



**«ЛУЧШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК - 2023»  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНКУРС ДЛЯ  
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ**

+7776 181 86 88,  
+7 701 475 16 38

@bobek\_organization

[https://t.me/bobek\\_science](https://t.me/bobek_science)

ОБЪЕДИНЕНИЕ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ В ФОРМЕ  
АССОЦИАЦИИ  
«ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ «БОБЕК»  
КОНГРЕСС УЧЕНЫХ КАЗАХСТАНА



«I Международное книжное издание стран  
Содружества Независимых Государств  
«ЛУЧШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК - 2023»

«I International Book Edition of the countries  
of the Commonwealth of Independent States  
«BEST RESEARCHER – 2023»



IX ТОМ

АСТАНА – 2023

УДК 37.0(031)

ББК 74.00я2

Б94

Жауапты редактор: PhD доктор Е. Абиев

Ответственный редактор: PhD доктор Е. Абиев

Редакциялық алқа: Е. Ешім

Редакционный совет: Е. Ешім

**Б 94**

«I Международное книжное издание стран Содружество Независимых Государств / «ЛУЧШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК - 2023»: I международная книжная коллекция научно-педагогических работников – Астана, 2023 г. – 97 с.

**ISBN 978-601-341-358-7**

I Международное книжное издание стран Содружества Независимых государств «ЛУЧШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК - 2023» («Ученые - СНГ») является уникальным проектом нацеленным на пропаганду науки и личностных успехов научно-педагогических работников всего СНГ и Европы.

Формирование научной базы I Международного книжного издания стран СНГ / «ЛУЧШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК - 2023», несомненно, будет способствовать значительному расширению информированности научно-педагогической общественности о развитии науки в странах СНГ и Европы.

В данном проекте приняли участие научно-педагогические работники Республики Казахстан, Российской Федерации, Республики Узбекистан, Республики Таджикистан, Республики Киргизстан, Республики Беларусь, также в рамках международного сотрудничества во благо дальнейшей интеграции науки.

I International book edition of the countries of the Commonwealth of Independent States «BEST RESEARCHER – 2023» («Scientists – CIS») is a unique project aimed at promoting science and personal success of scientific and pedagogical workers throughout the CIS and Europe.

The formation of the scientific base of the 1st International Book Publishing of the CIS countries / «BEST RESEARCHER – 2023» will undoubtedly contribute to a significant increase in the awareness of the scientific and pedagogical community about the development of science in the CIS countries and Europe.

This project was attended by scientific and pedagogical workers of the Republic of Kazakhstan, the Russian Federation, the Republic of Uzbekistan, the Republic of Tajikistan, the Republic of Kyrgyzstan, the Republic of Belarus, etc. within the framework of international cooperation for the benefit of further integration of science.

УДК 37.0(031)

ББК 74.00я2

**ISBN 978-601-341-358-7**

© ОЮЛ в форме ассоциации  
«Общенациональное движение «Бобек», 2023





«Наука должна сотрудничать и очень тесно, и не прерывать своих отношений. Для науки нет политических и государственных границ, только в этом случае наука будет развиваться».

*Президент Республики Казахстан  
Токаев Касым-Жомарт Кемелевич*



## ПРЕДИСЛОВИЕ

*Дорогие коллеги!*

*I Международное книжное издание стран Содружества Независимых Государств «ЛУЧШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК - 2023» это издание знакомит нас с теми, кто своим трудом—управленческими решениями, научными разработками, созданием произведений искусства, участием в образовании создает достойную жизнь для народа. Каждый из этих людей вносит реальный и весомый вклад в строительство будущего страны, стремясь видеть её сильной и процветающей.*

*На сегодняшний день, когда утрата нравственных ориентиров и господство духа безоглядного стяжательства становятся серьёзным вызовом общества, для мировой общественности особенно важно видеть перед собой живые примеры деятельности, направленной не только к собственному, но и к общенародному благу.*

*Надеюсь, что знакомство читателей с трудами научно-педагогических работников будет познавательным и полезным. И я уверен, что для читателя, особенно для читателя молодого, ещё только вступающего в жизнь и желающего применить свои силы и способности на пользу обществу, это станет большой душевной опорой.*

*Более того, данный проект проложит мост в развитии науки на международном уровне!*

*От всего сердца желаю вам успехов, реализации всех планов, благополучия и здоровья!*

**С уважением, Автор Государственного герба Республики Казахстан  
Ж. Малибеков**



ӘОЖ: 000.891

ПАНДЕМИЯ КЕЗІНДЕГІ ЖОҒАРЫ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫДАН КЕЙІНГІ БІЛІМ БЕРУ  
МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аманова Арай Кокораевна

аға оқытушы

Джумажанова Гульжанар Какимжановна

қауымдастырылған профессор

Семей қаласының Шәкәрім атындағы Университеті,

Семей, Қазақстан

*Аңдатпа: COVID-19 пандемиясы жаппай онлайн оқытуға көшірген білім беру жүйесіне қатты әсер етті. Мақалада жоғары және жоғарыдан кейінгі білім берудің пандемия кезіндегі басты келелі мәселелері және пандемияның жоғары білім жүйесіне әсері сөз болады. Қашықтан оқыту форматы наурыздың екінші жартысындағы 10-14 күн ішінде миллиондаған студент үшін шындыққа айналды. Тосын формат әлеуметтік-психологиялық оқыту климатына өз ықпалын тигізді. Пандемия кезіндегі өзге оқушылармен, мұғаліммен сыныптан тыс әрекеттер мен қарым-қатынасқа қатаң шектеу қойылуы білім берудің көптеген саласын қамтыды. COVID-19 пандемиясы «Біліктілік көтеру курстарынан жай ғана өтіп» қоймай, жаңа форматтар мен технологияларды енгізуге және сандық ресурстарды жобалайтын, тәжірибеде белсенді қолданатын педагогтарды көтермелеу мен ынталандырудың жүйесін жасауға бағытталған жаппай қайта даярлау қажеттігін көрсетіп берді. Онлайн формат білім жүйесіне тиімді сандық технологиялар мен жаңа форматтарды енгізу үшін жағымсыз жағдай қалыптастырады. Жаңашыл педагогикалық және сандық тәжірибелерді енгізу үшін педагогикалық қауымдастықты қолдауға бағытталған ынталандыру (грант) жүйесін қалыптастыру қажет. Мақалада білім беру жүйесінің одан әрі қалай дамуы мүмкін деген сұрақтарға жауап ізделіп, тұжырымдар жасалған.*

*Кілт сөздер: жоғары білім, қашықтан оқыту, пандемия, коронавируc, білім берудегі мәселелер.*

Коронавирус пандемиясы қоғамдық өмірдің барлық саласын қамтыды. Көптеген өндіріс орындарының еріксіз тоқтатылуы, іскерлік және инвестициялық белсенділіктің барынша төмендеуі, халықаралық қатынас пен жекелеген халықаралық байланыстардың үзілуі қалыптасқан жағдайдың өте қауіптілігін көрсетті.

Білім беру саласы корорнавирус эпидемиясының әсерін алғашқылардың бірі болып сезінді және барлық білім беру жүйесін қашықтан оқыту режиміне көшіру арқылы жол тапты. COVID-19 пандемиясы бүкіл әлемнің білім беру жүйесіне әсер етіп, мектептер, колледждер мен университеттердің толықтай жабылуына әкелді. Әлемнің көптеген үкіметтері COVID-19 вирусының жайылуын тоқтату үшін білім беру мекемелерін уақытша жапты. Айналдырған бірнеше аптаның ішінде планетамыздың 95% студенттері қашықтан оқыту немесе аралас оқыту форматына көшуге мәжбүр болды. ЮНИСЕФ мониторингі бойынша 53 мемлекет жалпыұлттық мектептерді жапқан, 27 ел жергілікті мектептердің жұмысын тоқтатқан, бұл бүкіл әлемнің 61,6 пайызын қамтиды. Қазіргі кезде 72 елде мектептер қайта ашылған [2, 134-б.].

2019-2020 оқу жылында жоғары білімнің басқа форматқа көшуі бұрын болып көрмеген жағдайда орын алды. Көптеген үдерістердің интернеттік желіге тез көшуі мемлекеттік билік органдары, тиісті министрліктер мен ЖОО тарапынан қалыптасқан жаңа жағдайға дер кезінде бейімделуді міндеттеді.

Өзгерістер оқыту әдістері ғана емес, оқыту мен оқушы бойында күзіреттілік қалыптастырудың мазмұнын, оқу үдерісін ұйымдастыру жүйесін де қамтып, оқу үдерісі қызметкерлерінің арасында әр қилы пікірлер тудырды.



Бұл өзгерістердің ерекшеліктері бүгінгі таңда жиі талқыланып, түрлі сараптамалық жұмыстарда өз көрінісін табууда. Көптеген оқу үдерісінің интернетке шұғыл ауысуы мұндай шектеулі жағдайдағы өзгерістерге мемлекеттік билік органдары мен жауапты министрліктердің дер кезінде араласуын талап етті. Ресей Федерациясының Ғылым және жоғары білім министрлігі жағдайды бірден өз бақылауына алды және өзі басқарып отырды. Министрлік карантиндік шектеулердің алғашқы күндерінен-ақ аралас және қашықтан оқыту форматына көшу бойынша «сенім телефондары желісін» ұйымдастырды.

«Дистанционные образовательные технологии и трансформация высшего образования в условиях пандемии Covid-19: возможности, вызовы, перспективы» атты мақаласында А.Л.Абрамовский «пандемия жағдайында жоғары білім жүйесі өз тиімділігін сақтай алды» деп жазады [1, 45-б.]. Барлық жоғары оқу орындарының жаңа тәртіпке көшуге бейім, жаңа режимде жұмыс істеуге дайын болуы студенттер мен оқытушылар арасында тұрақты жағдайдың сақталуына мүмкіндік берді. Көптеген жоғары оқу орындарында жаңа тәртіпке көшудің алғашқы күндерінен-ақ студенттер ерікті түрде оқытушыларының онлайн форматқа көшуіне көмектесті.

Қазақстан білім беру жүйесі пандемиямен байланысты жоғары және жоғарыдан кейінгі білім берудегі сандық теңсіздік шеңберіндегі өсіммен байланысты білім алуға теңсіздік қатерінің өсуі, студенттер мен оқытушылардың әлеуметтік-психологиялық ахуалы мен денсаулығына жағымсыз әсер етуі мүмкін қашықтан оқыту тәртібіндегі олардың жүктемесінің барынша ұлғаюы қатері, онлайн білім берудің таралған жағдайында білім сапасының төмендеу қаупі, қашықтан және онлайн оқытумен байланысты оқу ақысының өсуі қаупі сияқты проблемалардың бетін ашып алды [4, 185-б.]. Қашықтан оқыту форматы дәстүрлі оқыту форматына қарама-қарсы қойылған мазмұнда қабылданды.

Қашықтан оқытудың алғашқы айында-ақ оқу орындарының пандемия шындығына бейімделу деңгейі бойынша үлкен дәрежедегі жіктелісі мен жоғары оқу орындарының қашықтан оқытуға қатысу деңгейі бойынша жіктелу қаупі барын көрсетті. ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігінің бағалауынша, еліміздегі жоғары оқу орындарының 60%-ы қашықтан оқыту жүйесіне сәтті ауысқан және қалыпты жағдайда жұмыс істеген, 27%-ында арагидік ақаулар орын алған, ал 10% жоғары оқу орындарында сандық жүйедегі білім берудің жеткілікті дәрежедегі немесе қажетті дәрежедегі инфрақұрылымы болмаған.

Жоғары оқу орындары шартты түрде тең емес үш топқа бөлінді. Біреулері қашықтан оқыту форматына ауысуға дайын болды, оларда заманауи электронды білім беру ортасы (ЭБО) бар еді және олар пандемияға дейін білім беру, ғылым немесе басқа да қызметтерде толықтай немесе жекелей онлайн режимде жұмыс істеген болатын. Екінші топтағы ЖОО сандық форматқа көшуде уақытша қиындықтар тартты, алайда өздерін кейіннен онлайн режимде жұмыс істей алатынын дәлелдеді. Пандемия кейбір ЖОО-ның материалдық-техникалық даму деңгейінің төмен болуына байланысты ішкі электронды техникалық жүйенің (ЭТЖ) үлкен контингентке жаппай білім беруге дайын еместігін, серверлік қуаттың жоқтығын көрсетті. Жаңа білім беру форматына бейімделе алмаған ЖОО пандемия жағдайында білім сапасын төмендетіп алды [5, 159-б.].

Сандық формат саласындағы техникалық мүмкіндіктер теңсіздігі профессор-оқытушылар құрамы мен білім алушылар арасындағы сандық күзіреттілік теңсіздігіне алып келді. Онлайн форматтағы оқытуға үдерісті көшіру үшін жеткілікті инфрокұрылым мен бағдарламалық құралдар тіпті кейбір жетекші жоғары оқу орындарында жоқ болып шықты. Жоғары оқу орындарының зертханаларына қол жеткізуде қиындықтар туындады және ғылыми жұмыстарға шектеу қойылды.

Наурыздағы қашықтан оқыту тәжірибесіне жаппай көшу кезінде ұсынылған қашықтан оқыту сапасы көптеген студентті қанағаттандырмады, бастапқы кезде қашықтан оқыту режимінде жұмыс істеу тәжірибесі жеткіліксіз болды. Әр түрлі онлайн платформаларды қолдану оқыту форматының әрқилылығына әкелді, тапсырмаларды онлайн дайындау мен орындауға кететін уақыт ұлғайды, өзін өзі оқшаулау жағдайындағы қашықтан оқыту форматы оқу үдерісіне



катысушылардың жеке қарым-қатынас жасауының маңызын күшейтті және оқу үдерісіне тікелей педагогикалық ықпал етудің төмендегенін көрсетті. Өзін өзі оқшаулау сөйлесу мүмкіндіктерін барынша төмендетті, бұл өз кезегінде психологиялық күйзеліске алып келді. Жұмыс форматының кенеттен өзгеруіне байланысты студенттер мен оқытушылардың психологиялық ахуалы оқыту қызметіне де ықпал етті, алайда бұл жағдай көптеген жоғары оқу орындарының пандемия кезінде қуатты дамуына себеп те болды.

Жалпы алғанда, білім беру бағдарламаларын үш топқа бөлуге болады. Бірінші топқа оқытушы мен студент арасындағы өзара қарым-қатынас өте жоғары деңгейдегі білім беру бағдарламалары жатады, екінші топты оқытушы мен студент арасындағы өзара әрекет аса жоғары деңгейде емес, бірақ білім беру қымбат жабдықтар мен технологияларды қажет ететін техникалық және медицина бағытындағы білім беру бағдарламалары мен мамандықтар құрайды, үшін топта оқытушы мен студент арасында өзара қарым-қатынас бар, бірақ білім беру үшін қымбат жабдықтар қажет емес экономикалық мамандықтар сияқты білім беру бағдарламалары. Жаңа форматты енгізу жоғары оқу орындарындағы білім беру бағдарламаларының құнын лицензиялар мен бағдарламалық қамтамасыз ету жүйелерін сатып алу, барлық ақпараттық технологиялар үдерістерін орнату, жатақханалардағы интернет арналардың өткізу мүмкіндіктерін өсіру және басқа да шығындар есебінен 20-30%-ға ұлғайтты [3, 289-б.].

Пандемия кезінде жоғары оқу орындарының басшыларының басты назары пандемияның таралу қарқынын тежеу, студенттер мен қызметкерлердің денсаулығын сақтау, жоғары оқу орнындағы білім беру мен ғылыми үдерістердің қолжетімдігі және сапасын сақтау, (немесе білім беру, зерттеушілік, әлеуметтік желілерді насихаттау секілді үш міндеттің орындалуы), шығынды қысқарту мен жаңа ресурстарды пайдалану сияқты міндеттерді шешуге бағытталды [5, 153-б.]. Жоғары оқу орындары өз жұмыстарының беріктігі мен тиімділігін сынақтан өткізді. Бразилия сияқты бірнеше дамушы елдер пандемия салдарын толықтай жеңіп, қашықтан жұмыс істеуге көше алмады. Ғылым және жоғары білім министрлігінің қызметі жоғары тиімділігі мен үйлесімділіктің үлгісін көрсете білді. Қашықтан оқыту аралас оқыту жағына қарай бөлінуге әкелуі мүмкін. Жаңа форматтар түрлі формада өз орнын табады. Соған орай оқу үдерісін қатаң стандарттаудан бас тарту, тұрақты түрде тегін білім беру, тұрақты білім беру траекториясы сияқты мәселелер бойынша қосымша зерттеулер жүргізу қажет. Педагогтің қауіпсіздігі, олардың құндылығы мен еңбек құндылығын қайта бағалау, мемлекеттік мүмкіндіктер шындығы негізінде басым білім беру бағдарламаларын жүзеге асыру: онлайнды толық немесе жекелей жүзеге асыру, қашықтау оқыту негізінде оқытушылар құрамын ұлғайту, оқытушылар мен студенттерді жүйелі қолдауды дамыту сияқты мәселелер қайтадан ой елегінен өткізілуде.

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар сандық білім беру ресурстарымен бірге сабақтарды барынша ақпараттандырылған, қазіргі оқушылардың қабылдауына тартымды, жағымды етудің құралына айналуы тиіс.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абрамовский А. Л. Дистанционные образовательные технологии и трансформация высшего образования в условиях пандемии Covid-19: возможности, вызовы, перспективы // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. – 2020. – №. 2. – С. 43-52.
2. Дудин М. Н., Кононова Е. В. Управление высшим образованием в условиях больших вызовов и угроз, вызванных пандемией коронавируса COVID-19 // Проблемы рыночной экономики. – 2020. – №. 2. – С. 133-145.
3. Литвинова Н. В., Пань В. Л. Опыт обеспечения дистанционного образования в вузе в условиях пандемии COVID-19 // Природа. Человек. культура. – 2020. – С. 289-294.
4. Орусова О. В. Как коронавирус изменил систему высшего образования: анализ перехода вузов на дистанционное обучение // Научное обозрение. Серия. – 2020. – Т. 1. – С. 184-195.
5. Рвачева А. С., Шалбунова В. В. Организация образования в высшем учебном заведении в условиях пандемии коронавируса (COVID-19) // Заметки ученого. – 2020. – №. 5. – С. 153-155.



МРНТИ 10.15

**ӨЗБЕКСТАН КОНСТИТУЦИЯСЫНЫҢ ХАЛЫҚ ДЕПУТАТТАРЫ  
КЕНГАШТАРЫНЫҢ АҚПАРАТТЫҚ АШЫҚТЫҒЫН  
ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ РӨЛІ**

**Куатбек Гулнар Куатбековна**

Баишев Университет

Ақтөбе, Қазақстан

***Аннотация:** бұл мақала кез келген мемлекеттің Конституциясының қоғамдық қатынастарды дамыту және реттеу қағидаттарын белгілей отырып, оларды реформалаудың мазмұны мен бағыттарын айқындайтын негізгі құжат ретіндегі маңызын зерттей отырып жергілікті өкілетті органдардың жұмысындағы ашықтықты қамтамасыз етудің күрделі мәселелеріне арналады. Соның ішінде Өзбекстан республикасының халық депутаттары кенгаштардың қызметіндегі ашықтық туралы зерделеп зерттейді.*

***Кілт сөздер:** Конституция, қоғам, ашықтық, дамыту, реформа, бағыт, құжат, жергілікті органдар, халық, депутаттар.*

Кез келген мемлекеттің Конституциясы қоғамдық қатынастарды дамыту және реттеу қағидаттарын белгілей отырып, оларды реформалаудың мазмұны мен бағыттарын айқындайды. Өзбекстан Конституциясының 29-бабында сөз бостандығы мен кез-келген ақпаратты іздеу, алу және тарату құқығын бекіту [1], Өзбекстан ақпараттың ашықтығын қамтамасыз ету міндетін алды. Бұл ретте мемлекеттік органдардың, оның ішінде облыстардың, аудандар мен қалалардың (жергілікті Кенгаштардың) халық депутаттарының Кенгашының ақпараттық ашықтығы маңызды орын алады. Мемлекеттік органдардың қызметі туралы ақпараттың ашықтығын қамтамасыз ету азаматтардың қоғам мен мемлекет істерін басқаруға қатысуға конституциялық құқығының талабы болып табылады [2, 24].

Тұтастай алғанда, "қоғамның ақпараттық ашықтығы мен ашықтығы қағидаты халықтық билік тетігі мен демократияның жұмыс істеуін, биліктің тиімділігі мен заңдылығын қамтамасыз етеді, адамды мемлекеттік озбырлықтан қорғауға кепілдік береді" деген пікірмен келісуге болады [3, 125].

Конституцияның принциптері мен нормалары негізгі, бастапқы [4, 47] болып табылады, бұл "Нормативтік құқықтық актілер туралы" Заңның 8-бабында көрсетілген [5]. Осы баптың үшінші бөлігіне сәйкес заңдар мен өзге де нормативтік-құқықтық актілер Өзбекстан Республикасының Конституциясы негізінде және оны орындау үшін қабылданады және оның нормалары мен қағидаттарына қайшы келмеуі мүмкін. Осылайша, Өзбекстан Конституциясы мемлекеттік органдар қызметінің ашықтығының негізін қалады және осы саладағы ұлттық заңнаманың дамуын бағыттайды.

Жергілікті Кенгаштардың регламенттерінде ашықтық пен жариялылық олардың қызметінің қағидаттарының бірімен айқындалған. Осы қағиданы іске асыру тетігі "құқықтық құқықты тарату туралы" заңдарда регламенттелген және оған қол жеткізуді қамтамасыз ету туралы "[6], "ақпарат бостандығының қағидаттары мен кепілдіктері туралы" [7], "кепілдіктер және ақпаратқа қол жеткізу еркіндігі туралы" [8], "мемлекеттік билік және басқару органдары қызметінің ашықтығы туралы" [9] және басқа да нормативтік-құқықтық актілер.

Зерттелетін мәселе "мемлекеттік билік және басқару органдары қызметінің ашықтығы туралы" заңда барынша егжей-тегжейлі реттелгенін атап өткен жөн [9]. Онда олардың қызметі туралы ақпараттың тізбесі, қағидалары, көздері, ақпаратты пайдаланушылардың құқықтары мен міндеттері, мемлекеттік органдар, ақпараттық қызметтер басшыларының өкілеттіктері, олардың қызметінің ашықтығын қамтамасыз ету тәсілдері айқындалған.



Өзбекстан Республикасында жергілікті Кеңаштар қызметінің ашықтығын қамтамасыз етуді әдістемелік қамтамасыз етуді және бақылауды жүзеге асыратын институттар да құрылды. Мұндай институттар мемлекеттік билік және басқару органдары қызметінің ашықтығын қамтамасыз ету жөніндегі қызметті үйлестіру және мониторинг жүргізу жөніндегі Қоғамдық кеңес [10], Өзбекстан Республикасы Президентінің Әкімшілігі жанындағы Ақпарат және бұқаралық коммуникациялар агенттігі және [11]Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл [12], Өзбекстан Республикасының Олий Мәжілісінің Сенаты болып табылады.

Қоғамдық қатынастарды дамыту бір жағынан мемлекеттік органдардың ашықтық тетігін жетілдіруді талап етеді, екінші жағынан қажетті жағдайлар мен құралдарды өзі жасайды. Нормашығармашылық, бюджеттік және басқа да басқарушылық қызметтің күрделенуі оны ашық әрі ашық етуді талап етеді, ал Интернет технологияларының серпінді дамуы күтілетін нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Алайда, жергілікті Кеңаштардың ашықтық жай-күйін зерделеу олардың заңнаманың тиісті нормаларын орындамау, интернет пен басқа да технологиялардың жетістіктерін толық көлемде пайдаланбау жағдайларын анықтауға мүмкіндік берді. Әкімшілік жауапкершілік туралы кодекстің 2157-бабында мемлекеттік билік және басқару органдары қызметінің ашықтығы туралы заңнаманы бұзғаны үшін жауапкершілік белгіленгеніне қарамастан, елеулі өзгерістерге қол жеткізілген жоқ. Қалыптасқан жағдай мемлекеттік органдар қызметінің ашықтығын қамтамасыз ету міндеттерін айқындайды, бұл бір іс-қимыл стратегиясының 6-мақсатын іске асыру шараларынан [13].

Жергілікті Кеңаштардың ақпараттық ашықтығын зерттеу аспектісі келесі маңызды кемшіліктерді анықтауға және халықаралық стандарттар мен шетелдік тәжірибені ескере отырып, оларды шешу жолдарын анықтауға мүмкіндік берді.

Біріншіден, жергілікті Кеңаштар өз қызметі туралы ашық ақпарат тізбесін бекіткен жоқ, дегенмен бұл тізбе 2014 жылғы 5 мамырдағы № ЗРУ-369 [9] Заңының 5 және 13-баптарында, Өзбекстан Республикасы Президентінің 2021 жылғы 16 маусымдағы № УП-6247 [14] Жарлығында айқындалған. Осы актілердің орындалуын зерттеу жергілікті Кеңаштардың веб-сайттарында кейбір ақпараттың жоқтығын көрсетеді. Мысалы, Хорезм облыстық халық депутаттарының Кеңашында тек депутаттар тізімі, партиялық топтар мен тұрақты комиссиялардың құрамы, Жергілікті Кеңаш шешімдері ғана орналастырылған [15]. Жергілікті Кеңаштардың ерекшеліктері және шетелдік тәжірибе олардың веб-сайттарында келесі ақпаратты орналастыруды талап етеді:

жергілікті Кеңаш сессияларының, оның тұрақты комиссиялары мен басқа да органдары отырыстарының хаттамалары;

жергілікті Кеңаштың, оның депутаттарының, тұрақты комиссиялардың және басқа да органдардың қызметі туралы есептер;

жергілікті Кеңаштың, оның тұрақты комиссиялары мен басқа да органдарының қызмет жоспарлары және басқа да мәліметтер. "Мемлекеттік билік және басқару органдары қызметінің ашықтығы туралы" Заңның 5-бабының үшінші бөлігіне сәйкес жергілікті Кеңаштар осы баптың ережелеріне сәйкес өз қызметі туралы ақпараттың тізбесін бекітеді. Шет елдердің тәжірибесі көрсеткендей, жария ақпараттың нақты тізімін анықтау мүмкін емес. Сондықтан осы тізімге үш реттен артық [16, 57] немесе бірнеше рет [17] сұралған ақпаратты енгізген жөн.

Екіншіден, жергілікті Кеңаштардың регламенттері мен басқа да актілерінде ақпаратты пайдаланушылардың алқалы отырыстарға қатысу тәртібі айқындалмаған. Жергілікті Кеңаштардың алқалы отырыстары оның сессиялары, тұрақты және уақытша комиссиялардың отырыстары ғана емес, сонымен қатар қоғамдық кеңестер, жұмыс топтары және басқа да кеңесші органдардың мәселелерді алдын ала дайындау үшін құрған отырыстары болып табылады деген пікірмен келісу керек [18, 18]. Алқалы отырыстарды айқындауды ескере отырып, оларды ұйымдастыру және өткізу тәртібін Өзбекстан Республикасы Олий Мәжілісінің Сенаты бекітетін үлгі регламентте ұсынған орынды.



Үшіншіден, халық депутаттарының Кеңгаш хатшылықтарында жауапты адамдарды анықтаған жөн ақпараттық қызметтердің функцияларын орындау, яғни олардың қызметі туралы ақпаратты дайындау және тарату, сондай-ақ бұқаралық ақпарат құралдарымен және жұртшылықпен өзара іс-қимылды қамтамасыз ету.

Төртіншіден, облыстық, аудандық, қалалық Халық депутаттарының тұрақты комиссиялары туралы Үлгі ереженің 17-тармағында жергілікті билік органдарында ақпараттық саясат және ашықтықты қамтамасыз ету мәселелері жөніндегі тұрақты комиссияларға жергілікті Кеңгаштар хатшылықтарының, тұрақты комиссиялардың және басқа да жұмысшылар мен кеңесші органдардың қызметіне бақылауды жүзеге асыруды ұсыну ұсынылсын.

Бесіншіден, жергілікті Кеңгаштар жанынан Қоғамдық кеңестер құру олардың қызметіне қоғамдық бақылауды күшейтуге, оның ішінде жергілікті Кеңгаштар қызметінің ашықтығын қамтамасыз етуге қызмет етеді. Бұл ретте азаматтық қоғам институттарының өкілдерінен қоғамдық кеңестер құрамының жартысынан астамын қалыптастыру, мүдделер өкілдігінің теңгерімін қамтамасыз ету туралы талаптарды сақтау орынды болар еді [19, 47].

Алтыншыдан, халық депутаттарының аудандық және қалалық Кеңгаштарының өз веб-сайттары жоқ, ал халық депутаттарының Ташкент қалалық және облыстық Кеңгаштарының тиісті хокимиаттардың веб-сайттарында беттері болады. Азаматтардың ақпарат алу және қоғам мен мемлекет істерін басқаруға қатысу құқықтарын қамтамасыз ету жергілікті халық депутаттарының кеңгаш веб-сайттарын ашуды және қоғамдық мүддені білдіретін барлық ақпаратты ұсынуды талап етеді.

Қорытындылай келе, жергілікті Кеңгаштардың қызметі туралы ақпарат тізбесін бекіту, олардың веб-сайттарында барлық ақпаратты орналастыру, хатшылық қызметкеріне ақпараттық қызмет функцияларын жүктеу, азаматтардың конституциялық құқықтары мен "мемлекеттік билік және басқару органдары қызметінің ашықтығы туралы" заң нормаларының орындалуын қамтамасыз ете отырып, ақпаратты пайдаланушылардың жергілікті Кеңгаштардың алқалы отырыстарына қатысу тәртібін айқындау, ішкі өзін-өзі реттеу және жергілікті Кеңгаштардың ақпараттық ашықтық жүйесін жетілдіру тетігін іске қосады.

#### ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Өзбекстан Республикасының Конституциясы / / Өзбекстан Республикасы заңнамасының Ұлттық дерекқоры <https://lex.uz/ru/docs/35869>
2. Юлдошев А. (2020) фукарларни жамият ва давлат ишларини бошқаришда иштирок этиш ермукукини тамминлашнинг долзарб масалалари. - Ерқұқық тадқиқотлар ата электронды журналдар ([www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)), №12, 22-32.
3. Корченкова, Н. (2000) қазіргі демократияның талабы ретінде ақпараттық ашықтық принципі // Нижний Новгород университетінің хабаршысы. Лобачевский де емес. Серия: Құқық, №. 1, 125.
4. Қазақстан Республикасының конституциялық құқығы: Оқу құралы. / Р. Г. Нұрмағамбетов, С. К. Укин-Қостанай: ВО ФГБОУ Қостанай филиалы "Челябі мемлекеттік университеті", 2018. – Б. 47.
5. "Нормативтік-құқықтық актілер туралы" Өзбекстан Республикасының 2021 жылғы 20 сәуірдегі № ЗРУ-682 Заңы / / Өзбекстан Республикасы заңнамасының Ұлттық дерекқоры <https://lex.uz/docs/5378968>.
6. "Құқықтық ақпаратты тарату және оған қол жеткізуді қамтамасыз ету туралы" Өзбекстан Республикасының 2017 жылғы 7 қыркүйектегі № ЗРУ-443 Заңы / / Өзбекстан Республикасы заңнамасының Ұлттық дерекқоры <https://lex.uz/docs/3329329>.
7. 2002 жылғы 12 желтоқсан № 439-II "ақпарат бостандығының қағидаттары мен кепілдіктері туралы" / / Өзбекстан Республикасы заңнамасының Ұлттық дерекқоры <https://lex.uz/ru/docs/52709>.



8. 1997 жылғы 24 желтоқсан № 400-І "ақпаратқа қол жеткізудің кепілдіктері мен еркіндігі туралы" // Өзбекстан Республикасы заңнамасының Ұлттық дерекқоры <https://lex.uz/ru/docs/2118>.

9. "Мемлекеттік билік және басқару органдары қызметінің ашықтығы туралы" Өзбекстан Республикасының 2014 жылғы 5 мамырдағы № ЗРУ-369 Заңы // Өзбекстан Республикасы заңнамасының Ұлттық дерекқоры <https://lex.uz/ru/docs/2381138>.

10. Мемлекеттік билік және басқару органдары қызметінің ашықтығын қамтамасыз ету жөніндегі қызметті үйлестіру және мониторингілеу жөніндегі Қоғамдық кеңес // <http://ochiqlik.uz/>

11. Өзбекстан Республикасы Президентінің 2019 жылғы 2 ақпандағы қаулысы № ПП-4151 "Өзбекстан Республикасы Президенті Әкімшілігі жанындағы Ақпарат және бұқаралық коммуникациялар агенттігінің қызметін ұйымдастыру туралы" // Ұлттық база Өзбекстан Республикасы заңнамасының деректері <https://lex.uz/docs/4188857>.

12. Өзбекстан Республикасы Президентінің 2022 жылғы 14 маусымдағы № УП-154 Жарлығы "Мемлекеттік органдар мен ұйымдар қызметінің ашықтық деңгейін арттыру және бағалау жүйесін енгізу жөніндегі шаралар туралы" // <https://lex.uz/ru/docs/6066514>.

13. Жаңа Өзбекстанның 2022 — 2026 жылдарға арналған Даму стратегиясы. Өзбекстан Республикасы Президентінің 2022 жылғы 28 қаңтардағы № УП-60 Жарлығымен бекітілген // <https://lex.uz/docs/5841077>.

14. Ашық деректер ретінде орналастыруға жататын әлеуметтік маңызы бар ақпараттың тізбесі. Өзбекстан Республикасы Президентінің 2021 жылғы 16 маусымдағы № УП-6247 Жарлығымен бекітілген // <https://lex.uz/ru/docs/5459053>.

15. Хорезм облысының хокимиата Веб-сайты // <https://horazm.uz/>

16. Юлдошев А. А. (2021) Вэбекистонда фукароларни жамият манфаатларига тааллукли ахборот билан тамминлашнинг долзарб масалалари. Жамият ва инновация-қоғам және инновация-қоғам және инновация, шығарылым -2, №3, 56– 67.

17. Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 16 қарашадағы № 401-С V ҚРЗ "ақпаратқа қол жеткізу туралы" Заңының 16 - бабы 8-тармағының 12-тармақшасы // Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің ақпараттық-құқықтық жүйесі <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000401>.

18. Юлдошев А. А. (2022) Давлат органлари очик ермайъат мәжілісарини еркұкык тартибга солишнинг долзарб масалалари // заңгер ахборотномаси – заңгер хабаршысы – заңгер хабаршысы. № 5, 17-24.

19. Юлдошев А. (2021). Өзбекстандағы Министрліктер Жанындағы Қоғамдық Кеңестерді Қалыптастыру Перспективалары. Американдық саясаттану, құқық және криминология журналы, 3 (06), 46-53. <https://doi.org/10.37547/tajpslc/Volume03Issue06> - 07.



УДК 631.811.98

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАВ ПАСЛЕНА ЧЕРНОГО ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ КЛУБНЕОБРАЗОВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ

**Аникина Ирина Николаевна**

Ассоциированный профессор

Торайгыров университет

Павлодар, Казахстан

**Аннотация:** В статье рассмотрена проблема поиска биобезопасных методов повышения урожайности картофеля. Использование растительных препаратов с ценным биохимическим составом является экологичной и биобезопасной альтернативой применения химических стимуляторов. В статье представлены результаты исследований влияния внекорневой обработки препаратом настоя Паслена черного (*Solanum nigrum*) в концентрациях 0,5 % и 0,25% (по сухому веществу) на продуктивные качества картофеля сорта Латона. Получены данные, свидетельствующие о том, что обработка картофеля препаратом в концентрации 0,5 % повышает среднюю урожайность картофеля на 41,5 %. Использование данной обработки целесообразно в органическом растениеводстве.

**Ключевые слова:** картофель, стимуляция, растительный препарат, обработка, урожайность, клубни.

Для повышения эффективности сельскохозяйственного производства в настоящее время активно используются средства стимуляции и средства интегрированной защиты растений, которые способствуют получению высоких урожаев высокого качества [1].

Регуляторы роста растений являются важным элементом современного сельскохозяйственного растениеводства, поскольку данные препараты существенно повышают иммунный потенциал растений, качество выращиваемой продукции, а так же позволяют повысить урожайные характеристики, регулировать сроки цветения и созревания [2, 3].

Однако наряду с многочисленными достоинствами эти препараты имеют и ряд отрицательных черт: во-первых, синтетический путь получения регуляторов роста, весьма дорог и это обуславливает их высокую стоимость; во-вторых, многие синтетические регуляторы роста растений экологически небезопасны.

В настоящее время в мире в том числе в Казахстане набирает обороты развитие органического земледелия, призванного повысить безопасность и качество растениеводческой продукции [4]. В связи с этим актуален вопрос поиска и производства дешевых, высокоэффективных, экологически безопасных регуляторов роста растений из растительного сырья [5].

Из многих источников известно, что использование растительных препаратов для обработки семян и вегетирующих растений оказывает положительное влияние на урожайность сельскохозяйственных, плодово-ягодных, овощных, технических и декоративных культур [5, 6, 7]. Повышается устойчивость растений к неблагоприятным факторам внешней среды: засухе, заморозкам, поражаемости растений болезнями и вредителями [5].

Согласно нашим исследованиям, список таких растений может быть расширен за счет распространенных и доступных видов растений, пока не используемых в растениеводстве, но имеющих в своем составе биологически активные вещества, особенно тритерпеновые гликозиды, таких как паслен черный.

Высокая биологическая ценность Паслена черного (*Solanum nigrum*) связана с его своеобразным биохимическим составом. В листьях Паслена черного содержится большое количество витаминов, стероидных веществ, таких как, алкалоиды, гликозиды, олигогликозиды, полифенольных соединений, до 10% дубильных веществ, а так же в больших количествах



присутствует лимонная (до 4.5%) и аскорбиновая (до 180 мг%), галловая и протокатехиновая кислоты и многие другие вещества [8].

Исходя из химического состава этого растения имеются основания предполагать, что он может оказывать стимулирующее влияние на рост и развитие, а значит и продуктивность сельскохозяйственных культур.

Для проведения исследований были заложены полевые опыты в условиях северо-востока Казахстана на полевом участке КХ «Тимур» в 2019-2021 годах. Температурные условия находились в пределах среднедолголетних данных (рисунок 1).

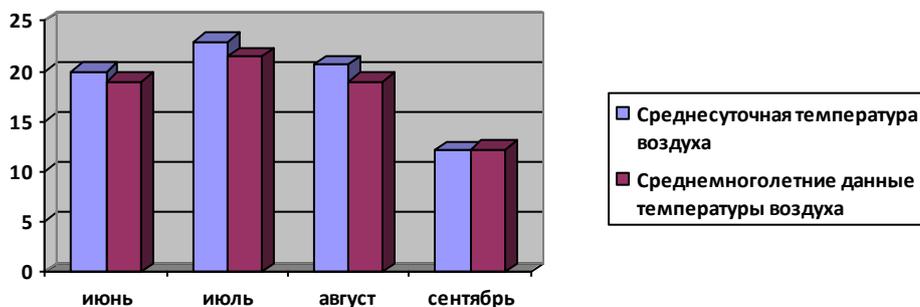


Рисунок 1 - Средние данные температуры воздуха вегетационного периода 2019-2021гг

Предшественник – люцерна. Почвы – каштановые, солонцеватые, малогумусные. Почвообразующими породами служат глины и суглинки. Агротехника в опыте применялась соответственно интенсивной технологии выращивания картофеля. Схема посадки 75 x 25. Была проведена предпосадочная обработка клубней препаратом ТМТД ВСК в дозировке 5 л/т.

Для поддержания влажности почвы в активном слое на уровне не ниже 70 % НВ в течение вегетации было проведено 5-8 поливов в зависимости от условий влажности года, оросительная норма 3000 – 3500 м<sup>3</sup>/ га.

Уборку опытных участков проводили в первой декаде сентября вручную.

Исследования проводили на картофеле сорта Латона согласно Методике полевого опыта [9]. Было сделано 3 варианта опыта.

- 1 вариант - с обработкой 100% раствором препарата,
- 2 вариант - обработка 50% раствором препарата
- 3 вариант - обработка водой (контроль).

100% раствор настоя Паслена черного (*Solanum nigrum*) соответствует концентрации 0,5 % (по сухому веществу), 50% соответственно 0,25%. Препарат для обработки готовили следующим образом:

1. Сбор растительного сырья, очистка его и измельчение.
2. Помещение растительной массы в емкость для настоя (стеклянная банка). Растительная масса (стебли и листья) измельчали ножом и заливали горячей водой, нагретой до 90 °С, в массовом соотношении 1:10.
3. Выдерживание в течение 1 часа растительной массы и экстракта при температурном режиме, способствующем более быстрому и полному протеканию процесса высвобождения активных веществ из растительной массы.

Затем полученный настой был перелит в садовый опрыскиватель, который и был использован для обработки. В варианте 1- с 100 % препаратом, использовался настой без разбавления. В варианте 2 - с 50% препаратом, использовался настой, наполовину разбавленный водой.

Приготовленными растворами были обработаны кусты картофеля в фазу бутонизации из расчета примерно 10 мл на одно растение. Через 45 дней были выкопаны опытные кусты.



Подсчет продуктивности картофеля проводили на 30 кустах в каждом варианте. Продовольственным картофелем согласно стандарту считались клубни более 50 г, семенной 30-50 г, нестандартные клубни менее 30 г.

Выкопанные клубни были разделены на 3 фракции (продовольственная, семенная, нестандартная) и каждая фракция была взвешена на электронных весах. Математическая обработка данных была проведена методом дисперсионного анализа [9].

При проведении исследований были получены данные и средние значения из полученных данных представлены в таблице 1. При анализе количества клубней выявлено, что при использовании внекорневой обработки 100% препарата количество клубней продовольственной фракции увеличилось на 47,6%, при использовании 50% препарата на 20,9%. При этом при обработке 100% препаратом количество клубней семенной фракции увеличилось на 35,3%, при использовании 50% препарата на 23,5%. На количество клубней мелкой не стандартной фракции обработка препаратом существенного влияния не оказала.

Таблица 1 – Количество клубней картофеля по фракциям в зависимости от обработки

Вариант	Среднее количество клубней 1 куста по фракциям, шт			Общее количество клубней в среднем, шт
	Продовольственная	Семенная	Мелкий не стандарт	
Обработка 100% препаратом	7,75	5,75	5,75	19,25
Обработка 50% препаратом	6,35	5,25	5,55	17,15
Обработка водой	5,25	4,25	5,75	15,25
НСР <sub>05</sub>	0,4	0,2	0,3	0,7

В результате опыта получены данные, свидетельствующие о значительном стимулирующем эффекте препарата на основе Паслена черного на продуктивность картофеля (рисунок 2). Увеличение общей массы клубней одного куста при обработке 100% препаратом в среднем составило 41,5 %, при обработке 50% препаратом в среднем составило 10,3 %. Прирост массы продовольственной фракции клубней составил при обработке 100% препаратом в среднем 43,1 %, при обработке 50% препаратом в среднем прирост составил 7,7%.

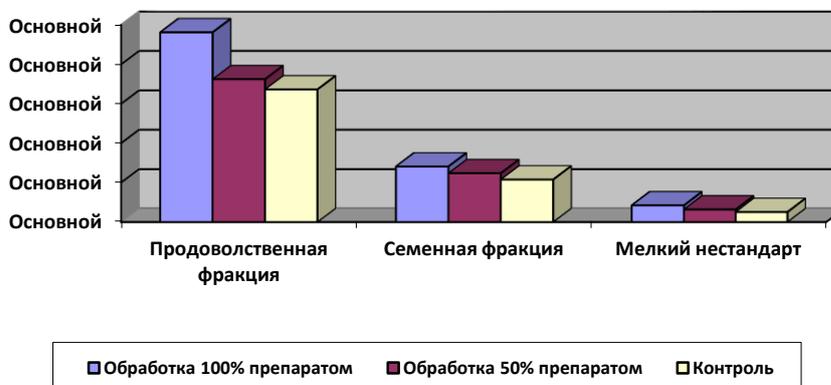


Рисунок 2 – Прирост клубней картофеля в зависимости от стимулирующей обработки



В ходе исследований выявилось, что использование некорневой обработки картофеля в фазу бутонизации препаратом на основе Паслена черного повышает прирост количества клубней картофеля на 41,5 %. При этом увеличивается количество клубней продовольственной фракции на 47,6%, семенной фракции на 35,3%.

Таким образом, внекорневая обработка настоем Паслена черного стимулирует урожайные качества картофеля и повышает выход клубневых единиц, то есть коэффициент размножения, что имеет большое значение в первичном семеноводстве картофеля. Использование такой обработки целесообразно при органическом ведении сельскохозяйственного производства, как при выращивании семенного картофеля, так и продовольственного.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Puchkov M., Abdelkader M. Effects of plant growth regulators on vegetables crops // Natural sciences. 2017. № 58. С. 13-22.
2. Мисриева Б. У., Мисриев А. М. Роль регуляторов роста растений в сокращении пестицидного пресса на агроценозы // Вестник Социально-педагогического института. 2014. № 3 (11). С. 60-71.
3. Аникина И. Н. Сравнительная характеристика эффективности внекорневых стимулирующих обработок посадок меристемного картофеля в условиях северо-востока Казахстана // Вестник Семипалатинского государственного университета им. Шакарима. 2013. № 3 (63). С.79-82
4. Булхайрова Ж. С., Сулейменова Г. Н., Орынбасарова А. А. Органическое сельское хозяйство: реалии и перспективы в Казахстане // Проблемы агрорынка. 2020. № 2. С. 60-66.
5. Горбылева Е.Л., Боровский Г.Б. Биостимуляторы роста и устойчивости растений терпеноидной природы и другие биологически активные соединения, полученные из хвойных пород // Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. 2018. № 4. С. 32–41.
6. Dahshan A. M.A., Zaki H. E.M., Yasser M.M. Moustafa, Yousry T. Abdel-Mageed and M.A.M. Hassan. Effect of some growth regulators and natural extracts on yield and quality of potato // Research and Development. 2018. № 2 (38). P. 271-295.
7. Давидянц Э.С. Рострегулирующая активность тритерпеновых гликозидов *Silphium pefoliatum* (Asteraceae) // Растительные ресурсы. 2006. № 1 (42). С. 127-136.
8. Аникина И.Н. Перспективы использования фитопрепарата на основе *Solanum Nigrum* в картофелеводстве // Сборник трудов научно–практической конференции «Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты». Том II. Нальчик: ФГБОУ ВО Кабардино–Балкарский ГАУ, 2021. С.14–18.
9. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов – М.: Колос, 1979. – 417 с.



УДК 631.867.6: 636.085.55

**ПЕРЕРАБОТКА ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ МЕТОДАМИ БИОТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМБИКОРМОВ – КОНЦЕНТРАТОВ**

**Досжанов Максут Жарылкасынович**

доктор технических наук

**Тасболат Ғалымжан Жұмабекұлы**

магистр технических наук

Кафедра «Инжиниринг и логистика»

Кызылординский университет «Болашак»,

Кызылорда, Казахстан

**Аннотация:** Многие высокопитательные комбикорма - концентраты являются дорогостоящими продуктами, что естественно повышает их себестоимость. Для решения всех этих проблем в данной работе предлагается технология, основанная на современных достижениях биотехнологии, это прямая биоконверсия вторичного сырья в полноценный белок. Эту операцию осуществляют микроскопические мицелиальные грибы, которые питаются целлюлозой, накапливают белки, жиры, витамины и пищеварительные ферменты

**Ключевые слова:** биоконверсия, комбикорм, белок, фермент, биологически активные вещества, зерновые отходы, зернофураж, подсолнечная лузга, шелуха, камыш, навоз, удобрение, брожение, биогаз.

Модернизация отечественного производства на основе освоения новых инновационных технологии, путем концентрации усилий государства и бизнеса на основе государственного частного партнерства обеспечит поднятие уровня экономики Казахстана, по выполнению стратегической цели и реализации реформ.

Для Казахстана, страны с интенсивно развивающимся аграрным сектором, производство полноценных сбалансированных комбикормов-концентратов на основе вторичного сырья, является главной задачей в обеспечении животных и птиц полноценными рационами, сбалансированными биологически-активными веществами. Использование в рационах животных и птиц комбикормов, сбалансированных по питательным веществам, позволяет получать повышение продуктивности животных и птиц на 10-12% , а при обогащении их биологически активными веществами продуктивность возрастает на 25-30% и более по сравнению с тем, когда животных и птиц скармливают отдельными видами зернофуража. Актуальность этой задачи особенно возрастает с переводом животноводства и птицеводства на промышленную основу.

Проблема в том, что многие высокопитательные и биологически активные компоненты добавляемые в комбикорма концентраты являются дорогостоящими продуктами, что естественно повышает себестоимость данного комбикорма. Для решения этих проблем в данной работе предлагается технология, основанная на современных достижениях биотехнологии, путем прямой биоконверсии вторичного сырья в полноценный белок. В данном случае биоконверсия, по сути, осуществляется микроскопическими мицелиальными грибами, которые питаются целлюлозой вторичного сырья, накапливают белок - 25-30%, жир - 8% , витамины, пищеварительные ферменты, а оставшаяся клетчатка после термо и химобработки становится легкоусвояемой. [2]

К вторичному сырью можно отнести широко известные и часто встречающиеся растительные отходы различных промышленности

- **Растительные компоненты сельскохозяйственных культур:** (стебли зерновых и технических культур, стержни кукурузных початков, отходы сенажа и силоса, отходы виноградной лозы, чайных плантаций, стебли табака) и.т.д.



- **Отходы зерноперерабатывающей промышленности:** (отруби, зерновые отходы, щуплые и проросшие зерна, семена дикорастущих растений, некондиционное зерно) и т.д.

- **Отходы консервной, винодельческой и фруктовые отходы:** (ботва, створки, россыпь зерен, битые зерна, кусочки листьев, створки) и т.д.

- **Отходы сахарной промышленности:** (свекловичный бой, хвостики свеклы) и т.д.

- **Отходы пивоваренной и спиртовой промышленности:** (сплав ячменя солодовая пыль, пивная дробина, крахмалистые продукты картофеля и различных видов зерна, барда, бражка) и т.д.

- **Отходы чайной промышленности:** (чайная пыль, сметки, волоски, черешки) и т.д.

- **Отходы эфирно-масличной промышленности:** (отходы травянистого и цветочного сырья) и т.д.

- **Отходы масло - жировой промышленности:** (подсолнечная лузга, хлопковая шелуха) и т.д.

- **Отходы кондитерской и молочной промышленности.**

По своему химическому составу грибной белок, полностью соответствует животному белку и может полностью заменить дорогостоящую мясокостную и рыбную муку. Образующийся, при этом, жир по содержанию полезных жирных кислот соответствует облепиховому маслу и поэтому вполне может заменить жмых и шрот в комбикормах. Наличие пищеварительных ферментов образованных грибами, позволяет использовать их для улучшения перевариваемости грубых и сочных кормов в желудке животных. [3]

**Таблица 1.**

**Сравнительная таблица по химическому составу премикса ( ПШО) и биокорма.**

№	Наименование	Премикс	Биокорм
1	Протеин	22%	25-30%
2	Сырой жир	5,5%	8%
3	Сырая клетчатка	3,5%	25%
4	Лизин	1,25%	6,5%
5	Метионин	0,5%	3%
6	Витамин А	3мг/кг	1 мг/кг
7	Каротин	-	1,2г/кг
8	Витамин Д2	5мг/кг	20мг/кг
9	Витамин В1	200мг/кг	25мг/кг
10	Витамин В2	250 мг/кг	90мг/кг
11	Витамин В3	300 мг/кг	100мг/кг
12	Витамин В12	750 мг/кг	200мг/кг
13	Фолиевая кислота	40мг/кг	6 мг/кг
14	Биотин	5 мг/кг	0,9мг/кг
15	Холин хлорид	40мг/кг	3,7г/кг
16	Ферменты	-	0,1%

Как видно из таблицы, полученный биокорм по набору биологически активных веществ соответствует стандартным премиксам.

По содержанию витаминов полученный биокорм может заменить дорогостоящий премикс почти на 70%. Таким образом, применение биокорма полученного на основе вторичного сырья позволяет существенно снизить в комбикормах долю зерновых, премиксов и полностью исключить мясокостную и рыбную муку, а так же жмых и шрот. Причем данная экономия не снижает привес и не ухудшает качества мяса, а позволяет существенно снизить себестоимость кормов и животноводческой продукции.

Как известно наряду с белками и жирами для полноценного рациона животным требуется сахар. Дефицит сахаров в рационах снижает перевариваемость и усвояемость питательных веществ. Поэтому животные не реализуют в полной мере генетический потенциал продуктивности. Проблема заключается в том:



- что вся свекловичная масса идет на производство спирта, и фермерами практически не реализуются. В настоящее время недостаток легкоусвояемых сахаров во многих хозяйствах Казахстана составляет 50-60 % и более.

- во вторых одним из следующих источников легкоусвояемых углеводов является корнеклубнеплоды – сахарная и кормовая свекла в связи с высокими накладными расходами по ее выращиванию и для выращивания становится малорентабельной. Кроме того содержание сахаров в свекле в процессе хранения снижается в несколько раз.

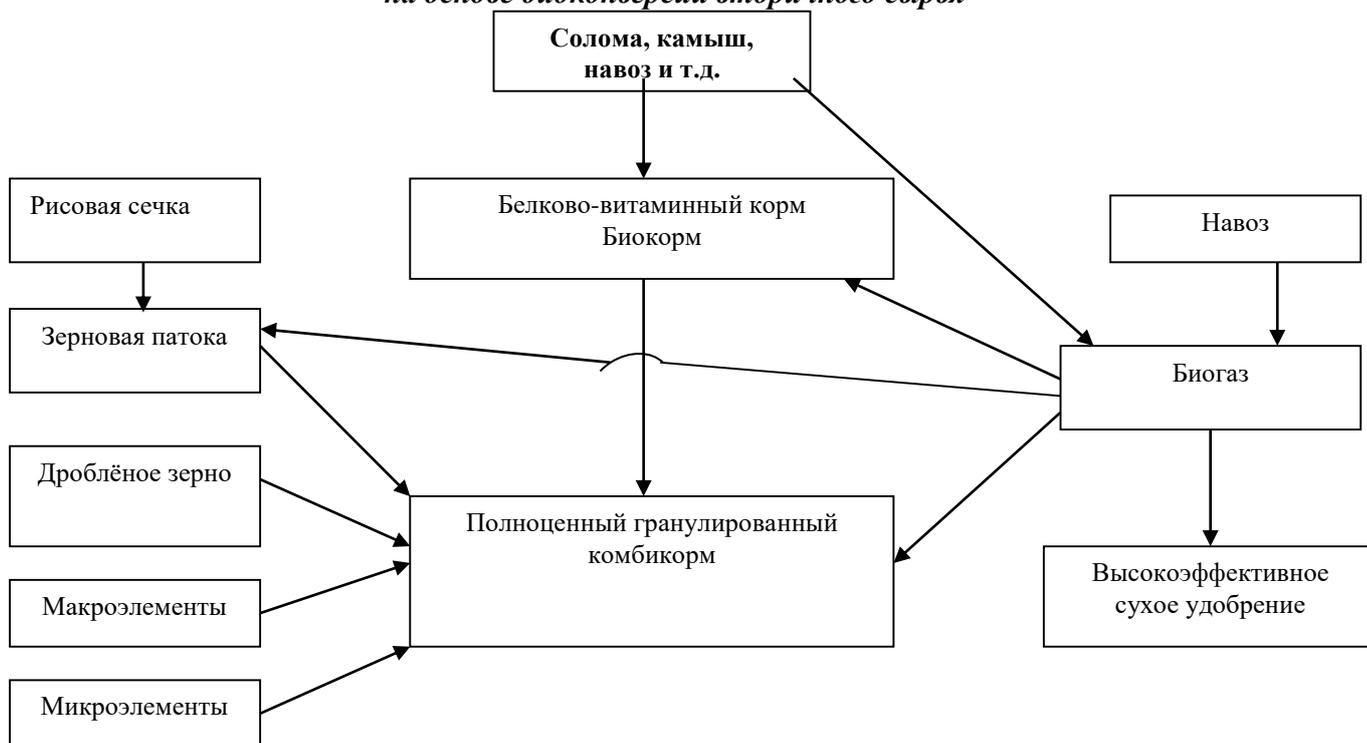
Поэтому внедрение технологии получения легкоусвояемых сахаров из зерновых отходов с использованием методов биотехнологии позволяет круглый год обеспечивать животноводов дешевыми и качественными концентратами. Тем более что при производстве зерна с каждого гектара остается в среднем от 100 до 200 кг зерновых отходов, а при производстве муки еще добавляется – кормовая мучка и обойная пыль. Поэтому переработка зерновых отходов, с получением зерновой патоки, позволяет покрыть дефицит сахаров в рационе животных и при этом обеспечить клеющим материалом при гранулировании комбикормов.[1]

Однако для реализации этих технологий требуется энергия, а бесплатным источником газа и электроэнергии может служить технология термофильного метанового брожения камыша, навоза и т.д. Для снижения энергетических затрат при переработке рисовых или зерно - отходов и получению комбикормов-концентратов можно поставить установку по производству биогаза из рисовой соломы, шелухи и навоза. В результате этой ферментации получаем биогаз - метан и высокоэффективное удобрение. Следует, очень важно отметить, что при термофильной ферментации:[4]

- полностью уничтожается дурной запах навоза и уничтожаются все семена сорняков, споры, цисты и яйца всех паразитов;
- полученное удобрение полностью обеззаражено и дезодорировано.

Таким образом, предлагаемая идея переработки вторичных ресурсов методами биотехнологий позволит организовать высокорентабельное кормопроизводство. То есть, установив генератор часть биогаза можно превращать в электроэнергию. При этом полученный газ и электроэнергия из него покроют все энергетические затраты и полученное высокоэффективное удобрение пойдет на успешную реализацию.

**Схема  
производства полноценных гранулированных комбикормов  
на основе биоконверсии вторичного сырья**



**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Сапрыкина Л.В., Киселева Н.В. Состояние и перспективы термической переработки рисовой шелухи // Химия древесины. 1990. №6. С. 3–7.
2. Земнухова Л.А. Отходы производства риса – рисовая солома и шелуха – прибыльное, но невостребованное сырьё для промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://trud-ost.ru/?p=114491>.
3. Смирнов В.С. Химический состав и потребительские свойства риса / В.С. Смирнов // Сборник научных трудов, Вып. 3. М., 1989. — С. 5.
4. Афанасьев В. А. Руководство по технологии комбикормов белково-витаминно-минеральных концентратов и премиксов: 2т. - Воронеж: «Элист», 2008. - 490 с.
5. Воробьева Г.И. Биоконверсия свекловичного жома в кормовой белковый продукт / Воробьева Г.И., Заикина А.И., Шолохов Д.С., Акопян В.Б., Бамбура М.В. // Биотехнология: состояние и перспективы развития. Материалы IX международного конгресса. - 2017. - С.516-517.

УДК 546.47:549.751(043.3)

**КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СМЕШАННОЛИГАНДНОГО КОМПЛЕКСНОГО СОЕДИНЕНИЯ НИТРАТА ЦИНКА С ФОРМАМИДОМ И НИКОТИНАМИДОМ**

**Шарипова Лобар Акрамовна**

(PhD) по химическим наукам, Джизакский политехнический институт  
Джизак, Узбекистан

**Ибрагимова Мавлуда Рузметовна**

(PhD) по химическим наукам с.н.с ИОНХ АН РУз  
Ташкент, Узбекистан

**Азизов Тохир Азизович**

гл.н.с., д.х.н., профессор по химическим наукам ИОНХ АН РУз  
Ташкент, Узбекистан

**Маматова Фарангиз Кодир кизи**

студентка, Джизакский политехнический институт  
Джизак, Узбекистан

***Аннотация:** Синтезирована комплексное соединение нитрата цинка с ацетамидом. Представлены преимущества механохимического метода, оптимальные условия синтеза. Методом квантово-химических расчетов определены длины связей, распределения зарядов в молекуле, окружении центрального атома и строение полиэдра.*

***Ключевые слова:** лиганд, комплексное соединение, квантово-химические расчеты, длина связи, полиэдр, механохимический синтез.*

На сегодняшний день в развитии сельского хозяйства достигается ряд результатов в производстве новых видов продукции и их внедрения в области создания высокоэффективных, импортозамещающих, малозатратных, ростостимулирующих средств на основе местного сырья. ПФ-4947 Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года «О Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы» по третьему направлению Стратегии законодательных действий» Последовательное развитие производства сельскохозяйственной продукции, дальнейшее укрепление продовольственной безопасности нашей страны, определены важные задачи, направленные на расширение

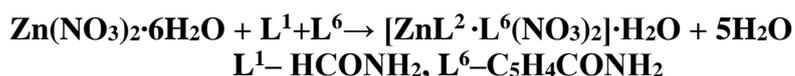


производства экологически чистой продукции, существенное повышение экспортного потенциала аграрного сектора. В связи с этим актуально создание стимуляторов растениеводства полифункционального действия на основе доступного в нашей стране сырья [1].

Настоящая научно-исследовательская работа выполнена в рамках фундаментального проекта ФА-Ф7-012 плана НИР Института общей и неорганической химии по теме «Синтез, строение, реакционная способность и биологические свойства полифункциональных новых разнолигандных координационных соединений». (2017-2020)[2].

Поиск новых экологически безопасных методов синтеза химических соединений и материалов на их основе является актуальной проблемой современной химии. Одним из таких методов является механохимический метод, не требующий применения различных растворителей ни на стадии синтеза, ни в случаях выделения основного продукта. В результате пластической деформации предметов изменяются их форма и размеры, изменяются физико-химические свойства. Механически обработанные вещества имеют процесс активации, то есть в процессе измельчения размер частиц приближается к определенному критическому размеру. Механическая активация не только увеличивает поверхность вещества, но и приводит к накоплению дефектов во всем объеме кристалла. Для изменения многих физико-химических свойств и реакционных способностей веществ в нужном направлении необходимо использовать специальные методы механоактивации (среда реакции, энергия удара, время реакции, температура), так как согласно механизму химических реакций веществ зависит от различных дефектов в кристалле [3].

Шар диаметром 20 мм и массой 67 грамм использовали в шаровой мельнице механохимической реакции для определения оптимальных условий реакции. Число оборотов 150 об/мин. продолжительность одного перемешивания 30 секунд. Три таких перемешивания составляют один цикл, время между циклами 2-3 секунды. Для синтеза комплексного соединения 0,003 моль нитрата цинка, 0,003 моль формамида (L<sup>1</sup>) и 0,003 моль никотинамида (L<sup>6</sup>) проводили при интенсивном перемешивании в шаровой мельнице в течение 30 минут. При синтезе комплексного соединения нитрата цинка в начале смешения вещества приходят в одно и то же гомогенное состояние (жидкое состояние), то есть вместо молекул кристаллизационной воды координируются молекулы лиганда. За 7-9 циклов перемешивания становится липким. При продолжении перемешивания он превращался в сухой порошок за 15-17 циклов [4].



**Результаты и обсуждение.** Результаты элементного анализа синтезированного соединения представлены в табл. 1.

Таблица 1. Результаты элементного анализа разнолигандного координационного соединения нитрата цинка

№	Соединение	Zn, %		N, %		C, %		H, %		Брутто-формула
		най.	выч.	най.	выч.	най.	выч.	най.	выч.	
1	[ZnL <sup>1</sup> ·L <sup>6</sup> ·(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ]·H <sub>2</sub> O	17,43	17,38	18,66	18,72	22,37	22,46	3,07	2,94	ZnC <sub>7</sub> H <sub>11</sub> O <sub>9</sub> N <sub>5</sub>

Значения длин химических связей в разнолигандном координационном соединении нитрата цинка с формамидом и никотинамидом представлены на рисунке 1. На основании результатов, полученных квантово-химическими расчетами, в комплексном соединении со смешанным лигандом молекула формамида связана с центральным атомом через атомы кислорода карбонильной группы, а молекула никотинамида связана с гетероатомом в кольце в монодентатном состоянии. Эти данные подтвердили результаты, полученные экспериментальными методами, и сделанные на их основе выводы [5].



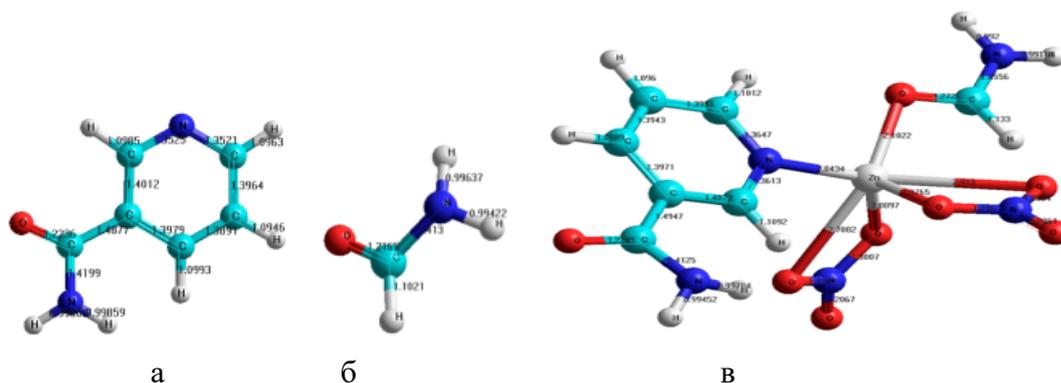


Рис.1. а)  $L^1$  никотинамид, б)  $L^6$  формамид, в) Длины химических связей в молекулах координационного соединения  $[ZnL^1 \cdot L^6 \cdot (NO_3)_2] \cdot H_2O$

Длина связи Zn-O, образованной атомом кислорода и атомом цинка в молекуле формамида в комплексном соединении, составляет 2,10 Å, длина связи Zn-N, образованной гетероатомом азота и атомом цинка в никотинамидном кольце, составляет 2,04. Å, длина связей, образованных нитрат-анионами с атомами кислорода, равна 2,08; 2,70; 2,07; равно 2,81 Å (табл. 2).

Таблица 2. Длины химических связей в  $L^1$ ,  $L^6$  и в комплексном соединении  $[ZnL^1 \cdot L^6 \cdot (NO_3)_2] \cdot H_2O$

№	Химическая связь в молекуле $L^1$	Длина связей, Å	Химическая связь в молекуле $L^6$	Длина связей, Å	Химические связи в молекуле $[ZnL^1 \cdot L^6 \cdot (NO_3)_2] \cdot H_2O$ и длины связи, Å			
					C=O	2	C=N <sub>кольцо</sub>	1,361
1	C=O	1,216	C=N <sub>кольцо</sub>	1,3525	C=O	1,21	C=N <sub>кольцо</sub>	1,361
2	C-N	1,413	C=N <sub>кольцо</sub>	1,3521	C-N	1,35	C=N <sub>кольцо</sub>	1,364
3	C-H	1,1021	C=C	1,4021	C-H	1,13	C=C	1,402
4	N-H	0,99637	C=C	1,3964	N-H	0,99	C=C	1,399
5	N-H	0,99422	C-H	1,0985	N-H	0,99	C-H	1,101
6	-	-	C-H	1,0963	-	-	C-H	1,109

По значениям длины связи молекула никотинамида более прочно связана с атомом цинка, чем молекула формамида. Меньший радиус атома азота по сравнению с атомом кислорода влияет на длину связи с центральным атомом.

Геометрия координационного узла октаэдрическая, за счет  $+M$ -эффекта амидной группы в молекуле формамида увеличивается электронная плотность на атоме кислорода (рис. 2).

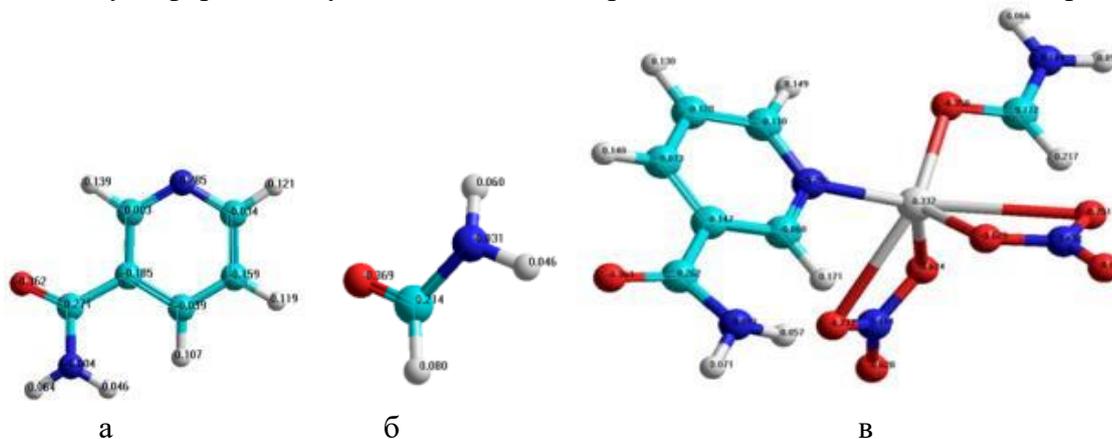


Рис. 2. Распределение атомных зарядов в молекулах а) никотинамида, б) формамида, в) комплексного соединения  $[ZnL^1 \cdot L^6 \cdot (NO_3)_2] \cdot H_2O$



Величина заряда атома кислорода молекулы формамида изменилась с -0,369 до -0,351. У атома углерода оно уменьшилось с 0,214 до 0,172. Заряд атома азота в никотинамидном кольце уменьшился с -0,285 до -0,256. При координации атома азота электронная плотность в пиридиновом кольце увеличивается, а заряд атома азота значительно превышает заряд молекулы лиганда (табл. 3). Центральный атомный заряд равен 0,332.

Таблица 3 Распределение зарядов атомов  $L^1$ ,  $L^6$  и комплексного соединения  $[ZnL^1 \cdot L^6 \cdot (NO_3)_2] \cdot H_2O$

№	Атомы в молекуле $L^1$	Значение зарядов	Атомы в молекуле $L^6$	Значение зарядов	Атомы в молекуле $[ZnL^1 \cdot L^6 \cdot (NO_3)_2] \cdot H_2O$ и значение зарядов			
					О	$N_{гетеро}$	$C_{(C=N)}$	$H_{(C-H)}$
1	О	-0,369	$N_{гетеро}$ атом	-0,285	О	-0,351	$N_{гетеро}$ атом	-0,256
2	С	0,214	$C_{(C=N)}$	-0,034	С	0,172	$C_{(C=N)}$	-0,060
3	Н	-0,031	$C_{(C=N)}$	0,003	Н	0,145	$C_{(C=N)}$	0,110
4	$H_{(C-H)}$	0,080	$H_{(C-H)}$	0,121	$H_{(C-H)}$	0,217	$H_{(C-H)}$	0,149
5	$H_{(N-H)}$	0,060	$H_{(C-H)}$	0,139	$H_{(N-H)}$	0,090	$H_{(C-H)}$	0,171
6	$H_{(N-H)}$	0,046	$N_{амид}$	-0,04	$H_{(N-H)}$	0,066	$N_{амид}$	-0,072

Методом квантово-химической оптимизации установлено, что теплота образования комплексного соединения состава  $[ZnL^1 \cdot L^6 \cdot (NO_3)_2] \cdot H_2O$ , составляет -144,68 ккал/моль. Низкое значение теплоты образования свидетельствует о том, что это соединение стабильно.

**Вывод.** Свободные лиганды и синтезированное на их основе соединение  $[ZnL^1 \cdot L^6 \cdot (NO_3)_2] \cdot H_2O$ , в результате изучения методами квантово-химических расчетов, координационных свойств лигандов, энергетически предпочтительных структур образуемых ими комплексных соединений, состава и геометрических определялась структура центральных ионных координационных колец, распределение зарядов в атомах, длина связей. В комплексном состоянии молекул формамида и никотинамида соответственно доказано, что координация осуществляется через атом кислорода и гетероатом азота пиридинового кольца. В зависимости от типа координации нитрат-аниона, электронной конфигурации центрального иона, состава и природы органических лигандов определена бидентатная функция и доказано, что ион цинка образует координационное кольцо с октаэдрической структурой  $[Zn(N,O_5)]$ .

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Указ Президента Республики Узбекистан УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»
2. Азизов Т.А. и др. Научно-исследовательских работ Института общей и неорганической химии по теме ФА-Ф7-012: «Научные основы синтеза, особенности строения, реакционных способностей и биологических свойств новых смешаннолигандных координационных соединений ряда металлов полифункционального действия» (2017-2020 гг.).
3. Болдырев В.В. Механохимия и механическая активация твердых веществ // Успехи химии, 2006.- Т.75(3). –С.203-217.
4. Шарипова Л.А. Синтез, строение и свойства координационных соединений нитрата цинка с однородными и смешаннолигандными лигандами: Дис... к.ф.ф.д., канд. - Бухара, 2022.- 120с.
5. Барановский В.И. Квантово химические расчеты повышенной точности. Учебное пособие. -2015.- С.280.



ӘОЖ 639.371.5

ТҰҚЫ БАЛЫҚТАРДЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Беркалиева Анаргул Сериккалиевна,  
Бисалыева Рахима Нурныязовна  
Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті  
Ақтөбе, Қазақстан

*Аннотация:* Мақалада тұқы балықтардың биологиялық ерекшеліктері мен қоректену топтары және көбеюіне байланысты қарастырылған.

*Кілттік сөз:* тұқы балық, тұқымдас, ареал, планктонофаг, бентофаг, детритофаг, фитофаг, сазан, мөңке, табан.

Тұқытәріздес балықтардың сыртқы биоалуандылығы және кең экологиялық ырғақтылығы тән. Олардың ұқсастығы алдыңғы бөліктеріндегі омыртқаға байланысты, яғни, алдыңғы омыртқалары аталмыш Вебер аппаратымен бірге жүзуге арналған көпіршіктері арқылы мүшелеріне жалғастырылған.

Тұқы тәріздес балықтар теңіз және тұщы су кездеседі. Бұлардың басқа отряд үсті топтардан өзгешелігі тіс аппаратының өзіндік құрылымынан көруге болады. Олардың жақ тістері болмайды, тек қана жеңілдетілген желбезекті доғасында жұтуға арналған тістері бар. Жұтқыншақ тістерінің саны мен құрылысы тек қызмет көрсетуге арналған. Өзгерген түрлерінің белгілері жұтқыншақ тістері бар және жүзу қанатының омыртқаларының саны болып отыр. Орташа мәні кей кездері өзгеріссіз қала береді. Желбезек саны біраз басқаша болып отыр. Бұл жерде сандарының көбейіп немесе азаюында ортақ заңдылық жоқ, тек қызу факторына, оның эмбрионды дамуында. Жұтқыншақ тістерінің саны алуан түрлі болып отырғаны таң қаларлық. Әсіресе екінші қатарда орналасқан тістері құбылмалы. Ортақ заңдылығы – азаюында. Қатарлас тұқымдас түрлерінің өзгергіштігі тек қана меристикалық жағдайында және қайтадан қалпына келтіру белгісінде байқалады. Сонымен қатар жүзу қанаттарының жағдайына да тығыз байланысты. Бұл белгілердің тербеліс қарқыны ұлғайып келеді. Балықтардың гидродинамикалық келісімі осы табиғи ортадағы талаптардың аз болып отыр[1].

Қазақстанның биологиясында тұқы тұқымдастары жалпы көп. Олардың ерте дами алатындығында және тез әрі көп уылдырық шаша алатынына аса мән берген жөн. Аталған қасиеттері бір-бірімен тығыз байланысты. Өзгерістердің қатар келуі, ұқсас шарттардың ықпал етуі әртүрлі топтарға байланысты болады. Сонымен қатар бұлар өзен-көлдерде, тұрғын үйлерінде көп таралған. Олардың көлде орналасқан түрлері денесінің үлкендігімен, бастарының алуандылығымен және көп уылдырық шашатынымен ерекшеленеді.

Қазақстанның тұқы тәріздес балықтары биологияда және морфологиясында белгіленген өзгерістер - балықтардың жалпы салыстырмалы өзгерістерінің бөлігі жайында кезінде Л.С. Берг (1922,1953) жазған болатын. Сонымен қатар, бұл сұраққа Г.В. Никольский (1969) де аса мән берген болатын. Яғни, тұқымдарының өзгеріске ұшырауы географиялық аймаққа бағынатынын атап айтқан. Әсіресе, Аралдың су қоймалары географиялық аймақтардағы су қоймалардың тікелей өзгеретініне байланысты.

Қазақстан аймағындағы тұқы тәріздес балықтардың өзгеріске келуі морфо – экологиялық шарттар нәтижесінде ерекше ықпал етеді. Бұл өзгерістер бекітілген географиялық жекешелеу болып саналады. Себебі ауа- райына үйреніп, бейімделу болып келеді. Бұл жағдайда Арал теңізінің балықтарының саны арнайы түрлерге және топтарға түбегейлі өзгеріп отырғандығы заңдылық. Қазақстандағы тұқы тәріздес балықтардың қоректенудегі басымдылығы солтүстік су қоймаларында орналасқан түріне қарағанда оңтүстік аймақтарында болып отыр. Бұл қағиданың бір ерекшелігі (күміс мөңке балық), ортақ ережені растайтын: өсімдіктердің көбеюіне



байланысты өсу, қоректенуде әдетте баяулап жатыр, ал мөңке балықта оңтүстікте жоғарылап жатыр[2].

Тұқытәрізділер отрядына жататын балық түрлерінің ішінде тұқылар ең көп санды болып саналады.

Биологиялық ерекшеліктері:

- ауыз қуысының үстіңгі ернеуі тек жақ алды сүйегімен көмкерілген;
- ауызы жылжымалы;
- жақ сүйектерінде тістері болмайды;
- тістері тек жұтқыншақ сүйектерінде бір, екі, немесе үш қатарда орналасқан;
- бас қаңқасының шүйде сүйегінің өсіндісінде мүйізделінген сүйекті жастығы болады, немесе оны диірмен тасы деп атайды, себебі, сол құрылым арқылы тұқылар жеген азығын талқандап майдалайды;
- мұртшалары болуы да мүмкін болмауы да мүмкін, болған жағдайда саны бір-екі жұп болады (ал теңге – пескарь – балықта 8 жұп болады);
- тақ қанатарының алдыңғы сәуле шыбықтары тармақталынбаған;
- қанаттарының соңғы шыбығы жуан тікенекке айналған;
- торсылдағы үлкен және екі, ал кей біреулерінікі үш камералы болады;
- қабыршақтары циклоидты, жалаңаш түрлері де бар;

Таралуы: Африка, Солтүстік Америка, Азия және Европаның тұщы суларн мекендейді. Австралия құрлығында аборигенді түрі жоқ. Қазіргі кезде оларды басқа жерлерден алып келіп жерсіндірген. Тұқытекестер негізінен жылы су балықтары. Сондықтан болар солтүстікке қарай олардың түр саны азаюы байқалады[3].

Тұқытекестерді екі топқа бөледі: бірінші топқа мұртшалары болмайтын және жұтқыншақ тістері бір, немесе екі қатарда орналасатын балықтар кіреді. Бірінші топқа тарақ балық, тарта, гольян, ақмарқа, подуст, табан және т.б. түрлер кіреді. Екінші топқа: мұртшалары болатын, жұтқыншақ тістері көп қатарлы болып орналасқан –сазан, мөңке, қаяз, теңге балық, шармай, амур табаны, тағы басқа балық түрлері кіреді. Денесінің түсі біркелкі болып келген. Әдетте олардың түсі ақ бозшадан сары алтындай, немесе көкшіл - қоңыр болып келеді. Европа суларында тіршілік ететіндері негізінен күмістің түсіне ұқсас ақбоз болып келген. Жүзбе қанаттары сұр түсті кейбіреулерінікі қызғыл – сары түсті болады. Кейбір түрлерінің түсі өсе келе өзгереді. Түрлеріне байланысты ауызының орналасуы, формасы өзгерген. Алайда, тұқылардың қоректену жағдайына байланысты ауыздарының формасы мен орналасуы әртүрлі болады[4].

Тұқылардың қоректенулеріне байланысты топтары:

- планктонофагтар –ауыздары жоғары орналасқан, негізгі қоректері суда тіршілік ететін майда омыртқасыздар мен балдырлар (фитопланктонофагтар), (қылыш балық, үкішабақтар, қырлықұрсақ-, дөңмаңдай);
- жыртқыштар- ауыздары соңына қарай орналасқан ( астыңғы және үстіңгі жақ сүйектері бір қатарда орналасқан), негізгі қоректері балықтар, кейде өзерінің шабақтарын да жеп қояды, (ақмарқа);
- бентофаг – ауыздары төменгі, бұл балықтар қоректерін су табанынан теріп жейді ( табан);
- детритофаг, негізгі қоректері су қабатындағы қалқып жүрген майда организмдер, бөлшектер;
- фитофаг, негізгі қоректері су өсімдіктері ( дөңмаңдай, ақ амур);
- қоректандамайтындар, кезкелген қоректік азықтармен қоректенеді (сазан);

Дене бітіміне байланысты тұқыларды биік денелі (табан, көктыран, балпан) және аласа денелі (қылыш балық, теңге балық) деп екі топқа бөледі. Сонымен қатар, тұқылардың арасында жартылай өрістегіш түрлері де болады (табан, сазан, қаракөз, тыран).

Көбею кезеңі көктем-жаз айлары. Уылдырықтарын шашу жағдайына байланысты тұқылар мынадай топтарға бөлінеді:

- фитофилдер, уылдырықтарын су өсімдіктеріне шашады (қаракөз,сазан, табан);



- остраофилдер, былқылдақ денелілер бақалшағының ішіне салады;
- литофилдер, ұрықтарын судың тасты, немесе қатты табанына шашады(шемая, шармай);
- пелагофилдер, судың қалың қабатына шашады (қылыш балық, дөңмаңдай);
- псаммофилдер, судың құмды табанына шашады (теңге балықтар).

Тұқы–жылы сулы шаруашылықта өсірілетін балық. Тіршілігіне оптимальды температура 18-30<sup>0</sup>С температурасының аралығы. Суқойманың температуралық режиміне байланысты түрлі жаста жыныстық жетіледі. Солтүстік және орталық аймақтарда тұқының аналықтары 4-5 жасында, оңтүстік аймақтарда 2-3 жасында пісіп жетіледі, аталықтары аналықтарына қарағанда ертерек пісіп жетіледі. Тропиктерде тұрақты жоғарғы температурада тұқының аталықтары мен аналықтары бір жасқа дейін пісіп жетіледі. Салмағы 5-8 кг аналықтар 1 млн және одан да көп уылдырық шашады. Табиғи жағдайда уылдырық шашуы жағалау маңы учаскелерде су өсімдігі бар жерде судың 17-20<sup>0</sup>С температурасында жүреді. Тұқы фитофильді балық, өсімдік жабысқақ уылдырықтарының субстраты болыптабылады. Тұқылардың кәсіптік маңызы жоғары, сазан, дөңмаңдай, ақ және қара амурлар, табан, тұқы, мөңке тағы басқалары жер жерлерде уаланады және тоған шаруашылықтарында өсіріледі[5].

Ақ амур (*Stenopharyngodon idella*)- тез өсетін балық, салмағы 40-50 кг-ға және ұзындығы 1 м – ге жетеді. Денесі сопақша тәрізді, ірі қабыршақпен қапталған. Басқа тұқытәрізділердегідей амурдың жағында тістері болмайды, қорегін төменгі жақ сүйектерінде орналасқан мықты аратәрізді тістерімен талқандайды. Өсімдікпен қоректенуге ақ амур өмірінің бірінші жылында ұзындығы 3 см шамасы болғанда көшеді. Егер рационында коловратка, шаянтәрізділер және хириноидтер сияқты жануарлар қорегінің 30% болса, 7-12 см шабақтар өте жақсы өседі. Кейінгі қорегінің негізін жоғарғы су өсімдіктері және суқоймаға келетін жер беті өсімдіктері құрайды. Су өсімдіктерінен ақ амур элодеяны, мүйізжапырақты талғайды. Әсіресе жас өсімдіктермен қоректенгенімен, олар болмайтын болса, ірі балықтар әсіресе оңтүстік аймақтарда қамыс және рогоз сияқты қатты өсімдіктерді де тұтынады. Жер беті өсімдіктерінен жоңышқа, люцерна, астық тұқымдастарымен қоректенеді. Тәуліктік рацион, өсу темпі, және жыныстық жетілуінің жылдамдығы температураға байланысты. 25-30<sup>0</sup>С температурада тәуліктік рацион дене массасынан асуы мүмкін. Су температурасының 32-34<sup>0</sup>С-қа көтерілуі активті қоректенуге кедергі жасамайды. Оптимальды температурадан төмен температурда қоректену қарқындылығы төмендейді, ал 10<sup>0</sup>С – тан төмен жағдайда ақ амур қоректенуін мүлдем тоқтатады. Өсімдікпен қоректенетін балықтардың қоректік коэффициенті оның түрлік құрамына байланысты 1 кг-ға 25-тен 70 кг-ға дейін ауытқуы мүмкін[6]. Су өсімдіктерін көп мөлшерде тұтынуы ақ амурды балық шаруашылықтық және техникалық суқоймаларда, ирригациялық жүйелер мен каналдарда биологиялық мелиораторлар ретінде қолдануға мүмкіндік береді. Ақ амурдың өсуінің мүмкіншіліктері өте зор.

#### ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Дукравец Г.М., Митрофанов И.В., Митрофанов В.П. Морфологическая изменчивость подкаменщиков (*Cottidae*, *Scorpaeniformes*) из южного Казахстана // *Selevinia*, № 1-4. *Almaty: Tethys*, 2002. С. 25-36.
2. Карпов В.Е. Список видов рыб и рыбообразных Казахстана // *Рыбохоз. исследования в Республике Казахстан: история и современное состояние*. Алматы: Бастау, 2005. С. 152 – 168.
3. М.Қ.Жұмалиев,Ә.А.Бәйімбет,Б.Е.Есжанов Балықтар алуантүрлілігі және ихтиология негіздері. –Алматы: Қазақ университеті, 2009.223-230б.
4. Телеуғалиев Т.М. Балық өсіру.Алматы: Қайнар.1990.64-65б.
5. Ермаханов З.К. Озера Западного Казахстана//Ихтиологические исследования водоемов Казахстана // *Рыбохозяйственные исследования в Республике Казахстан: история и современное состояние*. Алматы, 2005. С. 24-25.
6. Есжанов, Н.С.Сапарғалиева, С.Т. Нұртазин «Жануарлар алуан түрлілігі» Алматы, 2011.407-408б.



ӘОЖ 567.942

## БАЛАЛАР СҮТ ТАҒАМЫНЫҢ АУЫЗ СУЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

**Хаймулдинова Алтынгүль Кумашевна**

техника ғылымдарының кандидаты, «Стандарттау, сертификаттау және метрология кафедрасының доценті, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті»,  
Астана, Қазақстан

**Аннотация:** Мақалада Еуразиялық экономикалық одақтың техникалық регламенті (ЕАЭО ТР) 044/2017 «Балалар тағамына арналған ауыз су-балалардың пайдалануына, балаларға арналған құрғақ тағам өнімдерін пісіруге және қалпына келтіруге арналған ауыз су» сәйкес балалар тағамы суына қойылатын талаптар талқыланады. Судың органолептикалық талдау әдісі қолданылады - судың сапасын бағалау процедурасының бастапқы кезеңі. Ол органолептикалық көрсеткіштерді қолдану арқылы санитарлық-химиялық бақылау шеңберінде жүргізіледі. Сапаны бақылаудың осы кезеңіндегі басты мақсат судың тұтынушылық қасиеттерін, оның ішінде күнделікті өмірде, ауыл шаруашылығында, ең бастысы, ауыз суда пайдалануға түбегейлі жарамдылығын анықтау болып табылады. Балалардың ауыз суын таңдағанда, сәйкестік сертификатын қарау ұсынылады.

**Негізгі сөздер:** балалар тағамындағы ауыз суы, органолептикалық әдіс, сапа критерийлері, техникалық регламенттер талаптары, балалар ауыз суының қауіпсіздігі.

Балалардың ауыз суының бөтелкедегі кәдімгі ауыз судан айырмашылығы неде? Өмірдің бірінші жылындағы балаларға арналған ауыз су тек тиісті сапа санаты болуы мүмкін. Онда консерванттар жоқ. Бұл балалар денесінің сипаттамаларына негізделген химиялық құрамы бойынша да ерекшеленеді. Сонымен қатар, бөтелкедегі қарапайым ауыз судан айырмашылығы- белгілі бір химиялық элементтердің мөлшері жоғары минералды судың шығуы. Мұндай судың түрлері емдік болып табылады[5]. Балалар тағамында оның болуы қарама - қайшы. Нәресте суын өндіруге қойылатын талаптар әлдеқайда жоғары болып табылады, сондықтан жалғандық аз.

Қандай суды балалар суы деп атауға болады? Бұл қосымша критерийлерге сәйкес келетін жоғары сапалы ауыз су (минералды емес): онда консерванттар ретінде күміс пен көмірқышқыл газын пайдалануға жол берілмейді. Күміс-ауыр металл, ол ересек адамға аз уытты, бірақ кішкентай балалардың химиялық заттарға ерекше сезімталдығын ескере отырып, балалар суында консервант ретінде күміс тұздарын қолдануға тыйым салынады. Көмірқышқыл газы өз кезегінде асқазанның нәзік қабырғаларын тітіркендіреді. Балалар суындағы фторид ионының мөлшері 0,6-1,0 мг / л шегінде болуы керек (жоғары санаттағы қарапайым су үшін 1,5 мг/л дейін рұқсат етіледі). Артық фтор флюороздың дамуына әкелуі мүмкін — тістер мен сүйектердің зақымдануы- сондықтан балалар суында оның мөлшері азаяды.

Балалар тағамына арналған ауыз су стандарттарының тізімі жаңартылды. Еуразиялық экономикалық одақтың техникалық регламенті (ЕАЭО ТР) 044/2017 сәйкес "Балалар тағамына арналған ауыз су – балалардың тұтынуына, тамақ дайындауға және балалардың тамақтануы үшін құрғақ өнімдерді қалпына келтіруге арналған Ауыз су". Еуразиялық экономикалық одақтың техникалық регламенті (ЕАЭО ТР) 044/2017 "Табиғи минералды суды қоса алғанда, оралған ауыз судың қауіпсіздігі туралы" техникалық регламенті 2019 жылдан бастап қолданыста. 2020 жылдың 1 шілдесінен бастап бұл құжат 021/2011 Кеден одағының техникалық регламенті түпкілікті ауыстырып, барлық бөтелкедегі су үшін біртұтас болды[3].

### Зерттеу материалдары мен әдістері

"Табиғи минералды суды қоса алғанда, оралған ауыз судың қауіпсіздігі туралы" ЕАЭО ТР 044/2017 талаптарын орындау үшін қажетті зерттеу және өлшеу ережелері мен әдістерін қамтитын стандарттар тізбесіне өзгерістер қосылды. Ауыз суға арналған техрегламент талаптары табиғи минералды суға, оның ішінде асханаға, емдік-асханалық және емдік суға, сондай-ақ



араласқан, өңделген және табиғи ауыз суға, балалар тамағына арналған ауыз суға, жасанды минералданған ауыз суға қолданылады. Енді ЕАЭО ТР 044/2017 ауыз су стандарттарының тізбесі балалар тамағы үшін су қауіпсіздігінің жекелеген көрсеткіштерін зерттеу әдістерімен толықтырылды [3]. Енгізілген әдістердің қатарына кейбір хлорорганикалық инсектицидтерді, полихлорланған бифенилдерді және хлорбензолдарды "сұйық — сұйық" экстракциясынан кейін газ хроматографиясы әдісімен, 2,4-дихлорфеноксиацет қышқылын (газ хроматографиясы әдісімен) анықтау әдістері жатады.

ЕАЭО ТР 044/2017 балалар суына қойылатын талаптар:

\* Балалар тамағы үшін ауыз су өндіру кезінде консерванттарды пайдалануға және суды хлор препараттарымен зарарсыздандыруға жол берілмейді.

\* 0-3 жас аралығындағы балаларға арналған балалар тамағына арналған ауыз суды құю үшін сусындар өндіруге арналған өндірістік желілерді пайдалануға тыйым салынады.

\* 0-ден 3 жасқа дейінгі балаларға арналған балалар тамағына арналған Ауыз су өндірісінде йод және фтор препараттарын енгізуге тыйым салынады.

Бұл өнімнің жапсырмасында мыналар болуы керек:

\* "балалар тамағы үшін" деген жазу немесе балалар тамағы үшін ауыз судың мақсаты туралы өзге де нұсқау;

\* ауыз су арналған балалардың жас тобы туралы мәліметтер (0 - ден 3 жасқа дейін немесе 3 жастан бастап).

Балаларға арналған су шығарылатын ережелер:

\* Құрамында минералды тұздардың болуы 250-500 мг/л жоғары болмауы керек.

\* Минералдардың әрқайсысы үшін арнайы мазмұн кестесінде көрсетілген тиісті норма бар, көрсеткіштерден асып кетуге тыйым салынады.

\* Балалар суы газсыз шығарылады, көмірқышқыл газының құрамына жол берілмейді.

\* Консервант болып табылатын күмістің құрамына рұқсат етілмейді.

\* Құрамындағы фторид ионының нормасы 0,06 мг/л аспайтын шектерде рұқсат етіледі.

Балаларға арналған суды тазарту жүйесі ересектерге арналған тазартудан айтарлықтай ерекшеленеді. Өнімнің осы санатын хлорлауға тыйым салынады, дезинфекциялау тек жұмсақ әдістермен – белсенді оттегін қолдану арқылы жүзеге асырылуы керек.

Төмендегі кестеде балаларға арналған су сәйкес келуі керек негізгі көрсеткіштер берілген (1-кесте).

Кесте №1- Балалар тамағына қажетті су көрсеткіштері.

Критерийлер	Норматив параметрлері
Минералдану, мг / л	200-500
Минералдар мен микроэлементтердің шекті құрамы, мг / л	2-20
Калий	25-80
Кальций	5-50
Магний	0,3
Темір	0,06 артық емес
Йодид ионы	0,7 артық емес
Фторид ионы	жоқ
Күміс құрамы, мг / л	жоқ (газдалмаған)
Көмірқышқыл газының құрамы, %	1,5-7
Қаттылық, мг-экв / л	5 артық емес



Бұл критерийлер судың балалар суы деп аталу құқығына ие болуы үшін қажет. Олар міндетті түрде жапсырмада көрсетілуі керек.



Сурет №1. Балалар тағамы үшін судың құрамы.

Сапа критерийлерін түсініп, балаңызға ауыз суды таңдағанда не нәрсеге назар аудару керектігін белгілеңіз.

Контейнер мен жапсырманың сыртқы түрі. Балаларға арналған сусындарды шыны ыдыста сатып алған дұрыс, бірақ барлық өндірушілерде жоқ. Көбінесе сұйықтық пластикалық бөтелкелерге құйылады. Бұл жағдайда пластиктің таңбалануына назар аудару керек – үшбұрышта 7 саны болғаны жөн.

Контейнердің сыртқы түрін де назардан тыс қалдырмаңыз: пластик мөлдір болуы керек, бөтелке ойықсыз және зақымдалмауы керек. Жапсырма тегіс желімделуі керек, оған бояу тамшыламай, сурет анық болуы керек.

Контейнер көлемі. Қазіргі уақытта балалар суы 200 мл, 250 мл, 330 мл, 500 мл, 750 мл, 1 л, 5 л және 6 л контейнерлерде кездеседі. Бұл жағдайда 3-5 күннен аспайтын ашық өнімнің жарамдылық мерзімін және оны қолдануға уақыт бар-жоғын есте ұстаған жөн.

0 + белгісі бар контейнерлердің көлеміне шектеулер бар. Олар 1 литрден аспауы керек. Ата-аналар мен олардың сәбилеріне ыңғайлы болу үшін шағын көлемді бөтелкелер ішуді жеңілдететін диспенсерлермен жабдықталған.

Жапсырма мазмұны. Жапсырма барлық ақпаратты барынша көрсетуі керек, атап айтқанда: "балалар" сөзі міндетті түрде болатын атау; өнімді пайдалануға рұқсат етілген жас (туғаннан бастап 0+ немесе 3 жастан бастап – 3+); "ішу" немесе "қоспаларды дайындау үшін" белгісі; сапа санаты. Жоғарыда айтылғандай, балаларға тек жоғары (артезиан) қолайлы. Тиісінше, ұңғыманың нөмірі және оның орналасқан жері көрсетілуі керек. минералогиялық құрамы және норма шегіндегі басқа Көрсеткіштер сақтау мерзімі. Олар 3-18 ай болуы мүмкін; ыдысты ашқаннан кейін сақтау шарттары. Көбінесе ашық сусын бөтелкесін тоңазытқышта 3-5 күннен артық сақтауға болады; өнімнің сапасы туралы қорытынды берген ұйымның атауы. Көрінетін шөгінділер мен қоспалардың болмауы.

"Дұрыс" балалар суы туралы барлық біліммен қаруланған біз осы өнімді өндірушілерге шолу жасай бастаймыз. Балалар суларының танымал брендтерін қарастырайық. Біз әр супермаркетте кездесетін 4 сауда маркасын қарастырдық ("Агуша", "Фрутоняня", "Малышка", "Светлячок"). Олардың барлығында тиісті куәліктер мен тіркеулер бар, нарықта сатуға құқылы. Олар мәлімделген сипаттамаларға қаншалықты сәйкес келеді?

Ол үшін анықталды:

\* Органолептика [6]. Үлгілердің дәмі, түсі, лайлылығы мен иісі осы өнімге сәйкес келе ме, 60 градусқа дейін қыздырғанда судың иісі өзгере ме, жоқ па анықталды. Түсі, дәмі мен иісі қалыпты болып шықты. Сәйкессіздіктер жоқ.

\* Хлоридтердің, сульфаттардың, фосфаттардың құрамы. Балалардың ауыз суын белгілі бір



күйге дейін тазарту керек. Күнделікті тұтынылатын артық тұздар метаболизмнің бұзылуына әкелуі мүмкін. Осы көрсеткіштер бойынша үлгілер жақсы[7,8].

\* Судың кермектігі. Балалар суына қойылатын талаптарда орнатылған-қаттылығы 5 градустан аспайды. Тұздары жоғары су (негізінен кальций, магний тұздары) қатты, ал төмен – жұмсақ деп аталады. Егер сіз қатты суды қайнатсаңыз, жойылатын қаттылық тұздары тұнбаға түседі. Қатты суды үнемі тұтыну дененің минералды тепе-теңдігінің бұзылуына, бүйрек тастарының пайда болуына және басқа ауруларға әкелуі мүмкін. Сынақ мәліметтері (2-кесте).

Кесте №2-Балалар суларын сынау көрсеткіштерінің нәтижелері

Атауы	Сапасы			Қауіпсіздігі		
	Кальций, мг/дм <sup>3</sup>	Калий, мг/дм <sup>3</sup>	Фтор, мг/дм <sup>3</sup>	Микробтар	Органикалық ластану	Күміс
«Агуша»	55,5	3,8	0,8	норма	норма	0,00015
«Фрутоняня»	50	12	0,9	норма	норма	Жоқ
«Малышка»	83	7	0,5	норма	норма	Жоқ
«Светлячок»	65	15	0,8	норма	норма	Жоқ

Ескерту: кальций мөлшері бойынша балалар тағамына арналған ауыз суға арналған нормативтер: 25-80 мг / дм<sup>3</sup>, калий: 2-20 мг/дм<sup>3</sup>, фтор: 0,6 — 1,0 мг/дм<sup>3</sup>.

Балалар суының төрт сауда маркасы қауіпсіз деп танылды: "Фрутоняня", "Агуша", "Светлячок" және "Малышка". "Агуша" суын біраз уақыттан кейін күміс иондарының табылуына байланысты тағы бір рет тексеру туралы шешім қабылданды. "Малышка" суында фтордың мөлшері оңтайлы деңгейге жетеді, ал кальций тым көп. "Фрутоняняға" ешқандай шағымдар жоқ. "Светлячок" суы кондиционерленген, яғни қажетті минералдар мен компоненттердің мөлшері жасанды, теңдестірілген минералогиялық құрамға жеткізіледі[2].

Йод пен фтордың мөлшері. Әдетте, бұл пайдалы микроэлементтер суға қосымша енгізіледі – оны кондиционерлеу кезінде. Көбінесе өндірушілер тауарлардың жапсырмаларын өнімде бір немесе басқа элемент бар, тіпті екеуі де бірден бар екендігі туралы үлкен жарқын жазулармен безендіреді. Бірақ, ЕАЭО ТР 044/2017 бойынша дайындалатын сулар үшін суды йод пен фтормен жасанды байытуға тыйым салынады. Бұл элементтер тек табиғи концентрацияда қалады. Өйткені әртүрлі аймақтарда микроэлементтерге деген қажеттілік әртүрлі. Бір жерде тұрғындарға йод, фтор қажет, бір жерде, керісінше, қоршаған ортадағы осы заттардың көптігі. Сондықтан адам (бұл жағдайда баланың ата - анасы) қосымша қандай дәрумендер, макро-және микроэлементтер қабылдау керектігі туралы өз бетінше шешім қабылдауы керек.

#### Нәтижелер және оларды талқылау

Біздің мақаланы қорытындылай келе, біздің рейтингімізге енген әр брендтің қысқаша сипаттамасын тағы бір рет бергім келеді [1]. Сонымен, бастайық:

- "Светлячок" - "Святой источник" ТМ балалар суы

Бұл бренд көшбасшы болды. Қауіпсіздік, табиғи және тағамдық критерийлер бойынша ең жақсы бағалар. Өнім ТУ 0131-005-41645812-2015 бойынша өндірілді.

Шартты түрде тауар жоғары санатқа жатады, өйткені барлық микробиологиялық көрсеткіштер қалыпты және қауіпсіздік талаптары сақталады. РН деңгейі бейтарап-7,09 бірлік. су балалар тағамына толығымен жарамды. Улы элементтер бар, бірақ олардың концентрациясы өте төмен, санитарлық нормалармен рұқсат етілген мәндерден аспайды. Судың құрамында кальций, магний, фтор, калий қажетті мөлшерде болады. Өнім жеткілікті минералданған, сондықтан ол баланың денесіне оң әсер етеді. Фенолдар, нитраттар, аммиак, көміртегі қосылыстары және формальдегидтер анықталмаған.

Өнімнің органолептикасы да дұрыс. Су, тіпті қызған кезде де, бөгде қоспалар мен иістерді шығармайды. Түсі мөлдір, бұлыңғырлық жоқ. Өнімнің таңбалануы сенімді, сондықтан қаттылық, минералдану және композиция көрсеткіштерін затбелгіде жеке тексеруге болады.



Құрамы	Кальций (Ca) 25-80; Магний (Mg) 5-20; Калий (K) 2-20; Гидрокарбонаты (HCO <sub>3</sub> ) 50-250; Хлориды (Cl) 15-100; Сульфаты (SO <sub>4</sub> ) < 50; Фторид-ион (F) 0,6-1,0; Ортақ минерализациялау 0,2-0,5 г/л; Ортақ қаттылығы 1,5 — 6 мг-экв/л
Өндірілген	Кострома

Артықшылықтары мен кемшіліктері

- + жоғары сапа санаты
- + балалар үшін оңтайлы
- + қауіпсіз өнім
- + органикалық таза
- + зиянды заттар жоқ
- табылған жоқ

\* «Малышка» - ескертулері бар өнім

«Малышка» ТМ суы 0131-002-18688563-11 сәйкес жасалған және барлық қауіпсіздік талаптарына сәйкес келеді, бірақ соған қарамастан өнімге бірнеше ескертулер бар. Микро және макроэлементтердің мазмұны бойынша ауытқулар анықталды. Өндіруші балансты сақтамайды. Сонымен, кальций қажет болғаннан сәл көп, ал фтор аз қосылады. Ауытқулар шамалы, сондықтан су-тұз алмасуының бұзылуы сияқты қорқынышты салдардан қорықпау керек. Әйтпесе, су қауіпсіз, табиғи және сапалы. Оның құрамында патогендік және зиянды микроорганизмдер, сондай-ақ токсиндер мен ауыр металдар жоқ. РН деңгейі қалыпты. Органолептикалық қасиеттері де шағым тудырмады.

Құрамы	Кальций — 20-60 мг/м <sup>3</sup> , Магний — 5-50 мг/м <sup>3</sup> , Натрий — 10-80 мг/м <sup>3</sup> , Фторидтар — 0,1-0,6 мг/м <sup>3</sup> , Йод — 5-20 мг/м <sup>3</sup> .
Өндірілген	Зеленоград

Артықшылықтары мен кемшіліктері

- + жақсы дәм
- + қауіпсіздік талаптарына сәйкес келеді
- + зиянды заттар жоқ
- кальций нормадан үлкен
- фторид нормадан аз

\* "ФрутоНяня" — балаларға арналған артезиан ауыз суы

Өнім толығымен табиғи және қауіпсіз, алынған көрсеткіштер стандарт нормаларына, оның ішінде минералды құрамның физиологиялық толықтығы критерийіне сәйкес келеді.

"ФрутоНяня" өнімі жоғары сапа санатына жатады, өйткені оның микробиологиялық және физика-химиялық көрсеткіштері белгіленген талаптарға сәйкес келеді. Органолептикалық қасиеттері жағымды. Суда бөгде қоспалар, ерекше иіс пен дәм жоқ. Су жұмсақ және дәмді сезінеді.

Құрамы

Кальций 25-60, Магний 3-30, калий 2-20, гидрокарбонаттар 30-400, Хлоридтар 150 артық емес, сульфаттар 150 артық емес, фторид-ион 1,0 артық емес. Ортақ минерализация 100-500 мг/л, ортақ қаттылығы 1,5-6 мг/л

Өндірілген

Липецк



- Артықшылықтары мен кемшіліктері
- + стандартқа сәйкес келеді
- + қауіпсіз өнім
- + жоғары сапа
- + пайдалы минералдармен байытылған
- + дұрыс органолептикалық қасиеттері
- салыстырмалы түрде жоғары құны

\* «Агуша»

Бұл брендтің балалар суы жоғары сапалы [4] деп танылды. Онда ерекше иістер, дәмдер жоқ, сонымен қатар бөгде қоспалар табылған жоқ. Судың құрамында балаға қауіпті силикаттар, цианидтер мен нитриттер жоқ. Ауыр металдар мен токсиндер де жоқ. Су хлорланбаған, ластанбаған және ластанбаған. Онда аммиак, көміртек, фенолдар мен мұнай өнімдерінің болуы табылған жоқ. Қажетті минералдардың мөлшері – кальций, натрий, магний және фтор жеткілікті. Судың дәмі жұмсақ.

Құрамы	кальций 40-60, магний 10-30, гидрокарбонаттар 100-400, сульфаттар — 3-50, фторидтар — 1,0 артық емес.
Өндірілген	Зеленоград

- Артықшылықтары мен кемшіліктері
- + ағзадағы су-тұз балансын сақтайды
- + хлорланбаған
- + микро және макроэлементтердің жеткілікті мөлшері
- + ластанбаған және ластанбаған
- күмістің қайшылықты құрамы

Қорытындылай келе. Балаңызға су сатып алғанда, осы санаттағы тауарлар міндетті мемлекеттік тіркеуден өтіп, сәйкестік сертификатын алуы керек екенін ұмытпаңыз. Сіз таңдаған су туралы ақпаратты тізілім арқылы тексере аласыз.

Өкінішке орай, зерттеу нәтижелері Балалар суының барлық брендтері қатаң ережелер мен жоғары талаптарға сәйкес келмейтінін растады. Мұндай талаптардың ішінде: толық минералды құрамы, тазартудың қосымша кезеңі, ауыр металдардың, консерванттардың және басқа зиянды заттардың болмауы. Есіңізде болсын, нәресте ағзасы сапасыз өнімдерге әсіресе осал, сондықтан жаңа туған нәрестелерге арналған өнімдер мен өнімдерді таңдауға жауапкершілікпен қараңыз.

### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. <https://vyborok.com/rejting-luchshej-detskoj-vody/>
2. <https://www.kp.ru/daily/27032/4096965/>
3. Еуразиялық экономикалық одақтың техникалық регламенті (ЕАЭО ТР) 044/2017 сәйкес "Балалар тағамына арналған ауыз су – балалардың тұтынуына, тамақ дайындауға және балалардың тамақтануы үшін құрғақ өнімдерді қалпына келтіруге арналған Ауыз су".
4. <https://tehcovet.ru/reitingi/produkty/luchshaya-voda-dlya-detej.html>
5. Су Эко-су туралы жалпы мәліметтер [Электрондық ресурс] - 2015 // су сапасының негізгі көрсеткіштері: Ресми сайт. - URL: <http://vodeco.ru/water-info/osnovnie-pokazateli.html>
6. ГОСТ 3351-74. "Ауыз су. Дәмді, иісті, хромды және лайлылықты анықтау әдістері".
7. ҚР СТ 1432-2005 "Табиғи, минералды және ауыз асханаларды қоса алғанда, ыдыстарға оралған ауыз су".
8. СанПиН 2.1.4.116-02 " Ауыз су. Контейнерге оралған судың сапасына қойылатын гигиеналық талаптар. Сапаны бақылау".



ӘОЖ 37.09:004

**ЗАМАНАУИ БІЛІМ БЕРУДІҢ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ**

**Өкенова Алтынай Исләмқанқызы**

Ғылыми жетекші: Китапбаева Алмаш Анашбаевна, к.б.н., асс.профессор.  
Сәрсен Аманжолов атындағы шығыс қазақстан мемлекеттік университеті,  
Өскемен, Қазақстан

***Аңдатпа:** Бұл мақалада оқытуда қолданылатын мультимедиялық технологиялардың тиімді жақтары туралы айтылады. Жаңашылдық пен қызығушылық артқан заманда цифрлық технологияларды барлық жерде кездестіреміз, білім де бұл бағытта табысқа жетуде. Мұғалім заман ағымынан қалмай, шәкірттерімен бірге сәнді гаджеттер мен технологияларды шебер пайдаланады. Бұл мақалада мұғалімдер меңгеруі қажет кейбір цифрлық платформалар тізімі беріледі. Оқыту процесінде мобильді технологияларды қолданудың қандай артықшылығы бар екені айтылған.*

Қазіргі кезде мұғалімнің ақпараттық-коммуникациялық құзыреттілігін қалыптастыру және дамыту биологияны оқыту үдерісін сапалы деңгейге жеткізуге мүмкіндік береді. Мұғалімнің кез келген іс-әрекетінің нәтижелілігі мен тиімділігі ақпараттық өзара әрекеттестік негізінде оқушылармен және әріптестермен тиімді ынтымақтастық дағдылары, білім беру мәселелерінің кең ауқымын шешуге қажетті ақпаратты таңдау, құрылымдау және бағалау қабілеті арқылы жүзеге асырылады. Педагогикалық процестің ақпараттық үлгілерін оның барлық құрамдас бөліктері арасындағы байланыстарды ескере отырып, білім беру іс-әрекетінде жобалаудың маңыздылығы артып келеді, сонымен қатар педагогикалық технологиялардың ұдайы кеңейіп жатқан аясын меңгеру және пайдалану қажеттілігі туындайды.

Оқытуда мультимедиялық технологияларды қолданудың тиімді жақтарының бірі – іс-әрекеттің жаңашылдығына, компьютермен жұмыс істеуге деген қызығушылыққа байланысты білім сапасын арттыру. Биология сабақтарында компьютерді пайдалану оқушылардың белсенді және мазмұнды жұмысын ұйымдастырудың жаңа әдісі бола алады, бұл сабақтарды көрнекі және қызықты етеді. Компьютерлік жүйелерді пайдаланатын сабақтар мұғалімді алмастырмайды, керісінше, оқушымен қарым-қатынасты мазмұнды, тұлғалық және белсенді етеді.

Оқыту процесінде мобильді технологияларды қолданудың бір пайдасы – оқушылар алған ақпаратты басқара алады. Сонымен қатар, білім берудің кең ауқымынан таңдау еркіндігі студентке еркіндік пен тәуелсіздік беретін шексіз оқу мүмкіндіктерін ашады. Мобильді оқыту оқу материалдары мен тапсырмаларды жеткізудің дәстүрлі тәсілінен оқу тәжірибесін өзгертетін инновациялық технологияларды пайдаланады. Ақпараттың белгілі бір түрлерін жеткізу үшін әлеуметтік желілер, медиа деректерін орналастыру сияқты заманауи қызметтер қолданылады. Соңғы кездері кейбір мұғалімдер әлеуметтік желіні пайдаланып, пайдалы ақпарат тарата бастады.

Цифрлық білім беру - цифрлық жабдықтар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді саналы және тиімді пайдаланатын, сол арқылы әрбір оқушының бәсекеге қабілеттілігін арттыратын оқу орнының ерекше түрі. Цифрлық оқыту технологияларына көшетін мектептер техникалық және ақпараттық жабдықталуымен, мұғалімдердің жаңа жағдайда жұмыс істеуге дайындығымен, білім беру ортасын басқару деңгейімен түбегейлі ерекшеленеді.

Қазіргі цифрлық технологиялар:

- бұл оқушыларға ақпарат пен білімді тиімді жеткізу құралы;
- мұғалім мен оқушының бірлескен эксперименттік зерттеулерінің технологиясы;
- виртуалды шындық технологиясы;
- панорамалық бейне технологиясы;
- 3D модельдеу технологиясы;



- мультимедиялық білім беру мазмұны;
- интерактивті электронды контент.

Сандық технологиялардың көптеген түрлерін пайдалана отырып биология сабағында тақырыптарды түсіндіру барысында өте қолайлы түрде оқушыларға жеткізуге болады. Олар:

Слайд-шоу – жаңа материалды түсіндіру кезінде жаңа материалды көрнекі түрде сипаттау, сонымен қатар оқушылардың назарын аудару мүмкіндігі. Слайд-шоу әсіресе әртүрлі жүйелік топтардың тірі ағзаларының алуан түрлілігін зерттегенде пайдалы.

Мультимедиялық презентациялар. Жаңа материалды түсіндіру кезінде дайын электронды ресурстармен қатар мен дайындаған немесе басқа биология мұғалімдерінің жинағынан алынған мультимедиялық презентациялар қолданылады. Бұл форма оқу материалын көрнекі түрде көрсетуге және оны қызықты ақпаратпен толықтыруға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда оқушылар материалды жақсырақ және тереңірек қабылдайды.

Интерактивті кестелер – бұл жұмыс түрі өте ыңғайлы, өйткені бір оқушы тақтаға шығады, ал қалғандары кестені дәптерге жазады. Интерактивті кестелерді алдыңғы жұмыс үшін де пайдалануға болады, бұл жағдайда кесте ауызша толтырылады.

Бейнеролик биология сабағында өте пайдалы, себебі ол оқушылардың мінез-құлқын өзгертуге мүмкіндік береді, оқу материалын ойластыруға және ойландырады.

Сандық технологияларды қолдана отырып, көптеген платформалар арқылы сабақты өткізуге болады. Мысалы:

Wordwall интерактивті және баспа материалдарын жасауға арналған көп функциялы құрал болып табылады. Үлгілердің көпшілігі интерактивті және баспа нұсқаларында қол жетімді. Интерактивті жаттығулар Интернетке қосылған кез келген құрылғыда ойналады: компьютерде, планшетте, телефонда немесе интерактивті тақтада.

Басып шығарылған нұсқаларды басып шығаруға және өздігінен оқуға арналған тапсырмалар ретінде пайдалануға болады.

WordWall бағдарламасы қолдануда оңай және интерактивті тақтаға да, компьютердегі жеке жұмысқа да оңтайлы сәйкес келетін, мұғалімнен арнайы білім мен дағдыларды қажет етпейтін жаттығуларды жасауға көмектеседі, суреттер мен тесттерді пайдалана отырып, интерактивті жаттығулар жасауға мүмкіндік береді. Кірістірілген кескін іздеу құралы кескіндерді автоматты түрде тауып, ұсынады. Сонымен қатар, онлайн-редактор жаттығуларды қашықтан орындауға және оқушылардың тапсырмаларды қалай орындайтыны туралы статистиканы жинауға мүмкіндік береді. Онлайн жаттығулар - бұл қарапайым, бірақ толыққанды компьютерлік ойындар, өту шарты белгілі бір сабақтың талаптары негізінде мұғалім қойған тапсырмаларды шешу болып табылады.

Сонымен қатар, бүкіл әлем бойынша әріптестердің дайын әзірлемелерін пайдалану мүмкіндігі әрқашан бар. Ойын сәттерін дыбыстау сұранысы тілдік құбылыстарды қолдануда айтылым, лексикалық және грамматикалық дағдыларды қалыптастыруға арналған.

WordWall қызметінің артықшылығының бірі – офлайн жаттығуларды құру және пайдалану бағдарламасының болуы. Интернетке қосылмаған кез келген компьютерде бағдарламалық құралды орнатуға және электронды тасымалдағышта жаттығуларды қамтамасыз етуге болады. Бағдарламаның көптеген тілдерде анық пайдаланушы интерфейсі бар. Сабақтың кез келген кезеңі үшін қолайлы үлгіні таба аласыз.

Айналмалы карталар (Flip Tiles) жаңа лексикалық бірліктерді енгізу немесе бекіту кезеңінде жиі пайдаланылады, олар суреттерді де, мәтін элементтерін де пайдалануға болатын екі жақты карталар. Биология сабағында бұл элемент жұптық жұмыста белгілі бір жағдай бойынша ауызша мәлімдемелерді ынталандыруға ыңғайлы және карта аударылған кезде өзін-өзі тексеру жүргізіледі. Оқушылардың міндеті - картаның бір жағында белгіленген оқиға туралы өз көзқарасын білдіру немесе әңгімелеу, содан кейін картаны аударып, олардың болжамын тексеру.



Сәттілік дөңгелегі (кездейсоқ дөңгелек) тапсырмалардың, ұсыныстардың, сұрақтардың немесе жұмысқа арналған тақырыптардың кездейсоқ таңдауын ұсынады. Ол грамматикалық дағдыларды қалыптастыру процесіне ойын элементін енгізеді және оқу процесін әртараптандырады. Сондай-ақ трансформациялық жаттығуларда қолданылады, жаңа грамматикалық құрылымды белсендіруге ықпал етеді, тілдік дағдыларды бақылау кезеңінде, жағдаяттық негізде сөйлеуге үйретуде де қолдануға болады.

Сауалнама (викторина) сұрақтар мен жауап нұсқаларының кез келген саны бар сауалнама-тест жасауға мүмкіндік береді. Ол әдеттегі сауалнама немесе сауалнама сияқты жұмыс істейді, ол материалды меңгерудің барлық кезеңдерінде қолданылады: лексика мен грамматиканы оқыту кезінде; оқуды немесе тыңдауды үйрену кезінде оқылған немесе естілген нәрсені түсінуді бақылау; кешенді тестілеуді өткізу немесе сынақтарға дайындалу үшін.

LearningApps.org шағын, жалпыға қолжетімді интерактивті модульдер (бұдан әрі - жаттығулар) арқылы оқыту мен оқытуды қолдауға арналған. Бұл жаттығулар онлайн режимінде жасалады және оларды кейін оқу процесінде қолдануға болады. Мұндай жаттығуларды жасау үшін сайт бірнеше үлгілерді ұсынады (жіктеу жаттығулары, бірнеше таңдау тестілері және т.б.). Мүмкіндіктер. Интерактивті сабақтарды құру қызметі: каталогтан сүйікті жаттығуды таңдауға немесе ұсынылған үлгілердің біріне сәйкес өзіңіздің жеке жаттығуыңызды жасауға мүмкіндік береді.

«Жұпты тап», «Жіктеу», «Бос орындарды толтыр», «Дұрыс жауапты таңдау арқылы тест», «Суреттерді сұрыптау» тапсырмалары арқылы оқушылар алған білімдерін ойын түрінде бекітеді.

Padlet тақтасы мектептегі онлайн сабақта жұмыс істеуге арналған ыңғайлы құрал болып табылады. Оның функционалдығы жазбаларды, фотосуреттерді, бейнелерді, файлдарды және сыртқы ресурстарға сілтемелерді тіркеуге болатын онлайн тақтаға ұқсас. Платформаның ерекшелігі – оны бір уақытта бірнеше адам пайдалана алады, мысалы, сыныптағы барлық оқушылар, бір-бірінің жұмысына пікір білдіре алады. Қызметтің ыңғайлылығы – нақты уақыт режимінде тапсырмаларды талқылауға болады: студент өз жұмысын тақтаға іліп қойды, ал мұғалім оны бірден көріп, дәптер жинамай, құжаттарды компьютерге жүктемей-ақ бағалап, пікір білдіре алды. Padlet жүйесіне тіркелу оңай — Google, Microsoft немесе Apple тіркелгісі арқылы.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. /Авторлар ұжымы: Е.Ы. Бидайбеков, В.В.Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ғ.Бостанов/ Оқулық. – Алматы, 2014. – 352 б.
2. Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании [Электронный ресурс]: электронное учебно-методическое пособие / А. В. Сарафанов, А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая и др. Красноярск: ИПЦ КГТУ. 2016. URL:<http://window.edu.ru/resource/923/60923/files/book2.pdf>.
3. Евладова Е.Б. Возможности дополнительного образования по развитию интеллектуального и творческого потенциала детей //Дополнительное образование. – 2011. - №5. – С.4-7.
4. Шаронин Ю.В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании : от личносно ориентированной SMART- Дидактики к блокчейну в целом подготовкьеьспециалистов ПОДГОТОВКЕ // Современные проблемы науки и образования. – 2019.



ӘОЖ 159.99

СТУДЕНТТЕРДІҢ ЭМОЦИОНАЛЬДЫ ИНТЕЛЛЕКТИСІН ЗЕРТТЕУ

Серикбаева А.К.

Ш.Есенов атындағы, КМТИУ,  
Ақтау, Қазақстан

**Аннотация:** Мақалада студенттердің эмоционалды интеллектінің теориялық аспектілері қарастырылады. «Эмоциялық интеллект» ұғымының мәні, дамуы, оның құрамдас бөліктері мен құрамдас бөліктері, сондай-ақ студенттердің эмоциялық интеллектін дамыту мүмкіндіктері талданады.

**Кілттік сөз:** эмоционалды интеллект, эмоция, эмоционалдық компонент, даму, студент, мінез-құлық, компонент, зерттеу

Қазіргі кезде кәсіптік білім беру студенттердің жоғары ұтқырлығын дамытуға, әлеммен бірдей байланыс орнатуға, үнемі өзгеретін еңбек жағдайына тез бейімделуге, жауапты шешімдер қабылдауға және түрлі жағдайларда мінез-құлықты өзін-өзі реттеуді қамтамасыз етуге бағытталған. Эмоциялық интеллектіні адамның өзіндік эмоцияларын және эмоцияларын түсінуді және реттелуді қамтамасыз ететін когнитивті, мінез-құлықты және эмоционалды қасиеттер жиынтығын қоса алғанда, эмоциялық интеллектіні дамытуға үлкен мән беріледі.

Қазіргі әлемде әртүрлі білім беру мекемелеріне қойылатын талаптар, сапалы мамандар даярлау мен білімді қалыптастыру деңгейі тез өзгеріп отырады. Қазіргі өмірде жоғары бағаланған эмоционалдық ақыл. Жоғары білім беру жүйесі студенттердің рухани, моральдық және кәсіби мағынада қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Кәсіби қызметінің адамдармен өзара әрекеттесуіне байланысты студенттерді дайындау үдерісінде эмоционалды интеллект ерекше маңызды болып табылады. Сол себепті студенттердің эмоционалды интеллект проблемасы ғалымдардың, оқытушылардың, психологтар және басқа зерттеушілердің жеткілікті дәрежеде қызығушылығын тудырады.

Эмоциялық интеллект – қазіргі уақытта психология ғылымында қарқынды зерттеу нысанына айналған өзекті мәселелердің бірі. Бұл мәселе бойынша сан алуан практикалық жағынан құнды кітаптар мен зерттеулер басылып, шыққанына қарамастан, әлеуметтік-психологиялық зерттеу пәні ретінде жаңа әрі аз зерттелген феномен болып табылады. Эмоциялық интеллект – адамның өзінің және өзгелердің эмоциясын түсіну және олардың эмоциялық күйіне бейімделу икемділігі. Эмоциялық интеллект идеясы Эдуард Торндайк, Джой Гилфорд, Ганс Айзенк сынды авторлар зерттеуге алған «әлеуметтік интеллект» ұғымынан шыққан. Эмоциялық интеллект – адамның ішкі жай-күйінде, айналадағыларға деген эмпатиялық қатынаста, идентификацияда, эмоционалды күйлермен мінез-құлықты бақылау және рефлексиялауда, эмоциялық ақпаратты айналадағы адамдармен қарым-қатынаста қолдануда көрінеді.

Эмоциялық интеллект – өзіңіздің сезіміңізді және айналаңыздағы адамдардың эмоцияларын түсіну сияқты дағдыларды дамыту. Осының арқасында біз басқа адамдардың сезімдеріне реакцияны тиімді басқара аламыз және осылайша біздің жұмысымыз нәтижелі бола алады. Эмоциялық интеллектіні дамытудағы басты міндет қиын эмоцияларды немесе сезімдерді елемеуге немесе оларды ақылға қонымды түрде бақылауға мүмкіндік береді [1].

*Эмоционалдық өзін-өзі танытуды дамыту*

Эмоциялар адамға ерекше және жиі нәтижелі емес әрекеттер жасай алады. Өзін-өзі тану өзіңіздің эмоцияларыңызды, көңіл-күйіңізді және ішкі ниеттеріңізді түсіну қабілетін жақсартады. Бұл тәжірибе басқа адамдардың эмоционалдық жағдайларын тануға және олардың сөздері мен әрекеттерінің артында тұрған нәрселерді түсінуге көмектеседі. Қысқаша айтқанда, өзіңіздің мотивацияңызды және мінез-құлықңызды түсінбейтін болсаңыз, басқаларды түсінбейтін боласыз.



Бұл үшін не істеу керек:

Күн сайын «Мен өзімді сезінемін ...» деген сөзбен басталатын үш сөз тіркесін айтады – осы техниканың арқасында бірте-бірте сіздің эмоцияларыңызды қалай дұрыс анықтау керектігін және өзін-өзі ақпараттандыруды арттыруды үйренесіз.

Сіз не сезесіз және неге? – деп күнде сыналған эмоциялар үшін өзіңізден жауап алыңыз. Эмоциялардың ауыспалы және қысқа болатындығын еске түсіріңіз, сондықтан олар байланыс пен шешім қабылдау үшін негіз бола алмайды.

Теріс эмоциялардың, бұзылулардың, бас тартудың, ашуланудың немесе қызғаныштың қалай болатынын ойлаңыз – әріптестеріңізге және клиенттеріңізге әсер етіңіз. Қорқыныш пен тілектеріңізді анықтаңыз. Бұл сізді не нәрсеге алаңдамайтынын жақсы түсінуге көмектеседі. Стресске қалай әрекет ететінін тексеріңіз. Жоспарланғандай, бірдеңе дұрыс болмаса әрдайым ызаланасыз ба?

*Эмоциялық өзіндік бақылау*

Өзіңіздің әлеуетіңіз бен көшбасшылыққа теріс әсер ететін импульсивті реакциялар мен эмоцияларды бақылау мүмкіндігін дамыту маңызды. Бұл өзін-өзі танытудан кейінгі келесі қадам. Қысқаша айтқанда, өз-өзіңізді ұстау - бұл «жалаңаш», «қызғаныш», «қызғаныш» және «эмоциялар» сені басқаруға мүмкіндік бермейді [2]. Өз-өзіңді ұстаудың арқасында сіз әрекет жасамас бұрын ойлайсыз және кез келген команданың сенімді мүшесі ретінде өз беделіңізді қалыптастырасыз.

*1. Өзін-өзі басқару әдістері:*

- кеңсенің драмалары мен қақтығыстары кезінде бір жағына немесе екіншісіне қосылуға жол бермеңіз.
- егер жағдай эмоциялық жағынан қиын болса және шиеленіссе, біраз уақытқа шегініп, бірден шешім қабылдамаңыз. Эмоцияларыңызды талдаңыз.
- өмірдің ауысуы фактісін мойындаңыз, ал көңіл-күй мен шиеленістер әр жұмыстың бір бөлігі болып табылады. Оларға кәсіби жауап - шағымдардың емес, жұмыстың тоқтатылуымен емес, «ми шабуылдау» және стратегияларды жасау.
- ойынға «кінәлілерді табыңыздар» деген ойға қосылма, саусағын мүлдем көрсетпеңіз және сізді қоршап тұрған барлық нәрсе. Өзіңізден басқа: өзіңіздің қателіктеріңізді оқып, қабыл алыңыз.
- өзіңізге және сіз басқара алмайтын нәрсеге емес, бақылауға болатын нәрселерге назар аударыңыз.
- кездейсоқ реакциялар немесе дұрыс емес кездерді қамтымайтын эмоцияларға жауап беру жолдарын іздеңіз.

*2. Сүйіспеншілік таныту қабілетін дамыту.*

Сүйіспеншілік – бұл эмоционалдық өзін-өзі танытуды дамытудың табиғи жолы. Бұл сіздің жеке тәжірибеңізден алыстауға және мәселені басқа адамның көзқарасынан көруге және түсінуге мүмкіндік береді. Эмпатияны дамыта отырып, сіз адамдарды құрметтеуге, мейірімділікке, қадір-қасиетке және кәсібилікке қарауға қабілетіңізді көрсетесіз. Симпатизаторлар, егер олар анық болмаса да, өзгелердің сезімдерін тану кезінде жақсы.

Эмпатияны қалай дамыту керек:

- алтын ережені үнемі қолданыңыз, басқаларға өздеріңе қалай қарайтыныңызға көз жеткізіңіз.
- сіздің көзқарасыңызды сақтау оңай, осы сезімге негізделіп, өзіңізді басқа адамның орнына қойып, оның жағдайына көз жеткізіңіз.
- сіздің тыңдаушыларыңыздың айтқандарын тыңдау және ойлану қабілетін дамыту.
- кем дегенде, күніне бір рет, мысалы, 0-ден 10-ға дейінгі шкала бойынша адамның қалай сезінетінін сұраңыз. Сондықтан сіз өзгелерді эмоцияларын білуге және оларды жақсы түсінуге шақырамыз.



– өзгелердің уайым-қайғысын және сезімін мойындаңыз, олардың көзін көргеніңізді және олардың көзқарастарының мәнін түсінетінін біліңіз.

*3. Сіздің мотивацияңыз бойынша жұмыс.*

Мотивация – бұл сіздің жұмысыңыз бен мансапта ақша немесе мәртебе арқылы жету үшін құмарлық пен ынта. Бұл сіздің ішкі мақсаттарыңызды іске асыруға және оны тиянақты табандылықпен орындауға көмектеседі [3].

Мотивацияны қалай жақсартуға болады:

- кез-келген қиын жағдайда, тіпті егер сіз сәтсіз болса, кем дегенде бір жақсы идея табуға тырысыңыз.
- өзіңізге кикілжің тудырып сөйлегенде өзіңізді ұстаңыз. Мұны өзіңізше қайтадан тоқтатып, кідіріп, қайтадан ойларыңыз бен сөздеріңізді ақылға айналдырыңыз. Оларды позитивті етіп өзгертуге тура келсе де, оларды оңға өзгертіңіз.
- сіздің жұмысыңызда шынымен жақсы көретіндігіңізді ұмытып кету оңай. Есте және оны қалыптастыруға уақыт бөліңіз, сондай-ақ, дәл сіз не істеп жатқаныңызда жүзеге асырғыңыз келетіндігінің негізгі себебі.
- адамдардың позитивті, жігерлі және шабыттандыратын адамдарға деген қызығушылығын ұмытпаңыз. Мотивацияны арттырсаңыз, әріптестеріңізден, топ-менеджерлерден және клиенттерден көбірек көңіл аударасыз.
- өзіңізді шабыттандырып, сонымен бірге қол жеткізуге болатын мақсаттарды қойыңыз. Оларға жету үшін не істеу керек екенін тізімін жасаңыз. Негізгі мақсаттарға қол жеткізген кезде өзіңізді мадақтаңыз.

*4. Байланыс дағдыларын жақсарту:*

Эмоциялық интеллекттің маңызды аспектісі - басқа адамдармен жақсы қарым-қатынас жасау қабілеті, бірақ бұл ұялшақ адамдардың төмен EI-ге ие екендігін білдірмейді. Байланыстық дағдылар әртүрлі формалардан өтуі мүмкін, өйткені бұл достық қарым-қатынасқа ғана емес, сонымен қатар тыңдау, сендіру, ауызша және ауызша емес сөйлесу дағдылары. Жоғары эмоционалды интеллекті бар көшбасшылар көбінесе қарым-қатынаста, қақтығыстарды шешуде және өз көзқарастарын командамен бөлісе отырып, өте жақсы, олар басқалар бақылай алатын мінез-құлық пен құндылықтардың үлгісін анықтайды.

*5. Байланыс дағдыларын қалай жақсартуға болады:*

- қақтығыстар мен олардың шешімдерін зерттеу, бұл әріптестермен, тұтынушылармен немесе жеткізушілермен қиын жағдайларда көмектеседі.
- өзгелерді мадақтауды үйреніңіз, осылайша сіз топты шабыттандырып, оған адал болыңыз.
- сіз сөйлеп жатқан адамды түсінуге тырысыңыз. Сіз жұмыс істейтін әр адаммен жұмыс істейтін бір ғана тәсілмен баурай алмайсыз.

И.Н. Андрееваның эмоционалды ақыл-кеңестің келесі анықтамасы берілген: «... бұл адам өмірінің эмоционалды саласын тиімді түсіну қабілеті (айналаңыздағы адамдардың эмоцияларын түсініп, қарым-қатынастар мен мотивацияға байланысты мәселелерді шешу үшін эмоцияларды қолданыңыз)» [1].

Адамның эмоциялық ақыл-ойы - бұл өте мультифакторлық құндылық. Ол адамның әлеуметтік әлеуетін, оның жеке қасиеттерін және мамандықтағы табысты айқындайды. «Эмоциялық интеллект» ұғымы 1990 жылы P. Salovey және J. Meyer тарабынан енгізілген, осыған бастап көптеген ғалымдар басқаша түсіндіреді. D. Mayer және P. Salovey «эмоциялық интеллект» түсінігін эмоциялардың мағынасын тани білу және проблемаларды шешу жолдарын және олардың шешімдерін анықтау үшін осы білімді қолдану мүмкіндігін анықтайды. P. Salovey, J. Meyer және D. Caruso анықтамасына сәйкес, эмоционалды интеллект өз эмоцияларын және басқа адамдардың эмоцияларын (қабілеті моделін) түсіну мен түсінуге көмектесетін ойлау қабілеттерінің тобына жатады [2].



«Эмоциялық интеллект» ұғымы сонымен қатар мінез-құлқың, жеке қасиеттеріңді және айналаңыздағы адамдардың ішкі жағдайларын, сондай-ақ өзіңізді (Калинина Т. В) дұрыс қабылдау және түсіну қабілетінен тұратын «перцептивтік құзыреттілік» тұжырымдамасымен тығыз байланысты [3].

Люсин Д. В. бұл тұрғыда «интеллектуалдық эмоционалдылық» ұғымын пайдаланып, оны «сыртқы әлеммен үйлесімде қажеттіліктер мен тілектерді қанағаттандыруға, сондай-ақ жеке және әлеуметтік мақсаттарға қол жеткізуге мүмкіндік беретін ойлар, сезімдер мен әрекеттердің үйлесімді тіркесімі» деп түсіндіреді [4].

Көптеген ғалымдар бұл мәселені әртүрлі аспектілерде зерттеді. Біздің ойымызша, ең маңызды үлес келесі ғалымдар: Першина А.В., Соловьева А.В. (эмоционалды құзыреттілік теориялары), Р.Бар-Он («эмоционалдылық коэффициенті»), С.Л. Рубинштейн Л.С. Выготского жататын идеяны дамытты интеллектуалды үдерістер (интеллектуалды үдеріс эмоциялардың қатысуынсыз мүмкін емес) және А. Н Леонтьев (эмоционалды реттеу ойлау) [5]

Біз өзімізді «эмоциялық интеллект» өзін-өзі тану және эмоционалды мінез-құлық жиынтығы ақпараттандыруға, өзгелердің эмоцияларын және басқа эмоцияларын түсінуге, сондай-ақ жеке дамуына және тұлғааралық қарым-қатынастарына әсер ететін ұлттық қасиеттер.

Эмоциялық интеллект туралы зерттеулерді талдау оның дамуының алғышарттарын қалыптастыруға мүмкіндік берді:

- биологиялық (эмоционалды қабілеттіліктің мұрагерлік қабілеті, ойлау түрі және т.б.);
- әлеуметтік (өзін-өзі ақпараттылықты дамыту дәрежесі, эмоционалды түрде жақсы қарым-қатынас, гендерлік сипаттамалар, эмоциялық білім және дағдылар және т.б.).

Майер мен Саловой эмоциялық интеллекттің төрт компонентін анықтады:

– эмоцияларды қабылдау басқа адамдардың эмоцияларын тану, сондай-ақ өздерін анықтау.

– ойлауды ынталандыру үшін эмоцияларды қолдану адамның ойлау процесін бейсаналық түрде белсендіру қабілеті, эмоцияны мотиватор ретінде пайдалану арқылы өз шығармашылық қабілеттерін ояту.

– эмоцияларды түсіну эмоцияның пайда болу себебін анықтауға, эмоциялар мен ойлар арасындағы қарым-қатынасты анықтауға, эмоциялардың уақыттың пайда болуын болжауға мүмкіндік береді.

– эмоцияларды басқару - сіздің эмоцияларыңызды және басқа адамдарды басқаруға қабілетті, оларды белгілі бір мақсаттарға жетуге бағыттау.

Эмоциялық интеллекттің алғышарттарын, сондай-ақ гуманитарлық білім алушылардың тұлғалық қасиеттерін талдауға негізделген эмоционалды интеллект құрылымын, оның ішінде келесі құрамдас бөліктерді қарастыра аламыз:

– танымдық компонент - өзін-өзі бағалау; эмоционалды өзін-өзі тану; эмоциялық қасиеттер туралы хабардар болу; рефлексия.

– эмоционалды компонент - басқа адамдардың эмоцияларын тану, эмоционалды тұрақтылық, жетістікке жету үшін ынталандыру, сондай-ақ эмоционалды жауап беру.

– мінез-құлық компоненті - сіздің эмоцияларыңызды басқаруға, байланыстарды сақтауға және қарым-қатынас жасау қабілетіне ие болу; әртүрлі жағдайларда түрлі адамдармен ортақ тіл табуға қабілеттілік.

Ғылыми әдебиеттерді талдау көрсеткендей, эмоциялық интеллекттің төмен деңгейі білімді қабылдаудағы қиындықта, сондай-ақ жеке қарым-қатынаста оқшаулануға әкелуі мүмкін, әрі бұл адамның социализациясының бұрмалануына әсер етуі мүмкін.

Студенттің жоғары сапалы ақыл-ой түйіндерінің қалыптасуына сыртқы әлеммен және құрдастармен эмоционалды түсті өзара әрекеттесу арқылы ғана қол жеткізіледі. Студенттердің эмоционалды интеллектін дамыту белсенді және интерактивті оқыту әдістерін қолдана отырып, тренингтер өткізу арқылы жүзеге асырылады.



Эмоциялық интеллекттің дамуы бойынша тренинг «ауызша», ауызша және ауызша емес, сезімнің толық көрінісін ынталандыруға бағытталуы мүмкін; бұрын репрессияланған және бұрмаланған тәжірибені тану; сенсорлық объектілерді саралау және тану. Тренингтің мақсаты – бұрыннан зерттелмеген тәжірибелерді (жеке өсуді оқыту) игеру, өзін-өзі реттеу қабілеттерін дамыту, рефлексия, жеңіл түрде студентке әсер ету және эмпатия (дағдыларды үйрету) арқылы өзін-өзі тануды қайта құру.

Оқу барысында эмоциялық интеллект когнитивті және эмоционалды деңгейде ұжыммен тікелей өзара әрекеттесу кезінде проблеманы ұжымдық талқылау арқылы дамыды. Эмоциялық интеллектіні дамытудың тағы бір тиімді тәсілі – ойын, арт-терапия, психо-гимнастика, мінез-құлық терапиясы, талқылау әдісі, модельдеу, рөлдерді ойнау, кері байланыс, демонстрациялар, дизайн және басқалар.

Осылайша, эмоциялық интеллект – хабардарлықты, өз сезімдерін түсінуді және өзгелердің эмоцияларын түсінуге, сондай-ақ жеке даму мен тұлғааралық қарым-қатынасқа ықпал ететін мінез-құлық танымдық және эмоционалды қасиеттер жиынтығын қамтитын кешенді білім. Эмоциялық интеллекттің құрылымы белсенді оқыту әдістерін қолданып топтық сабақтарда қалыптасатын танымдық, эмоционалды және мінез-құлық құрамдастарынан тұрады.

Қорыта келе, эмоциялық интеллект оқу орнында студенттерге өздерінің психикалық жай-күйімен байланыс орнатуға көмектеседі, эмоциялар мен мінез-құлықты саналы түрде реттеуге, негізгі идеяны, олардың қызметінің мағынасын түсінуге көмектеседі. Оны таныстырудың ерекшеліктері оқытушының әр адамға жеке көзқараста, студенттердің жеке және психофизиологиялық ерекшеліктеріне негізделуі керек. Бұл студенттерге шығармашылық қабілеттерін арттыруға және олардың шығармашылық әлеуетін кәсіби оқыту үдерісінде ең жоғары деңгейде жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Андреева И. Н. Эмоциональный интеллект как феномен современной психологии. – Новополюцк: Полоцкий государственный университет, 2011. – 388 с.
2. Мэйера, П. Сэловея, Д. Карузо «Эмоциональный интеллект» (MSCEIT v. 2.0): Руководство. – М.: Институт психологии РАН, 2010 г. – 174 с.
3. Калинина Т. В. Инновационный подход к профессиональной подготовке педагогов-психологов в условиях модернизации профессионального образования/ Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования: Материалы V Всероссийской научно-практической конференции: – Челябинск: Изд-во Образование», 2006. – С. 179–188.
4. Люсин Д. В. Современные представления об эмоциональном интеллекте // Социальный интеллект: Теория, измерение, исследования / под ред. Д. В. Люсина, Д. В. Ушакова. М.: Институт психологии РАН, 2004. 260 с. С. 29–36.
5. Першина А. В., Соловьева А. В. К проблеме изучения эмоционального интеллекта студентов // Молодой ученый. – 2016. – №4. – С. 703-704. – URL <https://moluch.ru/archive/108/26201/> (дата обращения: 25.11.2018)



УДК 37.018.2

**МОДЕЛЬ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В  
СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

**Жубакова С.С.**

к.п.н., доцент ЕНУ им. Л.Н.Гумилева  
Астана, Казахстан

***Аннотация** В работе приводится описание разработанной структурно-содержательной модели патриотического воспитания младших школьников с учетом современных требований общества и тенденций развития системы образования. Проведены экспериментальные исследования по апробации модели патриотического воспитания в начальной школе, предложенные основные компоненты, критерии, показатели и уровни развития патриотического воспитания младших школьников могут успешно использоваться на практике.*

***Ключевые слова:** патриотизм, патриотическое воспитание, начальная школа, учащиеся начальных классов, воспитательная работа*

Актуальность вопросов патриотического воспитания подрастающего поколения подтверждается рядом обстоятельств: во-первых, в казахстанском обществе интенсивно ведутся поиски национальной идеи воспитания подрастающего поколения, во-вторых, новая политическая реальность и массовая эмиграция из соседних стран способствует обострению межнациональных конфликтов, в-третьих, мощное влияние СМИ на сознание людей, пропаганда идеи поликультурности, глобализации, космополитизма и потребительства отодвигают идеи патриотизма на дальний план, что способствует отсутствию у подрастающего поколения потребности становиться патриотом, в-четвертых, в обществе назрела нездоровая тенденция к таким негативным явлениям, как коррупция, наркомания, алкоголизм, падение нравственности и т.п.

Данные обстоятельства требуют пересмотреть содержание патриотического воспитания подрастающего поколения и обосновать обновленную модель патриотического воспитания учащихся начальных классов.

Прежде чем, приступить к разработке модели, мы изучили имеющиеся исследования в области воспитательной работы начальной школы, в частности патриотического воспитания, выбрали важные составляющие данного направления воспитательной работы, опираясь на государственные программы воспитания, а также современные тенденции развития системы образования и общества. Давая им качественную характеристику, мы старались также определить и методическую траекторию их применения, что позволило нам разработать структурно-содержательную модель информационного характера, которую можно применить на практике.

В процессе разработки модели патриотического воспитания для нас представили большой интерес исследования: Н.А.Абрамовой, В.А. Болобонова, Н.К. Григорьева, К.К. Жампеисовой, Н.Н. Солошенко и др. [1-5]. Они разработали теоретико-методологические и методические аспекты патриотического воспитания учащихся в различные годы развития педагогической науки и практики.

Нами также был изучен этноцентрический подход к патриотическому воспитанию, предложенный М.А. Асельдеровым, И.И.Аслановым, Н.А.Ивашкиной и др. [6-8].

Весьма актуальны также исследования, посвященные проблемам межнационального общения в рамках патриотического воспитания: З.З.Гасанова, Х.Д.Дамадановой, С.З. Закарьяевой и др. [9-11]. Они через призму формирования национального самосознания учащейся молодежи рассматривали проблемы патриотизма.



В основе предложенной нами модели лежит государственная программа «Рухани жаңғыруу», в частности спецпроект «Туған жер», целью которого является воспитание у казахстанцев чувства истинного патриотизма. [12]. Структурно-содержательная модель патриотического воспитания младших школьников охватывает весь педагогический процесс начальной школы.

Следующий аспект, который нас волновал при разработки модель, это структурные элементы самого патриотического воспитания как системного явления.

Следует отметить, что многие исследователи в структуре патриотического воспитания выделяют патриотическое сознание, патриотическое отношение и патриотическую деятельность. Так, по мнению Т.М.Суходоловой, патриотическое сознание есть морально-нравственный регулятор взаимодействия личности с объектами патриотической деятельности. В качестве канала этого взаимодействия. По мнению Т.М.Суходоловой, выступают патриотические отношения. Ну а способом воплощения патриотического сознания и реализации патриотических отношений выступает патриотическая деятельность. [13].

Интересна позиция И.Ф.Харламова, который в структуре патриотического воспитания, выделяет следующие элементы: потребностно-мотивационный, когнитивно-интеллектуальный, эмоционально-чувственный, поведенческий и волевой [14,351].

М.С. Джилкишиева выделяет такие компоненты патриотического воспитания, как: когнитивный, ценностно-мотивационный, социально-деятельностный.

Когнитивный связан с усвоением базовых знаний гражданско-патриотического характера. Ценностно-мотивационный направлен на освоение ценностных аспектов патриотического воспитания. Социально-деятельностный имеет практическую направленность и способствует формированию активной жизненной позиции личности [15].

Несмотря на то, что структурные элементы называются по-разному у разных авторов, тем не менее в целом их можно свести к трем: когнитивный, ценностно-мотивационный и деятельностный. Приступив к разработке модели патриотического воспитания младших школьников, нами были выделены три критерия эффективности воспитания патриотизма – мотивационный, когнитивный, поведенческий.

Мотивационный критерий определяет совокупность мотивов: потребностей и стремлений к расширению своих знаний, к управлению патриотической деятельностью.

Когнитивный критерий представляет собой наличие патриотических сведений и знаний, а также способов их достижения.

Поведенческий критерий определяет отношение младших школьников к действительности. То, как они применяют знания на практике, овладевают способами деятельности, умеют высказываться (см.таблицу 1).

Особо отмечаем, что в состав мотивационного компонента мы включили такие потребности личности младшего школьного возраста, как потребности в игровой деятельности, в движении, во внешних ярких впечатлениях, потребности в одобрении, в четком выполнении требований учителя, в общении, в общественных поручениях.

Эти потребности мы определили, как базовые. В связи с чем, вся воспитательная работа учителей-предметников, классных руководителей, родителей и самих учащихся по патриотическому воспитанию должна осуществляться вокруг базовых потребностей младших школьников, другими словами, вокруг формирования их мотивационной сферы: желаний, стремлений, потребности быть активным, общительным, социальным. Это первое.

Второе. Разработанная нами модель представляет собой единство и взаимосвязь ценностно-мотивационного (совокупность ценностей, мотивов, интересов и идеалов в сознании, чувствах, действиях); когнитивного, состоящего из общезначимых знаний в области патриотизма и патриотической деятельности. К общезначимым знаниям младших школьников мы относим знания о сущности патриотизма, способах его проявления в различных видах деятельности, истории и культуре своего народа и страны, традиций, обычаев, знание государственных



символов РК (герб, гимн, флаг, Конституция), а также знание современных общественных событий); деятельностного (составляющего единство сознания и поведения, патриотической культуры и чувств, реализация которого происходит через активность воспитуемых, систематическое вовлечение их в различные виды деятельности на благо Родины).

Третье. Содержательный блок модели разработан в единстве информационного, аксиологического и социального аспектов патриотического воспитания младших школьников.

Информационный аспект содержания патриотического воспитания младших школьников предполагает усвоение патриотических, общественно-политических, психолого-педагогических, поликультурных знаний, представляемых предметами всех образовательных областей. Среди них выделим специальные знания - знания о сущности патриотизма, способах его проявления в различных видах деятельности, истории и культуре своего народа и страны, традиций, обычаев, знание государственных символов РК (герб, гимн, флаг, Конституция), а также знание современных общественных событий, необходимые младшим школьникам для проявления осознанной активности в процессе патриотической деятельности. Аксиологический аспект содержания патриотического воспитания младших школьников включает патриотические ценности, например, такие как: любовь к Родине, осознание и признание интересов своей страны, общественных идеалов, готовность выполнить долг перед Родиной и своим народом, уважение законов, норм общества. Принятие и применение ценностей младшими школьниками будет способствовать формированию ценностных ориентаций, без которых невозможно в целом патриотическое воспитание. Социальный аспект содержания патриотического воспитания связан с созданием благоприятных условий для проявления младшими школьниками активной жизненной позиции, приобретения ими важного опыта общественной жизни, гражданского становления. Активная жизненная позиция младших школьников будет формироваться в процессе их участия в общественной жизни класса, школы, района, области, страны.

Разработанная нами модель патриотического воспитания младших школьников позволила нам определить уровни патриотической воспитанности личности. В педагогике принято выделять три уровня воспитанности личности: высокий, средний, низкий.

В группу, соответствующую высокому уровню патриотической воспитанности вошли младшие школьники, для которых характерны наличие положительного мотива к: приобретению знаний в области патриотизма, к развитию в себе качеств патриота, к использованию

Таблица 1.- Модель патриотического воспитания младших школьников

<b>Ценностно-мотивационный компонент</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сформированы патриотические чувства: любовь к родине, гордость за свою страну, сопереживает и испытывает гордость за семью, класс, школу, республику;</li> <li>- Испытывает желание и стремление к усвоению сущности патриотизма и способов его проявления;</li> <li>- Потребность и готовность активно участвовать в общественной жизни класса, школы, региона, страны;</li> </ul> <p>Стремиться узнать историю и культуру своей страны.</p>
<b>Когнитивный компонент</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знает и объясняет основные патриотические понятия:</li> <li>- «родина», «государство», «малая родина», «патриот», «служение Родине», государственные символы;</li> <li>- Знает историю и культуру родного края;</li> </ul> <p>Знает героев и великих людей своей страны, рассказывает о них другим;</p>
<b>Компонент патриотической деятельности</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Любит природу, участвует в ее защите и охране;</li> <li>- Активно участвует в делах класса, школы, района, области, страны;</li> <li>- Уважительно относится к окружающим людям;</li> </ul> <p>Проявляет инициативу в планировании и организации патриотических мероприятий, привлекает других.</p>



механизмов патриотического воспитания, к овладению саморегуляцией, у них сформированы патриотические чувства любви к родине, гордости за свою страну, сопереживает за свою семью, класс, школу, республику, уважителен ко всем окружающим; сформированы основные понятия: «родина», «государство», «малая родина», «патриот», «служение Родине», государственные символы; стремятся к развитию в себе патриотических качеств личности, проявляют активность и инициативность в общественной жизни класса, школы, любит и бережет природу и общественное имущество.

Во второй группе, соответствующей среднему уровню патриотической воспитанности, вошли младшие школьники, у которых мотивы приобретения знаний определяются желанием познать яркие необычные факты международной жизни, стремление к развитию в себе патриотических качеств имеет выборочный характер, знакомится с историческим прошлым и культурным наследием Родины только под контролем старших, допускает неточности в объяснении основных понятий, проявляет сопереживание к общественным событиям, людям, участвует в организованных другими мероприятиях, вежлив с окружающими, любит природу, участвует в делах по охране природы под руководством учителя. Иногда проявляют пассивность, безынициативность, могут допустить небрежность, участвуя в общественно-патриотических мероприятиях.

В третью группу, соответствующую низкому уровню патриотической воспитанности, вошли младшие школьники, у которых отсутствует интерес к истории и культуре своего края, в объяснении основных понятий допускает ошибки и неточности, нет эмоциональной связи с ними, не бережет природу, проявляет неуважение к окружающим людям, неохотно участвует в общественной жизни.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что процесс патриотического воспитания младших школьников – длительный, систематический, непрерывный процесс слаженной деятельности всех участников образования: классных руководителей, учителей-предметников, учеников, родителей, представителей общественных организаций, все усилия которых направлены на воспитание патриотов нашей Родины всеми доступными способами и средствами с учетом психофизических особенностей младшего школьного возраста. И здесь следует помнить о том, что этот возраст характеризуется яркой впечатлительностью и открытостью сердца к сопереживанию и любви. Младшие школьники верят искренности взрослых, особенно тех, кого уважают и любят. Взрослые должны понимать всю ответственность своих слов и действий, а также научиться разговаривать с детьми как с равными, уважительно и серьезно, опираясь на жизненный опыт и воздействуя не только на сознание, но и чувства младшеклассников.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абрамова Н.Н. Патриотическое воспитание младших школьников во внеучебной деятельности в общеобразовательных учреждениях. – М., 2009. – 160с.
2. Болобонов. В. Л. Военно-патриотическое воспитание в советской школе в предвоенные и военные годы. (1936-1945 гг.). – М., 2016. – 21с.
3. Григорьев Н.К. Патриотическое воспитание детей дошкольного возраста// Молодой ученый. — 2016. — № 28 (132). — С. 874-878.
4. Жампеисова К.К. Воспитание политической культуры старшеклассников. – А., 1993. – 172с.
5. Солошенко, Н. Н. Патриотическое воспитание младших школьников / Н. Н. Солошенко, В. М. Романенко, Н. И. Нечваль// Молодой ученый. — 2016. — № 25 (129). — С. 593-596.
6. Асельдеров М.А. Воспитание учащихся на передовых народных традициях.- Махачкала, 1976. - С. 26.
7. Асланов И.И. Воспитание школьников в многонациональном коллективе. - Махачкала: Дагучпедгиз, 1982. - С. 102.



8. Ивашкина Н.А. Патриотическое воспитание младших школьников на традициях народной педагогики. – М, 2008. – 162с.
9. Гасанов З.З. Воспитание детей в духе патриотизма и дружбы народов семье. – М., 2008. – 169с.
10. Дамаданова, Х.Д. Воспитание культуры межнационального общения у старшеклассников средствами. – Махачкала, 2002. – 18 с.
11. Закарьяева С.З. Патриотическое и интернациональное воспитание старшеклассников на народных традициях. -Махачкала, 2005. 167 с.
12. Программа «Рухани жаңғыру», спецпроект ««Туған жер». – Астана, 2017.
13. Т.М.Суходолова Организационно-педагогические основы взаимодействия школы, семьи, общественности в патриотическом воспитании старшеклассников. – Автореф...дисс. к.п.н. – Челябинск, 1975. – 27с.
14. Харламов И.Ф. Педагогика. – М. Гардарики, 1999. –520с.
15. Джилкишева М.С. Структурно-содержательная модель гражданско-патриотического воспитания студенческой молодежи Казахстана//Сибирский педагогический журнал. - №3. – 2012. – С.128-133.

УДК 796.56

## ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В СПОРТИВНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ

**Сморodin Владимир Владимирович**

доцент, магистр

Костанайский социально – технический университет имени академика Зулкарнай Алдамжар

***Аннотация:** В статье раскрывается актуальность контроля психоэмоционального предстартового состояния ориентировщиков для продуктивной соревновательной деятельности.*

***Ключевые слова:** психологическая подготовка, психологические навыки, концентрация, внутренняя психологическая готовность к соревновательным действиям.*

Спортивное ориентирование является одним из наиболее специфических видов спорта, в котором сочетаются высокие физические и умственные нагрузки на фоне больших волевых и эмоциональных напряжений, направленных на самостоятельное решение ряда практических задач. Во время тяжелой физической работы следует все время вести наблюдения из окружающей местности и карты, а также приспосабливаться часто к неожиданным ситуациям и условиям. Для достижения хорошего окончательного результата спортсмену-ориентировщику надо уметь сосредотачиваться, расслабляться, создавать мысленные образы из окружающей его местности [1].

В спорте существует немало примеров, свидетельствующих о поразительных возможностях психики человека. При возникновении сложных неординарных ситуаций спортсмен нередко самопроизвольно активизирует психические и физические возможности для достижения поставленной цели. Однако во многих случаях этого не происходит лишь потому, что он не знает огромных резервов своей нервной системы, падает духом и самоустраняется от борьбы.

В спортивном ориентировании понятия: «техническая подготовка», «тактическая подготовка», «психологическая подготовка» во многом взаимосвязаны.



Для ориентировщика реализация резервных возможностей психики имеет особое значение, поскольку спортивное ориентирование предъявляет высокие требования ко всем сторонам психической деятельности человека: вниманию, наблюдательности, творческому мышлению, наглядно-образной памяти, эмоциям. Для успешного выступления на соревнованиях спортсмену недостаточно иметь хорошую физическую и техникотактическую подготовку, необходимо быть готовым к стартам психологически. Цель психорегуляции в спортивном ориентировании — формирование особого психического состояния, способствующего наиболее полному использованию спортсменом своего потенциала, накопленного на тренировках, а также раскрытию резервных возможностей его организма.

Суть психологической подготовки в спортивном ориентировании заключается в том, чтобы научиться принимать решения в условиях неопределенности (дефицита времени, физического утомления). Как и в других видах спорта, где есть критерий «значимости результата», спортсмены выступают в так называемом состоянии измененного сознания, когда не всегда способны точно контролировать свои действия. Следствием этого в спортивном ориентировании являются тактические ошибки при прохождении дистанции.

Психологическая подготовка — это непрерывный целенаправленный процесс преодоления объективных и субъективных трудностей на тренировках и соревнованиях, развитие познавательных психических процессов и волевых качеств в период физической, тактической и технической подготовки для четких действий на трассе ориентирования. [2]

Любое соревнование – очень волнующее мероприятие, и ориентирование в этом плане не исключение.

Состояние, в котором находится спортсмен перед стартом, называется предстартовым. Предстартовое состояние возникает в связи с непосредственной подготовкой к соревнованиям, в пути и по прибытии на место их проведения. Каждый спортсмен по-своему реагирует на предстоящее состязание, поэтому предстартовые состояния могут быть нескольких типов: боевая готовность, предстартовая лихорадка, предстартовая апатия.

В спортивном ориентировании нет очной борьбы с соперником. Есть борьба за максимальную реализацию своих текущих возможностей. Реально оценить свои возможности и стараться реализовать именно их, а не пытаться прыгнуть выше своей головы. Необузданное стремление к непокоренным вершинам, к сожалению, иногда затуманивает разум.

При неправильном ощущении своего состояния спортсмен, завышая либо занижая его, неумолимо создает основания для дальнейшей деградации в сторону обесценивания своих возможностей, то выражения излишнего самомнения. А результат на соревнованиях будет, значительно, определяться правильностью оценки своего состояния. [3].

Хорошо сбалансированная программа тренировок должна позволить ориентировщику справиться и с внешними, и с внутренними факторами соревновательного выступления и должна включать физический, технический и психологический компоненты.

Психологические навыки и стратегии могут использоваться для оптимизации и увеличения физической и технической подготовки. Также, важно рассмотреть психологическую подготовку параллельно с физической и технической подготовкой, которые должны осуществляться регулярно. Как увеличение скорости на сложном ландшафте связано с регулярной физической и технической тренировкой, так способность справляться с давлением соревнования может быть связана с тренировкой психологических навыков.

Психологические навыки - это умственные приемы, которые могут использоваться для улучшения выступления. Они могут быть включены в разнонаправленные планы тренировок, чтобы позволить ориентировщику оптимизировать выступление на соревнованиях. Внешние и внутренние факторы, влияющие на выступление, потенциально могут иметь и положительное, и отрицательное воздействие.

Например, ориентировщик может тщательно готовиться к личным соревнованиям, чувствовать себя уверенным и быть в состоянии готовности, но из-за непредсказуемых факторов,



свойственных спорту, уровень возбуждения может быть несоответствующим для выступления в соревновательных условиях. Это обусловлено индивидуальной ответной реакцией на изменяющуюся соревновательную ситуацию. Поэтому преуспевающий ориентировщик имеет широкий спектр стратегий, которые могут использоваться для оптимизации выступления. Несоответствие требований соревнований и готовности ориентировщика создает чувство тревоги.

Существует несколько стратегий, которые можно использовать для управления тревогой, и они должны составлять неотъемлемую часть подготовки, чтобы потом их можно было использовать во время соревнований. Развивать и использовать соответствующую стратегию управления тревогой так же важно, как тренировать способы захода на КП и взятия его, отметки и ухода с КП.

Ориентирование по сути толкает спортсмена в стрессовые ситуации. Возможно, ориентировщик и подготовился к соревнованиям тщательно, однако дистанция становится известной только за 10 секунд до старта. Искусство состоит в том, чтобы выбрать правильный маршрут движения, интерпретируя карту. Хотя в этом может помочь предыдущий опыт, все же это потенциально стрессовая ситуация, даже для спортсменов группы элита. Методы расслабления можно использовать для сведения тревоги к оптимальному уровню, что приведет к улучшению результата. Например, мысли о прохождении КП характеризуют спокойный бег и могут использоваться перед стартом.

Ориентирование связано с быстрым принятием решения, основанного на информации карты и физической подготовке. Обычно имеются несколько вариантов, которые нужно рассмотреть, и ориентировщик должен сделать выбор пути движения, основанный на его подготовке и техническом опыте. Правильный выбор маршрута зависит от способности сконцентрироваться и обратить внимание на соответствующие детали карты и окружающей среды. Количество информации, которая может быть поглощена, не безгранично, так что важно развить способность выборочно следить за моментами, которые могут повлиять на выступление.

Существуют ситуации, когда ориентировщик должен сузить центр внимания и сконцентрироваться на ограниченном количестве информации. Например, когда ориентировщик приближается к зоне КП, важно не отвлекаться на конкурентов или несоответствующую информацию. В этой ситуации, необходимо, чтобы спортсмен выборочно проявил внимание к соответствующим ориентирам, чтобы быстрее взять КП. Может показаться, что грубое ориентирование требует широкого центра внимания, чтобы заметить нужные ориентиры, а точное ориентирование требует узкого центра внимания. Однако это зависит от способности к концентрации.

Концентрация - способность сосредоточиться на определенных деталях и не отвлекаться. Можно сконцентрироваться на отдельном физическом действии, на внутренних или на внешних факторах. Важно то, что ориентировщик должен концентрироваться на тех факторах, которые улучшают выступление. Концентрация на несоответствующих и находящихся вне контроля ориентировщика факторах может оказать только отрицательный эффект на результат. Например, концентрация на аккуратном беге или на точном ориентировании в районе сложного КП предпочтительнее, чем концентрация на направлении движения соперника или его маршруте.

Методы мысленного отображения и визуального представления часто являются основой стратегии ориентирования при интерпретации карты. Некоторым это дается легко, другим труднее, хотя с опытом навыки улучшаются. Описание картины в виде написанного текста, связанное с определенным видом спорта, часто используется, чтобы помочь участникам создать яркий образ. Это позволяет им построить соответствующие преодолевающие стратегии для потенциально трудных ситуаций окружающей среды.

Внутренняя психологическая готовность к соревновательным действиям - это результат индивидуальной интеллектуально-психологической деятельности ориентировщика как спортсмена-личности. На этот результат, правда, влияют также и внешние воздействия, носящие,



как правило, временный или разовый характер. В частности, результат в соревнованиях во многом зависит от того, какие эмоции охватывают спортсмена во время преодоления соревновательной дистанции [4].

Прежде всего, стоит рассмотреть отношение спортсмена к местности. Для тех, кто давно занимается ориентированием, не секрет, что местности бывают разные: тяжелые с точки зрения рельефа (высокие склоны); неблагоприятные для бега (наличие крапивы, густой лес, завалы и т.д.); сырые (болото, пойма).

Отношение спортсмена к той или иной местности сильно сказывается на его эмоциональном состоянии и влияет на результат прохождения дистанции. Если спортсмен боится, что не выдержит высоких подъемов, или ему противно и тяжело передвигаться по болоту, или же он ненавидит «грязный» лес и крапиву, то его негативные мысли не дадут ему войти в оптимальное психическое состояние и сосредоточиться на выполнении технических действий. Иными словами, его все будет раздражать, а раздражение - плохой попутчик на дистанции.

Если спортсмена преследует неприязнь к какому-либо типу местности, необходимо найти причину этого явления. Так, если спортсмен неуверенно чувствует себя на горной местности - следует провести специальную физическую подготовку к сложной местности. Негативное отношение к болотам может возникнуть при низком уровне физической подготовленности, слабом развитии тех мышечных групп, которые принимают косвенное участие в беге (мышцы спины и брюшного пресса, мышцы рук и т.д.), но играют огромную роль при передвижении в сложных условиях. Многие спортсмены (особенно девочки) относятся к болоту, как к чему-то «грязному». А если посмотреть на болотную «грязь» как на размокшую почву, то, возможно, будет легче. Для изменения негативного отношения к местности, поросшей крапивой, малиной, ежевикой, следует заранее продумывать форму одежды, а иногда применять различного рода защитные средства, например специальные щитки, оберегающие голень спортсмена. Такая защита позволяет ориентировщику чувствовать себя более комфортно.

Многих спортсменов на дистанции выбивают из колеи неточности карты. Расстройство по этому поводу не сможет изменить качество карты, но отвлекает от процесса ориентирования. Об этом нужно всегда помнить. Лекарством от этой «болезни» может служить создание надежной системы ориентирования, пользуясь которой, можно максимально не зависеть от неточностей карты.

На ориентировщика во время предстартовой подготовки, а также во время пробегания им дистанции постоянно действуют сбивающие факторы, на которые спортсмен должен научиться не реагировать. Некоторых спортсменов выводит из равновесия плохая погода, неблагоприятный стартовый номер, психологическое давление со стороны соперников, прохождение контрольных пунктов, на которых присутствуют представители команд и тренеры и т.п. Все эти вопросы можно предварительно отработать в мыслях, тогда они не преподнесут сюрприза во время соревнований [5].

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Акимов В.Г. Подготовка спортсмена-ориентировщика.-М.:ФиС,2005.- 176с.
2. А. Стеблецов, Ю. С. Воронов, В. В. Севастьянов Спортивно - оздоровительный туризм и спортивное ориентирование Юрайт, 2022.
3. Психология физического воспитания и спорта / Под ред. Т.Т. Джамгарова и А.Ц. Пунин. - М. : ФиС, 2005. - 143 с.
4. Кивистик А.К. Спортивное ориентирование. - М: изд-во.2005.-347с.
5. Костылев В. Философия спортивного ориентирования. - М.,2005. - 112 с.



УДК 159.9.072

**THE STUDY OF THE BASIC DETERMINANTS  
OF SOCIAL-PSYCHOLOGICAL CONSTRAINTS OF UNIVERSITY STUDENTS**

**Gulmira Kassen**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Department of General and applied psychology,  
Al-Farabi Kazakh National University,  
Almaty, Kazakhstan

***Annotation:** The results of investigation of social-psychological constraints arising in the educational environment of the University and hindering the learner's ability to achieve the desired result of training, limiting the process of their self-development and further self-realization.*

*The authors link the problem of social-psychological limitations of the educational environment with the issue of ensuring the psychological safety of an individual in a higher educational institution. Also, from the mini-study, the relationship with the increased impact of unfavorable factors of the educational environment on the individual is deduced, as well as with what such risks can lead to in the future, such conditions as communication barriers, complication of learning, constant information pressure, which is systemic in nature, require the ability of the individual to adjust and adapt, which is not always is possible.*

*The presence of risks associated with social-psychological constraints of the educational environment is associated with the lack of a high level of psychological training (psychological stability) among students; the lack of psychological comfort and security, free from manifestations of psychological violence. All this is seen as further subjects of research.*

***Keywords:** requirements, social-psychological constraints, social freedom, educational needs, interaction, personal capabilities, self-realization, self-fulfillment.*

**Introduction**

The psycho-emotional perception of the educational environment occupies a central place in the general condition of students, one of the factors of which is the psychological safety of the educational environment. At the same time, the issues of ensuring this security, namely overcoming obstacles and restrictions that prevent students from studying harmoniously and effectively in higher education, in our opinion, have not been adequately investigated (Uvarov V. I. [1]; Baklanova N. K., Ivanova T. S., Kolot V. V. [2]; Botova S. N., Krasnorutskaya S. N. [3] Sopova A.A., Lukyanov A.S. [4] and others).

To date, the phenomena of social-psychological comfort and satisfaction of the student with the educational environment of the university have also been studied in depth (Avdienko G.Yu. [5]; Eduljee N., Michaud R. [6]; Avchinnikova S.O. [7] and others); psychologically safe [8] and accessible environment of the university, providing psychosocial well-being of the individual, including in relation to students with limited health opportunities (Terskova S.G. [9]; Osmuk L.A., Melnikova M.S. [10]; Kantor V. Z., Proekt Yu. L. [11] and others).

All these questions in one way or another relate to the problem of social-psychological limitations – peculiar barriers that arise among students and prevent them from feeling harmonious and integrated with the educational environment of their "Alma Mater".

However, the problem of social-psychological constraints in general is not defined in them which is indicative of the presence of gap in social and philosophical knowledge

It is evident that the problem of social-psychological constraints is dialectically related to the problem of freedom, especially social freedom. 'Any existence of freedom may seem at the same time as its deprivation and within confines – as its self-annulment. Any act of choice apparently cancels freedom, restricts and obliges the one who has made the choice. The person who is making choice is free to choose whole-hog. After the choice is made the person involuntarily becomes slave of the object



of his choice. Freedom immediately materializes, becomes heavy, and by that it becomes necessity. Necessity is freedom turned into necessity i.e. freedom turned into existence' [12, p.136], - writes S.A. Levitsky.

Understanding impossibility of defining social constraints with absolute accuracy and unambiguity, we will nevertheless try to give a definition of social constraints applicable to educational environment of human life and activities.

V. Dahl in "The Explanatory Dictionary of the Living Great Russian Language" gives the following definition of constraint: "To restrain – to establish boundaries, verges, borders, limits, frontiers, to withhold within certain limits, to bridle, to constrain, to halt...". "The power of everyone is restricted by law". "Restrictive order – order constraining someone" [13 - V.2, c.647-648].

Aristotle defined restrains similarly. For Aristotle constraint is the finite [13-V.3]; furthermore, the restrained always borders with something [14-V.3, p.14]. For Aristotle the whole is continuous and confined [14-V.1, p. 175]. For Kant constraint is reality connected with denial [15, p.86]. It is unclear, though, what is denied. As a whole, Kant system is restrictive for theoretical and practical mind.

The problem of constraints is considered in more detail in Schelling's System of Transcendental Idealism [16]. The subject and the object putting constraints on itself and confronting with them in its activities in the objective world is transcendental I. "I (objectively) is constrained by (subjective) contemplation of itself. However, I at the same time cannot contemplate itself as object and contemplates itself as contemplating subject, and therefore cannot contemplate itself as restraining subject.... Act by which I constrains itself is act of self-consciousness" [17 -V.1, p.290].

The conception of social constraints is more accurately given by the Big Explanatory Sociological Dictionary [17]. "Constraint - restrictive social influence leading individual to compliance with social norms and expectations" [18-V.1, p.518]. This definition, to my mind, is more accurate; however it is not connected with more general categories. That is, the definition of the above dictionary remains on the level of specific sociological concept.

Based on sociological research [19; 20] it possible to define social constraints as manifestations of social necessity in the form of system complex of explicit (evident) and implicit (concealed) social and cultural norms and rules, behavioral models, stereotypes of thinking, ways, means and also results of self-expression of people, that are consciously or subconsciously followed by people; people cannot or do not want to go beyond them even when it necessary for themselves or for the society in which they live. The fact that means, ways and results of self-expression of people are mentioned in the above definition indicates that social constraints include not only ideal norms and rules but also products of material culture. We may even admit that social constraints are of mixed material and ideal nature.

Besides, social constraints may be interpreted as leading social and educational factors, impeding personal development not only in specialized educational institutions (children's homes, orphanages, boarding schools, etc) but in everyday activities of an individual. To our opinion, this problem is especially pressing for education.

### **Setting up the problem**

In educational process a lot of hindrances, troubles arise that deprive students of opportunities to achieve targeted results, restrict the process of their self-development, deprive them of opportunity of self-fulfillment, self-fulfillment in intersubjective interaction included. All of this leads to the aggravation of personal and learning problems.

Based on observation of the process of development of students for many years of lecturing at the University we can state that social-psychological constraints appear under conditions when capabilities of a student to satisfy his educational needs are restrained (or even limited):

- needs in interpersonal relations within education process;
- needs in inter-subject exchange of activities;
- needs in social-psychological interaction within educational process;
- needs in self-respect;



- needs in self-expression;
- needs in self-assertion in educational activities;
- lastly, needs in self-actualization of personal potential in educational process.

Based on the observed phenomena we suggested that study of basic determinants of social constraints of students would help develop a rehabilitation strategy for removing social-psychological constraints in future.

**Methods of research** are based on classic studies in social philosophy of Lao-tzu, Confucius, Plato, Aristotle, Cicero, Erasmus of Rotterdam, Machiavelli, B. Spinoza, T. Hobbes, I. Kant, Hegel, Marx, F. Engels, Nietzsche, M. Weber and many other authors. Также исходным положением для нашего исследования является личностно-ориентированный подход, в логике которого развитие понимается как осознанный выбор и освоение субъектом учебно-профессиональной и профессиональной деятельности, путей профессионального становления. Важнейшим положением данного подхода выступает приоритет внутреннего потенциала субъекта, его право самостоятельно совершать выбор и нести за него ответственность. Достижение этой цели возможно при условии отсутствия всякого рода ограничений в образовательной среде, и в первую очередь социально-психологических.

#### **Materials and methods**

In addition to purposeful observation of life activities of actually functioning student study groups the following instruments were used as methodological support for the study of social-psychological constraints in educational environment conducted by us: self-actualization test, Cattell's personality multiple-factor questionnaire, Leontiev's test of orientations for meaning of life, Bubnova's procedure for diagnostics of actual structure of personal value system, Raven's Progressive Matrices, Buzin's short selection test (SST), adapted Procedure for retrospective questionnaire of attitudes and method of empirical discourse-analysis.

#### **Diagnostics of social-psychological constraints**

To carry out this research, groups consisting of equal number of students of various specialties of undergraduate program and master's program from Faculty of Philosophy and Sociology, Faculty of Oriental Studies, Faculty of International Relations of Al-Farabi Kazakh National University were selected. The total sample is 265 students.

Self-actualization test of L.Y. Gozman, M.V. Kroz, M.V. Latinsky [20] was used by us to evaluate fulfillment level of the need of students in self-actualization.

Cattell's personality multiple-factor questionnaire [21] was used by us to study individual psychological characteristics of university students in the process of interpersonal relations in educational process, in inter-subject exchange of activities, in social interaction in educational process.

To deal with the task of discovering levels of meaningfulness of students' live activities we used Leontiev's test of orientations for meaning of life [22], that was adapted by us to apply to educational process at university as important stage in man's life. The test was used to study meaningfulness of academic activities of students (total test score) and to discover three meanings of activity orientations (goals in educational process, process of academic activities, or emotional intensity of academic activities; academic performance or satisfaction with self-fulfillment in educational process) and mark out two aspects of locus of control (locus of control - I, that is "I am master of my activities"; locus of control - management of academic activities).

To study fulfillment of students' value system in actual conditions of educational process Bubnova's procedure of "Diagnostics of actual structure of personal value system" [23] was used. It was also adapted to apply to academic activities at university as part of life activities of students.

To study intellectual capabilities of students as factor of removing social constraints we used Raven's Standard progressive matrices [24] and Buzin's Short selection test [25].

To study personal capabilities of students actualized during interaction in educational environment we used Procedure of "Retrospective questionnaire of attitudes" [26] and method of empirical discourse-analysis [27].



Obtained results were processed based on factor analysis (using statistic computer program «SPSS – 12» for Windows) and data percentage analysis.

**Results of the research**

Based on the results of the conducted research all obtained data were summarized, all respondents' propositions were analyzed using method of empirical discourse-analysis. It allowed to formulate most common social-psychological constraints and depending on their meaning to differentiate them into four blocks of basic determinants of social constraints, that are environmental, motivational, communicative and pragmatist ones.

In the environmental block advantage is taken by constraints related to cognitive environmental discomfort such as underestimation of students' potential by teachers (61 %), impossibility to display creativity and imagination within the frames of certain educational subjects (48 %), unavailability of individual trajectory of learning (42 %), unfavorable microclimate in a study group (33 %), absence of competitive conditions for learning (27 %), constraint by a teacher of research activity and independent thinking of students (17 %), corruption and bureaucracy of the system (7%) .

Smaller percentile of social constraints relates to family environmental discomfort. The students mention only infantilism of their parents with regard to their future profession (17 %), and inactivity of family environment in formation of their professional skills (9 %).

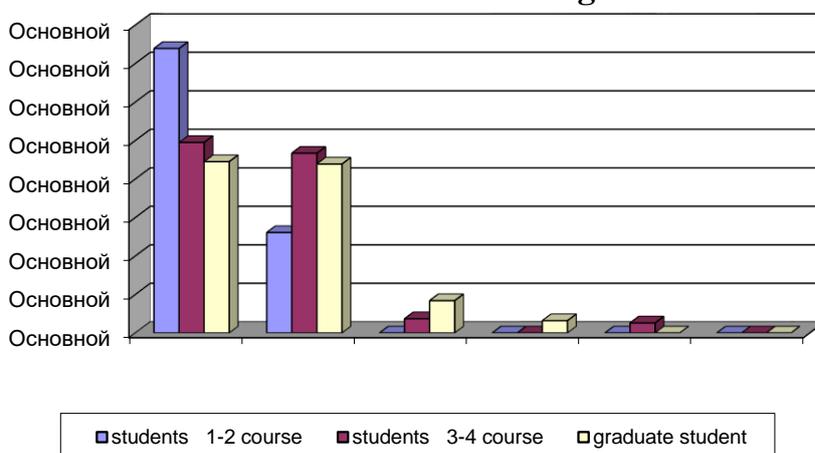
In the motivational block the following constraints are in the lead: domination of negative motives, cultivated by unmotivated teachers (38 %), low involvement in academic activities also caused by inadequate level of organization by a teacher of effective learning process (30 %), low level of aspirations (28 %).

The communicative block includes: absence of communicative and empathic environment (45 %), low interpersonal tolerance of subjects of educational environment (37 %), distance in communication with teacher (29 %), detachment from teacher's personality (25 %), domineering of aggression on the part of teachers and the whole system (23 %), communicative deviations (17 %). The lowest percentile is gained by the following social constraints of this block: low inter-ethnic tolerance (3 %), conformism of teachers (7 %).

In the pragmatist block the following social-psychological constraints prevail: ineffective organization of pedagogic and personal interaction of teacher and students (72 %), passivity in educational process (46 %), low involvement of creative and pragmatist potentials of students in educational process (35 %), low level of commitment in academic activities (72 %).

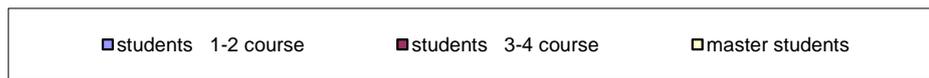
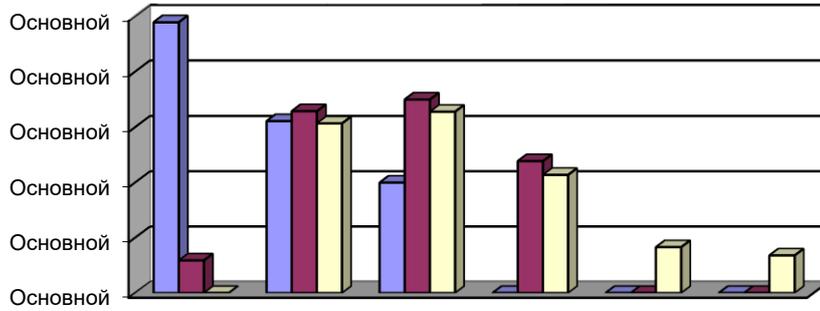
The below histograms show social-psychological constraints with regard to the three basic blocks that are the most problematic zones in educational process of university according to the results of 6 applied methods.

**The environmental unit of the social-psychological restrictions: the discomfort of the cognitive environment**

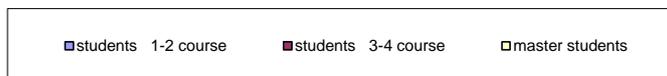
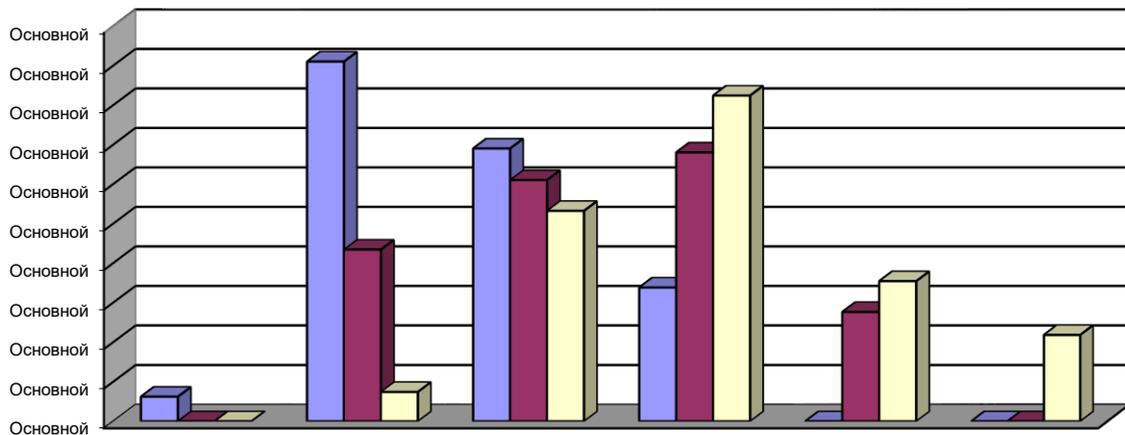


**Communicative block of social -psychological constraints:**

**Absence of communicative and empathic environment**



**Pragmatist block of social -psychological constraints:  
ineffective organization of pedagogic and personal interaction of teacher and students**



### Findings and conclusion

As seen from the research results, realities of practice of university education and abundance of information streams in the conditions of pluralism of educational goals and approaches determine the needs in developing new technologies of organization of university educational environment.

The problem of social-psychological limitations of the educational environment is directly related to the issue of ensuring the psychological safety of an individual in a higher educational institution. Also, from our mini-study, we deduce the relationship with the increased impact of unfavorable factors of the educational environment on the individual, as well as with what such risks can lead to in the future. Conditions such as communication barriers, the complication of learning, constant information pressure, which is systemic in nature, require the ability of the individual to adjust and adapt, which is not always possible.

### Research outlook

In accordance with the results of the conducted diagnostic research new technologies of organization of university educational environment will be developed that will contribute to the removal of social-psychological constraints and formation of all-around personality of each student oriented to the system of values and needs of modern society.

The presence of risks associated with socio-psychological limitations of the educational environment is associated with the lack of a high level of psychological training (psychological stability) among students; the lack of psychological comfort and security, free from manifestations of psychological violence. We see all this as further subjects of our research.

### LIST OF REFERENCES:

1. Uvarov V. I. Social-psychological security of personality: the influence of external and internal factors // Modern psychology: materials of the V International Scientific Conference (Kazan, October 2017). - Kazan: Buk, 2017. - pp. 19-25. - URL <https://moluch.ru/conf/psy/archive/254/12925/>
2. Baklanova N. K., Ivanova T. S., Kolot V. V. To the problem of creating a psychologically safe educational environment: a holistic approach / Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: pedagogy. 2018. – pp. 13-24.
3. Botova S. N., Krasnorutskaya S. N. Socio-cultural safety of students in the educational environment of the university / Actual issues of scientific research. – 2017. – pp. 53-57.
4. 1. Sopova A.A., Lukyanov A.S. Psychological protection as a condition for the formation of psychological security of a university student's personality // Psychologically safe educational environment: design problems and development prospects: materials of the II International Scientific and Practical Conference / scientific ed. by I.L. Fedotenko, S.V. Pazukhina (Tula, October 29, 2020). – Cheboksary: "Wednesday", 2020. – 428 p. p. 34-41.
5. Avdienko G.Y. Social-psychological comfort of a university student as a subject of educational activity: theory and practice of psychological support. Dissertation for the degree. step. Doctor of Psychological Sciences in speciality 19.00.07 – Pedagogical psychology. St. Petersburg, 2021. – 407 p. Access mode: <https://www.dissercat.com/content/sotsialno-psikhologicheskaya-komfortnost-obuchayushchegosya-vuza-kak-subekta-uchebnoi-deyate/read>
6. Eduljee N., Michaud R. Student Perceptions and Levels of Satisfaction About Academic Advising // International Journal of Psychosocial Research. 2014. Vol. 3, iss. 1. P. 1-12
7. Avchinnikova S.O. Dynamics of value-need orientations and emotional comfort of students during their studies at the university // Society: sociology, psychology, pedagogy. 2019. pp. 76-80. DOI:10.24158/spp.2019.11.13



8. Psychologically safe educational environment: design problems and development prospects: a collection of materials of the III International Scientific and Practical Conference / Main scientific ed. by I.L. Fedotenko, S.V. Pazukhina (Tula, October 21, 2021). - Cheboksary: Publishing house "Wednesday", 2021. – 308 p.
9. Terskova S.G. The mechanism of formation of an accessible environment for the disabled // Humanitarian scientific research. 2015. № 7. Part 2 [Electronic resource]. URL: <https://human.snauka.ru/2015/07/12062>
10. Osmuk L.A., Melnikova M.S. Psychosocial well-being of students with disabilities in the higher school system [Electronic resource] // Psychological and pedagogical research. 2019. Volume 11. No. 3. С. 84-94 doi: 10.17759/psyedu.2019110307
11. Kantor V. Z., Proekt Yu. L. Inclusive higher education: Socio-psychological well-being of students // The Education and science journal. 21(2). P. 51-73. DOI:10.17853/1994-5639-2019-2-51-73
12. Levitsky S.A. Tragedy of freedom.- М., Kanon, 1995. –512с.
13. Dahl V. “The Explanatory Dictionary of the Living Great Russian Language”. In 2 volumes.- М., Russki Yazyk, 1979.
14. Aristotle. Works. In 4 volumes. – М., Mysl, 1975-1983.
15. Kant I. The Critique of Pure Reason. – Simferopol: Renome, 1998. – 528p.
16. Schelling W.F.J. Works. In 2 volumes. V.1. – М.: Mysl, 1987. – 637p.
17. The Big Explanatory Sociological Dictionary. In 2 volumes. / Translated from English. – М.: Veche-ACT, 1999.
18. Boronoyev A.O., Smirnov P.I. Concerning concepts of “society” and “social.” // Sotsiologicheskie Issledovaniya – 2003. - №8. – p. 3-11.
19. American Sociological Thought.- М.: MSU, 1994. – 496 p.
20. Gozman L.Y., Kroz M.V., Latinskaya M.V. Self-actualization test. М., 1995.
21. Vyboischik I.V., Shakurova Z.A. Cattell’s personality multiple-factor questionnaire: Manual. Chelyabinsk : YU Ur University Press
22. Leontiev D.A. Test of orientations for meaning of life. М.: Smysl, 1992.
23. Fetiskin N.P., Kozlov V.V., Manuilov G.V. Social and psychological diagnostics of person and small groups. V., Institute of Psychotherapy Press, 2002. P. 26-28.
24. Raven J.C. Standard progressive matrices. Oxford: Information Press Ltd, Eynsham; Oxford Psychologists Press, 1994.
25. Buzin V.N. Short selection test. М., Smysl, 1992 (Psychology series. Issue 4).
26. Dermanova I. B. Individual styles of life and activities: general contour // Psychological problems of personal fulfillment/ Ed. E.F. Rybalko, L.A. Korostilyova. St. Petersburg University Press, 200, Issue 4, p. 62-74.
27. Akhverdova O.A., Voloskova N.N., Belykh T.V. Differential Psychology: Theoretical and applicative aspects of study of integral identity: Manual. St. Petersburg, Publishing House “Rech”, 2004, p. 27-29.



УДК 633.11

**ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ В  
ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Исаева Гульнара Бостановна**

ассоциированный профессор и.о.

**Нурахметова Гульназ Дуйсембековна**

магистр технических наук

Казахский национальный педагогический университет имени Абая

Академия Кайнар,

Алматы, Казахстан

***Аннотация.** В статье представлены теоретические материалы по вопросам реализации информационных систем деятельности организации. Приводится трактовка основных понятий информатики в соответствии с современным уровнем развития информационных технологий. Раскрывается сущность системы электронного документооборота. Излагаются особенности обеспечения типовых процедур при обработке: информации; принятии решений, а также использовании системы автоматизированных рабочих мест управления организации. Рассматриваются эффективные методы получения (создания), обработки и передачи информации в организациях Республики Казахстан. Применение технологий Internet.*

***Ключевые слова:** информация, система, технологии, документы, документооборот, автоматизация, управление, интернет.*

На современном этапе развитие рыночной экономики невозможно без организации механизма управления научно-техническим прогрессом, разработкой и внедрением инноваций, как основы экономического роста, повышения конкурентоспособности организаций и экономики в целом. Одним из основных факторов влияния научно-технического прогресса на все сферы деятельности человека является широкое использование новых информационных технологий. Под информационными технологиями понимается совокупность методов и средств получения и использования информации на базе вычислительной и коммуникационной техники и широкого применения математических методов.

С развитием рыночной экономики и компьютерного рынка программного обеспечения, появилась необходимость создания программного продукта способного сократить все человеческие затраты и усилия, а главное оперативно выдавать результат необходимый работнику, а также заменить большие архивы на структурированное хранение в электронном виде. Быстрое и эффективное осуществление сбора, обработки и хранения огромных массивов информации стало главным условием успешного функционирования современных организаций, учреждений и предприятий.

Стратегический курс республики, направлен на развитии экономики страны, и проводимый правительством на протяжении всех лет независимости Казахстана. Неотъемлемым условием развития экономики является высокая информационная активность.

Рыночная экономика предполагает развитие прогресса, компьютерного рынка программного обеспечения, структурированное хранение в электронном виде. Быстрое и эффективное осуществление сбора, обработки и хранения огромных массивов информации стало главным условием успешного функционирования современных организаций, учреждений и предприятий. Поток деловой информации не только огромен в количественном отношении, но и разнообразен по видам ее представления и источникам. Более половины информации хранится на бумаге в неструктурированном виде. Проблема быстрого, а главное, своевременного поиска



нужного документа становится все более трудноразрешимой, при этом возникают случаи потери документов, их дублирования, долгого перемещением от одного исполнителя к другому.

Для любой организации повышение эффективности работы с документами - ключевой вопрос. При этом традиционные методы работы с последними становятся малоэффективными. На помощь приходят информационные системы электронного документооборота, которые позволяют создавать и обрабатывать документы электронными средствами. Информационные системы обеспечивают процесс создания, управления доступом и распространения больших объемов документов в компьютерах и сетях, а также обеспечивают контроль над потоками документов в организации.

Актуальность развития информационных технологий подчеркивалось правительством Республики Казахстан.

За счет ИС удастся сократить объем хранимой в бумажной форме документов, а также упростит сдачу ежеквартальных отчетов.

Деятельность современного менеджера немыслима без использования современных организационно-технических средств и информационных технологий при подготовке, принятии и исполнении решений. Успех информационных систем управления (ИСУ) обеспечивается большим объемом типовых процедур при обработке: информации; принятии решений, а также использовании системы автоматизированных рабочих мест (АРМ).

Автоматизированное рабочее место (АРМ) представляет собой совокупность технических, программных, математических и информационных средств для существенного повышения эффективности всех процессов обработки информации и принятия решения человеком.

Разработаны АРМ для администратора, экономиста, финансиста, диспетчера, юриста, инспектора, инженера, технолога, конструктора и т. д. На базе этих функциональных АРМ создаются наборы для менеджеров различного уровня, работающих в сфере медицинских услуг.

Для обеспечения целостности системы управления и производства для организации создают совокупность совместимых АРМ (САРМ), которая включает:

- 1) АРМ, АСУ, САПР и другие аналогичные системы;
- 2) сети связи;
- 3) обеспечивающие средства (технические, программные и информационные).
- 4) САРМ исключает промежуточные звенья при вводе, передаче, приеме информации.

При этом существенно повышается достоверность и ценность информации.

В рамках программного обеспечения революционное влияние оказывает новая идеология построения АРМ - идеология multimedia (многообразие одновременно предоставляемой информации). Мультимедия основана на цифровой обработке аналогового видеосигнала. [1]

Система Multimedia включает:

- 1) персональный компьютер с процессором не ниже 486SX/3, с объемом оперативной памяти не менее 4 Мб, жестким диском 210 Мб и возможностью дальнейшего его расширения;
- 2) обычные дискеты (1,2 или 1,4 Мб) и лазерные дискеты (650 Мб); дисковод для компакт-дисков (CD-ROM drive {compact disk readonly memory drive});
- 3) пакеты программ, обеспечивающие звуковые и видеоэффекты, система искусственного интеллекта и большие возможности по обработке альтернативной информации.

Одно из самых распространенных применений этой системы — это презентации. Использование динамических изображений значительно привлекательнее статичных слайдов.

Основу этой технологии составляют эффективные методы получения (создания), обработки и передачи информации.

Общими возможностями информационных систем (ИС) документа-оборота являются издание документов, управление доступом к ним, их преобразование и безопасность.

Для простоты и наглядности под информацией (или данными) будем понимать документы, которые выступают в качестве собирательного термина. Действительно, все, с чем



приходится работать сотрудникам любого учреждения (служебные записки, поручения, финансовые документы, отчеты), - по сути является документами, отличие между которыми состоит только в том, каким приложением они обрабатываются и каковы правила (регламент) их обработки пользователями.[2] Основную долю составляет класс субъективной информации. Соотношение субъективного и объективного в отраженной информации зависит от многих факторов, в том числе от уровня профессиональной подготовки и культуры человека, потребностей и интересов, сложности процесса и времени на управление, уровня и технических средств управления.

Ценность характеризует информацию как товар, имеющий потребительскую стоимость. Высокую ценность представляют имитационные модели предприятий, позволяющие руководителю правильно предусмотреть возможные последствия при различных вариантах решения. Консультационные центры по управлению оказывают информационные услуги среднего уровня ценности.

В рамках ИС электронные версии документов могут существовать наряду с бумажными либо вместо них. Система, осуществляющая электронный документооборот, должна обеспечивать возможность легкого перевода документов из бумажной в электронную форму, и быть оснащена средствами защиты документов, соответствующими требованиям законодательства.

Организация работы с документами является важной составной частью процессов управления и принятия соответствующих решений, существенно влияющей на оперативность и качество управления. Для получения экономического эффекта, прежде всего, важно качество информации, которое определяется не только ее количеством, но и оперативностью, степенью сложности и стоимостью. Если в учреждении отсутствует четкая организация работы с документами, то, как следствие этого, закономерно появление документов низкого качества как в оформлении, так и в полноте и ценности содержащейся в них информации, увеличение сроков их обработки.

Это приводит к ухудшению качества управления и увеличению сроков принятия решений, и числу неверных решений.

Надежность и качество управления зависят от качества и достоверности, оперативности приема-передачи информации, правильной постановки справочно-информационной службы, четкой организации поиска, хранения и использования документов. Под управлением электронным документооборотом в общем случае принято понимать организацию движения документов между подразделениями, группами пользователей или пользователями. При этом продвижением документов понимается не их физическое перемещение, а передачу прав на их использование с уведомлением конкретных пользователей и контролем за их исполнением. Главное назначение систем электронного документооборота — это организация хранения электронных документов, а также работы с ними.

В системах электронного документооборота также реализован санкционированный доступ к документам, отслеживаются произведенные в них изменения и контролируются все их версии и под версии.

Для автоматизации делопроизводства необходимо использовать технологические достижения примерно в таком комплексе:

- 1) системы управления базами данных;
- 2) системы поиска документов и анализа текстов;
- 3) среду клиент-сервер.

Применение технологий Internet позволяет поддерживать полноценную работу из обычного браузера, фактически, имеют так называемый тонкий клиент и специальное серверное программное обеспечение, обеспечивающее функционирование данного клиента. Как правило, такое техническое решение позволяет использовать стандартные хранилища данных (библиотеки документов, базы данных) из локальных, корпоративных и глобальных сетей, не



требуя существенных затрат на дополнительное администрирование и поддержание целостности, надежности и безопасности хранения данных. [3]

Рассматривая вопрос применения Internet/intranet - технологий, нельзя не затронуть такую важную проблему, как обеспечение информационной безопасности. Для предотвращения несанкционированного доступа к документам и для исключения возможных диверсий злоумышленников встроенных средств ИС недостаточно. Поэтому в состав ИС обязательно должны войти специальные программно-аппаратные средства защиты. Они, в частности могут проводить аутентификацию пользователей. Все это обеспечивает достоверность и целостность информации внутри ИС. Идентификация пользователей включает в себя две основные концепции - аутентификацию и авторизацию. Аутентификация — это способность подтвердить личность пользователя. Авторизация занимается предоставлением доступа к определенным данным или операциям, при условии, что пользователь тот, за кого он себя выдает.

В настоящее время существуют похожие информационные системы, которые помогают автоматизировать процесс ввоза, вывоза или транзит товаров. Большинство из них обладают довольно широким функционалом: позволяющие использовать информацию, вести базу данных выгрузки и погрузки товаров, отслеживать прохождения их между государствами и ввести различные виды отчетов. [4]

Основные недостатки данных приложений:

1) не всегда весь программный функционал необходим для конкретного медицинского бизнеса, либо наоборот: функционал не удовлетворяет всем требованиям для работы.

2) некоторые ИС требуют доработку под Управления, на что потребуются дополнительные затраты.

Таким образом, внедрение автоматизированных систем предполагает, что основные операции по накоплению, хранению и переработке информации возлагаются на вычислительную технику, а пользователь выполняет часть ручных операций и операций, требующих специальных знаний, опыта либо творческого подхода при подготовке управленческих решений.

Это заключается в следующем:

во-первых, фундаментом процветающего и динамично развивающегося общества может быть только современная, конкурентоспособная и открытая рыночная экономика, не ограниченная рамками только сырьевого сектора. Это экономика, основанная на уважении и защите института частной собственности и контрактных отношений, инициативе и предприимчивости всех членов общества;

во-вторых, социально ориентированное общество, в котором окружены заботой и вниманием люди старшего поколения, материнство и детство, молодежь, общество, которое обеспечивает высокое качество и передовые социальные стандарты жизни всех слоев населения страны.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Забуга А.А. Теоретические основы информатики: Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. - СПб.: Питер, 2014.- 208с.
2. Зыль С.Н. Проектирование, разработка и анализ программного обеспечения системы реального времени. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010. - 336 с.
3. Открытая интернет-энциклопедия Wikipedia. Электронный ресурс: <http://ru.wikipedia.org>.
4. Коваленко В.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2014. – 320 с.



ЫҚЫЛАС АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚ МУЗЫКАЛЫҚ АСПАПТАР МУЗЕЙІ ҚОРЫНДАҒЫ  
ТҮРКІ ТІЛДЕС ХАЛЫҚТАРДЫҢ ІШЕКТІ МУЗЫКАЛЫҚ АСПАПТАРЫ

Советхан Раушан Айболқызы

Ғылыми қызметкер

Ықылас атындағы халық музыкалық аспаптар музейі

Алматы, Қазақстан

**Аннотация:** Бұл мақалада Ықылас атындағы халық музыкалық аспаптар музейінің қорындағы түркі тілдес халықтардың ішекті аспаптарының шығу тарихы, зерттелуі мен бүгінгі таңдағы насихатталуы туралы баяндалады. Түбі бір түркі халықтарының ішекті музыкалық аспаптарының пайда болуы, шыққан тегі бір. Ежелгі түрік жазу-сызуларында аттары аталатын кейбір аспаптар түркі тілдес халықтарында күні бүгінде кезеседі. Бастапқыда бір нұсқадан шыққан музыкалық аспаптар кейін келе, әрбір халықтың өзіне тән ерекшелігімен көптеген өзгерістерге ұшырай отырып дамыған. Мақалада түркі тілдес халықтардың қазіргі музыкалық аспаптарын тереңірек білу мақсатында, түрлі тарихи деректерге сүйене отырып, көне ішекті музыкалық аспаптардың шығу тарихы қарастырылған.

**Кілт сөздер:** Түркі тілдес халықтар, ішекті аспаптар, дутар, гиджак, кеманча, саз, тар, комуз.

Музыка мәдениетінің өткеніне ой жүгіртіп, әр алуан тарихи деректерге жүгінсек, халық өнерінің қоры шексіз, музыкалық аспаптардың түрі көп болғаны хақ. Ата-бабаларымыз тастан, ағаштан, темірден, өсімдіктерден, саздан, малдың терісінен, сүйегінен, мүйізден, ішектен, қылдан тағы басқа да дыбыс шығаруға мүмкін заттардан қарапайым ән-күй аспаптарын жасап отырған. Түркі тілдес халықтардың да музыкалық аспаптарының пайда болу тарихы, шыққан тегі бір. Ежелгі түрік жазу-сызуларында аттары аталатын кейбір аспаптар түркі тілдес халықтарда күні бүгінге дейін сақталған. Сөйтіп, түркі тілдес халықтар арасындағы байланыс үзілмей жалғаса берген [1,36-38 бб.].

Ықылас атындағы халық музыкалық аспаптар музейінің Түркі тілдес халықтардың музыкалық аспаптар залы түбі бір түркі халықтарының музыкалық аспаптарының басы бір ортаға тоғысқан тұсы. Бұл залда түрік, әзірбайжан, өзбек, қырғыз, түркімен, қарақалпақ, моңғол, алтай халықтарының т.б. түркі тілдес халықтарының музыкалық аспаптары қойылған. Экспозицияда 14 түркі тілдес халықтардың сан алуан музыкалық аспаптары бар. Дыбыс шығару ерекшеліктеріне қарай музыкалық аспаптардың негізінен үрмелі (най, сурнай, курай, балабан, тутек, т.б.); ішекті (дутар, гиджак, кеманча, саз, т.б.); ұрмалы (гавал, дойра, даап, давул, т.б.), тілшелі (темир кобуз, шанкобуз, т.б.) түрлері қойылған [2].



Сурет 1. Түркі тілдес халықтардың музыкалық аспаптар залы



Аталмыш аспаптар өзара ұқсас болғанымен, олардың жасалуында бірқатар айырмашылықтар бар. Үрлеп және ұрып ойналатын аспаптар ерте заманда адамдардың бір-біріне дыбыс беруі үшін немесе аң мен құстың дауысын салу үшін пайдаланылғаны. Мұндай аспаптарды жорыққа шыққандарында, аң аулағанда өздерімен бірге ала жүрген, сондай-ақ діни салт-жораларда, сауық-сайранында пайдаланған. Әсіресе, дабыл қағуға өте қажет болғандықтан көне аспаптардың үрлеп тартылатын және мембраналық ұрып ойналатын түрлері өте көп болған, өйткені, бұлардың даусы қатты шығады. Ал, кейін келе сирек қолданылатын болғандықтан осы айтылған аспаптардың кейбір түрлері мүлде ұмыт қалдырылған. Көне аспаптардың бір қатары ән мен жырды сүйемелдеу үшін пайдаланылған [3, с. 98].

Түркі тілдес тайпалар арасында үрлеп және ұрып ойналатын аспаптармен бірге ішекті, тілді және сілкіу арқылы дыбыс шығаратын аспаптар да қолданылған. Кейбір мәліметтерге қарап бұлардың қай топқа жататынын анықтауға болады. Көне аспаптардың көптеген аттары VII-XII ғасырлардағы ежелгі түркі жазу-сызулары ескерткіштерінде кезеседі. Мысалы, Жүсіп Баласағұнның «Қалай бақытты болу жайындағы ғылым» деп аталатын этика-дидактикалық поэмасында (XI ғасыр) былай делінген: «күн күркіреді бұл қарауыл барабанның даусы» немесе Сутренің «Алтынша жылтырауында: ілім барабанын ұрып қалып, ілім трубасын үрлеп» деп келеді. «Қарауыл барабанын», «ілім барабаны» немесе «ілім трубасы» деген аттарына қарап—ак бұл аспаптардың қандай мақсатта қолданылғанын аңғаруға болады [1, 39 б.].

Түркі тілдес халықтардың музыкалық аспаптары шығу тарихы мен қолданыс аясы бойынша өзара өте ұқсас болып келеді. Мысалы, өзбектердің, эзербайжандардың, ұйғырлардың музыкалық аспаптары, парсы және араб аспаптарымен, тувалықтардікі монғол аспаптарымен біршама ұқсас келеді. Өзбек пен ұйғырлардың аспаптарының аталуы да, жасалуы да араб, иран аспаптарына ұқсайды.

Музей қорындағы түркі тілдес халықтардың музыкалық аспаптарының қатарында ішекті аспаптар көп сақталған. Олардың қатарында өзбек, қарақалпақ және түркімен халықтарына ортақ дутар, гиджак аспаптары; қарақалпақтар мен қырғыздардың қобызы; түрікмендердің гиджак аспабы; түріктердің танбур және саз аспаптары; эзирбайжан халқының тар және кеманча аспаптарын атап өтуге болады [2].

Дутар (парсы дотар, до – екі, тар – ішек) – Орталық және Оңтүстік Азия халықтарының екі ішекті шертпелі музыкалық аспабы. Корпусы жұқа ағаштардан жапсырылып жасалған, жоғарғы декасы – жіңішке, тегіс, кейде резонаторлық саңылаулары болады. Пернелері сіңірден жасалған. Жібектен (кейде металл) жасалған 2 ішек тартылады [4, с.352]. Аспаптың барлық бөліктері тұт ағашынан жасалып, кейде сүйекпен өрнектеледі. Ішектердің астында, декада кішкентай ағаш тиек орналасады. Дутар репертуары алуан – шағын тұрмыстық пьесалардан көлемді маком, дастандарға дейін. Дутар жеке, ансамбльдік (гиджак, танбур, рубаб, дойрамен бірге) және аккомпанемент аспап ретінде қолданылады. Үй жағдайында және халықтың кәсіпқой музыканттары жиі қолданады [5, с. 82].



Сурет 1. Орталық және Оңтүстік Азия халықтарының екі ішекті шертпелі музыкалық аспабы



Гиджак— өзбек, тәжік, қарақалпақ, ұйғыр халықтарының ішекті-ыспалы музыкалық аспабы. Гиджактың құрылысы Әзірбайжан, Иран, Арменияда кең таралған парсы кеманчасына ұқсас. Гиджакта халық әндері мен әуендері, аспаптық пьесалар, макомдар (вокалды-аспаптық циклдік жанр, әуенді негізі сыңсу сарыны болып табылады) ойналады. Гиджак және оның түрлері басқа аспаптармен қатар Өзбек халық аспаптар оркестрі құрамына енеді. Гиджак аппликатурасы скрипканың аппликатурасына ұқсас келеді. Аспаптың мүмкіндіктері өте көп. Техникалық мүмкіндіктердің молдығы мен мәнерлілігі арқасында гиджак бүгінде оркестрдің жетекші аспаптарының бірі. Оның альт, бас, контрабас, прима атты түрлерін ажыратады [6, с.166-168 ].



Аспапты ХІ ғ. Парсы елінің ұлы ғалымы, дәрігер әрі философ, музыкалық аспаптар туралы ғылымның (аспаптану) негізін салған, сол кезде болған барлық дерлік аспаптың сипаттамасын беріп, жіктеген Әбу Әли ибн-Сина ойлап тапқан деп есептейді [3, с.102].

*Сурет 2. Өзбек, тәжік, қарақалпақ, ұйғыр халықтарының ішекті-ыспалы музыкалық аспабы*

Комуз – қырғыз халқының үш ішекті шертпелі музыкалық аспабы. Лютня типтес, ұзын жіңішке мойынды. Пернесіз мойын мен алмұрт пішінді корпусы тұтас ағаштан шауып жасалады. Аспаптың жалпы ұзындығы 90 см. Квинта және кварта күйлеріне келтіріледі. Ортаңғы ішек – мелодикалық, қалған екі ішек – бурдон қызметін атқарады [2].

Қырғыз халқының бұл аспабы туралы алғашқы деректер Сыма Цзяннің (б.з.б. 201 ж.) еңбектерінде кездеседі. Комуз, сонымен қатар, оғыздың «Қорқыт ата» кітабында (ІХ-Х ғғ.) аталады және бүгінге дейін кәсіби өнер (кәсіби орындаушыларды «комузчи» деп атаған) мен тұрмыста кең таралған. Заманауи тәжірибеде жеке орындаушылықпен қатар, аспап қырғыз халық аспаптар ансамбльдерінде қолданылады [6, с.172].

Саз – тамбулар қатарындағы лютня типтес аспап. Кавказ, Иран, Ауғанстан, Түркия және өзге Шығыс елдерінде, сонымен қатар татарлар мен башқұрттар арасында кең таралған. Әзірбайжан ашугтарының (әнші-ақындар) дәстүрлі аспабы. Музыкалық энциклопедия бойынша, саз – Әзірбайжанның ең ежелгі халық аспаптарының бірі. Саз атауымен өлшемі, пішіні, ішектер саны және құрылымы бойынша ерекшеленетін аспаптар белгілі. Барлық саз аспаптарына ортақ белгілер: алмұрт пішіндес корпус, қозғалмалы пернелердің болуы, ағаш резонатор (тері мембрананы қолданбау), жұп немесе үшем ішектер, плектрмен дыбыс шығару [3, с.113].





Сурет 3. Саз – тамбурлар қатарындағы лютня типтес аспап

Аспаптың жасалуы өте ұзақ әрі көп күш қажет ететін жұмыс. Әдетте шеберлер саздың әрбір бөлшегін даярлауға ағаштың бірнеше түрін қолданады.

Корпус сұрыпталған тұт ағашынан, сонымен қатар, жаңғақ, талшын, қызылқайың, арша ағаштары да қолданылады, мойны шие ағашынан, ал аспапты ағаш шегелермен біріктіретін жалғайтын бөлігі қатты жаңғақ ағашынан жасалады.

Тар (парсы сөзі, «ішек», «жіп») – ішекті-шертпелі музыкалық аспап. Аспаптың алғаш жасалған жері нақты белгісіз, шамамен Парсы империясының аумағы. Әзірбайжан, Армения, Ауғанстан, Ирак, Иран, Түркия, Тәжікстан, Өзбекстан және Таяу Шығыс елдерінде таралған. Тар Әзірбайжан мен Иранның дәстүрлі музыкасындағы классикалық музыканың жалпы тенденцияларына ықпал еткен негізгі аспап болып табылады [7, с.51].

Тар сөзі «ішек» деген мағынаны білдіреді. Тар – ағаштан ойып жасалады. Иллюстрацияларда байқағанымыздай, тардың корпусы екі тостағаннан тұрады (әдетте тұт ағашынан жасалады), ол жануар немесе балық терісімен қапталады, ұзын мойны мен басын негізінен жаңғақ ағашынан жасайды. Тардың мойнында – 22 негізгі қалыпты перне және 2-3 қосымша қамысты, корпусқа жапсырылған пернелер бар. Мойынның арнайы саңылауындағы негізгі пернелер алынбалы ағаш қазықшалармен бекітіледі [5, с.86].

2012 жылдың 5 желтоқсанында әзірбайжанның тарда ойнау өнері мен аспап жасау шеберлігі ЮНЕСКО-ның материалдық емес мұралар тізіміне енгізілді [2].

Тар аспабынсыз Әзірбайжанның халықтық кәсіби музыкасы бүгінгі жетістіктерге жете алмас еді. Нақ осы аспап және тармен байланысты мугам өнері арқылы әзірбайжан халық музыкасы бүкіл әлемге әйгілі болды.

Кеманча – парсылардың ішекті-ыспалы музыкалық аспабы. Дәл осы аспап басқа ыспалы аспаптардың бастауы болып саналады. Бүгінде аспаптың бұл түрі Орталық Азия мен Таяу Шығыс елдерінде таралған.

«Кеманча» сөзі парсы тілінен аударғанда «шағын ыспалы аспап» мағынасын білдіреді. Кеманча XIX ғасырда қалыптасты, бұл кезеңде тарихшылар аспапта ойнау өнерінің өрлегенін жазады. Бұл ханенделердің кәсіби әншілік өнерінің дамуымен байланысты.



Ханенде – бұл эзирбайжандардың халық әншілері. Олар керемет дауысты әнші болуымен қатар, асқан суырыпсалма таланттың иесі болды. Халық ханенделерді аса құрметтеді. Осы әншілер кеманчаны «әлемге паш етті» [8, с.168].

Алғашқы аспаптар асқабақтан немесе үнділік жаңғақ ағашынан жасалған. Дәстүр бойынша, олар піл сүйегімен әсем өрнектелді. Кеманчаның корпусы дөңгелек, мойны – ағаштан жасалған, тіке және ірі құлақтар тағылған жұмыр пішінді. Декасы жылан немесе балықтың жұқа терісінен дайындалады. Қияғы садақ тәрізді, жылқы қылы тағылған [7, с. 51].

Белгілі композитор, академик А. Қ. Жұбанов : «Халық аспаптарының ішектерінде ғасырлар бойғы даналық тұнып тұр»,- деген еді. Сан ғасырлар бойы адамзат өмірімен біте қайнасып, бірге жасасып келе жатқан мол да, қасиетті де, киелі мұраның үлкен бір тобын ұлттық музыкалық аспаптар құрайды. Ұлттық аспаптардың қай-қайсы болсын өзіндік үнімен ерекшеленеді және ойналу мәнерімен де түр-түрге жіктеледі. Аспаптарды зерттеу, қайта қалпына келтіріп көпшілікке насихаттау музейдің алдына қойған басты мақсаттарының бірі. Сол себепті, әлем халықтарының музыкалық аспаптарының музей қорына алынуы, музей келушілеріне аталған елдің дәстүрлі музыкалық өнерімен терең танысуына үлкен мүмкіндік тудыратындығы сөзсіз.

#### ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Б. Сарыбаев. Қазақтың музыкалық аспаптары. – Нұр-Сұлтан: Қазақстан Республикасы Ұлттық музейі, 2019. – 352б.
2. ХМАМ. Қор материалдары. – 2017.
3. Утегалиева С. Звуковой мир музыки тюркских народов (на материале инструментальных традиций Центральной Азии) / Диссертация на соискание ученой степени доктора искусствоведения. – Москва, 2016 г.
4. Қазақстан. Ұлттық энциклопедия – Алматы: Қазақ энциклопедиясы, 2005. – Т. II.
5. Кароматли Ф. Музыкальные наследие тюркских народов в наши дни // Тезисы I Международного симпозиума «Музыка тюркских народов». – Алматы, 1994.
6. Цицикян А. Древнее изображение смычкового инструмента из раскопок Двина (к проблеме органиологической интерпретации исторического источника) // Народные музыкальные инструменты и инструментальная музыка, М.: Советский композитор, 1987. – С. 165-188
7. Авяз Рахматов. Азербайджанские народные инструменты и их место в оркестре / Под ред. Бабека Курбанова. – Баку: Ишыг, 1980. – С. 51.
8. Есипова М.В. Кеманча // Музыкальные инструменты. Энциклопедия. М., 2008. – с. 250.



ӘОЖ 075:57(8.31)

**БИОЛОГИЯ ПӘНІ БОЙЫНША ӨЗІНДІК ЖҰМЫСТАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ**

<sup>1</sup>Ж.А.Абдураси – Биология мұғалімдерін даярлау БББ  
<sup>2</sup>Е.Н. Қаржаубай – Биология мұғалімдерін даярлау БББ  
<sup>1</sup>Ж.Ташенов атындағы Университеті,  
<sup>2</sup>Шымкент Университеті,  
 Шымкент, Қазақстан

***Аннотация:** Барлығымыз білетіндей, ғылымның, мәдениеттің, технологияның және өндірістің қазіргі қарқынды дамуы әр адамның кәсіби білімі мен шығармашылық қабілеттеріне, білім беру біліктілігі мен дағдыларына жаңа талаптар қояды. Сондықтан әр адамның білімі мен біліктілігі үнемі толықтырылып, жетілдіріліп, рухани дамуы үнемі артып отыруы керек. Орта мектептегі білім беру процесінің негізгі мақсаты-өз білімін өмірдің нақты салаларында туындайтын мәселелерді шешу үшін пайдалана алатын сарапшыны дайындау.*

***Кілт сөз:** технология, әдіс ,өзіндік жұмыс, сыныптан тыс.*

Өзіндік жұмыс-бұл студенттің білімін қабылдау мен игеруді, мұғалімнің дағдылары мен көшбасшылық рөлін қалыптастыруды ескеретін және студентке кәсіби болу, қоршаған ортаға және оның қызметіне шығармашылық көзқарас қалыптастыру үшін қажет білім беру қызметі, в.п. Быкова өзінің жұмыс. "Студенттің өзіндік жұмысы-бұл оқу жұмысы, оның барысында қойылған мақсатқа өз бетінше немесе саналы түрде жету жолында жеке қасиеттер қалыптасады. Бұл жолда оқушы саналы түрде мақсатқа жетуге тырысады, өзінің білімін, ебедейсіздігі мен дағдыларын белсенді түрде қалыптастырады, ал мұғалімдер оқушының іс-әрекетін шебер басқарады."Бұл тұжырым студенттің сыныптағы және кітапханадағы оқу және танымдық іс-шаралармен қатар білім беру іс-шараларына, өзінің жетілуі мен жеке дамуы үшін, трансформация бойынша практикалық іс-шараларға қатысатындығын көрсетеді. Көптеген ғалымдар өзіндік жұмысты оқу бағдарламасында оқытылатын материалдың мазмұны мен көлемін игере отырып, студенттердің интеллектуалды, энергетикалық және кәсіби қасиеттерін дамытатын оқытудың жеке түрлері ретінде қарастырады[1]. Студенттің өзіндік жұмысты орындау дағдылары мен дағдылары өздігінен пайда болмайды. Ол мақсатты білім беру қызметі нәтижесінде және өз кезегінде шығармашылық, эксперименттік сипаттағы әртүрлі тапсырмаларды орындау барысында қалыптасады.

Оқушылардың өзіндік жұмысы – болашақ мамандарды даярлаудың аса маңызды жолдарының бірі, жас тұлғаны жан-жақты жетілдіріп, қалыптастырудың міндетті шарты және құралы болып табылады[2]. Оны оңтайландыру - елеулі тәжірибелік міндет және маңызды ғылыми мәселелері. Жоғарыда айтылған ойларға сүйене келе, біздің ойымызша, орта мектепте өзіндік жұмыстың мазмұны, сипаты, әдістемесі мен оны ұйымдастыру кәсіптік бағытта жүргізілсе, оқу – тәрбиелік іс-әрекеті қорытындылары жоғары болар еді. Оқушылардың өзіндік жұмыстар қатарына мыналарды жатқызуға болады:

- өзіндік тапсырмаларды орындау кезінде оқушының ақпараттық ой-өрісінің, сенімінің және көзқарастарының негізін қалайтын кәсіптік білімдерді игеруі;
- оқушылардың өз бетімен тапсырмалар жүйесін орындау барысында өздерінің танымдық іс-әрекеттеріне сай, тиімді әдіс-тәсілдерді пайдалана отырып, білімдерін бекіту;
- оқушылардың теориялық және тәжірибелік тапсырмалар орындау арқылы өз бетімен кәсіби ойлануын дамыту;
- оқушылардың білімдік бағдарлануын, қабілеттілігін, мүмкіндігін, кәсіби ынтасын ескеріп, өзіндік жұмыстарды, жекелеген тапсырмалар орындай отырып, танымдық ізденімпаздылығы мен шығармашылық бағытын қалыптастыру;



➤ болашақ маман шеберліктерінің көрсеткіші ретінде көрінетін өзіндік жұмыс үрдісінде жеке адам қасиеттері мен кәсіптік маңызды қасиеттерін қалыптастыру, дамыту;

➤ озат педагогикалық тәжірибе мен прогрессивті ғылыми идеяларды тәжірибеде шығармашылық түрде пайдалануға баулу.

Өз бетімен орындайтын жұмыс аспектілерін қарастыра отырып жеке тұлғаның дамуына мынадай тұжырымдар жасадық:

1. Оқушылардың өз бетімен орындайтын жұмысы – болашақ мамандарды даярлаудың аса маңызды жолдарының бірі, жас тұлғаны жан–жақты жетілдіріп, қалыптасудың міндетті шарты және құралы.

2. Қоғамдағы болып жатқан өзгерістерге сәйкес, білімін, іскерлігі мен біліктілігін үнемі жетілдіріп, ізденімпаздығы мен шығармашылығын дамытып отыратын маман – қоғамның әлеуметтік тапсырмасына айналып отыр. Яғни, қазіргі маманға қойылатын негізі талаптың бірі – танымдық ізденімпаздығы негізінде өзінің білімін жетілдіріп отыру.

3. Жеке адам туралы философиялық, психологиялық, педагогикалық және т.б. әдебиеттерді талдай отырып, жеке тұлға дамытушы, өзін жетілдіруші жүйе екенін көрсетті. Ол түрлі іс–әрекетпен айналысқанда, әсіресе, дұрыс бағытталған өзіндік білім алу үрдісінде жүзеге асады.

4. Жеке тұлғаның әлеуметтік және психикалық қалыптасуы белгілі бір уақытпен шектелмейді, даму адам өмірінің барлық кезеңдерінде жүзеге асады. Өз бетімен білім алу әрекеті белгілі бір кезеңдерде жеке тұлғаның дамуы үшін қажеттілікке айналады.

5. Педагогикалық психология зерттеушілері көрсеткендей, жеке тұлғаның қалыптасуы мен дамуы оқу–тәрбие ісін ұйымдастыруға байланысты болады.

6. Өз бетімен білім алуға дайындығын қалыптастыру оқытудың ұйымдасқан үрдісінде жүзеге асырылуы тиіс, өйткені бұл әрекет стихиялы (кездейсоқ) түрде игерілмейді[3]. Оқушыларды кәсіби дайындауда өзіндік жұмыстың білімдік, дамулық және тәрбиелік қызметін теориялық түрде негіздеу, оның мазмұнын кәсіптік деңгейге көтеру, тапсырмалар жүйесін даярлау, оқушылармен белсенді іс–әрекеттер талап ететін әр түрлі жағдайларды моделдеу, нәтижелілігін қамтамасыз ететін педагогикалық шарттарды айқындау, жоғары оқу орнында білім алуға дайындық деңгейлерін жоғарылата түседі. Қорыта келе, оқушының өзіндік жұмысы дегеніміз – олардың интеллектуалды, жігерлі және кәсіптік қасиеттерін дамытатын, оқу бағдарламасында қарастырылған, оқу материалының мазмұны мен керекті көлемін игерудегі оқу жұмысының жан–жақты түрлері.

Өркениетті қоғамның дамуы информатизация (ақпараттандыру) процесімен тығыз байланысты болып келеді. Бұл процестің басты ерекшелігі – қоғамдық өндіріс саласындағы үстемдік етуші қызметтің саласына ақпараттық және коммуникациялық технология құралдарының негізінде жүзеге асырылатын хабарларды жинау, өңдеу, олардың қорын жасау, сақтау және оларды тарату жатады[4]. Қазіргі қоғамды хабарлар легімен жан–жақты қамтамасыз етудің ең басты бағыттарының бірі – білім беру саласын әдістемелермен және ақпараттық, коммуникативтік технологияны жасау мен оны тиімді пайдалана білудің тәжірибесімен қамтамасыз ету процесі болып саналады. Оның басты мақсаты:

➤ білім беру жүйесін басқару механизмдерін мәліметтердің автоматтандырылған банкілерді қолданудың негізінде жетілдіру;

➤ қоғамның ақпараттандырылуының қазіргі жағдайында білім берудің жан–жақты субъектілі мақсаттарына сай келетін әдістемелері мен тәсілдерді т.б. жетілдіріп отыру;

➤ оқушылардың интеллектуальдық дамуларына, өз беттерімен білім ала білу қабілеттерін қалыптастыруға және олардың оқу–ақпараттық, тәжірибелік–ғылыми қызметтерін жүзеге асыра білулеріне бағытталған білім берудің әдістемелік жүйесін жасау;

➤ оқушылардың білім дәрежесін аз уақыттың ішінде жүйелі түрде бақылап, бағалауға мүмкіндік беретін компьютерлік жүйе бойынша естілетін және болжайтын әдістемелер жасау.



Ақпараттық – коммуникациялық технология электрондық есептеуіш техникасымен жұмыс істеуге, оқу барысында компьютерді пайдалануға, модельдеуге, электрондық оқулықтарды, интерактивті құралдарды қолдануға, интернетте жұмыс істеуге, компьютерлік оқыту бағдарламаларына негізделеді. Ақпараттық әдістемелік материалдар коммуникациялық байланыс құралдарын пайдалану арқылы білім беруді жетілдіруді көздейді.

Ақпараттық – коммуникациялық технологияның келешек ұрпақтың жан – жақты білім алуына, іскер әрі талантты, шығармашылығы мол, еркін дамуына жол ашатын педагогикалық, психологиялық жағдай жасау үшін де тигізер пайдасы аса мол.

Қазіргі кездегі шапшаң жүріп жатқан жаһандану үрдісі әлемдік бәсекелестікті күшейте түсуде. Елбасы Н. Ә. Назарбаев Қазақстанның әлемдегі бәсекеге қабілетті 50 елдің қатарына кіру стратегиясы атты жолдауында «Білім беру реформасы – Қазақстанның бәсекеге нақтылы қабілеттілігін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін аса маңызды құралдарының бірі» деп атап көрсетті[5].

XXI ғасыр – бұл ақпараттық қоғам дәуірі, технологиялық мәдениет дәуірі, айналадағы дүниеге, адамның денсаулығына, кәсіби мәдениеттілігіне мұқият қарайтын дәуір.

Білім беру үрдісін ақпараттандыру – жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану арқылы дамыта оқыту, дара тұлғаны бағыттап оқыту мақсаттарын жүзеге асыра отырып, оқу – тәрбие үрдісінің барлық деңгейлерінің тиімділігі мен сапасын жоғарлатуды көздейді.

Біріккен ұлттар ұйымының шешімімен «XXI ғасыр – ақпараттандыру ғасыры» деп аталады. Қазақстан Республикасы да ғылыми – техникалық прогрестің негізгі белгісі – қоғамды ақпараттандыру болатын жаңа кезеңіне енді. Заманымызға сай қазіргі қоғамды ақпараттандыруда педагогтардың біліктілігін ақпараттық – коммуникациялық технологияны қолдану саласы бойынша көтеру негізгі міндеттерінің біріне айналды.

Қазақстан Республикасының Білім туралы заңында: «Білім беру жүйесінің басты міндеттерінің бірі - білім беру бағдарламаларын меңгеру үшін жағдайлар жасау керек»- деп көрсетілген. Солардың бірі білім беруді ақпараттандыру барысында дидактикалық және оқыту құралы болып компьютер саналады[6]. Сондықтан кез келген білім беру саласында мультимедиялық электрондық оқыту құралдары барлық пәндерді оқытуға пайдаланады. Бұл бағытта ақпараттық технологияны оқыту үрдісіне екпінді түрде енгізу бағытында және қолданылатын жаңа құралдардың бірі - бағдарламалық – техникалық кешен болып саналатын «Активті экран » болып табылады .

Ақпараттық қоғамның негізгі талабы - оқушыларға ақпараттық білім негіздерін беру, логикалық - құрылымдық ойлау қабілеттерін дамыту, ақпараттық технологияны өзіндік даму мен оны іске асыру құралы ретінде пайдалану дағдыларын қалыптастырып, ақпараттық қоғамға бейімдеу. Олай болса, ақпараттық бірліктердің білімге айналуы әлемнің жүйелік - ақпараттық бейнесін оқушылардың шығармашылық қабілеттері мен құндылық бағдарларын дамыту арқылы қалыптастыруды көздейтін, адамның дүниетанымының құрамдас бөлігі болып табылатын интеллектуалды дамуды қалыптастырудың бір жолы[7].

Ақпараттық бірлікті қалыптастыру: мектептің материалдық - техникалық базасына; ақпараттық қоғам саясатының мақсаты мен міндеттеріне; оқушылардың ақпараттық мәдениетін қалыптастыру жүйесіне; оқушылардың жас ерекшеліктері мен меңгеру қабілеттеріне, педагог мамандардың информатикадан білім деңгейлерінің сапасы мен шеберліктеріне, оқу - тәрбие бағытының ақпараттық қоғам бағытымен өзара байланысына тәуелді.

Қазіргі уақытта жаратылыстану - ғылыми білім беруде сабақ барысында интерактивті құралдарды қолдануда. Интерактивті құралдардың көмегімен мұғалімнің, оқушының шығармашылықпен жұмыс істеуіне жол ашылып отыр.

Білім берудегі интерактивті технология - мұндағы интерактивті сөзі- inter (бірлесу), act (әрекет жасау) ұғымын білдіреді, сабақ барысында оқушының топпен жұмыс жасауға қатыспауы мүмкін емес, бірін-бір толықтыратын, сабақ барысында барлық оқушылардың қатысуын ұйымдастыратын оқыту барысы[8].



**ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІ:**

1. Ә.М.Нұрмағамбетова. Ақпараттық-коммуникативтік технологияны оқу үрдісінде пайдалану.// Педагогикалық альманах,№3-4,2018,-64-бет.
2. А.Ғабитқызы. Кәсіби құзыреттілік және жаңа ақпараттық технологиялар.// Қазақстан мектебі, №11,2017,-5-бет.
- 3.Б.Ибраимова.Ақпараттық технология -нәтижелі білім берудің көзі.// Қазақстан мектебі,№6,2015,-3- бет.
- 4.Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы.
5. М.Ж.Жадрина. Жалпы білім берудегі жаңа үрдістер.// Открытая школа,№5,2017.
6. Білім технологиялары -2018.-№ 2.
7. Қазақстан мектебі -2019. -№7.
8. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы.

**УДК 636.52/.58 (59.084)**

**СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ У МЯСНЫХ КУР В ЭМБРИОНАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА**

**Грозина Алена Андреевна**

Ведущий научный сотрудник

Отдел физиологии и биохимии ФГБНУ ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» РАН (ФНЦ «ВНИТИП» РАН)

Сергиев Посад, Россия

***Аннотация:** В работе приводится описание способа прогнозирования направления продуктивности у гибридов кросса «Смена 8» и мясных кур исходных родительских линий Б5 (материнская) и Б9 (отцовская) путем определения активности пищеварительных ферментов в эмбриональный период онтогенеза. Активность амилазы ткани эмбриона на 7 день инкубации позволяет различать гибридов от исходных родительских линий, что в дальнейшем будет служить одним из маркеров для создания высокопродуктивных кроссов и пород сельскохозяйственной птицы*

***Ключевые слова:** мясные куры, эмбрионы, онтогенез, активность пищеварительных ферментов, живая масса птицы*

Птицеводство во всем мире развивается высокими темпами. По данным FAOSTAT (2016) численность поголовья сельскохозяйственной птицы за 50 последних лет выросла в 5 раз и составила порядка 23 млрд. [1]. Мясо птицы является универсальным источником пищи для всех народов, религий и традиций. Основной стратегией развития птицеводства в РФ является максимальная реализация генетического потенциала современных кроссов и пород сельскохозяйственной птицы [2]. Для успешной реализации данной стратегии необходимо получить новые фундаментальные знания о развитии процессов пищеварения у эмбрионов мясных кур.

В работе была изучена активность пищеварительных ферментов у эмбрионов и суточных цыплят мясных кур родительских линий Б9 (материнская линия породы плимутрок) и Б5 (отцовская линия породы корниш) и их потомства – гибридов (бройлеров) кросса «Смена 8» с определением динамики живой массы в первые 35 суток постнатального онтогенеза. Исследования были проведены в рамках гранта РФ №16–16–04089.



Эксперименты были проведены на базе инкубатория отдела инкубации и вивария отдела физиологии и биохимии ФНЦ «ВНИТИП» РАН. В инкубаторную установку Стимул-100 (производство РФ) были заложены эмбрионы родительских линий Б5 и Б9 и гибридов кросса «Смена 8». После овоскопии отбирали куриные эмбрионы на 7 и 14 день инкубации по 20 яиц для каждой группы (бройлеры кросса «Смена 8», материнская линия Б5 и отцовская линия Б9). Определяли массу инкубационного яйца, массу эмбриона, активность пищеварительных ферментов (амилазы, липазы, протеаз) в ткани эмбриона на 7 день инкубации и ткани кишечника на 14 день. Всего было исследовано 120 эмбрионов. После выведения цыплят выращивали в клеточных батареях с плотностью посадки по 35 голов. Для определения живой массы проводили еженедельное взвешивание всего поголовья.

Новизна и значимость полученных данных исследований подтверждается Патентом на изобретение RU 2658756 С2 [3].

Сведения о показателях пищеварения у эмбрионов гибридов кросса «Смена 8» и родительских линий Б5 и Б9 на 7 день инкубации представлены в Таблице 1.

Таблица 1 – Показатели пищеварения у гибридов кросса «Смена 8» и родительских линий Б5 и Б9 в эмбриональный период онтогенеза на 7 день инкубации (n=20)

Показатели	Цыплята		
	гибриды кросса «Смена 8»	материнской линии Б9	отцовской линии Б5
Масса яйца, г	61,8±1,7	60,7±0,9	60,5±0,8
Масса эмбриона, г	1,08±0,06	0,96±0,03	0,92±0,03
Активность ферментов: в ткани эмбриона			
Амилазы, Ед/л	346±159	18±3*	22±12*
Липазы, Ед/л	207±22	148±11*	155±9*
Протеазы, Ед/л	–	–	–

Примечание: \*различие с гибридами достоверно при  $p \leq 0,05$

Из данных таблицы видно, что масса инкубационного яйца на 7 день инкубации между гибридами и родительскими линиями существенным образом не отличалась. В то же время следует отметить, что масса эмбриона у гибридов кросса «Смена 8» превышала материнскую линию Б9 на 12,5% и отцовскую линию Б5 на 17,4% соответственно.

Активность амилазы ткани эмбриона на 7 день инкубации была достоверно ( $p \leq 0,05$ ) существенно выше у гибридов кросса «Смена 8» по сравнению с родительскими линиями Б5 и Б9. Так, активность амилазы у гибридов превышала таковую у материнской линии Б9 в 19,2 раза, и в 15,7 раза - у отцовской линии Б5 соответственно. При этом, активность липазы в ткани эмбриона на 7 день инкубации была также самой высокой у гибридов кросса «Смена 8» и достоверно ( $p \leq 0,05$ ) превышала таковую у материнской линии Б9 и отцовской линии Б5 в 1,4 и 1,3 раза соответственно. Протеолитической активности в ткани эмбриона на 7 день инкубации выявлено не было. Однако, вполне возможно, что протеазы находились в неактивном состоянии на данном этапе эмбрионального онтогенеза. Таким образом, на 7 день инкубации гибриды кросса «Смена 8» превосходили родительские линии Б5 и Б9

Сведения о показателях пищеварения у эмбрионов гибридов кросса «Смена 8» и родительских линий Б5 и Б9 на 14 день инкубации представлены в Таблице 2.



Таблица 2 – Показатели пищеварения у гибридов кросса «Смена 8» и родительских линий Б5 и Б9 в эмбриональный период онтогенеза на 14 день инкубации (n=20)

Показатели	Цыплята		
	гибриды кросса «Смена 8»	материнской линии Б9	отцовской линии Б5
Масса яйца, г	60,8±0,9	58,7±1,3	59,8±0,8
Масса эмбриона, г	16,2±0,3	15,8±0,2	15,8±0,3
Активность ферментов: в ткани кишечника			
Амилазы, Ед/л	51±13	36±13	26±7
Липазы, Ед/л	188±8	382±37*	402±35*
Протеазы, Ед/л	–	–	–

Примечание: \*различие с гибридами достоверно при  $p \leq 0,05$

Из данных таблицы видно, что масса инкубационного яйца на 14 день инкубации между гибридами и родительскими линиями имела незначительные различия. Масса яйца на 14 день инкубации у гибридов кросса «Смена 8» превышала материнскую линию Б9 и отцовскую линию Б5 на 3,5 и 1,6%. Однако, данные различия не были достоверными. Масса эмбриона у гибридов кросса «Смена 8» превышала материнскую линию Б9 и отцовскую линию Б5 на 2,5% соответственно. Активность амилазы ткани кишечника эмбриона на 14 день инкубации была выше у гибридов кросса «Смена 8» по сравнению с родительскими линиями Б5 и Б9. Так, активность амилазы у гибридов превышала таковую у материнской линии Б9 в 1,4 раза, и в 1,9 раза – у отцовской линии Б5 соответственно. При этом, активность липазы в ткани эмбриона на 14 день инкубации у гибридов кросса «Смена 8» была достоверно ( $p \leq 0,05$ ) ниже материнской линии Б9 и отцовской линии Б5 на 50,7% и 53,2%. Протеолитическая активность в ткани кишечника эмбрионов на 14 сутки инкубации также не была обнаружена.

Таким образом, существенные различия активности амилазы (15,7-19,2 раза) между гибридами и родительскими линиями в эмбриональный период онтогенеза были обнаружены на 7 день инкубации. На 14 день инкубации столь существенных различий по амилазе и липазе в целом не было обнаружено.

Живая масса гибридов кросса «Смена 8» и родительских линий Б5 и Б9 представлена в Таблице 3.

Таблица 3 – Живая масса гибридов кросса «Смена 8» и родительских линий Б5 и Б9 в постэмбриональном онтогенезе (n=35)

Возраст цыплят, суток	Цыплята		
	гибриды кросса «Смена 8»	материнская линия Б9	отцовская линия Б5
1	44,7±0,2	43,2±0,2	44,8±0,2
7	136,1±1,5	121,8±1,4*	136,1±1,6
14	313,1±7,6	252,2±4,3***	277,7±4,9**
21	677,0±19,5	498,8±11,4***	578,3±13,9**
28	1146,2±38,4	795,9±20,5***	966,6±24,3**
35	1996,0±98,3	1394,0±30,6***	1609,0±26,9**
Среднесуточный прирост живой массы, г	55,7	38,6	44,7

Примечание: \*различие с гибридами достоверно при  $p \leq 0,05$ , \*\* $p \leq 0,02$ ; \*\*\* $p \leq 0,01$



Из данных таблицы видно, что живая масса гибридов кросса «Смена 8» и цыплят родительских линий Б5 и Б9 в суточном возрасте не имела существенных достоверных различий. В возрасте 7 суток живая масса гибридов кросса «Смена 8» и цыплят отцовской линии Б5 имела схожие значения, что превышало данный показатель у материнской линии Б9 на 11,7%. В возрасте 14 суток живая масса гибридов достоверно ( $p \leq 0,01$ ) превышала таковую у цыплят материнской линии Б9 на 24,2% и 12,7% ( $p \leq 0,02$ ) – цыплят отцовской линии Б5 соответственно. В возрасте 21 суток живая масса гибридов достоверно ( $p \leq 0,01$ ) превышала материнскую линию Б9 и отцовскую линию Б5 ( $p \leq 0,02$ ) на 35,7 и 17,1% соответственно. В возрасте 28 суток живая масса гибридов достоверно ( $p \leq 0,01$ ) превышала материнскую линию Б9 и отцовскую линию Б5 ( $p \leq 0,02$ ) на 44,0 и 18,5% соответственно. В возрасте 35 суток живая масса гибридов достоверно ( $p \leq 0,01$ ) превышала материнскую линию Б9 и отцовскую линию Б5 ( $p \leq 0,02$ ) на 44,0 и 18,5% соответственно. Среднесуточный прирост живой массы у гибридов кросса «Смена 8» превышал таковой у цыплят материнской линии Б5 и отцовской линии Б9 в 1,4 и 1,3 раза соответственно.

Таким образом, автором установлено, что живая масса гибридов кросса «Смена 8» в постнатальном онтогенезе превышала таковую у цыплят материнской линии Б9 на 11,7-44,0%, отцовской линии Б5 – 12,7-18,5% соответственно в зависимости от возраста.

Также автором доказано, что высокая активность амилазы на 7 день инкубации в ткани эмбрионов кросса «Смена 8», достоверно ( $p \leq 0,05$ ) превышающая материнскую линию Б9 и отцовскую линию Б5 в 19,2 раза, и в 15,7 раза соответственно, являлась ключевым фактором, определяющим будущую продуктивность. Это выражалось в увеличении темпов роста живой массы гибридов кросса «Смена 8», и на 35 сутки данный показатель достоверно ( $p \leq 0,01$ ) превышал таковой у цыплят материнской линии Б9 и отцовской линии Б5 ( $p \leq 0,02$ ) на 44,0 и 18,5% соответственно.

Определение амилазы у эмбрионов мясных кур позволяет на эмбриональной стадии онтогенеза различать мясных кур по будущей продуктивности и отличать быстрорастущую птицу (гибридов) от медленнорастущей (исходных родительских линий). Метод является перспективным для совершенствования пород и кроссов сельскохозяйственной птицы.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Mottet A., Tempio G.. Global poultry production: current state and future outlook and challenges// World's Poultry Science Journal. 2017. V. 73(2). P. 245-256.
2. Фисинин В.И. Стратегические тренды развития мирового и отечественного птицеводства: состояние, вызовы, перспективы// Мат. XIX междунар. конф. ВНАП «Мировые и российские тренды развития птицеводства: реалии и вызовы будущего» (16-17 мая 2018 года). Сергиев Посад, 2018. С. 9-48.
3. Способ определения направления продуктивности у мясных кур в эмбриогенезе, патент на изобретение RU 2658756 С2 от 22.06.2018



УДК 004

IT – ЖОБАЛАРДЫ ЕНГІЗУДІҢ ТИІМДІЛІГІ

**Тлеужанова Қымбат Ералықызы,  
Ажбаева Эльвира Жусуповна,  
Хайрулла Шамшырақ Талапбекқызы,  
Ергеш Манас Жантуғанович**  
Қазақ технология және бизнес университеті,  
Астана, Қазақстан

*Аңдатпа.* Кез – келген IT - жобаны енгізу әрқашан оның экономикалық негіздемесімен бірге жүреді. Бұл мақала IT - жобаларды енгізудің тиімділігін бағалаудың қолданыстағы әдістерін жіктеу және талдау мәселелеріне арналған. Сондай-ақ, анықталған әдістердің оң және теріс жақтары қарастырылды. IT - жобаларды енгізуден экономикалық тиімділік пен тәуекелдерді бағалау әдістерін дамыту және нақтылау бойынша одан әрі зерттеу қажеттілігі негізделген.

IT-жобалары өз алдына өте ерекше, өйткені қазіргі уақытта бұл салада өте жоғары бәсекелестік, техникалық инновациялар мен технологиялардың жылдам эволюциясы бар, сондықтан мұндай жобалардың тәуекелдерін тиімді басқару олардың табысты болуы үшін маңызды болып табылады. Сонымен қатар, пайдаланушы талаптарының жиі өзгеруі, жаңа енгізу құралдары, АТ-жобасында өзгерістер тудыруы мүмкін ақпараттық қауіпсіздікке қауіптердің артуы сияқты факторлар. Мұны Scrum теориясы – ақпараттық жобалар мен жүйелерді жобалау жақсы көрсетеді.

**Негізгі сөздер:** тиімділік, IT - жобалар, бағалау, әдістер.

Заманауи IT - жобалар күн сайын қазіргі әлемде маңызды орын алады, мейлі ол бизнес, өндірістік немесе әлеуметтік сала болсын. Дегенмен, IT-жобаларды әзірлеу және жүзеге асыру тек қомақты шығындармен байланысты емес, сонымен қатар өте ұзақ процесс екенін атап өткен жөн. Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, ірі қаржылық шығындарға немесе IT - жобалардың орындалуына қанағаттанбауға әкелген сәтсіз іске асыру мысалдарының көп саны бар. Standish Group, халықаралық тәуелсіз IT зерттеулері бойынша кеңес беру фирмасы келесі сандарды жариялады. Ақпараттық жүйелерді енгізу тұрғысынан қаралған жобаларда, бұл 9 мыңнан астам жоба, тек 16,2% табысқа қол жеткізді, 52,7% «даулы» жобалар санатына жатқызылды; 31,1% сәтсіздікке ұшыраған (іске асырудан бас тартылған) жобалар санатында болып шықты. IT жобаларының орташа шығындары 1,5 – 2 есеге, ал олардың орындалу мерзімі 2 – 3 есеге артты.

IT – жобаларын жүзеге асырудың тиімділігі. Бұл ретте IT – жобалардың тәуекелдері мен қауіптері негізінен сапасымен анықталады.

Формализациялау және сандық түрлендіру өте қиын факторлар. Мұндай факторлар: IT-жобасына қойылатын талаптардың толық болмауы, жобалауға пайдаланушының қатысуының болмауы, ресурстардың жетіспеушілігі, жоғарылатылған жоба талаптары, жоспарлаудың болмауы, IT тауарлар мен қызметтер нарығындағы өзгерістер және басқалар. Жобаны әзірлеуге және енгізуге кететін шығындарды, тәуекелдерді есепке алу қажеттілігі теріс нәтиже алу, мақсаттарды дұрыс тұжырымдау, негіздеу, ақпараттық жүйені таңдау бірқатар міндеттерді шешу қажеттілігіне әкеледі, мысалы:

–енгізудің экономикалық тиімділігін болжау және одан әрі бағалау, IT - жобаны құру мен пайдаланудың барлық кезеңдері;

–IT - жобаны іске асыру тәуекелдерін белгілеу және олардың сандық бағасы;

–сондай-ақ іске асыру жобасын іске қосу туралы түпкілікті шешім қабылдау алдыңғы екі тапсырманың нәтижелерін біріктіру негізінде.

**Әдістері мен материалдары.** IT - жобалар ақпараттық жүйелердің экономикалық тиімділігін бағалаудың әртүрлі әдістері бар, бірақ олардың барлығының тек артықшылықтары



ғана емес, сонымен қатар кемшіліктері де бар. Сондықтан IT-жобаны жүзеге асырудың экономикалық тиімділігі мен тәуекелдерін бағалау әдістерін таңдау зерттеуге лайық тривиальды емес міндет болып табылады. Қаржылық талдау, сапалық талдау, шығындарды талдау және ықтималдық бағалау әдістері сияқты тиімділікті бағалаудың классикалық тәсілдерін, сондай-ақ классикалық тәсілдер элементтерін біріктіретін заманауи әдістерді талдап көрейік. Сонымен, зерттеушілер IT - жобалар тиімділігін бағалаудың келесі әдістерін анықтайды [1].

Экономикалық бағалаудың жоғарыда аталған барлық әдістерін үшке бөлуге болады: негізгі блок, бұл сандық әдістер (қаржылық), сапалық әдістер және ықтималдық. Сандық әдістер дәстүрліге негізделген қаржылық есептеулер, бірақ IT ерекшеліктерін, тәуекелді бағалаудың қажеттіліктері мен қажеттілігін ескере отырып сапалық әдістер блогы сандық есептердің сапалық бағалаулармен толықтырылуымен сипатталады. Ықтималдық әдістерді қамтитын үшінші блок тәуекелдің ықтималдығын бағалау үшін қолданылатын математикалық және статистикалық модельдерді пайдалануға негізделген.

Бағалау кезеңдері схема түрінде ұсынылатын бағалау моделін құруда маңызды рөл атқарады [2].

**Нәтижелері мен талдауы.** Қаржылық әдістердің жағымды жағы – олар инвестицияның экономикалық тиімділігін есептеудің классикалық теориясына негізделген. Бұл әдістерді қолданған жағдайда, дәл сол көрсеткіштерді ақшалай түрде және тек бірінші жуықтау ретінде бағалауға болады, яғни. сапалық өзгерістерді есепке алмай, бірден әсер етуді бағалау. Бұл есептеулерді жеңілдетуге мүмкіндік береді, өйткені тек сандық көрсеткіштер қолданылады, бірақ сонымен бірге IT бөлу сенімділігімен қиындықтар бар - құрамдас көрсеткіштер, және бұл нәтиженің әділдігін айтарлықтай төмендетеді. Ықтималдықты қамтитын қаржылық емес талдау әдістерін қолдану әдістері, пайда болу ықтималдығын бағалау мүмкіндігі түрінде артықшылық береді. Тәуекел және жаңа мүмкіндіктер (мысалы, ұлғайту өнімнің бәсекеге қабілеттілігі, уақытылы аяқталу тәуекелдерін азайту жоба) статистикалық және математикалық модельдер көмегімен. Деректер қолданбасы IT - жобаларын жүзеге асырудың тиімділігі [3].

Тәжірибенің үлкен статистикалық базасы болған жағдайда әдістер орынды деп саналады.

Сапалық әдістердің артықшылығына қосу мүмкіндігі жатады. Сапалық параметрлерді сандық бағалау. Бұл екеуін де нақты бағалауға мүмкіндік береді, және IT - жобаларының экономикалық тиімділігіне әсер ететін және оларды ұйымның жалпы саясатымен байланыстыратын жасырын факторлар. Бұл жағдайда шешім қабылдаушы қажетті IT параметрлерін өз бетінше анықтай алады және олардың арасында байланыс орната алады. Дегенмен, сапалық әдістерді қолданудың кемшіліктері де бар, мысалы, көптеген өзара тәуелді байланыстар қарастырылғандықтан және көрсеткіштер жүйесін таңдауға субъективті пікірдің әсер ету факторына байланысты жоғары күрделілік. Сондай-ақ, бұл әдістемелер ең алдымен әдістеме емес, басқару стратегиясын қалыптастыру құралы ретінде қызмет ететінін ескеру қажет.

IT - жобаларды іске асыру бойынша шығындардың тиімділігін бағалау. Дегенмен, ірі кәсіпорындарда күрделі IT-жобаларды жүзеге асыру туралы шешім неғұрлым саяси сипатқа ие және жақын арада қаржылық пайданы мүмкіндігінше тезірек алу мақсатына емес, ұзақ мерзімді дамудың стратегиялық жоспарларына бағынады [4].

Жоғарыда аталған барлық әдістерді талдау негізінде қарапайым қорытынды жасауға болады. Экономикалық тиімділікті анықтаудың барлық әдістерінің артықшылықтары да, кемшіліктері де бар, сондықтан көптеген факторларға (әзірленген жүйеге көзқарас, жүйенің параметрлері, таңдау) байланысты әдістер жиынтығын қолдану керек екені анық. стандартты шешімнің және бірегей жүйенің дизайнын, компания бизнесінің көлемін, мақсаттар мен іске асыру кезеңін және т.б.). Біріншіден, ұйым біраз дамытуы керек нақты міндеттерді шешу үшін пайдаланушылардың негізгі қажеттіліктерін анықтайтын көрсеткіштердің сапалық масштабы [5].

Нәтижесінде, жүйе ең алдымен даму мақсаттары мен даму мерзімдерін қатаң сақтауы керек, сондықтан уақыт өте келе бизнес қажеттіліктері өзгереді. Осы мақсаттар үшін қол жеткізілген мақсаттарды көрсете алатын сапа көрсеткіштерінің жүйесін пайдалануға болады. Әсерді



анықтаудың негізгі мәселесі әсердің өзі мен АЖ қызметі арасындағы байланысты анықтау болып табылады, яғни басшылық әсердің не арқылы алынғанын анық білуі керек. Осылайша, экономикалық тиімділік бойынша алдын ала есептеулер жүргізе отырып, оларды жалпы жобаға жоспарланған шығындармен салыстыруға болады. Әрине, мәселені шешу үшін жүйені енгізудің экономикалық тиімділігін бағалау жеткіліксіз [6].

IT - жобаны енгізу тәуекелдерін бағалау қажет. Ол үшін IT-жобаларды іске асыру тәуекелдерін бағалаудың экономикалық-математикалық әдістері мен үлгілерін толығырақ талдау қажет [7].

IT - жобалары өз алдына өте ерекше, өйткені қазіргі уақытта бұл салада өте жоғары бәсекелестік, техникалық инновациялар мен технологиялардың жылдам эволюциясы бар, сондықтан мұндай жобалардың тәуекелдерін тиімді басқару олардың табысты болуы үшін маңызды болып табылады. Сонымен қатар, пайдаланушы талаптарының жиі өзгеруі, енгізудің жаңа құралдары, ақпараттық қауіпсіздікке қауіптердің артуы сияқты факторлар, IT-жобадағы өзгерістерді тудыруы мүмкін. Бұл Scrum теориясымен жақсы дәлелденген - ақпараттық жобалар мен жүйелерді жобалау. Мұндай дизайнмен (ақпараттық технологиялар саласында) қазіргі күйдегі екі жүйенің де нөлдік емес энтропия жағдайында шешімдер қабылдау қажеттілігі (және жүйенің ауысуының ықтималдық сипаттамасы бар барлық ықтимал келесілер бойынша), және жоба командасы өзінің белгісіздік көрсеткіштерімен ақпараттық жобаларды іске асыруға арналған жүйенің тепе-теңдік күйіндегі тәуекелдерді және ықтимал ауытқуларды өтеу қажеттілігіне әкеледі. Бұл ретте жүйенің тепе-теңдік күйінен шығуы байқалуы мүмкін (бұл IT-жобаны жүзеге асыру үшін өте маңызды), қолда бар ресурстарды пайдалана отырып басқарылады - идеалды жағдайда, егер жүйе тұрақтылық қасиеттеріне ие болса, өзін-өзі реттеу және бейімделу қасиеттері, жүйе тепе-теңдік күйлерінің біріне оралады. Ақпараттық жобаны жүзеге асыру бойынша қолдау міндеті болып табылады [8].

**Қорытынды.** Қазіргі уақытта IT-жобаны жүзеге асыру және тәуекелдерді басқару туралы айтатын болсақ, біз мониторинг, талдау, байланысты болжау, анықтау және жедел шешім қабылдау басқарылатын жүйенің белгісіздік шаралары. Мұнда белгісіздік болуы мүмкін кезеңдері туралы бастапқы және қосымша ақпараттың дұрыс еместігі ретінде анықталады нәтижелер мен шығындарды қоса алғанда жобаны іске асыру. Сәйкес тәуекел потенциалды, сандық түрде өлшенетін, түрінде қолайсыз жағдайлардың туындау мүмкіндігі және олармен байланысты салдарлар белгісіздік салдарынан қаражаттың жоғалуы, бүлінуі, жоғалуы.

Авторлар IT жобаларының тәуекелдерін басқаруды қарастырады жеті деңгейлі қауіп ықтималдылығын бағалау және екі факторлы модель тұрғысынан тәуекелді бағалау Microsoft Solutions Framework [9].

Модельдер классикалық үлгіге негізделген IT жоғалтуына және ақпараттық қауіпсіздік қауіпін бағалауға көзқарас және қауіпсіздік. Жалпы алғанда, ақпаратты енгізудің тиімділігі мен тәуекелдері жобалар, технологиялар мен жүйелер іске асырудан түсетін пайданы бағалау мәселелерімен өзара байланысты. Жалпы, бұл бағалаудың әртүрлі тәсілдері бар келесі көрсеткіштер бойынша жіктеледі:

- кәсіпорын қызметінің сандық көрсеткіштеріне әсер ету (коммуникациялық IT кәсіпорын қызметінің көрсеткіштері бар факторлар);
- IT жобаларын жүзеге асырудың тиімділігі;
- ресурстық тәсілді ескере отырып бағалау (IT – жоба кәсіпорын ресурстарының бірі ретінде қарастырылады);
- кешенді бизнеске үлес – бағдарланған көрсеткіштер (бизнеске қатысты көрсеткіштердің құрылымдық жүйесі – стратегия) [10].

Жүйеге ақпараттық жобаларды жүзеге асырудың осындай жоғары маңыздылығы мен ықпалымен IT-жобалардың сәтсіздікке ұшырауының келесі негізгі себептері анықталады:

- тұтынушы талаптарының болмауы;
- талаптардың толық еместігі және олардың кезеңді өзгеруі;



- қажетті тәжірибе мен ресурстардың болмауы;
- тұтынушымен өзара әрекеттесудің болмауы;
- еңбек сыйымдылығын бағалаудағы өрескел қателер, жұмыс кестесін құру.

Осылайша, IT-жобаларды іске асыру кезіндегі экономикалық тиімділік пен тәуекелдерді бағалау әдістерін әзірлеу және нақтылау үшін қосымша зерттеулер қажет деген қорытынды жасауға болады.

#### ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Ткалич Т.А. Прогнозирование рисков инвестиционных IT - проектов, - Инвестиції: практика та досвід № 6 / 2017. - С. 9 - 14.
2. Анисифоров А.Б., Анисифорова Л.О. Методики оценки эффективности информационных систем и информационных технологий в бизнесе, Учебное пособие. - Санкт - Петербург, 2014 г.- С. 20-25.
3. Д.А. Градусов, А.В. Шутов. А.Б. Градусов. Корпоративные информационные системы, Учебное пособие. - ВлГУ. 2015. - С. 4 - 10.
4. Е.М. Клейменова и др. Метод оценки рисков в мультиагентной системе управления проектами НИР и ОКР в реальном времени - Информационно - управляющие системы, № 2(63), 2013,- С. - Петербург.
5. Середенко Е.С., Оценка экономической эффективности аналитических информационных систем, диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. - Москва, 2014.-С. 10-15.
6. Игемкулова А.С., Картбаев Т.С. IT жобаларын бағалау интеллектуалды жүйесінің моделі // Интернаука: электрон. научн. журн. 2021. № 10(186). URL: <https://internauka.org/journal/science/internauka/186> (дата обращения: 10.11.2022). DOI:10.32743/26870142.2021.10.186.255306
7. Калугин В.А., Ломазов В.А., Вехотина Б.С. «Методы обоснования инвестиционных решений в сфере IT услуг», ИД-Белгород, 2013.
8. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. Управление внедрением информационных систем: учебник.–М.: ИНТУИТ, 2017; Саратов: Вузовское образование, 2017. – 224 с.
9. Белый Е.М., Романова И.Б. Управление проектами: конспект лекций. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 79 с.
10. Бараксанов Д.Н., Ехлаков Ю.П. Управление IT-сервисами и контентом: учебное пособие. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. – 144 с.



УДК:371

## НЕЙРОПЕДАГОГИКА В МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ

**Сейкимбаева Бактыгуль Курманжановна**

Преподаватель кафедры «Бухгалтерского учета, анализа и аудита»

Иссык-Кульского Государственного Университета

имени К. Тыныстанова

Каракол, Кыргызстан

***Аннотация:** Стремясь повысить эффективность той или иной методики обучения, педагогика наших дней не может не ориентироваться на то, насколько хорошо эта методика учитывает законы работы мозга и попадает в русло процессов, по которым мозг готов и привык учиться. Осознанное использование законов работы мозга в организации процесса обучения и дает педагогике полное право на использование приставки «нейро-» по самому прямому ее назначению.*

***Ключевые слова:** Педагогика, нейропедагогика, дидактика, учитель, мозг*

Сотни и тысячи лет человечество учится, учит и разрабатывает методы обучения. Однако по сию пору этот процесс основан скорее на интуиции или же сугубо на теоретических выкладках. А что по этому поводу «думает» мозг? Обучение с позиций законов работы мозга — и есть нейропедагогика.

Цель нейропедагогике не «весь мир насилия до основания разрушить», но дать учителям ключи к оптимизации своей деятельности.

Основные вопросы дидактики — с какой целью, чему именно, какими способами учить, как контролировать результат и на каких особенностях работы мозга это основано.

Это и есть вопросы, на которые отвечает нейропедагогика.

В последние годы приставка «нейро-» обогнала по популярности и приставку «нано-» и определение «электронное». Став своеобразной «маркетинговой фишкой», она мелькает так часто, что может возникнуть подозрение, что вот и педагогика, не изменяясь по существу, обзавелась модным префиксом.

Это, однако, совсем не так. Стремясь повысить эффективность той или иной методики обучения, педагогика наших дней не может не ориентироваться на то, насколько хорошо эта методика учитывает законы работы мозга и попадает в русло процессов, по которым мозг готов и привык учиться. Осознанное использование законов работы мозга в организации процесса обучения и дает педагогике полное право на использование приставки «нейро-» по самому прямому ее назначению. Начало дискуссии о полезности нейропедагогике для практической деятельности современного учителя обычно задает обсуждение вопроса:

«Зачем учить детей в школе?».

Учительской аудитории он кажется странным и вызывает бурные эмоциональные комментарии, хотя ответ на него, в сущности, должен стать шагом к ответу на другой весьма актуальный сегодня вопрос:

«Как мотивировать современного ребенка к обучению?».

Наиболее частые комментарии к первому из приведенных вопросов сводятся к утверждению: «Детей от 7 до 20 лет надо заставлять учиться, иначе...» Но ведь чтобы «заставлять», надо иметь четкий ответ на вопрос «зачем». Скажем, если хозяин заставляет кошку принять лекарство, он уверен, что ей это на пользу (так врач сказал), но кошка «не в курсе» и потому в своем поведении руководствуется только неприятным вкусом предлагаемой субстанции, всячески сопротивляясь получению этой пользы.

Теперь о понятии «учиться». Обучение как усвоение новых программ поведения есть уже у одноклеточных животных.



Самая, простая форма обучения — «вынужденное» обучение или «привыкание». Когда амёбу или инфузорию туфельку помещают в пробирку определенной формы, она выучивается плавать по траектории, повторяющей форму стен этой емкости. И некоторое время сохраняет такую траекторию даже после смены пробирки.

Следующую ступеньку на эволюционно-педагогической лестнице занимает «импринтинг» или мгновенное обучение. Оно хорошо известно на примере выводковых птиц: кого птенец первым увидел, тот будет для него и матерью, и моделью самки на будущее. Чего только экспериментаторы утятам, гусятам ни показывали! И теннисный мячик, и чучела, и просто палочки... Очень удобно: в определенных жизненно важных обстоятельствах условный (по факту) рефлекторный ответ формируется крайне устойчивым (до степени безусловного рефлекса) весьма быстро, что позволяет грубо обработать заложенные инстинктивно программы под реальность.

Еще более высокая ступенька — имитационное обучение по принципу «делай как я». Примерами служат, во-первых, синхронизация поведения птиц в стаях, рыб в косяках и так далее — выстраивание поведения других «не слишком» умных (и оттого не имеющих развитых систем коммуникации) животных; во-вторых, передача информации с минимальной тратой времени и энергии у стайных млекопитающих.

Последняя из доступных, братьям нашим меньшим педагогическая ступень — обучение в игре или «моделирование». Кошка «охотится» за клубком ниток, собака бежит за брошенной палкой, — мозг этих животных понимает, что это «понарошку», но моделирование позволяет совершенствовать навыки в ситуациях с минимальным риском (борьба котят из одного помета друг с другом или с родителем), а не «в бою».

Все эти формы усвоения навыков/программ поведения объединяет биологическая целесообразность. «Вредным» или «ненужным» такое обучение становится только из-за действий внешних сил (зоопсихолога экспериментатора, например).

Человек сохранил все эти способы обучения в своем педагогическом арсенале. Мы видим их практическое применение в дошкольном детстве. А потом наступает период собственно человеческого (не встречаемого у животных) «направленного» обучения. Его главное отличие: ситуация «субъект-объект» меняется на «субъект-субъект». Животное учится у внешней предметной среды, частью которой могут быть другие животные. Но действуют эти другие четко запрограммированным способом, без «отсебятины», как объекты или, иначе говоря, как в некотором роде «биороботы». В направленном обучении ситуация кардинально другая: содержание определяется не «предметной средой», а «социальными факторами». Следовательно, ответ на вопрос «зачем учить то или другое?» зависит от мнения некоей группы лиц, которые сами в обучении не участвуют. Это могут быть и отдельные педагоги, и чиновники, и родители учащихся. Наглядный пример — утверждения «я считаю, что моему ребенку надо обязательно закончить музыкальную школу» (заниматься теннисом, изучать китайский язык и тому подобное). Мнения ребенка и учителя — субъектов, непосредственно участвующих в процессе обучения, такими «руководителями образования» в расчет не принимаются.

Риск так называемого «троянского (вредоносного) обучения», изучаемого профессором А. Н. Поддьяковым, в таких ситуациях возрастает многократно.

Так мы возвращаемся к вопросу «зачем». Если что-то выученное, многократно проверенное и благополучно сданное забылось, то можно гарантировать — это было «вынужденное» обучение. Ни учитель, ни ученик не могли четко сформулировать ответ на «зачем?» и учили просто потому, что «надо».

Познавательная потребность существует у всех млекопитающих; она задана биологически. Откуда же у нас столько не желающих ничему учиться детей, подростков и юношей?! Из нелогичности связки «зачем? — надо!». Эта максима «ломает» нормальные связи в здоровом мозге, ломает надежно, надолго, с гарантией. Ведь если есть желание через математику «построить логическое мышление», достаточно изучать элементарную алгебру. Если



есть желание передать морально-этические представления, то надо не бежать галопом по всему пантеону русской классики, достаточно тщательно разобрать 5-6 произведений с параллельным чтением критики философов, искусствоведов. Тогда не надо будет вузам учить студентов русскому языку, да и прочие общеобразовательные предметы в высшей школе можно будет существенно сократить. Зато решать сложные системы дифференциальных уравнений будут математики и «технари», а читать многотомные труды классиков — филологи.

И познавательная потребность будет сохраняться десятилетиями, а не угасать на веки вечные лет в 8-10. Понятно, что такая модернизация образования суть утопия, но раз уж зашла речь об идеальном образовании, зададимся следующим вопросом:

«А чему следует учить детей в школе?».

А также чему учить категорически не надо — об этом тоже нередко спрашивают на семинарах по нейропедагогике.

Во-первых, учеба должна сформировать у ребенка базовые высшие психические функции (ВПФ) — письмо, чтение, счет, и «высшие синтезы» в мышлении — умение расчленять целостный материал как путем анализа, так и через синтез с другими, а далее выходить на смысл этого материала. Это задача программы стандартной начальной школы, иногда именуемая «сформировать умение учиться». Правда, учить надо иначе, — но это уже вопрос «как», а не «чему».

Во-вторых, учить логике и экономике. Человек живет в социуме; и с законами физики и химии (кроме тех элементарных, которым учат на уроках «Природоведение» и «Окружающий мир» в начальной школе), он вряд ли столкнется, но зато он непременно столкнется с законами общественной жизни. Все эти законы, а также история, литература и другие гуманитарные предметы, производны от экономики, от вопроса «кому это выгодно?». Иван Грозный, Петр I и прочие личности, «необъяснимо возжелавшие» войн, политических катаклизмов, спасения бедных и иных благоглупостей, действовали, исходя из понимания выгоды, — не обязательно личной, но выгоды. Математика, конечно, «ум в порядок приводит», но даже в высшей математике заложена самая простая из логик — Аристотелева. А логика как дисциплина куда богаче. Именно поэтому после арифметики начальной школы следует учить логику.

В-третьих, заканчивать курс обучения надо «Прикладной психологией», то есть изучением навыков эффективной коммуникации с самим собой и окружающими. Надо учить искать ответы на вопросы о смысле жизни, о необходимости выстраивать личные границы и тому подобное.

И вот это все. Больше ничему детей в обязательном порядке учить не нужно; культура, наука, языки — это предлагаемые опции. Захочет и сможет учиться — выучит сам. Не захочет, не сможет — не надо. Займет свое место в нижних уровнях социальной пирамиды с полным осознанием того, что это его собственный выбор.

А инновации и интенсификации процесса учения убивают саму потребность познавать.

#### ЛИТЕРАТУРА:

Балашова Е.Ю. Ковязина М.С. Нейропсихологическая диагностика в вопросах и ответах. М.: Генезис, 2012.

Казанцева А. Кто бы мог подумать! Как мозг заставляет нас делать глупости

Крис Фрйт Мозг и душа: Как нервная деятельность формирует наш внутренний мир

Лурия А.Р. Основы нейропсихологии

Микадзе Ю.В. Современная нейропсихология

Николаенко Н.Н. Спб.: Речь, 2013, 272 стр.

Перрон Р. «Трудный» ребенок: что делать? Спб.: Питер, издание 6-е, 2004 год

Семенович А.В. М.: Введение в нейропсихологию детского возраста Генезис 2016

Хомская Е.Д. Нейропсихология

Хансон Рик, Мендиус Ричард - Мозг и счастье



УДК 316.334.23

**ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В СИСТЕМЕ СЕМЕЙНОГО БИЗНЕСА  
В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

**Исабаева Шынар Суиндиковна**

Старший преподаватель кафедры социологии

Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева

Астана, Казахстан

**Аннотация:** Семейный бизнес как разновидность коммерческой деятельности, возродился на постсоветском пространстве в конце XX века с началом рыночных преобразований. Для миллионов людей он стал основным источником доходов и роста благосостояния.

В то же время, развитие семейного бизнеса сталкивается со многими вызовами, обусловленными отсутствием необходимых институциональных условий для формирования устойчивых рыночных отношений, а также недостаточным признанием его значимости для национальной экономики со стороны общества. Основным связующим ядром в семейном бизнесе является человеческий капитал как главный ресурс в развитии рыночной экономики любой страны.

В основу статьи составили данные социологического исследования, проведенного в рамках пилотного проекта по изучению социально-экономического потенциала региона в Актюбинской области проводимой Национальной палатой предпринимательства «Атамекен».

**Ключевые слова:** домохозяйство, человеческий капитал, семейный бизнес, предпринимательский потенциал.

Семейный бизнес как разновидность коммерческой деятельности являются совершенно уникальным в динамике взаимодействий двух систем измерения между семьей и бизнесом. Отношения между двумя системами определяет функции бизнес положения, который направлен на поддержание, воспроизводства и планирование стратегии. Семейный бизнес широко распространен в мировой экономике, более 60% всех фирм в большинстве стран классифицируется как семейные предприятия [1;с.29].

Семейные предприятия по всему миру, имеют перспективу «доминирования в экономической среде» [2;с.20].

В нем определены преимущества в построении отношения с клиентами и более широкими кругами заинтересованных сторон, обладающими характеристиками, связанные с их управлением, владением и контролированием семейной собственностью. Постепенно мы наблюдаем, как в большинстве странах исследовательское поле набирает обороты, связанные проведением научных исследований, выпуском монографии, журналов, научных работ. Заинтересованность исследования проблемы семейного бизнеса принимают участие экономисты, социологи, политологи и психологи и другие.

Среди зарубежных исследователей по вопросу развития семейного бизнеса отражены в работах: М. Вебер., Э. Дюркгейм., К. Маркс., Т. Парсонс., Р. Свэрберг., Г. Беккер., Д. Старк., Х. Уайт., Круз Д., Суарес К., Чуа Д.Х., Крисман Д.Д., Шарма П., Кариган М., Бакли Дж., Банно М., Виссер Т., Ширс Л., Джинхи Л., Куруптург Р., Греггар А., Пиндадо Х., Рехеко И., Такер Дж., Захра Ш. и многие другие.

В России по данной проблематике можно отметить следующих авторов: Понамаревой П.В., Корчагиной Е.В., Бархатовой Н.М., Черницкого А., Волкова Д.А., Календжяна С.О. и многих других.



С точки зрения доктора экономических наук Корчагиной Е.В. «Семейный бизнес играет ключевую роль в экономике многих развитых стран...» [3;с.38]. В своей научной работе доктор экономических наук Корчагина Е.В. анализирует отечественные подходы к определению семейного бизнеса.

По мнению исследователя Мокина М.И. «Развитие предпринимательства способствует развитию его форм, одной из которых является семейное предпринимательство. Семейные фирмы являются устойчивой основой малого и среднего предпринимательства [4;с.89]. Исследователь определила основные критерии семейного бизнеса. Среди них:

- 1) контроль собственности двумя членами семьи или более;
- 2) стратегическое влияние членов семьи на управление фирмой путем активного управления, создания семейной культуры, выступления в качестве советника или члена совета директоров либо активного акционера;
- 3) наличие семьи, забота о семейных отношениях; возможность передать бизнес как собственность следующему поколению [4;с.90].

По мнению Корчагиной Е.В. «При изучении проблематики семейного бизнеса во всех отечественных работах применяются в основном качественные исследования, глубинные интервью с собственниками бизнеса и членами их семей. Инструменты количественного статистического анализа, используемые практически во всех зарубежных исследованиях, не применяются в связи с ограниченными размерами выборок респондентов [3; с.38].

В связи с этим в научных исследованиях в последнее время в исследовании семейного бизнеса ученые используют разные качественные и количественные методы социологического исследования. Так, Дж. Такер в исследовании проблемы стратегического мышления в семейном бизнесе применил качественный метод – интервью с 20-тью семейными фирмами использовал типологию семейного бизнеса Флитчерса [5;с.71].

Итак, турбулентность, глобальная бизнес среда, прерывистость потенциально разрушает эффективность существующих бизнес моделей, где стратегическое мышление ориентируется на изменение внешней среды и способствует реалистичной оценки принятия решений.

В целом если говорить о развитии в нашей стране тенденции семейного бизнеса, немаловажным является влияние внешние и внутренние факторов. Но, к сожалению, в стране отсутствуют конкретные законодательные нормативные акты, регулирующие проблемы семейного бизнеса как вида предпринимательства и официальные статистические данные о количестве семейных предприятий. В научном направлении в рамках социологии не проводились открытые крупномасштабные исследования по семейному предпринимательству в нашей стране.

По мнению казахстанского автора по проблемам семейного бизнеса Джулаевой А.М. «В Казахстане семейный бизнес является естественной формой выражения и сохранения культуры семьи, традиций. Из всех отраслей экономики сельское хозяйство более всего имеет традиционный характер, зависит от традиционной приверженности людей к жизни на селе и является естественной средой для развития семейного бизнеса[6;с.22]. В большинстве случаев имеет место рассмотрения семейного бизнеса как отдельных домохозяйств. В рамках домохозяйств основным критерием развития семейного бизнеса влияет человеческий капитал граждан.

В казахстанской социологической науке имеется информация по исследованию проблем домохозяйств с перспективными предпринимательскими намерениями к бизнесу, с учетом социально-экономического уровня городского и сельского населения. Так, среди исследователей по данной проблематике следует отметить: Забирову А.Т., Шеденову Н., Беймишеву А., Кулейменова Д., и других.



Итак, трансформация социальной структуры, экономическая система и ряд других факторов непосредственно влияют на механизм воспроизводства человеческого капитала домохозяйств, занимающейся семейным бизнесом. Помимо этого, есть другие факторы, способствующие развитию человеческого капитала, рассмотрим их с исторического ракурса.

История формирования и развития теории человеческого капитала связан с именем одного из основоположника экономической науки А.Смита. Весьма ценным является его положение о том, что составной частью основного капитала являются «приобретённые полезные способности всех жителей или членов общества»[7;с.60]. По А. Смиуту основной капитал состоит не только из средств труда, но и из полезных способностей всех жителей или членов общества.

В Казахстане одна из некоммерческих организации, реализующий государственные программы и проекты в поддержку различных форм предпринимательства, является - Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен». В 2018 году Палата предпринимателей «Атамекен» провела социологического исследования методом скрининга в районах Актюбинской области для определения потенциальных бизнес ниш, потребностей бизнеса и домохозяйств, а также проведение аналитических работ на основании опросных данных домохозяйств Каргалинского района» [8,с.2].

Была разработана опросная анкета для действующих предпринимателей и определения потребностей, предпринимательского потенциала домохозяйств. Исследование проводилось с помощью социологического метода - анкетирования. Анкета включала 28 ключевых вопросов. Входе проведения мероприятия данного социологического исследования представители Палаты столкнулись следующими проблемами связанные со сборами информации:

- «Разбалансированность» данных между центрами занятости, которые аккумулируют информацию о текущих вакансиях с одной стороны и запросами и потребностями бизнеса с другой стороны;

- отсутствие актуальных данных о количестве действующих предпринимателей в населенных пунктах, так как зачастую данные налоговых служб и местных исполнительных органов;

- отсутствие актуальных данных о численности домохозяйств, их половозрастном составе, уровне доходов, «индексе иждивенчества», доли самозанятых членов домохозяйства, наличии навыков, которые можно превратить в компетенции для решения вопросов по неформальной безработице [8].

Исследование проводилось на основе анализа опросных данных. Анкета домохозяйств была составлена из 10 блоков[8]. В анализе составлении вопросов мы видим упор делался на человеческий капитал, в частности наличие навыков, образования и способностей.

Согласно результатам опроса домохозяйств Каргалинского района, было опрошено – 434 домохозяйств, в которых проживает 1528 человек, проживающих в двадцати населенных пунктах. Из них по национальному составу - 65 % казахов, русских - 24%, украинец - 7%, немцев - 2%, татарин - 1% и других нации -1%. Средний возраст респондентов 46 лет - 53% и 45 лет - 47%. По уровню образования жителей Каргалинского района составило - 27,8% начальное профессиональное; 26,3 % общее среднее образование; 11,2% не достигнут никакого уровня образования; 9,0 % высшее; 7,8 основное среднее; 7,1% начальное; 5,2% дошкольное; 3,3 начальное профессиональное; 2,1- незаконченное высшее; 0,1% - не имеют начального образования[8;с.88].

На вопрос: «Сколько человек проживает в вашем доме, включая Вас и из них, сколько людей приносит доход? По результатам выявлено, что в среднестатистическом домохозяйстве Каргалинского района проживает 4 человека, 2 из которых приносят доход. В качестве дохода выступала зарплата, пенсия, пособие и др. [8;с.88].



Учитывая экономическую активность членов домохозяйств Каргалинского района, источникам средств к существованию 43,8 % жителей домохозяйств ответили получение дохода по найму; 28,8 % - иждивенец; из них пенсия как основной источник средств к существованию – 13,0 %; работа в личном подсобном хозяйстве – 3,95%; доходы от самостоятельной занятости составило -3,2%; материальная помощь от родных и близких – 2,4%; иное -2,4%;, пособие -2,2%; стипендия – 0,4 %. По вопросу положения занятости у членов домохозяйств следующие показатели - работники семейного предприятия составили – 0,2%; работодатели 1%; занятый на индивидуальной основе -1,6%; занятый в ЛПХ-2,4%; работающий по найму - 45,3%; безработный 13,7% и лицо не входящий в состав рабочей силы – 35,8% [8;с.89].

По результатам анализа видно, что больше половина опрошиваемого домохозяйств получает доход работая по найму. Касательно положения занятости среди домохозяйств есть семьи, занимающиеся семейным делом (0,2%). Для определения источника потенциала формирования предпринимательства были задан вопрос: «Пожалуйста, ответьте, есть ли у Вас следующее имущества на праве собственности?». На данный вопрос более 93% опрошенных домохозяйств живут в собственном доме. Вместе с тем, 4.1% домохозяйств арендуют дом, 1.2% живут у родственников, 0.7% не могут позволить себе покупку дома. В отношении собственности домохозяйств, стоит отметить, что 67.5% домохозяйств имеют собственный земельный участок, 49.8% домохозяйств имеют в собственности личный автотранспорт, 9.2% являются собственниками сельскохозяйственной техники и оборудования, 49.1% домохозяйств имеют собственный крупно и мелко рогатый скот [8;с.87].

По этим данным мы видим, что потенциал у домохозяйств к предпринимательству имеет место, в расширение крестьянского хозяйства, работа на собственном земельном участке открыть под бизнес площадку, а также половина опрошенных респондентов имеет транспорт, дает возможность мобильности передвижения респондентов в совершении сделок покупки и реализации товаров и выполнения услуг. На вопрос: «Исходя из доходов и расходов Вашего домохозяйства за месяц, сколько средств (примерно) у вас остаются свободными?». Почти 40% домохозяйств в месяц в среднем остается от 5 до 25 тысяч тенге в качестве свободных средств. Пятая часть домохозяйств имеет размер свободных средств в месяц до 5 тысяч тенге. У 17% домохозяйств свободных средств не остается, то есть они практически «выживают». Примечательно что лишь у 1% домохозяйств свободных средств остается от 100 до 500 тысяч тенге. По результатам данного вопроса в большинстве случаев, мы видим критическую ситуацию в отношениях небольшого размера свободных средств.

При наличие данных свободных средств у респондентов, возникла бы вероятность использования в реализации бизнес-плана. В связи с тем, что в опрошиваемых домохозяйствах свободных средств не остается, на вопрос: «Есть ли в вашем домохозяйстве кредиты/долги? и «пожалуйста, укажите размер кредита (денежный, товарный) вашего домохозяйства». По результатам данного вопроса почти две трети домохозяйств имеют кредиты. Где основная доля 88% из них взяты для различных потребительских целей, 11% на покупку автомобиля. Сумма имеющихся кредитов домохозяйств сравнительно не значительная, так, у 68% домохозяйств сумма кредита ниже 50 тысяч тенге, у 10% колеблются от 50 до 250 тысяч тенге [8;с.88].

На вопрос: «Хотели бы Вы сменить свое место жительства?». Относительно миграционного настроения жителей Каргалинского района можно отметить, что данный показатель находится на низком уровне. Так, лишь 8% домохозяйств отметили, что имеют желание переехать из текущих адресов. Из количества изъявивших переехать, основная масса (42%) отметила, что желает переехать в областной центр – город Актобе. Вместе с тем, 16% отметили, что хотят переехать в пределах своего района [8;с.89].

Основными причинами переезда являются: невозможность устроиться на работу, низкий уровень дохода, изолированность, отдаленность города, невозможность реализоваться, отсутствие перспективы, отсутствие возможностей для развития детей [8,с.89].



Таким образом, функция реализации механизма воспроизводства человеческого капитала домохозяйств является основополагающей в предпринимательской деятельности. Результатом которого выступает возникновения - семейного предпринимательства.

Для деятельности семейном предпринимательства домохозяйств необходимы учесть следующие моменты:

- наличие у членов домохозяйств человеческого капитала, выраженный в совокупности знаний, навыков и умений, использующийся для удовлетворений интересов;

- создании оптимальных условий финансово-кредитной поддержки для домохозяйств в реализации бизнес идей через государственные программы, реализующие специализированными институтами.

- в условиях кризиса большинство домохозяйств с предпринимательскими намерениями готовы к сотрудничеству с другими домохозяйствами выраженные принципами взаимопомощи и взаимобмена основанных на традициях и нормах морали, формируют сетевые отношения, которые будут способствовать производству товаров и услуг;

- в большинстве случаев домохозяйства семейного типа предпринимательства характеризуются гибкостью, устойчивостью и жизнеспособностью.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Deniz D.M., Suarez K.C. Corporate social responsibility and family business in Spain. *Journal of Business Ethics* (2005) V. 56, Issue 1, pp. 27–412.

2. Chua J.H., Chrisman J.J. & Sharma P. Defining family business by behaviour. *Entrepreneurship Theory and Practice*, (1999) 23, 19–39.

3. Корчагина Е.В. Исследования семейного бизнеса в России: подходы к определению и концептуальные особенности // *Journal of economic regulation (Вопросы регулирования экономики)* Том 6, №4. 2015 DOI: 10.17835/2078-5429.2015.6.4.037-045

4. Мокина М.И. Факторы роста семейного бизнеса в России: обзор литературы и направления будущих исследований // *Стратегические решения и риск – менеджмент* Т.10, № 1/20 DOI: 10.17747/2618-947X-2019-1-88-971

5. De la Cruz Deniz, M. & Katuska Cabrera Suarez. Corporate social responsibility and family business in Spain. *Journal of Business Ethics*, M. (2005) 56, 27–41.

6. А.М., Джулаева. « Проблемы развития семейного бизнеса в современной экономике» . *Вестник КазНУ* 2014 с. 22

7. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов/ Пер. с англ.; предисл. В.С.Афанасьева).-М.:Эксмо, 2007.-960с.

8. Отчет /Разработка методологии для проведения социологического исследования методом скрининга в Алгинском, Каргалинском и Мартукском районах Актюбинской области для определения потенциальных бизнес ниш, потребностей бизнеса и домохозяйств, а также проведение аналитических работ на основании опросных данных домохозяйств Каргалинского района»-Астана, 2018.-32с. <https://cloud.mail.ru/stock/namMw8HjUQPbHHHf5RTiGLVE>



IKKI XALQ DARG‘ALARI

**Amangeldiyeva J.** – qozoq tili va adaiyoti ta’lim yonalishi talabasi

Ilmiy rahbar –N. Abduvalitov, Ph.D

Toshkent, O‘zbekiston

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada turkiy xalqlarning ikki buyuk ma’rifatparvarlari Abdulla Avloniy hamda Mag‘jon Jumaboyevlarning pedagogika ilmiga oid asarlarining qiyosiy tahlili yoritib berilgan. Jumladan, A. Avloniyning “Turkiy guliston yoxud axloq” asari bilan M.Jumaboyevning “Pedagogika” asaridagi pedagogika oid qarashlarini qiyosiy taqqoslash imkoni yaratildi.

**Kalit so‘zlar:** pedagogika, didaktik asar, ma’rifatparvar olim, bola tarbiyasi, tarbiya turlari, hamkorlik pedagogikasi.

Turkiy xalqlar adabiyotining ikki buyuk simosi – Abdulla Avloniy va Mag‘jon Jumaboyev XIX asr oxiri va XX asrning birinchi yarimida yashab, ijod etgan o‘zbek va qozoq xalqlar adabiyoti she’riyatining mash’ali, ma’rifatparvar adiblaridir. Ikki qardosh xalqning bu iste’dod sohiblari bir-biriga zamondosh yashab, qalam tebratgan so‘z ustalari nafaqat o‘z xalqining adabiyotini boytibgina qolmay, o‘z asarlari bilan jahon adabiyotiga salmoqli xissa qo‘shib, so‘z sa’nati sahnasida o‘z nomlarini mangu qoldirganlar. Bizga ma’lumki, o‘zbek va qozoq adabiyotining salaflari o‘z ijodida nafaqat adabiyot sohasida, balkim ma’rifatparvarlik yo‘nalishida ham ta’limiy asarlar yozgan. Bizning tadqiqot ishimizning ob’ekti bo‘lgan A.Avloniyning “Turkiy guliston yoxud axloq” hamda M.Jumaboyevning “Pedagogika” nomli didaktik asarlaridir. Birinchilardan bo‘lib qardosh tillarda bunday asar yaratishda A.Avloniy va M.Jumaboyevlar faollik ko‘rsatdilar. Bu ikki asarda ilgari surilgan g‘oyalarni bir-biridan ayro tasavvur qilish mushkul. Aksincha, asardagi o‘xshashliklar va mushtarakliklarni uchratishimiz mumkin. Shuning uchun bu ikki ijodkorning ilmiy merosini qiyosiy o‘rganish va talqin qilish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir.

Abdulla Avloniy “Turkiy guliston yoxud axloq” asari axloqiy va ta’limiy asardir. Bu asarda Abdulla Avloniy o‘z ijtimoiy va axloqiy-ta’limiy qarashlarini bayon etadi. Abdulla Avloniyning “Turkiy guliston yoxud axloq” asari Kaykovusning “Qabusnoma”, Yusuf Xos Xojibning “Qutadg‘u bilik”, Nosir Xusravning “Sodatnoma”, Sa’diyning “Guliston” va “Bo’ston”, Jomiyning “Bahriston”, Navoiyning “Mahbulbul qulub”, Ahmad Donishning “O‘g‘illarga nasihat” kabi asarlari tarzidagi o‘ziga xos asardir. Abdulla Avloniy “Turkiy Guliston yoxud axloq” kitobini yaratishda o‘zbek va tojik adabiyoti klassiklarining nomlari zikr qilingan asarlaridan ijodiy foydalanadi.

Mag‘jon Jumaboyev “Pedagogika” nomli asarining yaratilishi haqida kitobning kirish so‘zida shunday deydi: “Bu kitob bundan 2-3 yil avval qisqa muddatli o‘qituvchilar kursida o‘qilgan ma’ruzalardan tashkil topgan. Hozirgacha bu kitob nashr etilmagan. Bu mening aybim emas, chirigan jamiyatning aybidir. Kitob rus tilidagi kitobdan to‘g‘ridan-to‘g‘ri tarjima emas. Men pedagog olimlarning fikrlarini inobatga olgan holda, qozoq millatining manfaatini o‘ylab yaratishga harakat qildim. Rubinshteyn, Skvortsov, Smirnovlarning pedagogika haqidagi asarlaridan ko‘p foydalandim”.

Endi asosiy maqsadimizga qaytsak. Birinchi, eng avvalo ikki ma’rifatparvarning “Pedagogika” atamasiga bergan ta’rifga e’tibor bersak.

Abudlla Avloniy	Mag‘jon Jumaboyev
O‘zbek pedagogikasi tarixida birinchilardan bo‘lib “Pedagogika” atamasiga to‘g‘ri tarif bergan Abdulla Avloniydir. U “Turkiy guliston yoxud ahloq” asarida “bola tarbiyasi haqida fan demakdir” deb takidlaydi. Tabiiyki, bunday ta’rif Abdulla Avloniyning pedagogika fanini yaxshi bilganidan, bu fan haqida keng va ko‘p ma’lumotga ega bo‘lganidan dalolat beradi.	Bola tarbiyasi – bu ham sa’natdir. Mas’uliyati og‘ir sa’nat turidir. O‘z ishining ustasi bo‘lish kerakligini uqtiradigan sa’natdir. Bolani to‘g‘ri tarbiyalash uchun har kimning o‘z tajribasi yetrali emas. Boshqa insonlarning tajribasi bilan ham o‘rtoqlashish lozim. Mana shu insonlarning tajribasi asosida to‘plagan maxsus fan bilan, ya’ni tarbiya fani bilan tanishishi kerak. Tarbiya fani – pedagogika deb nomalanadi.



Ikkinchidan, ikkala asardagi ma’rifatparvar olimlarning tarbiyani turlarga ajartish va ularga ta’rif berishdagi fikrlarini qiyosiy taqqoslash imkoni bor.

Abdulla Avloniy	Mag’jon Jumaboyev
<p>“Turkiy guliston yoxud ahloq” asarning “Tarbiya” sarlavhasida tarbiyani quyidagi turlarga ajratadi. 1. Tarbiya zomoni. 2. Badan tarbiyasi. 3. Fikr tarbiyasi. 4. Axloq tarbiyasi. Bolani tarbiyalashda ushbu tarbiya turlari juda muhim ekanligini ta’kidlaydi.</p> <p>Abdulla Avloniy fikricha sog’lom fikr, yaxshi axloq, ilm-ma’rifatga ega bo’lishi uchun badanni tarbiya qilish zarur. “Badanni salomat va quvvatli bo’lmog’i insonga eng kerakli narsadur. Chunki o’qimoq, o’qitmoq va o’rgatmoq uchun insonga kuchli, kasalsiz jasad lozimdur”. Abdulla Avloniy fikr tarbiyasi eng kerakli, ko’p zamonlardan beri taqdir qilinub kelgan, muallimlarning diqqatlariga suyalgan, vijdonlariga yuklangan muqaddas bir vazifadur. Fikr insonning sharofatlik, g’ayratlik bo’lishiga sabab bo’ladur. Bu tarbiya muallimlarning yordamiga muhtojdirki, fikrning quvvati, ziynati, kengligi muallimning tarbiyasiga bog’lidir. Mashhur pedagog badan tarbiyasi masalasida bolani sog’lom qilib o’stirishda ota-onalarga murojaat qilsa, bolani fikriy tomondan tarbiyalashda o’qituvchilarning faoliyatiga alohida e’tibor beradi.</p>	<p>“Pedagogika” asarining “Tarbiya” bo’limida tarbiyaning to’rt turini ko’rsatib o’tadi. 1. Badan tarbiyasi. 2. Aqliy tarbiya. 3. Estetik tarbiya. 4. Axloq tarbiyasi. Agar insonga ushbu tarbiya turlari to’liq berilsa, u komil inson bo’lib shakllanadi deydi.</p> <p>Agar bola turmushda uchraydigan issiqqa, sovuqqa, ochlikga chidamli, badani sog’lom bo’lsa, to’g’ri fikrlaydigan, to’g’ri qaror qabul qiladigan, to’g’ri yechim topadigan aqilli bo’lsa, chiroyli so’z, mayin ovoz, go’zal narsalardan zavqlansa va qalbini to’lqinlantirsa, yomonlikdan qochib, yaxshilikka intiluvchan axloqli bo’lsa, shundagina bola to’g’ri shakllanib, komil inson darajasiga yetadi. Bolam komil inson bo’lsin degan ota-ona ushbu tabriya turlariga alohida ahamiyat qaratishi lozim. Bola kasal yoki zaif bo’lsa, ayb bolada emas, tarbiyachida. Bola tor fikrlaydigan, aqmoq bo’lsa, bola aybdor emas, tarbiyachi aybdor. Agar bola go’zallikdan bahramand bo’la olmaydigan lapashang bo’lsa, bola aybdor emas, tarbiyachi aybdor.</p>

Ikkala asardan bunday o’xshashliklarni ko’plab uchratishimiz mumkin. Ayniqsa, ular pedagog sifatida bola tarbiyasida oila, maktab hamda jamiyatning hamkorlikdagi faoliyatiga alohida e’tibor beradi. Tarbiya haqida so’z yuritar ekan, tarbiya – bolaning har tomonlama rivojlanishiga kuchli ta’sir etuvchi omillarning biri ekanligini e’tirof etgan holda ota-onalarni bola tarbiyasiga beparvo bo’lmaslikka chaqiradi. Shu o’rinda A.Avloniyning quyidagi so’zlarini keltirish o’rinlidir: “Agar bir kishi yoshligida nafi buzilib, tarbiyasiz, axloqsiz bo’lib o’sdimi, allohu akbar, bunday kishilardan yaxshilik kutmoq yerdan turub yulduzlarga qo’l uzatmoqdir”.

Xulosa shuki, bu ikki buyuk mutafakkir nihoyatda xalqin sevgan. O’zlari yaratgan asarlari negizida pedagogika fanining taraqqiyotiga salmoqli xissa qo’shib, ta’lim-tarbiyaga oid muhim hayotiy masalalarini aks ettirgan pedagog olimlardir. Vatanimiz mustaqilligini asrash, milliy qadriyatlar va urf-odatlarini saqlash, xalqimiz, ayniqsa, yosh-avlodning qalbi va ongiga chuqur singdirish, vatanparvarlik tuyg’usini kuchaytirish, tinch va osoyishta yashayotgan hayotimzning qadriga yetish, jahonda va yon-atrofimizda ro’y berayotgan voqealarga aql-mushohada bilan qarash va munosobat bildirish bugungi kunda dolzarb ahamiyat kasb etiyotgan bir davrda, ma’rifatparvar olimlarimizning ta’limiy asarlarini o’qib, to’g’ri xulosalar chiqarish ayni muddaodir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Abdulla Avloniy. Turkiy guliston yoxud axloq. Toshkent, “O’qituvchi” 1992. – 160 b.
2. Ұлттық поэзия падишасы: Ұлы ақын Мағжан Жұмабаевтың өмірі мен шығармагерлігі туралы / Құраст. Ф.Қ. Бектурбекова. Алматы, 2001. – 175 б.



УДК 377.8:811

ББК 74.268.19

X 20

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАСЛЕДИЯ ВЫДАЮЩЕГОСЯ КАЗАХСКОГО ПЕДАГОГА-ПРОСВЕТИТЕЛЯ ИБРАЯ АЛТЫНСАРИНА В УСЛОВИЯХ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА**

**Харисов Фираз Фахразович**

доктор педагогических наук, профессор

Казанского (Приволжского) федерального университета  
иностраный член Казахской академии педагогических наук  
Казань, Россия

*Аннотация:* В статье рассматривается роль и место выдающегося педагога-гуманиста, основоположника казахской письменной литературы Ибрая Алтынсарина многогранная просветительская деятельность на благо своего народа и его неутомимый труд по обучению киргизов русскому языку. Для нас остается до сих пор актуальным его высказывание по поводу необходимости изучения татарского языка. На примере обучения одному из видов речевой деятельности – чтения на татарском языке – предлагаем пути совершенствования речевых возможностей учащихся через чтение.

*Ключевые слова:* И. Алтынсарин, чтение, татарский язык, обучение.

Ибрай Алтынсарин (1841-1889 гг.) – выдающийся казахский педагог-просветитель, ученый-этнограф, писатель, один из основоположников казахской письменной литературы, создатель казахского алфавита на основе русской графики. Он является первым учителем среди казахов.

1860 году И. Алтынсарину разрешают открыть начальную школу в городе Тургае, а затем преподавать в ней и с этого времени начинается его просветительская деятельность, которой посвятил всю свою жизнь. И. Алтынсарин сумел сформировать систему русско-казахских школ, приспособленную к особенностям быта казахского народа, ввел в школах обучение на казахском (впервые) и русском языках. Основой школьного обучения считал родной и русский языки, математику, естествознание.

И. Алтынсарин был разносторонне образованным человеком. Создал первые казахские учебники, хрестоматию киргизского языка, а также книгу «Начальное руководство к обучению киргизов русскому языку» (1879). Эти и другие его труды реализуют принцип двуязычия и многоязычия, являющегося примером в формировании не только двуязычной, но и полиязычной личности, гармонизации межличностных отношений, что особенно актуально в наше время. В своих учебниках автор использовал методику, идеи педагога Н.И. Ильминского, занимавшегося обучением учащихся в Татарстане не только русскому, но и татарскому языкам, а также дидактические приемы и материалы из книг Я.А. Коменского, К.Д. Ушинского и др. На казахский язык перевел произведения Л. Толстого, К. Ушинского, И. Крылова и др. Безусловно, в этот период на его взгляды оказывали огромное влияние идеи А.И. Герцена, В.Г. Белинского Н.Г. Чернышевского и др. Дружбу и хорошие взаимоотношения с русскими и другими народами рассматривал как важную предпосылку для успешного развития казахского народа, формирования разносторонней гармоничной личности.

Для нас является очень важным и особо ценным педагогическая деятельность И. Алтынсарина по обучению одному из тюркских языков – татарскому языку. Вот что он сам писал об этом: «Как голодный волк за барана, взялся я горячо за учение детей; и, к крайнему моему удовольствию, мальчики эти в течение каких-нибудь трех месяцев выучились читать и даже



писать по-русски и по-татарски... Словом, надеюсь, что эти молодцы в течение 4-х лет, по окончании курса, будут говорить порядочно и узнают кое-что» (1864).

И. Алтынсарин был убежден в необходимости открытия для казахов не только начальные, но и средние и высшие учебные заведения. Педагог-гуманист был человеком разносторонних интересов и познаний в различных отраслях, хорошо разбирался в истории своего края, этнографии, фольклоре, литературе, в проблемах образования, был полиглотом (мог общаться на четырех языках). Его крылатое выражение «Дети, в школу идите!..» до сих пор остается актуальным. Кроме того, он придавал серьезное значение обучению детей чтению, что является важным сейчас – в век компьютеризации и цифровизации образовательного пространства. Мы думаем, что эти идеи педагога-новатора оказывали значительное влияние и на организацию устойчивой системы в Российском образовательном пространстве. Поэтому имя великого казахского педагога-новатора И. Алтынсарина, внесшего неоценимый вклад в становление и развитие образования Казахстана, занимает достойное место в Большой Российской педагогической энциклопедии (1999).

Как уже мы отметили выше, И. Алтынсарин занимался обучением татарскому языку вместе с другими, при этом уделял важное значение обучению учащихся чтению на начальном этапе. В связи с этим мы хотели кратко продемонстрировать этот процесс на примере одного из тюркских языков – татарского языка.

Чтение как вид речевой деятельности относится к сфере коммуникативно-общественной деятельности личности. Раскрытие смысловых связей читаемого текста, осмысление визуально воспринимаемого сообщения (печатного текста) является целью чтения.

Чтение реализует письменную форму речевой деятельности через буквы и визуальное их восприятие, иначе говоря, это процесс восприятия, усвоения информации, которая графически закодирована общепринятыми знаками (буквами) языка этноса. При чтении происходит прием, осмысливание информации. Чтение относится к рецептивным видам речевой деятельности, которая складывается из двух связанных между собой процессов: **в о с п р и я т и я** и **п о н и м а н и я**.

Основным способом **в о с п р и я т и я** является зрительный, который происходит с участием моторного канала, так как читая, одновременно мы проговариваем текст в свернутой форме.

Раскрытие связей и отношений, которые передаются средствами языка, отражают основное содержание **п о н и м а н и я**. Понимание читаемого обеспечивается механизмами чтения: долговременной памятью, внутренним проговариванием, вероятностным прогнозированием.

Речевой материал может быть узнан и понят, если **в д о л г о в р е м е н н о й п а м я т и** хранится зрительный, звуковой, речедвигательный образ. Понимание происходит путем сличения воспринятого слова с эталоном, который находится в долговременной памяти человека. Узнавание, понимание предложений происходит по той схеме, по которой читатель слышал или строил сам предложение с аналогичной структурой, хотя данное предложение имеет новое лексическое содержание.

**В н у т р е н н е е п р о г о в а р и в а н и е** при чтении позволяет сопоставить графический и слухомоторный образ. Как известно, при чтении человек не только визуальным знакомится с текстом, но и проговаривает его про себя, что приводит к взаимодействию органов зрения и слуха. Внутреннее проговаривание более активно проявляется у тех, кто учится читать.

**В е р о я т н о с т н о е п р о г н о з и р о в а н и е** происходит на смысловом и словесном (вербальном) уровнях. Умение предугадывать описываемые события по первым предложениям, по названию текста (отрывка) принято считать **с м ы с л о в ы м п р о г н о з и р о в а н и е м**. Оно складывается из знаний, приобретенных в процессе обучения чтению, а также из собственного опыта обучаемого.

Психологические механизмы чтения формируются на основе родного языка, который, как известно, является опорой, базой при обучении неродному языку.

Итак, чтение – сложный психофизиологический процесс, осуществляющийся путем взаимодействия многих факторов – зрительного, речедвигательного, речеслухового и смыслового.



Все виды речевой деятельности взаимосвязаны. Развитие одного положительно влияет на становление других видов. Например, если часто слушать иноязычную речь, то улучшается чтение, а тот, кто много читает, лучше говорит на этом языке.

Безусловно, нельзя формировать умения и навыки в каком-либо виде речевой деятельности только за счет другого, хотя положительное взаимовлияние этого процесса налицо, что можно объяснить общностью психологических механизмов, анализаторов видов речевой деятельности. Чтение благотворно влияет на запоминание языкового материала, формирование лексического фонда читающего. Активно используемые в чтении слова постепенно переходят в устную речь (говорение, аудирование). Из методики известно, что, если у человека небогатый лексический запас, ему советуют больше читать, чтобы лучше запоминались слова. А запоминание бывает произвольное и непроизвольное. При произвольном запоминании человек достигает своей цели волевыми усилиями, направленностью воспринимаемого языкового материала. Непроизвольное запоминание является более естественным для учащихся: языковые явления усваиваются без особых усилий. Но здесь важно учитывать фактор многократной повторяемости предъявляемого материала, использования специальных текстов для чтения и частого обращения к этому виду речевой деятельности.

При обучении неродному языку используются следующие формы учебного чтения: чтение вслух и про себя, беспереводное и переводное чтение, подготовленное и неподготовленное чтение, классное и домашнее чтение.

На начальных этапах обучения татарскому языку чтение вслух и про себя (не игнорируя устной основы обучения) используется активно, оно помогает овладению графической и звуковой системой языка.

В ходе тренировки в громком чтении необходимо уделять значительное внимание ритмико-мелодическому оформлению текста, ибо неправильное интонирование, паузирование больше затрудняют понимание, чем ошибки в произношении звуков. Техника чтения складывается из правильного воспроизведения текста (вслух или во внутреннем проговаривании). Через чтение вслух формируется механизм внутреннего проговаривания, без чего чтение невозможно. Злоупотребление чтением вслух (а это порождает привычку полного проговаривания текста), создает искусственное препятствие на пути формирования беглости чтения. Поэтому, следуя разумному чередованию этих способов чтения, нельзя забывать и задачу восприятия и обработки информации.

Способ беспереводного и переводного чтения различается по степени участия родного языка в понимании прочитанного текста. Беспереводному чтению свойственно преобладание непосредственного восприятия текста с пониманием прочитанного. Нельзя соотносить понимание текста с умением перевести его, поскольку понимание текста и перевод – разные задачи. Умение перевода требует особой подготовки, поиска и нахождения адекватных форм, имеющих в родном языке. В начальной школе нельзя увлекаться только переводом, который в методике преподавания иностранного языка считается малоэффективным средством обучения.

Подготовленное чтение подразумевает предварительную работу над текстом, разъяснение некоторых языковых трудностей до начала чтения. При этом нельзя раскрывать содержания текста, а лексические и грамматические трудности разъяснять на другом лексическом материале.

Неподготовленное чтение обычно проводится на адаптированных в языковом отношении текстах, без какой-либо подготовительной работы. Имеющиеся новые слова, конструкции в тексте не должны стать тормозом для восприятия основной информации.

Классное и домашнее чтение различаются по месту проведения. По своему характеру классное чтение может быть громким и тихим. На начальном этапе обучения татарскому языку рекомендуется громкое чтение. Обучать тихому чтению можно начинать только с II класса. После тихого чтения следует проверить уровень понимания читаемого текста, что можно сделать путем выяснения значения отдельных слов, фраз, задавая вопросы или потребовав у учащихся пересказать текст.

В начальных классах широко применяется и такой способ классного чтения, как хоровое чтение. В процессе чтения хором у учащихся вырабатывается правильное чтение, причем слабые учащиеся



имеют возможность подтянуться к общему уровню. Этот вид чтения можно успешно использовать и тогда, когда дети заметно устали и у них упала работоспособность. Активность такой работы начинает снижаться к III классу. С учетом приобретения опыта в чтении доля классного чтения может уменьшаться в пользу домашнего, что позволит учителю сэкономить время на уроке, обращая внимание только на контроль понимания прочитанного. Но это не говорит о том, что на уроках вообще исключается чтение. Классное чтение должно иметь место, особенно на начальном этапе.

В методике обучения русскому языку в национальной школе среди основных требований, предъявляемых к качеству чтения учащихся, названы: правильность, беглость и выразительность, сознательность [2, с. 127]. Эти же требования предъявляются и при овладении чтением на татарском как неродном языке.

Большое внимание уделяют обучению чтению в начальных классах С.Г. Вагизов и Р.Г. Валитова в книге «Методика татарского языка в начальной школе». Подробно излагая пути достижения качества обучения (сознательность, правильность, беглость, выразительность), авторы считают, что, только совершенствуя правильное чтение, можно улучшить беглость, а правильное и беглое чтение повышает уровень сознательного чтения. Но без сознательного чтения не может быть и выразительного чтения [1, с. 86]. Под правильностью чтения понимается чтение, соответствующее нормам татарского литературного языка, т.е. точное, ясное, правильное произношение звуков, звукосочетаний в словах, соблюдение пауз, ударений, без пропуска (вставок, повторения одних и тех же звуков) слогов и слов в предложениях, без побуквенного чтения отдельных слов. Причем связный текст необходимо читать словосочетаниями и предложениями, как в разговорной речи, в нормальном темпе. Таким образом, это чтение с соблюдением артикуляционных особенностей и правил татарского литературного языка.

**Сознательность чтения** – одно из основных требований к этому виду речевой деятельности, подразумевающее полное понимание смысла слов, словосочетаний, предложений.

Одним из важных условий сознательности чтения татарского языка как родного считается его правильность, без нарушений норм орфоэпии и соблюдения в словах грамматических ударений. Выразительное чтение, умение переводить на родной язык, правильно отвечать на вопросы прочитанного текста являются показателями сознательности чтения, что соответствует общим требованиям методики. Неторопливое, но и не замедленное чтение, которое внешне приближается к разговорной речи, одна из характерных особенностей **беглости чтения**, что определяется количеством прочитанных в минуту слов. Однако многие учащиеся, полагая, что чем быстрее читаешь, тем лучше, стараются читать в быстром темпе. Но они не учитывают того, что при торопливом чтении слова очень часто искажаются, теряется смысл прочитанного, игнорируются знаки препинания. Торопливость – это еще не беглость. Она приводит к многочисленным произносительным ошибкам, непониманию читаемого текста и значительно снижает качество чтения. Поэтому, не овладев навыками сознательности, правильности, выразительности чтения, нельзя переходить к беглому чтению. Этот фактор учителя всегда должны помнить. Однако, оптимальными текстами для проверки беглости чтения являются незнакомые тексты, взятые из художественных произведений, имеющие законченное содержание, не избыточные знаками препинания, не имеющие прямой речи. Высшей ступенью качества чтения является **выразительность**, которой свойственны понимание содержания авторского замысла и умение передавать его интонацией, произношением в соответствии с орфоэпическими нормами языка. Примером выразительного чтения для учащихся является чтение учителя (диктора). Выразительное чтение является важным средством обучения татарскому языку как неродному. Выразительно произнесенное слово легче воспринимается, запоминается и закрепляется в памяти, чем монотонная речь. А интонация облегчает понимание смысла текста.

Перечислим только некоторые требования к выразительности чтения: точное, четкое произношение слов, соблюдение необходимой интонации к концу предложения, грамматических, логических ударений, пауз, умения управлять своим голосом, дыханием.

Овладение вторым языком связано с преодолением многих трудностей, но все они решаемы при систематической и упорной работе. К выразительному, осмысленному чтению способны все учащиеся, и учитель должен добиться автоматизации этих навыков.



Чтение выполняет воспитательные, образовательные и коммуникативные задачи при обучении татарскому языку как неродному. Об этом тоже говорил И. Алтынсарин. Обычно в процессе работы над текстом эти задачи тесно переплетаются. При чтении художественных текстов получают дальнейшее развитие образное и логическое мышление. Содержание текстов, процесс чтения интенсифицируют работу мыслительного аппарата, расширяют кругозор, образованность, повышают уровень культуры и, тем самым способствуют развитию мыслительного процесса. В связи с тем, что понимание связано с догадкой, чтение развивает воображение и внимание. Приобретенные учащимися умения и навыки самостоятельной работы над текстом усиливают образовательное и воспитательное значение чтения, его коммуникативные возможности. Если чтение внутренне мотивировано, тогда оно способствует воспитанию и формированию гармоничной личности. Целенаправленное чтение способствует улучшению работы памяти, создает необходимые условия для запоминания и сохранения полученной информации. Решающую роль в раскрытии воспитательного потенциала татарского языка в начальной русскоязычной школе имеет создание и поддержка на уроках учебной мотивации. Мотив к изучению предмета можно пробудить у учащихся продуманному отбору текстов, отрывков из художественных произведений, содержащих этнокультуроведческие и лингвострановедческие сведения.

Роль чтения в формировании коммуникативных умений в процессе обучения татарскому языку как второму неоспорима. Формируемые и реализующиеся при обучении связной речи на татарском языке умения опираются на знания и навыки чтения (понимания прочитанного), что можно считать основой всех коммуникативных умений, поскольку главным здесь является анализ текста. Для того чтобы анализировать текст, передать правильно его содержание, нужно уметь читать. Следовательно, это действие (умение воспринимать и перерабатывать информацию) в большинстве случаев обеспечивает формирование и развитие коммуникативных умений и навыков, и на этой основе происходит становление связной речи на татарском языке. Среди активно используемых методических приемов техники чтения как по русскому, так и по татарскому языкам наиболее распространенными являются образцовое чтение учителя, чтение учащихся под контролем учителя, соответствующий комментарий учителя к читаемому тексту, исправление допущенных фонетико-орфоэпических, грамматических ошибок и др. Своеобразны и уникальны культура, искусство, народные традиции, обычаи, уклад повседневной жизни татар. Чтение на уроках отрывков из художественных произведений, небольших рассказов татарских писателей, содержащих этнокультурный компонент с последующей работой над текстами развивает интерес к изучаемому предмету, создает положительную мотивацию, расширяет лексические возможности школьников и способствует формированию умений и навыков по различным видам речевой деятельности. Уроки с ярко выраженным этнокультуроведческим материалом, причем как татарским, так и русским, активизируют мышление на неродном языке, делают учебный процесс увлекательным, эффективным, развивают творческие способности и навыки самостоятельной работы. Следовательно, важным условием успешного обучения татарскому языку как неродному является подбор текстов для чтения. При этом следует исходить из ситуативно-тематического принципа, учитывать возрастные особенности и потенциальные возможности восприятия учащихся. Они должны содержать как изучаемый материал, так и новую лексику на продвинутом этапе. Тексты для чтения должны быть интересными, разными по содержанию. В них обязательно должен присутствовать этнокультуроведческий компонент, лингвострановедческий материал. При подборе текстов следует принять во внимание специфические трудности татарского языка, например, орфоэпические, относящиеся к закону сингармонизма [3].

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Шакирова Л.З. Основы методики преподавания русского языка. – 3-е изд., перераб. и доп. /Под ред. Н.М.Шанского. – Казань: Магариф, 1999. –351 с.
2. Харисов Ф.Ф. Научные основы начального обучения татарскому языку как неродному. – Казань: Тарих, 2000. – 480 с.
3. Харисов Ф.Ф. Основы методики обучения татарскому языку как неродному. – СПб: Просвещение, 2001. – 431 с.



УДК 339.56

**ЭКОНОМИКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ВНЕШНИХ ОГРАНИЧЕНИЙ**

**Бондаренко Наталья Николаевна**

кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и менеджмента ГУО «Институт бизнеса Белорусского государственного университета»  
Минск, Беларусь

***Аннотация.** В статье проанализированы тенденции внешнеэкономической деятельности Республики Беларусь за 2020-2022 гг. Оценена динамика экспорта и импорта товаров и услуг под влиянием пандемии и внешних санкций. Выявлены факторы, влияющие на структуру и объемы потоков прямых иностранных инвестиций в экономику страны. Анализ основан на данных Национального статистического комитета и Национального банка Республики Беларусь.*

***Ключевые слова:** внешнеэкономическая деятельность, экспорт, импорт, внешняя торговля, инвестиционная деятельность, прямые иностранные инвестиции.*

**Введение.** Начиная с 2020 года Республика Беларусь живет в жестких условиях внешних санкций и ограничений. Начало года ознаменовалось мировым финансовым кризисом, вызванным пандемией COVID-19, за которым последовало введение карантинных мероприятий, закрытие границ, нарушение торговых и логистических цепочек. Все эти факторы негативно отразились не только на внешнеторговой деятельности, затронув объемы экспортно-импортных потоков товаров и услуг и инвестиционных доходов, но и на тенденциях в движении прямых иностранных инвестиций, повлекших за собой закрытие объектов и замораживание производств. Это коснулось как инвестиционных проектов «с нуля», так и инвестиций, связанных с расширением производства [1].

Начиная со второй половины 2020 года значимым фактором, влияющим на внешнеэкономическую деятельность Республики Беларусь и ее экономическое развитие, становится политический. Экономические санкции, введенные в отношении Беларуси со стороны стран Европы и США, обусловили существенные изменения в структуре и объемах экспорта и импорта товаров и услуг, а также оказали негативное влияние на привлечение прямых иностранных инвестиций в экономику страны.

**Особенности внешнеторговой деятельности Беларуси в 2020-2022 гг.** Для Республики Беларусь внешняя торговля является одним из значимым факторов экономического развития: экспортная выручка является основным источником валютных ресурсов страны, а предприятия, осуществляющие экспортную деятельность, являются крупными налогоплательщиками, обеспечивающими значительное пополнение бюджета страны.

Несмотря на то, что товарная структура белорусского экспорта включает более 1000 товарных позиций, почти 70% всего экспорта страны формируют топ-5 групп товаров, экспортируемых из Беларуси: продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье, машины и оборудование, минеральные продукты, продукция химической промышленности, древесина и целлюлозно-бумажные изделия. Такая концентрация экспорта обуславливает сильную зависимость внешней торговли страны от конъюнктуры мировых рынков, что в условиях экономических ограничений еще сильнее ограничивает экспортный потенциал страны.

До 2020 года в Беларуси наблюдался стабильный рост экспорта товаров. Снижение объемов экспорта в 2020 году составило 11,4% по сравнению с 2019 г. и было обусловлено закрытием границ между странами в связи с пандемией COVID-19, что привело к разрыву логистических и транспортных цепочек на поставку товаров. Но, по несмотря на это, по результатам 2021 г. экспорт товаров увеличился на 36,7% по сравнению с предыдущим годом и составил 39,9 млрд долларов США [2]. Более того, в ноябре 2021 г. белорусский экспорт достиг



рекордного за последние 10 лет месячного объёма (начиная с 2012 г., когда начали действовать особые схемы экспорта нефтепродуктов) [3].

После 2020 года товарная структура экспорта претерпела некоторые изменения. Если в 2015 г. минеральные продукты занимали почти треть экспорта товаров, то в 2021 г. их доля снизилась до 13,3%. Причиной такого снижения является введение в 2020 году экономических санкций европейскими странами. Незначительное снижение характерно и для экспорта продукции химической промышленности (с 21,3% в 2015 г. до 19,7% в 2021 г.). Однако при этом за анализируемый период увеличился экспорт машин, оборудования и транспортных средств, а также продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья [2].

Изменилась и географическая структура экспорта. По данным Министерства иностранных дел Республики Беларусь, в 2021 году Беларусь экспортировала товары на рынки 174 государств. При этом традиционно наибольший удельный вес белорусского экспорта приходится на Россию (в 2021 г. – 41,1%). Но в отличие предыдущих лет, когда второе место среди стран-экспортеров прочно удерживала Украина, в 2021 г. вторым по величине торговым партнером Республики Беларусь является Европейский союз, на долю которого приходится пятая часть внешнеторгового оборота. Ключевыми странами-экспортерами белорусской продукции в ЕС в 2021 году были Нидерланды (5,6%), Польша (5,2%), Германия (4,2%), Литва (3,5%) [4]. При этом, несмотря на санкционное давление западных стран, в 2021 году наблюдался рост экспорта товаров практически во все регионы мира. В наибольшей степени (на 4,1 млрд долларов США, или 74,4%) увеличился экспорт в страны Евросоюза; прирост экспорта в Россию составил 24,6%, в другие страны ЕАЭС – 25,9%.

Во втором квартале 2022 года санкционное давление, многочисленные запреты и ограничения, а также потеря украинского рынка являлись доминирующим фактором, оказывающим влияние на результаты внешней торговли. С июня 2022 года европейский рынок закрылся для белорусских черных металлов и изделий из них, древесины, цемента, шин, а логистические возможности перенаправить экспортные потоки указанных товаров на альтернативные рынки являются ограниченными. Кроме того, возникли проблемы с экспортом продукции нефтепереработки и калия. В результате, в январе – июле 2022 г. внешнеторговый оборот товаров Республики Беларусь составил 93,3% к аналогичному периоду предыдущего года, в том числе экспорт – 96,5%. Для минимизации сокращения экспорта утрата одних рынков компенсируется наращиванием поставок на другие. Так, падение экспорта белорусских товаров на 2,5 млрд. долларов по итогам шести месяцев 2022 года в страны Запада и Украину было почти на 80% компенсировано увеличением поставок в Россию и Китай [5].

Несмотря на устойчивые тенденции экспорта товаров, для Беларуси характерно отрицательное сальдо торгового баланса по товарам, основной причиной которого является импорт промежуточных товаров: энергоресурсов (нефть и природный газ), сырья для химических производств, деталей машин, а также технологического оборудования. и. В связи с тем, что Россия является основным поставщиком нефти и природного газа в Беларусь, на эти группы товаров приходится значительная часть (более 35%) российского импорта в нашу страну.

Несмотря на все внешние ограничения, за семь месяцев 2022 года в Республике Беларусь сформировалось положительное сальдо внешней торговли товарами в размере 189,6 млн долларов (за аналогичный период 2021 года было минус 1254,6 млн. долларов). Одним из факторов, который положительно повлиял на результаты внешней торговли, стал общемировой рост цен. Именно повышение стоимости товаров, реализуемых Республикой Беларусь на внешних рынках, позволило перекрыть снижение физических объемов поставок и выйти на уровень прошлого года.

Одна из особенностей Республики Беларусь – то, что внешняя торговля услугами примерно на четверть компенсирует дефицит торговли товарами. Иными словами, положительный результат внешней торговли услугами дополняет валютные средства,



заработанные за счет экспорта товаров, что, в свою очередь, снижает потребность в изыскании средств, недостающих для покрытия расходов на импорт.

Анализ показал, что белорусский сектор услуг продемонстрировал устойчивость к глобальным экономическим потрясениям. В 2021 году Беларусь экспортировала услуг на сумму 10,2 млрд долларов, что на 16,5% больше, чем в 2020 году. Однако уязвимым местом внешней торговли услугами в Беларуси является их слабая диверсификация. Традиционно основными видами услуг, обеспечивающими положительное сальдо внешней торговли услугами, являются транспортные – более 42,7% и компьютерные услуги (29.5% в 2021 г.). Высоколиквидные виды услуг (финансовые, плата за пользование интеллектуальной собственностью и др.) занимают незначительный удельный вес. Такая слабая диверсификация сильно ударила по экспорту транспортной отрасли в начале 2022 года, когда были введены западные ограничения как на поставку ряда белорусских товаров на экспорт, так и на сам грузовой автотранспорт Беларуси. В итоге в январе–сентябре 2022 грузооборот в Беларуси года снизился на 25,2% к соответствующему периоду 2021 года. Часть белорусских транспортных компаний, занимающихся автоперевозками, вынужденно релоцировались в Литву, Польшу, Казахстан, и др. страны, а некоторые водители перевелись на работу в страны ЕС [6].

Серьезные изменения отмечаются и во второй по значимости сфере услуг - компьютерные и информационные услуги, которые на протяжении последних лет демонстрировали устойчивый рост, выступая драйвером экономического роста. На протяжении нескольких лет Беларусь успешно выстраивала имидж ИТ-страны, увеличив с 2005 по 2020 год экспорт ИТ услуг более чем в 90 раз (в 2020 году он составил рекордные 2,7 млрд долл. США). Только за последние пять лет стоимость экспорта ИТ-услугами выросла в 3 раза до 3 млрд долларов с одновременным увеличением доли в структуре на 15,4 процентных пункта.

Однако, начиная с марта-апреля 2022 года несколько известных и крупных ИТ-компаний практически полностью релоцировали свой бизнес из Беларуси в другие страны, что, в свою очередь, спровоцировало отток не только белорусских программистов, но и инженеров, менеджеров и т.д. По данным Национального статистического комитета за девять месяцев 2022 г. уволили 23 855 айтишников, а приняли на работу 10 576; как результат, с начала 2022 года сектор ИКТ сократился на 13,3 тысячи человек [6].

**Особенности привлечения иностранных инвестиций в 2020-2022 гг.** Привлечение иностранных инвестиций является одним из значимых факторов для успешного экономического роста экономики. В условиях функционирования Республики Беларусь особая роль отводится прямым инвестициям, которые способствуют использованию новых прогрессивных технологий, внедрению маркетинговых и управленческих ноу-хау, более быстрому выходу на новые международные рынки и т.д.

После активного роста потоков инвестиций в экономику Республики Беларусь на протяжении 2005-2011 гг, начиная с 2012-2013 гг. наблюдается устойчивое снижение различных показателей инвестиционной активности, одной из причин которого выступают глобальные тенденции оттока ПИИ из развивающихся стран и реформатирование инвестиционной карты мира [7]. Наряду с этим, существуют внутренние причины снижения инвестиционных потоков в Беларусь в течение последних лет, такие как ухудшение финансового состояния организаций с иностранным капиталом, высокий риск расторжения инвестиционных соглашений вследствие невыполнения взятых инвестором на себя обязательств, падение темпов роста производства, ВВП, реальных доходов населения, а также снижение производительности труда, и др.

Мировой финансовый кризис 2020 года, вызванный пандемией COVID-19, усилил негативные тенденции в движении ПИИ и для Республики Беларусь, а также экономические санкции, введенные в отношении Беларуси, со стороны стран Европы и США, обусловили дальнейшее снижение объемов поступления иностранных инвестиций в экономику страны.

В 2020 году в Республику Беларусь было привлечено 8,7 млрд. долл. США иностранных инвестиций, что 13% меньше, чем в 2019 г. Прямые иностранные инвестиции, направленные в



экономику страны, составили 6,0 млрд. долл. США (69,2% от всех поступивших иностранных инвестиций), снизивший по сравнению с предыдущим годом на 17%. При этом Республика Беларусь, одна из немногих в мире в 2020 году увеличила объем ПИИ на чистой основе, сумев привлечь 1,4 млрд. долларов, что на 6,6% больше объемов предыдущего года. Рост ПИИ на чистой основе свидетельствует о том, что инвесторы, с одной стороны, снизили объемы инвестирования, но, с другой, – стали меньше изымать средств из инвестиционных проектов.

Несмотря на это, официальный прогноз по привлечению прямых иностранных инвестиций на чистой основе на 2020 г., установленный в размере 1,7 млрд. долл. был выполнен только на 83,2%. Около 78,6% ПИИ на чистой основе в белорусскую экономику было вложено в предприятия пяти видов деятельности – обрабатывающей промышленности, торговли, транспорта, информации и связи, а также финансов и страхования [8].

Одной из особенностей Беларуси является структура прямых инвестиций по инструментам инвестирования. Традиционно доля капитальных вложений в уставные фонды, характеризующая действительно прямые инвестиции, не превышает 30-40%. Около 14% всех ПИИ составляют долговые инструменты, которые в будущем потребуют возврата капитала. Но самое главное – наибольшая часть инвестиционных вложений (более 50%) представляет собой реинвестирование прибыли, т.е. не приток новых денег в экономику, а лишь оборот доходов, полученных в основном внутри страны.

Второй особенностью является географическое распределение инвестиционных потоков внутри страны. Наибольшей привлекательностью для инвесторов обладают организации г. Минска (со значительным отрывом) и на втором месте – Минской области. Частично это объясняется тем, что регистрация зарубежными инвесторами головных подразделений осуществляется в основном в столице республики. Однако, в значительной степени оказывает влияние и меньшая инвестиционная привлекательность регионов, вызванная сниженным потребительским спросом населения, худшим качеством инфраструктуры, менее развитым рынком труда и т.д.

В 2021 году, несмотря на санкционное давление западных стран, стране удалось достичь незначительного роста притока инвестиций в экономику: валовой объем поступивших инвестиций увеличился на 0,2%, а прямые иностранные инвестиции показали рост плюс 9%. В тройку основных инвесторов Республики Беларусь входили Российская Федерация, Украина, Кипр, чья суммарная доля поступления иностранных инвестиций в реальный сектор Беларуси составляла более 71%, а доля ПИИ – 71,9% [9].

С начала 2022 года последствия пандемии начали постепенно снижать свое негативное влияние на экономику Республики Беларусь, однако в этот период были введены новые пакеты санкций, связанных с началом специальной военной операции на территории Украины, что усилило негативное влияние на процессы иностранного инвестирования. В этих реалиях прогнозы по привлечению ПИИ в экономику Беларуси в начале 2022 носили преимущественно пессимистический характер.

Однако, по итогам 6 месяцев 2022 г. белорусская экономика привлекла 4,3 млрд. долл. иностранных инвестиций, более 88% которых составили прямые иностранные инвестиции. Наиболее значительно (на 45,8%) увеличились прямые иностранные инвестиции на чистой основе.

Лидером по объему инвестиций в Беларусь за полугодие стала Россия (387,8 млн. долл.), вложив по сравнению с предыдущим годом финансовых ресурсов на 40,7% больше [10]. Такая активизация российских инвесторов частично обусловлена тем, что до 80% экспортных поставок белорусской промышленности ориентировано на российский рынок и рынок стран СНГ, и после введения масштабных санкций в марте 2022 года, белорусские активы стали для российских инвесторов привлекательны в плане частичной компенсации разорванных производственных и логистических цепочек с западными странами. Примечательно, что, несмотря на экономические санкции, также значительно увеличились инвестиционные потоки из Нидерландов (рост в 6,1



раза), Кипра (+11,2%), Германии (+10,3%), Австрии (рост в 2,5 раза), Швейцарии (+75,1%). Кроме того, в ТОП-10 инвесторов попали Объединенные Арабские Эмираты, инвестиции из которых составили 40 млн. долл., продемонстрировал в 4,5 раза к 2021 году) [10].

Рост инвестиционных потоков в Беларусь продолжился и по результатам третьего квартала 2022 г.: ПИИ на чистой основе за 9 месяцев 2022 года составили 1,610 млрд. долл., превысив показатель предыдущего года на 42,6% (а 480,8 млн. долл.). Основные объемы инвестиций были направлены в реальный сектор экономики (1,267 млрд. долл. ПИИ на чистой основе), продемонстрировав рост по сравнению с аналогичным периодом прошлого года +40,9%. Финансовые вложения в банковский сектор страны увеличились на 60,4%, достигнув 256,3 млн. долл.

Однако, несмотря на то, что потоки иностранных инвестиций в экономику Республики Беларусь в первой половине 2022 года показали значительный рост (как на валовой, так и чистой основах), по мнению аналитиков, это может быть банальным отражением временной концентрации денег в стране на фоне санкций, боевых действий в регионе и ограничений на трансграничные потоки капитала.

**Заключение.** В последние годы экономика Республики Беларусь вынуждена функционировать под жестким влиянием внешних ограничений, включая закрытие границ, нарушение торговых и логистических цепочек между странами, запреты и ограничения в отношении отдельных отраслей и производств. Однако вышеперечисленные внешние факторы в краткосрочной перспективе имеют несущественное влияние. Эксперты утверждают, что беспрецедентные изменения внешних условий в результате эскалации экономических санкций в отношении Беларуси (а также связанных с ней стран) будут оказывать влияние в средне- и долгосрочной перспективе. В этой связи особое значение имеет комплекс мер, разработанных правительством страны для минимизации ущерба экономике, таких как переориентация экспортных потоков, импортозамещение, поддержка населения, а также установление правил и механизмов привлечения и эффективного управления инвестициями, создание равных условий для всех типов инвесторов, концентрация инвестиционных ресурсов на развитии высокотехнологичных инновационных производств с ориентацией на внешние рынки, и др. Эффективность предпринимаемых правительством мер можно будет оценить через несколько лет.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Муха, Д. Трансформация инвестиционной политики в условиях пандемии COVID-19 // *Банковский вестник*. 2020. №11. С.59-72.
2. Бондаренко, Н. Н. Особенности развития внешней торговли под влиянием внешних факторов / Н. Н. Бондаренко // *Бизнес. Инновации. Экономика* : сб. науч. ст. / Ин-т бизнеса БГУ. – Минск, 2022. – Вып. 6. – С. 41–49.
3. Внешняя торговля Беларуси: изменение географии поставок вплоть до «обнуления» направлений [Электронный ресурс] // *Экономическая газета*. – Режим доступа: <https://neg.by/novosti/otkrytj/vneshnyaya-torgovlya-belarusi-izmenenie-geografii-postavok-vplot-do-obnuleniya-napravleniy/> – Дата доступа: 09.01.2023
4. Общая информация о внешней торговле: направления, задачи, итоги за актуальный период [Электронный ресурс] // Министерство иностранных дел Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://mfa.gov.by/trade>. - Дата доступа: 15.01.2023
5. Экономический обзор за I полугодие 2022 года [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://economy.gov.by/ru/monitoring22\\_1-ru/](https://economy.gov.by/ru/monitoring22_1-ru/) – Дата доступа: 15.09.2022
6. Услуги дали импульс экономике Беларуси. Чем обернется отток перевозчиков и айтишников [Электронный ресурс] // Информационный портал Пех.новости. – Режим доступа: <https://ilex.by/uslugi-dali-impuls-ekonomike-belarusi-chem-obernetsya-ottok-perevozchikov-i-ajtishnikov/> – Дата доступа: 15.01.2023



7. Рудый, К. Прямые иностранные инвестиции в Беларуси: инвестиционный разворот // *Банковский вестник*. 2016. №11. С.8 – 13.
8. Иностранные инвестиции в Республике Беларусь. Обзор за 2020 год, режим доступа [https://primepress.by/analitika/inostrannye\\_investitsii\\_v\\_respublike\\_belarus\\_obzor\\_za\\_2020\\_god-30073/](https://primepress.by/analitika/inostrannye_investitsii_v_respublike_belarus_obzor_za_2020_god-30073/) . – Дата доступа 01.02.2023
9. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2022 . Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2022. – 374 с.
10. Кто больше всех инвестирует в Беларусь в 2022-м, режим доступа <https://banki24.by/news/5575-kto-bolshe-vseh-investiruet> (дата доступа 18.12.2022)



## СОДЕРЖАНИЕ CONTENT

<b>АМАНОВА АРАЙ КОКОРАЕВНА, ДЖУМАЖАНОВА ГУЛЬЖАНАР КАКИМЖАНОВНА (СЕМЕЙ, ҚАЗАҚСТАН) ПАНДЕМИЯ КЕЗІНДЕГІ ЖОҒАРЫ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫДАН КЕЙІНГІ БІЛІМ БЕРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ .....</b>	<b>5</b>
<b>КУАТБЕК ГУЛНАР КУАТБЕКОВНА (АҚТӨБЕ, ҚАЗАҚСТАН) ӨЗБЕКСТАН КОНСТИТУЦИЯСЫНЫҢ ХАЛЫҚ ДЕПУТАТТАРЫ КЕНГАШТАРЫНЫҢ АҚПАРАТТЫҚ АШЫҚТЫҒЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ РӨЛІ .....</b>	<b>8</b>
<b>АНИКИНА ИРИНА НИКОЛАЕВНА (ПАВЛОДАР, КАЗАХСТАН) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАВ ПАСЛЕНА ЧЕРНОГО ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ КЛУБНЕОБРАЗОВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ.....</b>	<b>12</b>
<b>ДОСЖАНОВ МАКСУТ ЖАРЫЛКАСЫНОВИЧ, ТАСБОЛАТ ҒАЛЫМЖАН ЖҰМАБЕКҰЛЫ (ҚЫЗЫЛОРДА, КАЗАХСТАН) ПЕРЕРАБОТКА ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ МЕТОДАМИ БИОТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМБИКОРМОВ – КОНЦЕНТРАТОВ.....</b>	<b>16</b>
<b><sup>1</sup>ШАРИПОВА ЛОБАР АКРАМОВНА, ИБРАГИМОВА МАВЛУДА РУЗМЕТОВНА, <sup>3</sup>АЗИЗОВ ТОХИР АЗИЗОВИЧ, <sup>4</sup>МАМАТОВА ФАРАНГИЗ КОДИР КИЗИ (ДЖИЗАК, УЗБЕКИСТАН)<sup>1,4</sup>, (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН)<sup>2,3</sup> КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СМЕШАННОЛИГАНДНОГО КОМПЛЕКСНОГО СОЕДИНЕНИЯ НИТРАТА ЦИНКА С ФОРМАМИДОМ И НИКОТИНАМИДОМ .....</b>	<b>19</b>
<b>БЕРКАЛИЕВА АНАРГУЛ СЕРИККАЛИЕВНА, БИСАЛЫЕВА РАХИМА НУРНЫЯЗОВНА (АҚТӨБЕ, ҚАЗАҚСТАН) ТҰҚЫ БАЛЫҚТАРДЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ .....</b>	<b>23</b>
<b>ХАЙМУЛДИНОВА АЛТЫНГУЛЬ КУМАШЕВНА (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) БАЛАЛАР СҮТ ТАҒАМЫНЫҢ АУЫЗ СУЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР .....</b>	<b>26</b>
<b>ӨКЕНОВА АЛТЫНАЙ ИСЛӘМҚАНҚЫЗЫ (ӨСКЕМЕН, ҚАЗАҚСТАН) ЗАМАНАУИ БІЛІМ БЕРУДІҢ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ .....</b>	<b>32</b>
<b>СЕРИКБАЕВА А.К. (АҚТАУ, ҚАЗАҚСТАН) СТУДЕНТТЕРДІҢ ЭМОЦИОНАЛЬДЫ ИНТЕЛЛЕКТИСІН ЗЕРТТЕУ .....</b>	<b>35</b>
<b>ЖУБАКОВА С.С. (АСТАНА, КАЗАХСТАН) МОДЕЛЬ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ .....</b>	<b>40</b>
<b>СМОРОДИН ВЛАДИМИР ВЛАДИМИРОВИЧ (КОСТАНА, КАЗАХСТАН) ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В СПОРТИВНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ .....</b>	<b>42</b>
<b>GULMIRA KASSEN (ALMATY, KAZAKHSTAN) THE STUDY OF THE BASIC DETERMINANTS OF SOCIAL-PSYCHOLOGICAL CONSTRAINTS OF UNIVERSITY STUDENTS .....</b>	<b>48</b>
<b>ИСАЕВА ГУЛЬНАРА БОСТАНОВНА, НУРАХМЕТОВА ГУЛЬНАЗ ДҮЙСЕМБЕКОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН .....</b>	<b>55</b>
<b>ИСАЕВА ГУЛЬНАРА БОСТАНОВНА, НУРАХМЕТОВА ГУЛЬНАЗ ДҮЙСЕМБЕКОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН .....</b>	<b>55</b>
<b>СОВЕТХАН РАУШАН АЙБОЛҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) БЫҚЫЛАС АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚ МУЗЫКАЛЫҚ АСПАПТАР МУЗЕЙІ ҚОРЫНДАҒЫ ТҮРКІ ТІЛДЕС ХАЛЫҚТАРДЫҢ ШЕКТІ МУЗЫКАЛЫҚ АСПАПТАРЫ .....</b>	<b>59</b>
<b>Ж.А.АБДУРАСИ, Е.Н. ҚАРЖАУБАЙ (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) БИОЛОГИЯ ПӘНІ БОЙЫНША ӨЗІНДІК ЖҰМЫСТАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ .....</b>	<b>64</b>



<b>ГРОЗИНА АЛЕНА АНДРЕЕВНА (СЕРГИЕВ ПОСАД, РОССИЯ) СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ У МЯСНЫХ КУР В ЭМБРИОНАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА .....</b>	<b>67</b>
<b>ТЛЕУЖАНОВА ҚЫМБАТ ЕРАЛЫҚЫЗЫ, АЖБАЕВА ЭЛЬВИРА ЖУСУПОВНА, ХАЙРУЛЛА ШАМШЫРАҚ ТАЛАПБЕКҚЫЗЫ, ЕРГЕШ МАНАС ЖАНТУГАНОВИЧ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ІТ – ЖОБАЛАРДЫ ЕНГІЗУДІҢ ТИІМДІЛІГІ .....</b>	<b>71</b>
<b>СЕЙКИМБАЕВА БАКТЫГУЛЬ КУРМАНЖАНОВНА (КАРАКОЛ, КЫРГЫЗСТАН) НЕЙРОПЕДАГОГИКА В МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ .....</b>	<b>75</b>
<b>ИСАБАЕВА ШЫНАР СУИНДИКОВНА (АСТАНА, КАЗАХСТАН) ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В СИСТЕМЕ СЕМЕЙНОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН .....</b>	<b>78</b>
<b>AMANGELDIYEVA J. (TOSHKENT, O‘ZBEKISTON) ІККІ ХАЛҚ ДАРҒАЛАРИ .....</b>	<b>83</b>
<b>ХАРИСОВ ФИРАЗ ФАХРАЗОВИЧ (КАЗАНЬ, РОССИЯ) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАСЛЕДИЯ ВЫДАЮЩЕГОСЯ КАЗАХСКОГО ПЕДАГОГА-ПРОСВЕТИТЕЛЯ ИБРАЯ АЛТЫНСАРИНА В УСЛОВИЯХ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА .....</b>	<b>85</b>
<b>БОНДАРЕНКО НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА (МИНСК, БЕЛАРУСЬ) ЭКОНОМИКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ВНЕШНИХ ОГРАНИЧЕНИЙ .....</b>	<b>90</b>

