
Circulation of 50 copies. 60X90/8 format
Offset paper font «Times New Roman»
Order No. 15280



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