

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ  
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ  
ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТІ**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТ**

**«XIV ТОРАЙҒЫРОВ ОҚУЛАРЫ» АТТЫ  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК  
КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«XIV ТОРАЙҒЫРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»**

**2 ТОМ**

**ПАВЛОДАР  
2022**

ӘОЖ 001  
КБЖ 72  
0-59

**Редакция алқасының бас редакторы:**

Садықов Е. Т., э.ғ.д., профессор, «Торайғыров университеті» КеАҚ  
Басқарма Төрағасы – Ректор

**Жауапты редактор:**

Ержанов Н. Т., б.ғ.д., профессор, «Торайғыров университеті» КеАҚ  
ғылыми жұмыс және халықаралық ынтымақтастық жөніндегі Басқарма  
мүшесі-проректоры

**Редакция алқасының мүшелері:**

Қрықбаева М. С., Исенова Б. К., Омарова А. Р., Ибраева А. Д.

**Жауапты хатшылар:**

Акимбекова Н. Ж., Исақова З. С., Мажитова А. Е., Зарипов Р. Ю.,  
Кайниденов Н. Н., Сағындық Ә. Б., Қуанышева Р. С.

«XIV Торайғыров оқулары»: Халықаралық ғылыми-тәжірибелік  
конференциясының материалдары. – Павлодар: Торайғыров  
университеті, 2022.

ISBN 978-601-345-331-6 (жалпы)  
Т. 2 «Студенттер». – 2022. – 465 б.  
ISBN 978-601-345-331-6

«XIV Торайғыров оқулары» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік  
конференциясының (28 қазан 2022 жыл) жинағында келесі ғылыми  
бағыттар бойынша ұсынылған мақалалар енгізілген: Жаратылыстану  
ғылымдары, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар, Экономика және  
құқық, Инженерия, Ауыл шаруашылық ғылымдары, Энергетика және  
Компьютерлік ғылымдар.

Жинақ көпшілік оқырманға арналады.  
Мақала мазмұнына автор жауапты.

ӘОЖ 001  
КБЖ 72

ISBN  
ISBN

(Т. 2)  
(жалпы)

© Торайғыров университеті, 2022

**1 Секция. Жаратылыстану ғылымдары**  
**1 Секция. Естественные науки**

**1.1 Биология мен экологияның өзекті мәселелері**  
**1.1 Актуальные проблемы биологии и экологии**

**ӨРТТЕРДІҢ АЛДЫН АЛУДАҒЫ АЭРОҒАРЫШТЫҚ**  
**МОНИТОРИНГТІҢ РӨЛІ, ОЛАРДЫ БОЛЖАУ**

БАКИБАЕВА З. А.  
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
БАЙТЕМИРОВА А. К.  
оқытушы, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Климаттың өзгеруіне байланысты табиғи апаттар, соның ішінде орман және дала өрттері жыл сайын экспоненциалды түрде артып келеді. Олар халық шаруашылығына зиян келтіреді, аймақ экологиясының бұзылуына, экономикалық дағдарысқа, адамдардың өліміне әкеледі. Соңғы жылдары өрт статистикасы үрей тудырады, мысалы, 2020 жылы Австралиядағы өрттердің салдарынан 8,5 миллион гектардан астам орман өртенді, ұзаққа созылған құрғақшылықтың салдарынан Ресей Федерациясының кейбір облыстары мен аудандарында күрделі өрт жағдайы пайда болды. 2010 жылғы сегізінші қыркүйекте Павлодар облысында орман өрті кезінде жеті адам қаза тапты. Қатты желдің салдарынан өрт Ресей-Қазақстан шекарасынан өтіп, Алтай өлкесі мен Новосибирск облысы бойынша тарала бастады. 2018 жылы Шығыс Қазақстан облысында 300 гектарға жуық жер өртенді. Бұл өрт соңғы 15 жыл ішіндегі ең ауқымды апат болып танылды – 20 адам және 2,3 мыңға жуық мал қырылды. Жақында Қостанай облысындағы өрт табиғи апаттың ең ауқымдысына айналды, бірнеше ауылдың тұрғындары зардап шекті, өрт адамдардың қаза болуына әкелді, өңірдің флорасы мен фаунасына елеулі залал келтірді. ҚР ТЖМ деректері бойынша өрт аумағы 43 мың гектардан асты. Орман және ландшафт өрттерін байқаумен және сөндірумен «Қазавиаорманқорғау» мемлекеттік кәсіпорны айналысады. Авиациялық өртке қарсы қызмет құрамына десантшылар-өрт сөндірушілер, ұшқыш-бақылаушылар, әуедегі өрт сөндіру командалары мен топтарының нұсқаушылары кіреді.

Өрттің пайда болуының негізгі себептеріне антропогендік фактор жатады. Бұған сондай – ақ орман орналастырушылар тарапынан тиісті назардың болмауы-тұрақты санитарлық кесуді жүргізу, өртке қарсы жолақтар мен ирригациялық жыраларды орнату, сондай-ақ орман жамылғысының жай-күйін тұрақты бақылау ықпал етеді. Аэроғарыштық түсірілім материалдарын пайдалану орман өрттерінің себептері мен заңдылықтарын зерттеуге мүмкіндік береді, бұл өртке қарсы алдын алу шараларын әзірлеуге және олармен күресу үшін күштер мен құралдарды оңтайлы ұйымдастыруға негіз болып табылады. Орман өрттерін зерттеу кезіндегі мониторингтің негізгі міндеттері:

- ағаш, бұта және шөп өсімдіктерін түгендеу;
- өсімдіктерге әсер етудің техногендік факторларын анықтау және олардың ауқымы мен ареалдарын белгілеу;
- ормандардың өрт қауіптілігін бағалау, өрт, түтін ошақтарын анықтау;
- ормандардың жай-күйін талдау және бағалау;
- орман аумақтарының өрт қауіптілігін азайту жөніндегі іс-шаралар мен ұсынымдарды әзірлеу.

Орман өрттері тұтану сипаты мен орман құрамына қарай төменгі, жоғарғы және топырақ өрттері болып бөлінеді. Орман өрттерінің барлығы дерлік дамудың басында жердегі өрттер түрінде болады, кейінірек олар топырақ және тәж өрттеріне айналады. Оттың таралу жылдамдығы бойынша төменгі және тәж өрттер тұрақты және жылжымалы болып бөлінеді. Отпен қамтылу ауданы (га) бойынша орман өрттері алты класқа бөлінеді [1]:

Тұтану .....	0,2–0,1
Кіші өрт .....	0,2–2,0
Шағын өрт .....	2,1–20
Орташа өрт .....	21–200
Ірі өрт .....	201–2000
Апатты өрт .....	2000-нан астам

Ормандардың өрт қауіптілігі мониторингті жүйесінің негізіне қазіргі заманғы талдамалық техника мен геоақпараттық технологияларды пайдалана отырып, жүйелілік, кешенділік және кезеңділік қағидаттары сақталған. Зерттеулер әртүрлі деңгейлерде жүзеге асырылады: аймақтық, жергілікті және нақтылы. Облыстық деңгейде ормандардың өрт қауіпін анықтау үшін орман қорының кең аумақтары 1:1 000 000–1: 100 000 (1: 50 000) масштабында зерттеледі. Жергілікті деңгейде 1:10 000–1: 25 000 масштабында

орман жанып жатқан аймақтарда олардың аумақтарын анықтай отырып, ауқымды бақылаулар мен зерттеулер жүргізіледі. Нақтылы деңгейде өрт сөндіруді ұйымдастыру үшін орман өрттері 1:10 000 және одан үлкен масштабта зерттеледі [2].

Өрттердің себептері антропогендік, адамның шаруашылық әрекетінен (отқа абайсыз қарау, қасақана өртеу, жол жиектері мен ормандарды ластау) және табиғи (найзағай ағындары, шымтезек жаңқаларының өздігінен жануы, өрт маусымы) болып бөлінеді [2]. Орман өрттерін болжау – күтілетін жағдайды математикалық модельдер арқылы есептеу арқылы анықтау. Болжам жасау кезінде берілген аумақтағы жағдайды анықтау және бағалау қажет. Жағдайды анықтау бұларды қамтиды:

- орман өрттері туралы мәліметтерді жинау және өңдеу;
- өрт аймақтарының көлемін анықтау;
- алынған нәтижелерді диаграммаларда, жоспарларда көрсету.

Жағдайды бағалау қауіпті зиянды факторларды анықтау және қорғаныс шараларын негіздеу үшін қажет. Орман өртінің дамуы мен таралуының дұрыс болжамы зиянды азайтуға бағытталған шараларды уақтылы қабылдауға, өртке қарсы күштердің жұмысын жоспарлауға немесе өрттің пайда болуын болдырмауға мүмкіндік береді. Болжау кезінде бұны білуіңіз керек:

- ауа райы жағдайларын ескере отырып, орман алқаптарында өрт қауіптілік класы;
- өрт қауіптілігі жоғары орман қоры учаскелерінің координаттары мен өлшемдері [3];
- жер бедері (шұңқырлардың, таулардың, жазықтардың немесе сайлардың болуы);
- найзағайдың белсенділігі туралы ақпарат;
- бір жылдағы, бір айдағы, бір тәуліктегі, күндізгі орман өрттері туралы статистикалық мәліметтерде олардың пайда болу орындарын ескеру де маңызды.

Ауа-райы жағдайларын ескере отырып, белгілі бір аумақтағы өрт қауіптілік класын анықтау үшін келесі формула бойынша Нестеров кешенінің көрсеткішін есептеу қажет:

$$K = \sum_{i=1}^n (T_{0i} - \tau) * T_{0i}$$

мұндағы  $T_{0i}$  – жергілікті уақыт бойынша 12 сағаттағы ауа температурасы (құрғақ шаммен анықталады) [2];  $\tau$  – психрометриялық кестелермен анықталатын 12 сағаттағы

шық нүктесі (ылғалдылық тапшылығы); n – құрғақ күндер саны. Есептелген Нестеров көрсеткіші мен I-кестедегі [4] мәліметтерге сүйене отырып, өрт қауіптілік класын анықтауға болады.

I-кесте – Өрт қауіптілігінің кластары

Қауіптілік класы	Кешенді көрсеткіштің мәні (K)
I	300-ден аз
II	$300 < X < 1000$
III	$1001 < X < 4000$
IV	$4001 < X < 10\ 000-12\ 000$
V	10 000-12 000 астам

Дегенмен, өрт қауіптілігі өсімдік жамылғысының табиғатына да байланысты. Қылқан жапырақты екпелерде өрт қауіпін I класқа артады. Қазіргі уақытта компьютерлік технологиялар мен ақпараттық жүйелердің дамуына байланысты компьютерлік модельдеуді қолдана отырып, ГАЖ жүйесін құру арқылы өрт қауіпін азайтуға болады. Бағдарлама қашықтықтан зондтау әдісі бойынша жұмыс істейді, оның принципі жердің жасанды серіктеріне орнатылған датчиктер арқылы жер бетін өлшеу болып табылады [5]. Алынған мәліметтер негізінде 1:1000000 масштабтағы карта жасалады, онда жол торабы, маңызды елді мекендер, өзендер белгіленеді. Мұндай карта үш кезеңде жасалады:

- бастапқыда спутниктерден алынған деректерді жинау және алдын-ала өңдеу жүзеге асырылады;
- келесі кезеңде бағдарламалық есептеулер жүргізіледі, онда радиометриялық көрсеткіш есептеледі;
- соңғы кезеңде ақпаратты өңдеу және есептеу аяқталады және карта немесе кесте түрінде ұсынылған нәтиже шығарылады.

ГАЖ-дің тағы бір артықшылығы – карталарды, жоспарларды, сызбаларды және схемаларды сканерлеу арқылы қағаз ақпаратын тану мүмкіндігі. Картада объектілердің фотосуреттері, ғарыштық және аэрофототүсірілім деректерінің көмегімен алынған, ақпараттық сыйымдылығы жоғары, өзектілігі жоғары бейнелер болуы мүмкін [6]. Бұл бағдарламада жағдай үнемі бақыланады және ақпарат күніне бірнеше рет жаңартылады, мысалы, ауа-райы жағдайлары, орман өрттері туралы мәліметтер. Осылайша, ГАЖ көмегімен өрттердің туындау ықтималдығын болжауға, олардың салдарын бағалауға болады, бұл тиісті шараларды уақтылы қабылдауға мүмкіндік береді.

## ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Авдохина С. С., Горшенина Е. Л. Оценка и прогнозирование обстановки при лесных пожарах в оренбургской области // Шаг в науку, 2021. – №3. – С.26–29.
- 2 Поморцев О. А., Попов В. Ф., Афонова А. А. Лесные пожары: от мониторинга к прогнозу ( на примере Якутии) // Исследование Земли из космоса, 2008. – № 2. – С. 363–366.
- 3 Шуктомов Е. Ю. проблемы мониторинга и прогноза лесных пожаров и пути их решения // научно-практическая конференция 26-27 июня 2001. Доклады и выступления. МЧС России, 2002. – С. 285–293.
- 4 Звягинцева А. В. Оценка современных методик прогнозирования развития лесных пожаров и возможные пути их усовершенствования // Технологии гражданской безопасности, 2006. – С. 33–36.
- 5 Суханова А. Д. Анализ современных методик прогнозирования возникновения лесных пожаров и пути их усовершенствования // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник), 2017. – № 2. – С. 264-267.
- 6 Сафонова Н. Л. ГИС-технологии для прогнозирования лесных пожаров // Проблемы обеспечения безопасности при ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, 2016. – С. 38-39. 6. Симонов В. В. Лесной пожар – глобальная проблема XXI века // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты, 2010. – С. 87-94.

## «КӨЗДІҢ ОПТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕСІ, КӨРУ АҚАУЛАРЫ»

ХУАНШ Б.

химия және биология мұғалімі, Ақсу қара металлургия колледжі, Ақсу қ. БЕКБОЛ А. Б. студент, гр. ТТОРк-2321, Ақсу қара металлургия колледжі, Ақсу қ.

Өзектілігі: инновациялық технологиялардың дамуымен ел халқы өркениеттің артықшылықтарын пайдаланады – телефондар, компьютерлер, электронды кітаптар, теледидарлар, ойын консольдері шексіз уақыт. Бұл жағдайда көру органдары үлкен жүктеме алады.

Адамның визуалды анализаторы, біз оны бағалауға қандай позициядан және қандай өлшеммен жүгінсек те, шындықта

табиғаттың ерекше туындысы болып көрінеді. Біріншіден, бұл жарық, түс, кеңістік, пішін элементтерін қабылдау үшін функционалдылық ауқымы бар құрылымның барлық айла-амалдарының орындылығының классикалық мысалы бола алады.

Көру – бұл заттардың мөлшерін, формасы мен түсін, сондай-ақ олардың өзара орналасуы мен олардың арасындағы қашықтықты қабылдаудың физиологиялық процесі. Әрине, көру қабілеті жеткіліксіз немесе мүлдем жоқ болса, дене басқа сезімдердің көмегімен жоғалтуды ішінара өтейді: есту, иіс және жанасу. Дегенмен, олардың ешқайсысы визуалды талдаудың жетіспеушілігімен пайда болатын бос орынды толтыра алмайды. Өкінішке орай, қазіргі уақытта, әртүрлі бағалаулар бойынша, адамдардың 30-дан 90 %-ы белгілі бір дәрежеде көру қабілетінің бұзылуынан зардап шегеді. Көз проблемалары қашан пайда болады? Көбінесе балалық шақта. Дәрігерлердің айтуынша, мектеп жасына дейінгі балалар арасында балалардың 8 %-ы көру қабілетінің бұзылуынан зардап шегеді; 9-сыныпта олардың 23 %-ы бар. Ал мектеп бітірген кезде бітірушілердің үштен бірінен көбі-35 %-да көру қабілетінің қандай да бір проблемалары бар. Жыл сайын көру қабілетінен айырылған жас адамдардың саны артып келеді. Гаджеттер саны және онымен бірге оларды пайдаланатын адамдар саны өсуде. Балалар мен ересектерге күнделікті көзге арналған қарапайым гимнастика жаттығуларын белсенді қолдану мәдениетін үйрету арқылы көру қабілетінің төмендеуіне жол берілмейді [1, б. 23].

Көздің құрылымы

Біріншіден, көз – бұл көздің тор қабығындағы сыртқы әлем объектілерінің бейнесін құрайтын оптикалық құрылғы.

Көз алмасының диаметрі шамамен 2,5 см болатын сфералық пішіні бар және үш қабықпен қоршалған. Сыртқы қабық – склера қорғаныш мәнге ие және көзге пішін береді. Содан кейін склера сфералық шыныаяққа өтеді – жарық сәулелері көзге енетін қабық. Оптикалық қасиеттері бойынша көздің қабығы – көздің ең қатты сыну бөлігі.

Склераның ішінен тамыр қабықшасы орналасқан, ол көз алмасын қоректендіретін қан тамырлары желісінен тұрады. Көздің алдыңғы бөлігінде тамырлы қабық ириске өтеді, оның ортасында дөңгелек тесік бар – оқушы. Оқушы диафрагма рөлін атқарады, ол көзге түсетін жарық мөлшеріне байланысты кеңейеді немесе

тарылады. Оқушының артында биконвекс линзасы түрінде мөлдір линза орналасқан.

Линза серпімді, ол арнайы бұлшықеттің көмегімен қисықтықты өзгерте алады, бұл көздің әртүрлі қашықтықта орналасқан заттарға шоғырлануын қамтамасыз етеді. Көздің қабығы мен линзасының арасында сулы ылғал – сұйықтықпен толтырылған көздің алдыңғы камерасы орналасқан.

Артқы камера – мөлдір желе тәрізді массамен толтырылған – әйнек денесі. Ішкі қабық – бұл сетчатка. Оның функциясы - Жарық импульсін түрлендіру. Көздің оптикалық жүйесі қабықтан, линзадан және Венадан тұрады, бірақ көздің орналасу функциясы негізінен қабық пен линзаға байланысты

Көздің негізгі функциялары:

- кескінді жобалайтын оптикалық жүйе;
- ми үшін алынған ақпаратты қабылдайтын және «кодтайтын» жүйе;

- тіршілікті қамтамасыз ету «Қызмет көрсету» жүйесі

Көру мен көздің негізгі қасиеттері:

Біздің көздеріміз өте қызықты және өмірлік маңызды қасиеттерге ие:

- Көру өткірлігі - әр түрлі адамдардың заттың үлкен немесе кіші бөлшектерін бір қашықтықтан бірдей көз алмасының пішінімен және диоптикалық көз жүйесінің бірдей сыну күшімен көру қабілеті сетчатканың сезімтал элементтері арасындағы қашықтықтың айырмашылығына байланысты;

- Адам көзінің Жарық сезімталдығы – жарықтың максималды сезімталдығы жеткілікті ұзақ қараңғы бейімделуден кейін қол жеткізіледі. Ол толқын ұзындығы 500 нм болатын 50° қатты көмірдегі жарық ағынының әсерінен анықталады. Мұндай жағдайларда жарықтың шекті энергиясы шамамен 10 эрг/с құрайды, бұл бірнеше кванттарға тең;

- Бинокулярлық – бір уақытта объектінің бейнесін екі көзбен анық көру қабілеті; бұл жағдайда адам қарап отырған заттың бір бейнесін көреді;

- Қарама-қарсы сезімталдық – адамның фоннан жарықтығы жағынан әлсіз ерекшеленетін заттарды көру қабілеті;

- Көру бейімделуі > - жарықтың өзгеруіне, жарықтың түс сипаттамасына, яғни ақ заттарды ақ түсте қабылдау қабілеті, тіпті жарық спектрінің айтарлықтай өзгеруімен де жүреді [3, б. 23].

Көру ақаулары. Миопия

Миопия (миопия) – көру қабілетінің ең көп кездесетін ақауы статистикаға сәйкес миопия жер бетіндегі әрбір үшінші адамға әсер етеді. Көз рефракциясының бұл патологиясы алыстан көру өткірлігінің төмендеуімен көрінеді. Миопияның дамуы көздің Елеулі қайтымсыз өзгеруіне және көру қабілетінің айтарлықтай жоғалуына әкелуі мүмкін. Асқынған миопия – көз аурулары салдарынан мүгедектіктің негізгі себептерінің бірі.

Миопия дәрежелері:

- әлсіз (3,0 D дейін (диоптрий) қоса алғанда);
- орташа (3,25-тен 6,0 D-ге дейін);
- жоғары (6 D-ден астам). Жоғары миопия өте маңызды

мәндерге жетуі мүмкін: 15, 20, 30 D.

Миопияның даму себептері.

Көзішілік қысым. ИОТ адам денсаулығының маңызды көрсеткіші болып табылады және көз органының қалыпты формасын, тамақтану және көру айқындығын қамтамасыз етеді (норма 9-дан 25 мм рт.ст. дейінгі көрсеткіш болып саналады. Б. Мәннің нормадан кіші немесе үлкен жағына ауытқуы көз патологиясының болуын білдіруі мүмкін. Бір болжам бойынша, миопиямен көздің мөлшерінің ұлғаюы ИОТ жоғарылауымен байланысты болуы мүмкін. Шамадан тыс орналастыру немесе конвергенция сонымен қатар ИОТ-ны жоғарылауы мүмкін деп болжанады, бұл склераға әсер ету көздің алдыңғы осінің ұзаруына әкеледі.

Тұқым қуалаушылық. Мамандардың пікірінше, көру қабілеті нашар емес, оған физиологиялық бейімділік. Ең алдымен, ата-анасының екеуі де зардап шегетіндерге қауіп төнеді, бұл жағдайда миопияны мұрагерлік ету ықтималдығы 50–92 % құрайды.

Орналастыру. Офтальмологтар оның төмендеуіне ықпал етуі мүмкін деп санайды тұру реакциясының үлкен кідірісі. Ол скиаскопияны жүргізу кезінде анықталады. Аккомодациялық жауаптың кідірісі-көзден объектіге дейінгі қашықтық пен жарық рефлексі бейтараптандырылған қашықтық арасындағы диоптердегі айырмашылық (аккомодациялық жауаптың 0,75 D дейін кідіруі қолайлы деп саналады).

Жарық сәулелерінің тым қатты сынуы. Көздің оптикалық жүйесінде (линза, қабық). Көздің өлшемдері нормаға сәйкес келеді, бірақ оптикалық аппараттың қатты сынуына байланысты жарық сәулелері тордың алдында емес, фокусқа айналады.

Қоршаған орта және көрнекі жұмыстың қолайсыз жағдайлары. Көптеген ғалымдар қоршаған орта факторлары миопияның дамуына ықпал етеді деп келіседі. Зерттеулерге сәйкес, ашық ауада көбірек уақыт өткізген балаларда миопиялық сыну аз байқалды, ал қалаларда тұратындар миопияның даму қаупіне көбірек ұшырады [3, б. 46].

Сондай-ақ, миопияның дамуы визуалды жұмыстың қолайсыз жағдайларында маңызды рөл атқаруы мүмкін:

- көзге шамадан тыс жүктеме;
- жарық аз болған кезде қозғалатын көлікте оқу;
- оқу, жазу кезінде дұрыс емес қону;
- компьютерде, теледидарда, телефонда бірнеше сағат отыру.

Белгілері:

Ұзақ уақыт бойы миопия симптомсыз жүреді, әдетте ол медициналық тексерулерде анықталады. Бірақ уақыт өте келе, егер миопия дамып кетсе, онда келесі белгілер пайда болады:

- ауыр бас аурулары бар;
- спортпен шұғылдану кезінде де көздің үнемі шаршауы.

Астигматизм

Астигматизм – бұл линза құрылымының бұзылуы, оның пішінінің деформациясы нәтижесінде пайда болатын көру патологиясы, ол көздің ортасынан өтетін оптикалық сәулелерді фокустаудан тұрады. Нәтижесінде кескін көз торына дәл түспейді және бұрмаланулар береді. Офтальмологтардың айтуынша, астигматизм белгілі бір дәрежеде немесе әлем халқының 30 % - ында кездеседі және көздің ең көп кездесетін ауытқуларына жатады. Нормадан (0,5 D норма) 0,75 D кету патология болып саналады және дәрігерлік түзетуге жатады [4, б. 37].

Көруді сақтаудың алдын-алу шараларын бәрі біледі: көзге арналған гимнастика, А дәрумені, дәрі-дәрмектерді қолдану. Сондай-ақ, көпшілігі алдын-алу шараларын қолданады немесе қолдануға тырысады.

Көру қабілетін сақтау бойынша ұсыныстар:

- Жұмыс орны жақсы жарықтандырылуы керек, бірақ сол жаққа түсетін тым ашық емес. Жасанды жарық көздері шамдармен жабылуы керек.

- Оқу, жазу, ұсақ заттармен жұмыс істеу кезінде нысандардан көзге дейінгі қашықтық 30-35 см болуы керек. жатып немесе қозғалатын көлікте оқу зиянды. Көздің жұқпалы ауруларының алдын алу үшін оларды шаңнан, әртүрлі механикалық әсерлерден

корғау керек, қолдарыңызбен сүртпеніз, тек таза шарфпен немесе сүлгімен сүртіңіз [2, б. 38].

Қорытынды. Көздің оптикалық жүйесі. Көру ақаулары « жақсы көру, көз ауруларының болмауы, ең алдымен, алдын – алу мәселесі және адамның гигиеналық мәдениетінің деңгейі екендігі анықталды. Алдын алу дағдыларын көзге арналған қарапайым және қолжетімді жаттығулар түрінде, бірінші кезекте жастар арасында дағдыландыру қажет және бұл салауатты өмір салтының кепілі болады.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Көздің Оптикасы. Көру биофизикасының негіздері. – 2008 жыл.
- 2 Швецов а.г. есту, көру және сөйлеу мүшелерінің анатомиясы, физиологиясы және патологиясы: оқу құралы. 2006 жыл.
- 3 «Уикипедия» - әмбебап энциклопедия.

### ЭКОДОРОГА В СОВРЕМЕННОМ ВЕКЕ

ДАУЛБАЕВ А. Р.

студент, Аксуский колледж черной металлургии, г. Аксу

ЖАНБЫРБАЕВ О. Б.

студент, Аксуский колледж черной металлургии, г. Аксу

ЗАИРОВ М. Н.

студент, Аксуский колледж черной металлургии, г. Аксу

Дороги - это то без чего невозможна твоя жизнь прямо сейчас. Дороги нужны для грузоперевозок, перемещения между городами и странами. Очевидные факты, но также очевидно то, что не везде они хорошего качества.

Одно из главных преимуществ для окружающей среды – пластиковые дороги, которые создаются из вторсырья, которое, в противном случае, просто окажется на свалке. Вместо того, чтобы загрязнять землю и океан, старый пластик перерабатывается и будет приносить пользу.

Этот новый тип асфальта привлекает все больше внимания инвесторов, в том числе миллиардера Ричарда Брэнсона. Переработанный пластик в строительстве используется все шире, из него делают дорожные покрытия, кирпичи и даже плитку. Один из самых свежих примеров пришел от трио предпринимателей из Великобритании. Это разработка высококачественного асфальта,

его производство намного дешевле, так как здесь используются пластиковые отходы, а само покрытие в 10 раз прочнее обычного.

Например, пластмассово-битумные композитные дороги могут использовать различные виды пластмассы, тем самым увеличивая повторное использование пластика. Ведь большинство пластиковых отходов не рециркулируются, потому что они обычно смешиваются с различными типами пластика и не-пластика (например, с бумажными этикетками), и до сих пор процесс разделения трудоемок.

В случае с пластиковыми дорогами, после окончания срока службы пластиковых панелей сырье опять можно подвергнуть переработке для создания новых сборных элементов.

Кроме того, пластиковые дороги – это решение в пользу уменьшения использования асфальта, что экономит природные ресурсы. Ведь асфальтобетон требует нефти, которая становится все более дефицитной.

Еще один плюс – выброс парниковых газов при производстве дорог из пластика на 30 тонн меньше, потому что 10 % битума в них заменено переработанным пластиком.

Практические исследования показали, что пластиковые композитные дороги демонстрируют характеристики, превосходящие обычные асфальтобетонные дороги. В частности, они показывают лучшую износостойкость и требуют минимального технического обслуживания.

Тесты показали, что пластиковые дороги более устойчивы к погодным воздействиям и температурам. Кроме того, разработчики разных стран говорят о более высоком сроке бесперебойной работы пластиковых дорог. Так, в сравнении с асфальтовым и бетонным покрытиями, пластиковое не дает широких трещин и выбоин. Это связано с тем, что полимерно-битумные композитные дороги, в отличие от стандартных асфальтобетонных, не впитывают воду, обладают большей гибкостью, что приводит к уменьшению повреждений и потребности в ремонте. Дорожные покрытия остаются гладкими, требуют меньшего ухода и лучше поглощают звук.

Стоит отметить, что уменьшение количества повреждений дороги повышает ее безопасность, поскольку это автоматически уменьшит количество дорожно-транспортных происшествий и вероятность пробок.

Еще одним огромным преимуществом современных пластиковых дорог является высокая скорость их монтажа. Например, нидерландская компания KWS строит модульные пластиковые дороги, которые легче и быстрее укладывать. Если для создания асфальтовых и бетонных дорог требуются месяцы (если не годы), то пластиковые дороги построят за несколько недель.

Создатели технологии утверждают, что скорость монтажа пластиковых дорог быстрее, чем обычных, ведь нет необходимости проведения земляных и дорожно-строительных работ. Так голландские разработчики подняли скорость работ на 70%.

Значительным плюсом модульных конструкций является их полая структура, где можно размещать различные коммуникации, кабели и водоотводы. Кроме того, конструкция дает возможность для дальнейшей модификации: установки датчиков движения, подключения обогрева дороги.

Еще одним, приятным для автомобилистов, плюсом пластиковых дорог является то, что они по своей природе проницаемы и обеспечивают меньшую задержку движения, что снижает потребление бензина.

Несмотря на значительные преимущества пластиковых дорог и позиционирование их как 100 % экологичных, абсолютной панацеей для экологии их считать нельзя.

Дороги, которые создают из чистого пластика, требуют использования совместимых пластмасс, поскольку при расплавлении пластмассы разных типов могут разделяться по фазе, тем самым вызывая структурные недостатки, которые могут привести к преждевременному разрушению.

Кроме того, пластмасса в дороге может распадаться на микропластик, частицы которого проникают в почву и водоемы. Этот микропластик может также поглощать другие загрязнители.

Еще одним минусом является то, что эта технология не проверена временем. Разработчики уверяют, что ожидаемый срок службы пластиковых дорог составит примерно 30 лет, однако подтверждения этому нет, ведь сама технология относительно новая.

Бесспорно, пластиковые дороги помогают в вопросе утилизации старого пластика, однако полное влияние самих дорог на экологию еще не изучено.

Как мы все знаем, асфальт не долговечен. Представьте в какую сумму обходится 1 триллион 600 миллионов тонн нового асфальта

ежегодно. К тому же традиционный асфальт портит экологию тем, что он выделяет 2% от всех выбросов углекислого газа в атмосферу.

Технологию создания дорог из пластика разработал Раджагопалан Васудеван, профессор химии Инженерного колледжа Тиагараджара в южном городе Индии. Данный проект решает проблему избавления нашей планеты от тонн пластикового мусора, которым завалена суша, океаны, моря в Индии построено уже около 100 тысяч километров дорог из пластика–битумного материала.

Идея заключается в том, чтобы максимально использовать пластик который подходит для переработки для создания современных экологических и экономических дорог.

План действия:

- Сбор, сортировка и очистка пластиковых отходов;
- Измельчение полимерных материалов;
- Добавление измельченного и расплавленного пластика в битум;
- Нагревание смеси и нанесение ее на заполнитель при температуре 160 градусов;
- Обработка битумом;
- Добавление смеси с пластиком для улучшения сцепления.

Дальнейшая укладка делается традиционным способом

Отличительная особенность технологии – использование большого количества отходов, а также быстрый монтаж. Специалисты проанализировали потенциал этой системы и пришли к выводу, что подобное дорожное покрытие из пластика можно использовать в климатических условиях нашей страны только для строительства тротуаров и парковых дорожек.

Основным преимуществом использования пластиковых отходов для создания дорожного покрытия является улучшение экологической обстановки в крупных городах.

Пластиковые дороги имеют огромный срок службы в отличие от классических дорог

Потенциал нашей концепции очень велик. В дальнейшем мы рассчитываем привлечь к разработкам новых партнеров, а также перерабатывающие пластик предприятия, что будет способствовать развитию всей индустрии. Помимо чистки окружающей среды, при условии широкого распространения данная технология к тому же обеспечит сокращение вредных выбросов.

К слову, на асфальт приходится 2 % всего углекислого газа, выбрасываемого в атмосферу мировой транспортной системой.



Степень обоснованности выдвинутых автором положений. Ценностные предложения. Преимущества нашего товара в качестве. Также отличается она тем, что наш асфальт из пластика, это в первую очередь сохранность экологии и высокой прочности.

Взаимоотношения с клиентами. К нашим клиентам предоставляется персональная поддержка, это значит, что клиент может напрямую общаться с представителем компании, получая от него помощь в процессе покупки и после нее

Потребительские сегменты. Потребителями являются организации, ответственные за состояние государственных дорог, компании, специализирующиеся на их ремонте и представители бизнеса, несущие ответственность за состояние подъездных путей, тротуаров и парков, расположенных на их территории

Ключевые ресурсы. Материальные ресурсы: переработанный пластик, измельчитель, асфальтоукладчик, битум, ангар, офис, камаз, экскаватор

Каналы сбыта. Взаимодействовать с государственными организациями мы будем через порталы государственных закупок. С физическими, с частными лицами за счет рекламы в социальных сетях.

В итоге мы получаем:

- Экологически чистую дорогу;
- В 10 раз прочный асфальт;
- Куда меньше затрат;
- Улучшенное сцепление асфальта и машины;
- Меньше затрат времени на ремонтные работы;
- Долговечность;
- Нет выбросов углекислого газа в атмосферу.

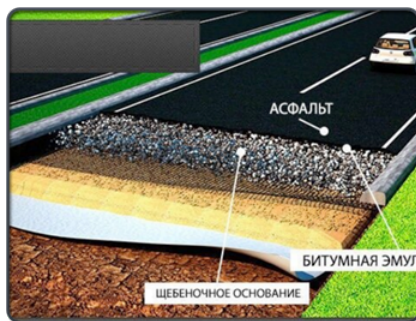


Рисунок 1 – Результат

Благодаря массовому использованию полимера в производстве асфальта улучшится экологическая обстановка в крупных городах и океанах. Да и самое готовое дорожное полотно имеет много плюсов, к которым относятся:

- низкие затраты на эксплуатацию;
- повышенная прочность;
- снижение частоты ремонтных работ;
- водостойкость;
- устойчивость к растяжению;
- образования минимального количества трещин за счет пластичности материала;
- возможность эксплуатации при низких температурах (до -80 °С);
- отсутствие колеи;
- низкая деформация покрытия;
- отличное сцепление с автомобильными колесами;
- продолжительный срок службы.

При этом внешне покрытие из пластиковых бутылок невозможно отличить от традиционного асфальтового. Внедрение такой технологии значительно снижает расходы на содержание и строительство дорог, а также помогает решить проблему утилизации отходов. Модернизация заводов под новое производство не потребует больших расходов. Но, нужно понимать, что для приготовления асфальтовой смеси нужно огромное количество полимерных отходов. По этой причине запустить инновационную технологию без внедрения массовой разделительной системы утилизации отходов не получится. Но это направление все равно считается наиболее перспективным в области строительства автодорог, поэтому очевидно, что его продолжают развивать и совершенствовать.

#### Заключение

Дорожные покрытия на основе переработанных пластиковых отходов – одно из наиболее перспективных направлений развития строительства автомобильных дорог. Не исключено, что скоро эта сфера станет одним из стабильных каналов сбыта для бизнеса на переработке пластика.

Использование инновационных материалов поможет снизить расходы на прокладку и содержание магистралей, избавить города от пластикового мусора.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1 Сайт «Переработка отходов и промышленных материалов» [Электронный ресурс]. URL режима доступа: [http://promplace.ru/ обработка-промышленность-и-переработка-материалы-статы/ переработка-пластика-1469.htm](http://promplace.ru/обработка-промышленность-и-переработка-материалы-статы/переработка-пластика-1469.htm) (дата обращения: 17.07.2015).
- 2 Сайт передовых зеленых технологий в России и за рубежом [Электронный ресурс]. URL режима доступа: <http://greenevolution.ru/blogs/tri-главные-проблемы-р> (дата обращения: 17.07.2017).
- 3 Карпов Б. Сборник многокомпонентных дорожных покрытий: дисс. ... д - ра техн. наука. СПб, 2000. 330 с.
- 4 Инструкция по строительству временных дорог для водопроводов в сложных условиях (на затопленных землях). ВСН 2-105-78. М.: Миннефтегазстрой. 1978. 68 с.
- 5 Конструкция дорожных одежд и покрытий нижних типов [Электронный ресурс]. URL режима доступа <http://www.studfiles.ru/> (дата обращения: 17.07.2017)
- 6 Информационный портал «Зимники дороги севера» [Электронный ресурс] URL режима доступа: <http://transcontinental.ru/> (дата обращения)

**МОНИТОРИНГ ФИТОФАГОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ  
ОСНОВНЫХ РАЙОНОВ ЗЕРНОСЕЯНИЯ  
ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПИЧУГИНА В. В.  
студент, Торайгыров университет, г. Павлодар  
УАЛИЕВА Р. М.  
PhD, ассоц. профессор,  
Торайгыров университет, г. Павлодар

Яровая пшеница является основной продовольственной культурой, выращиваемой в условиях эколого-географических зон на Северо-Востоке Казахстана. Возделывание яровой пшеницы на территории Павлодарской области, характеризующейся резкой континентальностью климата и дефицитом влаги в почве, перспективное направление растениеводства Павлодарской области [1, с. 295]. Особенности эколого-географических зон – не единственный показатель продуктивности яровой пшеницы [2, с. 12; 3, с. 2547; 4, с. 548]. В качестве важного фактора, определяющего и влияющего на объемы получаемого урожая, необходимо

отметить фитосанитарное состояние посевов и насаждений [5, с. 383; 6, с. 2516]. Насекомые фитофаги, возбудители болезней растений являются постоянными компонентами агроэкосистем. При высокой численности они снижают урожай сельскохозяйственных культур и его качество [7, с. 18].

В данной работе представлена оценка видового состава вредителей в посевах яровой пшеницы и их распространенность на определенных фазах развития зерновых в агроценозах.

**Материал и методы исследования**

Объектом исследования являлись численность и видовой состав фитофагов в агроценозах сортов яровой пшеницы.

Исследования проводили согласно общепринятых методик учета вредителей в посевах зерновых культур. Учет вредителей проводили количественными методами [8, с. 311-314].

Учет относительно крупных и малоподвижных вредителей, обитающих на растениях и находящихся на почве, осуществляли на учетных площадках. Легкую рамку 50 см x 50 см накладывали на поверхность почвы и подсчитывали число особей, находящихся на растениях и упавших на почву (в пределах площади, ограниченной рамкой). Таким способом учитывали вредную черепашку, хлебных жуков, хлебную жужелицу, гусениц лугового мотылька и многих других.

Для учета вредителей, находящихся в верхнем ярусе травостоя, использовали метод кошени с помощью энтомологического сачка. Использовали стандартный энтомологический сачок (диаметр обруча 30 см, глубина приемного мешка 60 см, длина рукоятки 1 м). Сачком без перерыва делали 10 взмахов по верхней части травостоя. После чего из сачка переносили содержимое улова и подсчитывали число насекомых. Делали по 10 серий взмахов, чтобы их суммарное число достигло 100 в нескольких местах исследуемого участка. Таким способом учитывали пшеничного трипса, пшеничных мух, цикадок, хлебных блошек и многих других.

Для уточнения видовой принадлежности обнаруженных насекомых использовали Определители насекомых.

**Результаты исследования и обсуждение**

В основу исследования лег мониторинг численности фитофагов агроценозов яровой пшеницы в шести основных районах зерно сеяния Павлодарской области: Успенский р-н – 53°08'14" с.ш., 77°40'55" в.д., Щербактинский р-н – 52°43'17" с.ш., 78°04'46" в.д., Железинский р-н – 53°32'28" с.ш., 75°18'52" в.д., Теренкольский

район – 53°04'03" с.ш., 76°06'13" в.д., Иртышский р-н – 53°27'15" с.ш., 74°14'29" в.д., Актогайский район – 52°42'00" с.ш. 75°28'48" в.д.

Распространение групп насекомых и видов вредителей зерновых в посевах яровой пшеницы в среднем по районам Павлодарской области представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распространение групп насекомых и видов вредителей зерновых в посевах яровой пшеницы в среднем по районам Павлодарской области, 2022 г.

Группы насекомых	Щербак-тинский	Успенский	Железинский	Теренкольский	Иртышский	Актогайский
Всего насекомых, %	100	100	100	100	100	100
Многоядные вредители	15,27	5,73	7,92	6,69	9,66	8,29
Сопутствующие насекомые	19,22	10,46	8,03	7,02	13,44	7,03
Энтомофаги	2,97	4,32	3,51	2,79	2,52	1,10
Вредители зерновых, в том числе виды:	62,52	79,47	80,53	83,49	74,36	83,56
<i>Chaetonema aridula</i>	0,54	0,12	3,97	0,68	0,56	0,55
<i>Haplothrips tritici</i>	73,10	21,50	53,54	66,50	24,85	72,69
<i>Trigonotylus ruficornis</i>	9,14	49,36	5,02	10,23	-	16,17
<i>Psammotettix striatus</i> L.	2,65	2,79	4,30	2,55	3,38	1,74
<i>Aelia acuminata</i>	0,54	-	-	-	-	0,24
<i>Phyllotreta vittula</i>	6,40	10,17	9,86	6,59	24,85	1,80
<i>Laodelphax striatella</i>	1,28	1,52	2,51	4,63	1,69	0,36
<i>Schizaphis graminum</i>	2,83	9,66	5,36	1,18	19,20	1,20
<i>Chaetocnema hortensis</i>	1,55	2,16	-	5,85	-	1,80
<i>Macrosteles laevis</i>	-	-	0,06	-	-	0,06
<i>Stenodema laevigata</i>	0,54	0,12	-	-	2,82	0,18
<i>Chlorops pumilionis</i>	0,18	-	-	-	-	-
<i>Eurygaster integriceps</i>	0,09	0,12	0,13	0,29	-	0,30
<i>Phorbia fumigata</i> Meigen	0,82	1,52	14,36	2,16	3,95	0,42
<i>Sitobion avenae</i>	-	-	0,33	-	-	0,48
<i>Meromyza saltatrix</i>	0,09	-	0,39	0,34	1,12	0,96
<i>Aramea anceps</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Anisoplia crucifera</i>	-	-	-	0,04	-	-
<i>Cephus pigmaeus</i>	0,18	0,38	0,06	-	-	-
<i>Zabrus gibbus</i>	-	0,12	0,06	0,09	-	-
<i>Oulema melanopus</i>	-	0,25	-	-	-	1,02
<i>Oscinella</i>	-	0,12	-	-	0,56	-

Результаты мониторинга агроценозов яровой пшеницы в исследуемых районах показали явное преимущество специфических

вредителей яровой пшеницы. Наглядное распределение фитофагов яровой пшеницы в разные фазы развития посевов представлено на рисунке 1.

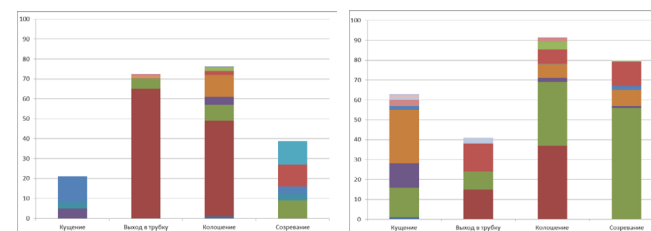


Рис 1 – Щербактинский район

Рис 2 – Успенский район

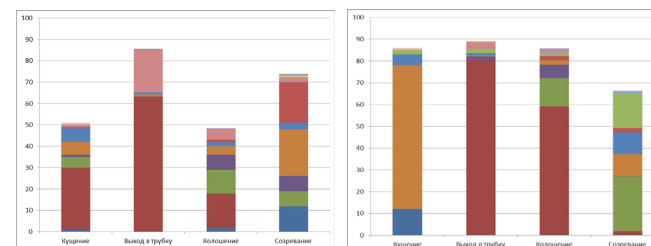


Рис 3 – Железинский район

Рис 4 – Теренкольский район

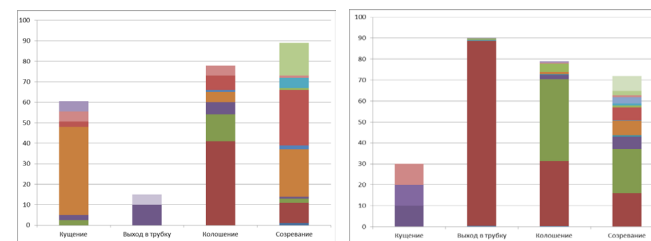


Рис 5 – Иртышский район

Рис 6 – Актогайский район

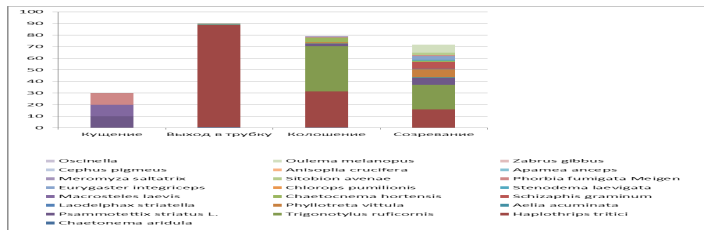


Рисунок 7 – Распространение видов вредителей в посевах пшеницы по фазам вегетации

Сопоставление фаз развития яровой пшеницы с численностью комплекса фитофагов в эти периоды показал, что, от появления всходов до фазы выхода в трубку, растения активно заселяются хлебной полосатой блошкой и скрытостеблевыми вредителями. При этом происходит снижение таких элементов структуры урожая, как густота всходов и продуктивная кустистость растений. От фазы трубкования до колошения идет массовое заселение посевов сосущими вредителями – имаго пшеничного трипса, злаковыми цикадками, хлебными клопиками и злаковыми тлями. Этот период в развитии культуры характеризуется интенсивным ростом биомассы и формированием колоса, поэтому поврежденность растений этими фитофагами будет снижать урожайность культуры за счет снижения количества зерновок в колосе.

Наиболее опасным для формирования урожая является период от фазы формирования – налива зерна до молочной спелости, в основном вредят сосущие фитофаги (личинки и имаго пшеничного трипса, тли), в этот период формируется важный элемент структуры урожая – масса зерновок, в случае повреждения зерно формируется щуплым, деформированным, отмечается значительный недобор урожая, при этом снижаются не только качественные показатели зерна, но и посевные свойства.

В проводимых исследованиях в 2022 году в посевах яровой пшеницы комплекс доминантных вредителей в условиях Северо-Востока Казахстана был представлен: пшеничным трипсом, стеблевой и полосатой хлебной блошками, хлебным клопиком, злаковыми цикадками, но распределение их в целом по районам области неравномерное.

Помимо этих вредителей встречались в небольших количествах виды листоедов (Chrysomelidae), клопы щитники (Pentatomidae), долгоносики (Curculionidae), нарывники (Mylabris), разные виды

медяков (Blaps), имаго и личинки совки-гаммы (Autographa gamma), кузнечиковые (Tettigonioidea), шелкуны (Elateridae), полевые клопы (Lygus pratensis (L.) и др.

### Выводы

Проведенные в 2022 г. исследования в посевах яровой пшеницы выявили комплекс доминантных вредителей в условиях Павлодарской области: пшеничного трипса (Haplothrips tritici), стеблевую (Chaetocnema hortensis) и полосатую хлебную блошку (Phyllotreta vittula), хлебного клопика (Trigonotylus ruficornis), злаковых цикадок (Psammodictya striatus), но распределение их в целом по районам области и по разным предшественникам неравномерное.

Работа выполнена в рамках проекта ИРН AP09058450 «Разработка экологической системы фитосанитарного контроля деструктивной биоты (фитофагов и фитопатогенов) яровой пшеницы на Северо-Востоке Казахстана» при финансовой поддержке Комитета науки Министерства Образования и Науки Республики Казахстан.

### ЛИТЕРАТУРА

1 Пуховский, А. Н., Шилова, Н. И. Фитосанитарное состояние посевов яровой пшеницы в Северном Казахстане // Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса. Курск : Курская ГСХА, 2016. С. 295–299.

2 Гульятеева, Е. И., Тюнин, В. А., Шрейдер Е. Р., Кушниренко И. Ю., Шайдаюк Е. Л., Коваленко Н. М., Бондаренко Н. П., Колесова М. А. Селекция яровой мягкой пшеницы на устойчивость к листостебельным болезням на Южном Урале // Российская сельскохозяйственная наука. Оренбург, 2021. – № 1. – С. 8–12. <https://doi.org/10.31857/S2500262721010026>

3 Kashevarov, N. I., Osipova, G. M., Ashmarina L. F., Maluga A. A., Kazakova O. A., Skryabin Y. S. Problems of crop production and plant protection in the conditions of climate changes in Siberia // Journal of pharmaceutical sciences and research. 2018. Vol. 10, No. 10. PP. 2547–2548.

4 Abramov, A. G., Abramova, I. N., Klimenko, N. N. Ecological value of spring wheat varieties in the Irkutsk region // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science : Institute of Physics and IOP Publishing Limited. Volgograd, Krasnoyarsk, 2020. 548 p. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/548/4/042025>

5 Jorgensen L.N., Secher B.J.M., Nielsen G.C. Monitoring diseases of winter wheat on both a field and a national level in Denmark // Crop Protection. 1996. Vol. 15, No. 4. PP. 383–390.

6 Huang, W., Guan, Q., Zhao, J., Liang, D., Huang, L., Zhang, D., Luo, J., Zhang, J. New optimized spectral indices for identifying and monitoring winter wheat diseases // IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing. 2014. Vol. 7, No. 6. PP. 2516–2524. <https://doi.org/10.1109/JSTARS.2013.2294961>

7 Тимофеев В. Н., Перфильев Н. В. Фитосанитарное состояние посевов яровой пшеницы в зависимости от системы обработки почвы в условиях Северного Зауралья // Земледелие. – № 2. – 2016. – С. 18–22.

8 Поляков И. Я. Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур / И. Я. Поляков, М. П. Персов, В. А. Смирнов. – Л. : Колос, 1984. – 318 с.

## ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНЫҢ АУЫЗ СУМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛУ МӘСЕЛЕСІ

СМАТҚЫЗЫ А.

студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
БУРКИТБАЕВА У. Д.

PhD, қауымд. профессор, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Соңғы 30 жыл ішінде ауыз судың сапасы мен оның тапшылығы климаттың өзгеруі және басқа да жаһандық сын-қатерлерге байланысты мәселелермен қатар, әлем халқын толғандырып отырған бірден-бір өзекті мәселе болып отыр. Біздің елімізде де, әсіресе ауылдық жерлерде ауыз су мәселесі, сонымен қатар орталықтандырылған сумен қамтамасыз етілмеуі назар аударуды талап етуде. Суды ластандыра отырып, адам өзінің су ресурсына тапшылығын туғызып отыр. Егер бұл мәселе өз шешімін тауып, тиімді шаралар қабылданбаса, 2050 жылға қарай Қазақстанда су тапшылығы үш есеге артады деген болжамды 2013 жылы ҚР қоршаған ортаны қорғау экс-министрі Нұрлан Қаппаров айтқан болатын [1].

Өнеркәсіп орындары көп шоғырланған Павлодар облысында да ауыз су мәселесі назардан тыс қалған жоқ. Қазақстанның ірі өзені Ертіс жағасында орналасқан Павлодар облысының 754,6 мың халқы бар және 10 аудан, 165 ауылдық округ және 408 ауылдан тұрады [2]. Павлодар облысы еліміздің басты индустриялық өңірлерінің

бірі. Облыс үлесіне республикамыздың өнеркәсіп өндірісінің 7 %-ы, көмір өндірісінің 70 %-ы және электр энергиясы мен мұнай өнімдерінің 40 %-ы тиесілі [3]. Бұдан басқа өңірде химия, қара металлургия, түсті металлургия, көлік жасау, отын энергетикалық кешені және металл өңдеу салалары жеткілікті, әйтсе де 377 елді мекенде халық ауыз су тапшылығын сезініп отыр.

Еліміздің президенті Қасым-Жомарт Тоқаев аймақта ауылдарды ауыз сумен қамтамасыз ету көрсеткіші ең төмен екендігін және бұл мәселені кешіктірмей, жүйелі түрде шешу қажет екендігін, тек осылай ғана біз халықты ауыз сумен қамтамасыз ету мәселелерін уақытылы әрі тиімді шеше алатындығымызды атап өтті [4]. Су көздерінің ластануы, сумен жабдықтау жүйелерінің қанағаттанарлықсыз техникалық жағдайына байланысты тұрғындарды сапалы ауыз сумен қамтамасыз ету маңызды міндеттердің бірі болып табылады. Елбасы тапсыруымен ауыз су мәселесі бойынша көптеген бағдарламалар іске асып жатыр. Мәселен, Павлодар облысы бойынша кейінгі 10-15 жылдар аралығында әртүрлі деңгейдегі бағдарламалар жүргізілуде. Негізінен өңірлерді дамыту бағдарламаларының басты мақсаты урбандалу арқылы өңірлердің экономикалық бәсекеге қабілеттілігін арттыру және халықтың тұрмыс сапасын жақсарту және бағдарламаларды жүзеге асыру нәтижесінде қалаларда орталықтандырылған сумен жабдықтау, сонымен қатар ауылдық елді мекендерді дамыту, моно және шағын қалаларды дамыту, халық саны 50 мыңнан асатын қалаларды дамыту болып табылады.

Павлодар облысы бойынша өңірлерді ауыз сумен қамтамасыз ету бағытында бірқатар бағдарламалар бекітіліп, жүзеге асып жатыр (1 кесте).

1-кесте – Ауыз суды жақсартуға арналған бағдарламалар

Бағдарламаның атауы	Мерзімі	Бөлінген бюджет	Ауыз сумен қамтамасыз етілу елді мекендер атауы
Ауыз су	2002-2010	44 млн	Павлодар қаласы, Ақкөл, Александровка, Енбекші, т.б
Ақ бұлақ	2011-2020	25,4 млрд	Павлодар қаласы, Пограничник ауылы, Успен ауылы, т.б
Өңірлердегі дамыту	2018-2020	2,7 млрд	Пограничник, Бірлік, Голубовка, т.б

Бүгінгі таңда, осы бағдарламаларға сараптама жасай келсек, Павлодар облысы елді мекендердің ауыз сумен қамтылуы 58 %-ға шешімін тапты. (2-кесте)

2-кесте – Павлодар облысының ауыз сумен қамтамасыз етілу жағдайы

	Жылы	Елді мекен саны	Қамтылуы, %	Атқарылған шаралар
1	2019	365	27,9%	су құбырларын тарту, орталықтандырылған су жүйесімен қамтамасыз ету
2	2020	355	38%	ірі су құбырлары салынды, тазарту пунктері орнатылды
3	2021	377	58%	қалалар мен ауылдарда сумен жабдықтау және су бұру желілерін дамыту

Атқарылып жатқан шараларға сараптама жасайтын болсақ, бағдарламаның басты мақсаты өңірдегі таза ауыз суы тапшы ауыл-аймақты сапалы ауыз суымен және су тарту қызметтерімен қамтамасыз ету. Бірақ қабылданған бағдарламалардың нәтижесінде өңірлерді ауыз сумен қамтамасыз ету мәселесі толық шешімін тапқан. Атап өтсек, Павлодар облысына қарасты, Ленин кентінде ауыз су мәселесі 2019-2020 жылдар аралығында, көктем және жаз мезгілдерінде ауыз су халыққа кесте бойынша берілді, тұрғындардың айтуынша, су есептегіштер дұрыс жұмыс істемейді. Құбырлардың тозығы әбден жеткен, судың сапасы да нашар, краннан «сары су» ағады, «шүмектер бітеліп қалады», «қоңыр қабыршақтар ұшады» деп наразы [5]. Дәл осындай мәселемен Песчан ауылы тұрғындары да зардап шегуде. Ауылда ауыз су мәселесесі алғашқы аяздармен басталады. Бағандар қатып, ал кейбіреулері мүлдем істен шығады. Ауыл тұрғындары өзеннен су тасып қайнатуға немесе қарды жылытуға мәжбүр [6].

Қорыта келетін болсақ, Павлодар облысындағы өңірлерді тұтасымен сапалы ауыз сумен қамтамасыз ету мақсатында өкімет тарапынан қолдау көрсетіліп, бірқатар бағдарламалар бекітіліп, бюджеттен 72,4 млрд қаржы бөлінді. Әйтсе де, атқарылып жатқан шараларға қарамастан ауыз су мәселесінің толық шешімі табылған жоқ. Айта кетсек, соңғы он жылдықта «Ақ бұлақ», «Тұрғын үй», «Моноқалаларды дамыту» секілді бағдарламалары іске асты. Өкінішке орай, кейбір өңірлерде сапалы ауыз суы әлі де қолжетімсіз.

Себебі, бағдарламалар жасалынып жатқанымен қоғам, мемлекет пен халық тарапынан мониторинг жоқ.

Сондықтан да осындай шиеленіскен үлкен мәселеге нақтылы шаралар қолданылса, нәтиже болар еді. Мәселені шешу үшін келесі ұсыныстарды қарастыруға болады: біріншіден, еліміздің түкпір-түкпіріндегі елді мекендерді ауыз сумен қамтамасыз еткен «Өңірлерді дамыту-2020» бағдарламасын екінші мәрте қаржыландыру. Екіншіден, «Нұрлы жол-2020-2025», оның ішінде ауыз су мәселесін шешу 2023-і жылға дейін, бағдарламаның заңды аяқталуымен бірге ауыз су жобасын 2025-і жылға дейін созу. Себебі, ауылдық елді мекендердің 42 пайызы әлі күнге дейін таза ауыз суға қол жеткізе алмай отыр. Сонымен қатар, ауыз су және тұрмыста қолданылатын суды беру бөлек беру жүйесін қарастыру, суды қайта пайдалану, ауыл шаруашылығы және суармалы егін шаруашылығында суды үнемдеп пайдалану.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 [https://www.youtube.com/watch?v=qK\\_OOxpJnf0](https://www.youtube.com/watch?v=qK_OOxpJnf0)
- 2 <https://kk.m.wikipedia.org>
- 3 <https://qazaqstan3d.kz/kz/place/view>
- 4 Лопатухин, Л. И. Капитал ЦДИ: мақала / ЦДИ
- 5 Шультайс, Е. Обзорение недели: мақала / мақала / Павлодар облыстық газеті, 2020
- 6 Калымов, Е.М. Рубрика ЖКХ: мақала / Арна, 2021

#### 1.2 Химия және химия саласының қазіргі жағдайы 1.2 Современное состояние химии и химической отрасли

#### ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ВОССТАНОВЛЕНИЕ НИТРОПИРАЗОЛА И НИТРОИМИДАЗОЛА.

КАСАНОВА А. Ж.  
доцент, Торайгыров университет, г. Павлодар  
САГИТОВА Ж. Д.  
студент, Торайгыров университет, г. Павлодар  
ЖУМАБЕКОВА М. Б.  
студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

В настоящее время гетероциклические соединения привлекают внимание по многим причинам; первой среди них является их биологическая активность, и многие лекарства являются гетероциклами. Они широко распространены во многих природных продуктах, таких как витамины, гормоны, антибиотики и красители.

Между тем, почти 60% уникальных низкомолекулярных препаратов содержат азотный гетероцикл. В этом отношении гетероциклы, содержащие пиразольное и имидазольное кольцо, играют важную роль в широком разнообразии азотных гетероциклов, которые были использованы для разработки полезных агрохимикатов и фармакологических агентов. Кроме того, они являются важными объектами синтетической и лекарственной химии, поскольку этот фрагмент является ключевым мотивом в многочисленных биологически активных соединениях [1].

Восстановление пиразольных и имидазольных нитросоединений до соответствующих аминов является одним из наиболее важных превращений в синтетической органической химии. Доступность нитросоединений, легко получаемых нитрованием гетероциклических соединений, позволяет кратчайшим и простым путем синтезировать замещенные амины, которые обычно служат исходным материалом для синтеза других важных промышленных продуктов, таких как красители, фармацевтические препараты, агрохимикаты и т.д. Восстановление нитрогруппы является очень важным этапом в синтезе фармацевтических препаратов, таких как силденафил, антибиотик линезолид, и ингибитор протеазы ВИЧ ампренавир. Кроме того, аминогруппа может быть легко заменена на другие группы (и т.д.) через соответствующие соли диазония [2].

Нитросоединения могут быть восстановлены до аминов в различных условиях. Металлические методы: реакции с использованием большого избытка или в присутствии кислоты обычно считаются классическими методами восстановления. Каталитическое гидрирование металлов в присутствии или стехиометрических количеств других восстановителей также может восстановить нитрогруппы [3].

Нитрогруппа может быть удалена из нитропиразолов путем восстановления до соответствующих аминопиразолов с последующим диазотированием аминогруппы и восстановительным замещением диазогруппы на водород стандартными методами. [4]

Один из таких методов описан в работе [5] восстановление 4-нитропиразола с водородом в присутствии палладиевой черни и этаноле (рисунок 1).

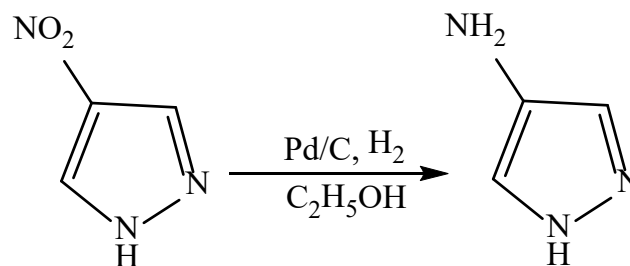


Рисунок 1 – Реакция восстановления 4-нитропиразола

Синтез данным методом проводится в течении 2 дней при комнатной температуре, с высоким выходом продукта до 90 % [5].

Второй метод восстановления был предоставлен в работе [6] нитропиразола с наночастицами золота в тетраметилдисилоксане и этаноле (рисунок 2).

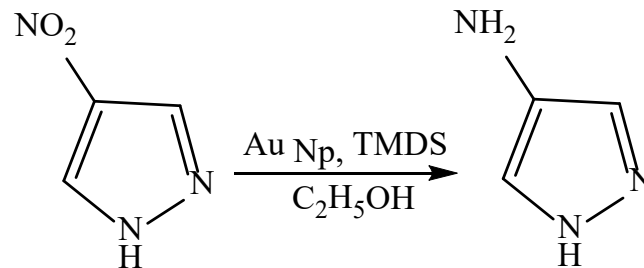


Рисунок 2 – Реакция восстановления 4-нитропиразола

В ходе данного синтеза выход продукта составил 99 %, время проведения синтеза 24 часа при комнатной температуре [6].

В работе [7] был предложен метод восстановления 4(5)-нитроимидазола с использованием восстанавливающего реагента хлорида олова и концентрированной соляной кислоты. Синтез ведется в течении 60 минут при постоянном перемешивании и температуре 65° С. В результате был получен продукт с выходом 80,1 % (Рисунок 3).

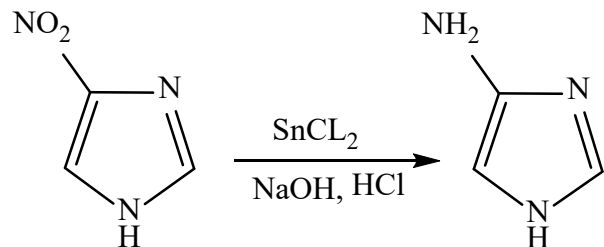


Рисунок 3 – Реакция восстановления 4(5)-нитроимидазола

В работе [7] восстановления 4(5)-нитроимидазола проводили с добавлением цинка и соляной кислоты. Скорость реакции увеличилась, синтез выдерживают до полного растворения цинка при комнатной температуре. Но при этом выход целевого продукта увеличивается до 90% (Рисунок 4).

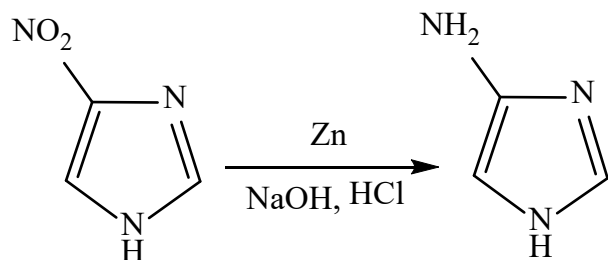


Рисунок 4 – Реакция восстановления 4(5)-нитроимидазола

Используя сравнительную характеристику двух методов восстановления 4(5)-нитроимидазола и 4-нитропиразола, выявили наиболее эффективный способ получения аминогруппы. В случае с пиразолом эффективность метода с nano частицами золота значительно выше в сравнение выхода продукта, также данный метод подошел бы для производства. Однако по соотношению доступности и цены метод с водородом в присутствии палладиевой черни более выгодный. Для 4(5)-нитроимидазола наиболее удобной является методика синтеза с добавлением цинка, где выход продукта составил 90 %. В ходе проведенной работы мы выяснили какая из методик является наиболее экономичной, учитывая выход продукта.

Представленные результаты иллюстрируют масштабы и эффективность этой системы селективного восстановления

ароматических нитросоединений до соответствующих анилинов в мягких условиях. Данные методы являются важным дополнением к известным процедурам восстановления ароматических нитросоединений как в лабораторных, так и в более крупных масштабах.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Shaabani, A., Nazeri, M. T., & Afshari, R. Amino-pyrazoles: potent reagents in organic and medicinal synthesis. – 2018.
- 2 Ivan Pogorelic, Mirela Filipan-Litvi ´c, Sonja Merka ´s, Goranka Ljubic, Ivica Cepanec, Mladen Litvi. Rapid, efficient and selective reduction of aromatic nitro compounds with sodium borohydride and Raney nickel. – 26 April 2007.
- 3 Lu, H., Geng, Z., Li, J., Zou, D., Wu, Y., & Wu, Y. Metal-Free Reduction of Aromatic Nitro Compounds to Aromatic Amines with B2pin2 in Isopropanol. – 2016.
- 4 Kanishchev M. I., Korneeva N. V., UDC 547.773(047) S. A. Shevelev, and A. A. Fainzil'berg. NITROPYRAZOLES (REVIEW)
- 5 Xuewu Liang, Shuai Tang, Xuyi Liu, Yingluo Liu, Qifu Xu, Xiaomin Wang, Abdusaid Saidahmatov, Chunpu Li, Jiang Wang, Yu Zhou, Yingjie Zhang, Meiyu Geng, Min Huang, and Hong Liu\*Discovery of Novel Pyrrolo[2,3d] pyrimidine-based Derivatives as Potent JAK/HDAC Dual Inhibitors for the Treatment of Refractory Solid Tumors – 15 May 2001.
- 6 Sungho Park, In Su Lee and Jaiwook Park A magnetically separable gold catalyst for chemoselective reduction of nitro compounds. –17th October 2012.
- 7 Курц, А. Л., Грандберг, К. И., Сагинова, Л. Г. НИТРО - И ДИАЗОСОЕДИНЕНИЯ. – Москва 1998 год.



## NEODIMIUM-CONTAINING METAL-ORGANIC FRAMEWORKS: SYNTHESIS AND PROPERTIES

KRASILNIKOVA A. S.  
student, Toraighyrov University, Pavlodar  
KASANOVA A. ZH.

c. of ch. sc., senior lecturer, Toraighyrov University, Pavlodar

MOFs consisting of both metals or clusters (nodes) and components of multiple operations of ligands (linkers) self-organizing to form a procedure of structured porous materials capable of exploring atomically massive arrays of catalysts or grafting, verification or growth centers to load catalyst installations (Fig. 1) [1] MOF detection for detection applications including gas detection, storage and distribution [2], drug delivery [3], sensing [4], water purification [5], and catalysis [6–7].

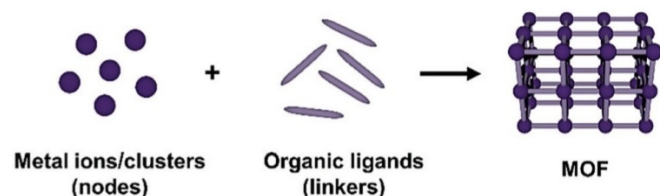


Figure 1 – Schematic of the general formation of MOFs through assembly of inorganic (nodes) and organic (linkers) building units into a 3D structure

The unprecedented ability of neodymium-based metal-organic frameworks (MOFs) as isoprene polymerization precatalysts is known. Metal-Organic frameworks of lanthanides can be used as Ziegler-Natta catalysts for the selective polymerization of isoprene. Nd-carboxylates proved to be highly active and *cis*-stereospecific with respect to butadiene-1,3 when activated by aluminum derivatives, and therefore they have been used for several years in the production of technical rubber.

Such MOFs as MIL-103(Nd) [8] and MIL-81(Nd) [9] have the ability to pre-catalyst polymerization based on porous and non-porous neodymium, respectively.

MIL-81 (Nd) and MIL-103 (Nd) MOFs based on neodymium polycarboxylate are three-dimensional scaffolds (Fig. 2). While the first

solid (MIL-81) has no constant porosity, the second (MIL-103) has a large surface area (about 1000 m<sup>2</sup>) and coarse (10–11 Å) porosity.

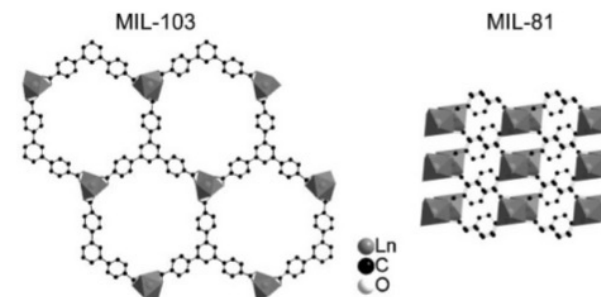


Figure 2 – a) View of MIL-103 along the chain axis, showing the hexagonal pores; b) view of MIL-81 along the chain axis

MIL-103 (Nd) (Fig. 3) has been observed to be effective as an isoprene polymerization catalyst. The best characteristics (conversion, selectivity) are achieved at 50 °C within 40–80 equivalents of MMAO as a cocatalyst. It is noteworthy that at ambient temperature MIL-103(Nd) is very ineffective, unlike conventional carboxylates. A possible scenario could be that the aluminum cocatalyst activates the Nd sites located at the entrances to the pores. However, it should be noted that this «pore effect» remains relatively modest (less than 20 % transelectivity). A higher conversion was obtained at 80 °C, but, in contrast to the more porous MIL-103(Nd), polymerization was found to be far from complete even over long reaction times. Preliminarily, this can be explained by the mass of the MOF material, i.e., the higher the density, the lower the availability for Nd and, consequently, the lower the activity. The entrance to the pores can be saturated with MMAO, and therefore the concentration of microorganisms MIL-103 (Nd) in the area close to the pores. The presence of inorganic material subsequently causes the possible presence of residual masses at 600 °C.

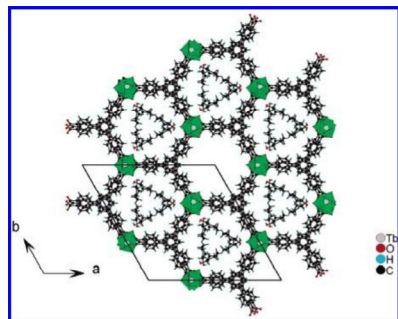


Figure 3 – View of MIL-103 along the c axis, showing the hexagonal pores filled with free solvent molecules (one pore is pictured empty for clarity)

X-ray diffraction analysis showed that no changes occur up to 280°C, where the long-range order begins to disappear with the formation of an amorphous phase above 420°C (Fig. 4). The loss of crystallinity at temperatures above 280°C may be due to the loss of bound water, which is consistent with the TG analysis.

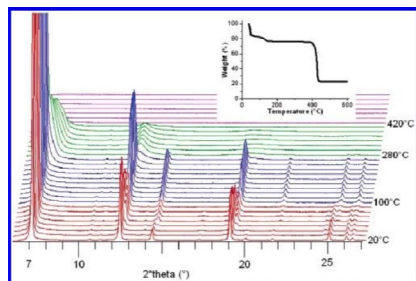


Figure 4 – X-ray thermodiffractogram of MIL-103 under air from 20 to 500 °C. The following color code corresponding to the structural changes (see text) was used: red (20-90 °C), blue (100-260 °C), green (280-400 °C), purple (420-500 °C). Insert: TG analysis under oxygen (1 °C/min)

The structure of MIL-81(Nd) is also three-dimensional (Fig. 5). It is built from chains of nine coordinated rare earth polyhedra used by the benzene tricarboxylate types. The chains are connected from square antiprisms with common edges (Fig. 6). Completion of the case of detection of rare earth atoms by oxygen atoms from carboxylates and

one terminal water molecule. The thermal behavior of TGA and visual thermodiffractometry display that MIL-81(Nd) is stable up to 400 °C (Figure 7). The structural change occurs above 320°C in accordance with the departure of the terminal water molecule. The departure of water molecules (O(7)) leads to the isolation of one compound of the carboxylate function (C(8), O(5) and O(6)); in MIL-81(Nd) this function chelates one important inorganic chain and in the end result approaches the bridge mode and connects two chains instead of one previously; this is followed by rotation of the other two carboxylate functions.

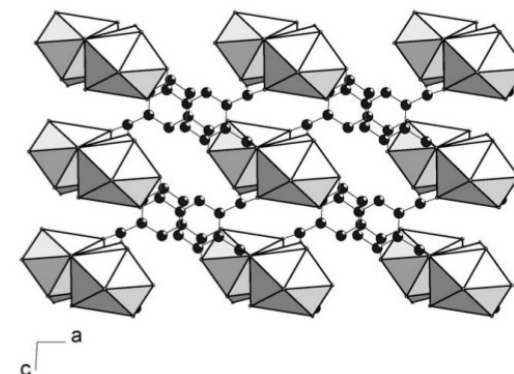


Figure 5 – View of the structure of MIL-81 along the b-axis. Neodymium polyhedra, carbon atoms from the organic moieties are in grey and black, respectively

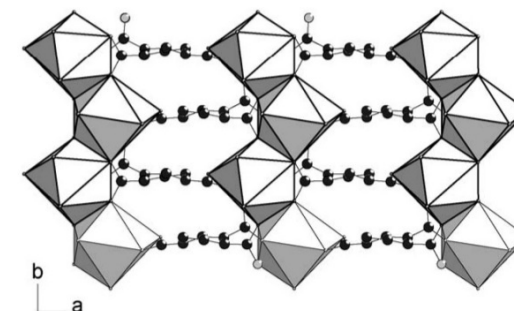


Figure 6 – View of the structure of MIL-81 along the c-axis. Neodymium polyhedra, carbon atoms from the organic moieties are in grey and black, respectively

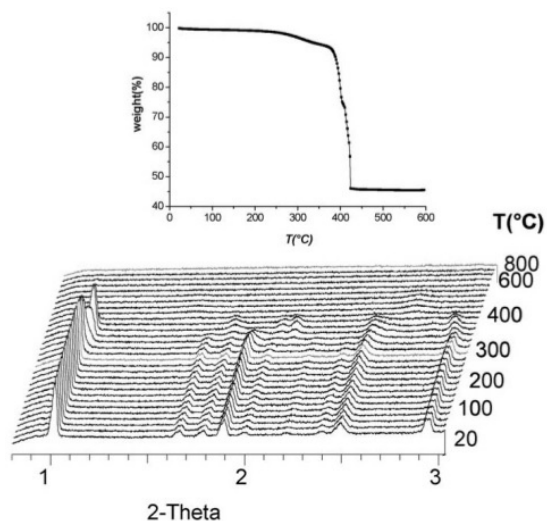


Figure 7 X – ray thermodiffractogram of MIL-81 under air.  
The TGA under air atmosphere of MIL-81 is added  
as an insert at the top of the figure

Many lanthanide-based MOFs are relatively open scaffolds with embedded solvent molecules, but collapse or become amorphous upon removal of the guest, even though they represent a reversible solvent exchange. Although the introduction of lanthanide centers into the skeleton can create an unusual architecture, it can also impart unique properties due to their electronic f-f transitions. All complexes were stable at room temperature and had good keeping quality. They were non-hygroscopic solids, insoluble in common solvents such as methanol, acetonitrile, benzene, toluene, but sparingly soluble in nitrobenzene, DMSO and DMF. As the elemental analysis data show, the composition of these complexes corresponds to the metal-ligand stoichiometry 1:2 [9].

We attempted to synthesize Nd-MOF from the compounds shown in Figures 8-9 with  $\text{NdNO}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ , 2M NaOH and  $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}:\text{H}_2\text{O}$  in a 1:1 ratio (heated to  $40^\circ\text{C}$ ) in an oven heated to  $100^\circ\text{C}$ . The yield of the reaction product was 63%.

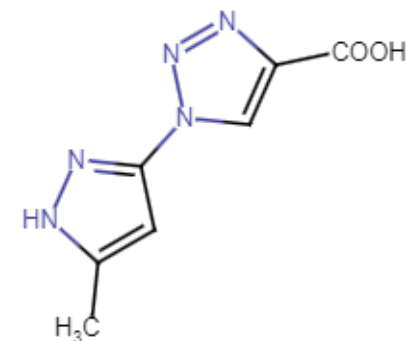


Figure 8 – 1-(5-methyl-1H-pyrazol-3-yl)-1H-1,2,3-triazole-4-carboxylic acid

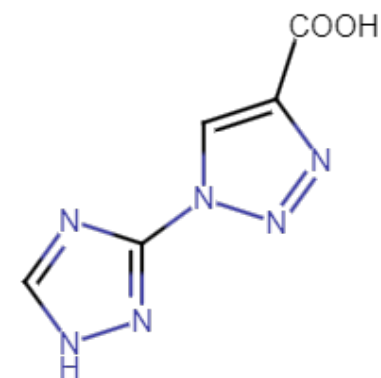


Figure 9 – 1-(1H-1,2,4-triazol-3-yl)-1H-1,2,3-triazole-4-carboxylic acid

The resulting MOFs were examined using an Altami CM0745 microscope. The figure 10 shows the photographs of the obtained crystals.

In the future, it is planned to study the resulting MOFs based on Neodim metal using X-Ray analysis and studying the luminescent properties.

#### REFERENCES

- H. C. Zhou, J. R. Long and O. M. Yaghi, *Chem. Rev.* 2012. 112. P. 673–674.
- H. Li, K. Wang, Y. Sun, C. T. Lollar, J. Li and H. C. Zhou, *Mater. Today.* 2018. 21.P. 108–121.
- I. Aba'nades La'zaro and R. S. Forgan, *Coord. Chem. Rev.* 2019. 380. P. 230–259.
- Y. Zhang, S. Yuan, G. Day, X. Wang, X. Yang and H. C. Zhou, *Coord. Chem. Rev.* 2018. 354. P. 28–45.
- R. J. Drouot, L. Robison, Z. Chen, T. Islamoglu and O. K. Farha, *Trends Chem.* 2019. 1. P. 304–317.
- A. Dhakshinamoorthy, Z. Li and H. Garcia, *Chem. Soc. Rev.* 2018. 47. P. 8134–8172.
- M. C. Wasson, C. T. Buru, Z. Chen, T. Islamoglu and O. K. Farha, *Appl. Catal., A.* 2019. 586. P. 117214.
- T. Devic, C. Serre, N. Audebrand, J. Marrot, G. Fe'rey, *J. Am. Chem. Soc.* 2005. 127. P. 12788.
- Y. B. Monakov, Z. M. Sabirov, V. N. Urazbaev, V. P. Efimov, *Kinet. Catal.* 2001. 42. P. 310.

### АСФАЛЬТОБЕТОН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БУТИЛКАУЧУКОВЫХ ОТХОДОВ

МАУСУМБАЕВ С. С.

мастер производственного обучения,

Павлодарский технологический колледж, г. Павлодар

ЛАХОНИН Д. М.

студент, Павлодарский технологический колледж, г. Павлодар

Научно-технические достижения, развивающийся мировой прогресс, рост производительной силы колоссально отражаются на окружающей среде, нанося безусловный вред нашей природе. Где стало очевидным пагубное влияния потребительского отношения человека к природе. Проблемы экологии становятся все острее.

Поэтому так важно, чтобы каждый человек сформировал в себе сознание и понимание бережного отношения к самому себе, а значит и к миру в целом.

Проходя мимо дворов, улиц можно невооруженным взглядом наблюдать, как жильцы домов украшают свои жилые пространства вышедшими из эксплуатации автомобильными шинами. Применяют их в качестве клумб, детских горок, вырезают различные фигуры и так далее. Но мало кто задумывается о экологичности и безопасности этого явления [1, с. 97].

Резиновая шина состоит в основном из синтетического каучука, который производится из нефти, треть резиновой смеси из технического углерода, масла и смолы и производственные элементы. И использованные шины относятся к химическим отходам, к классу горючие твердые вещества.

В связи с проектированием, строительством и эксплуатацией дорожных асфальтобетонных покрытий в разных областях, характеризующимися суровыми климатическими условиями, большое значение приобрела проблема повышения их надежности. Особенность условий эксплуатации материалов в этих районах заключается в том, что они характеризуются очень низкими зимними температурами и довольно высокими летними при большой продолжительности периода с температурой ниже 0 °С.

Столь жесткие погодные условия предъявляют высокие требования к материалам и конструкциям дорожных покрытий. А именно, они должны обладать необходимой для этих районов деформативностью на морозе и теплостойкостью при повышенных летних температурах. Асфальтовые материалы на битумном вяжущем не удовлетворяют предъявляемым к ним требованиям, так как температурный интервал работоспособности битумов почти целиком находится в области положительных температур. Вопросы деформативности асфальтобетона посвящены работы [2, с. 696].

Поэтому возникает необходимость в улучшении свойств битумов. Задача повышения качества битумов в настоящее время решается двумя путями: усовершенствование технологии производства битумов и совмещение битумов с различными добавками, повышающими их физико-механические свойства. Наиболее перспективным является способ улучшения битумов полимерными добавками. Этим способом можно либо значительно улучшить эксплуатационные свойства битума, либо получить

новый материал с совершенно другими физико-механическими и химическими свойствами.

Для улучшения качества битумов необходимо изменить его структурно-механические характеристики в направлении приближения их к показателям высокополимеров, отличающихся способностью сохранять высокую деформативность при достаточно низких отрицательных температурах и, наряду с этим, не размягчаться и не терять прочность при нагреве. В настоящее время проводят модификацию битума каучуками, латексами, полиэтиленом, регенератом резины и др.

Однако полимеры являются дорогими и дефицитными материалами. Поэтому весьма перспективным является применение отходов полимеров в составах дорожного асфальтобетона. Использование отходов полимеров для модификации битумного вяжущего позволяет повысить его эксплуатационные качества, решить важную экологическую проблему, связанную с утилизацией отходов, и снизить расход битума, что особенно важно в настоящее время в условиях роста цен и дефицита нефтяного сырья. В работе также использовались минеральные отходы промышленного производства. Этими вопросами занимаются исследователи [3, с. 355].

Целью настоящей работы являлось изучение возможности использования отходов полимеров заводов Сибири в составах полимер битумного вяжущего для дорожного асфальтобетона.

В качестве отходов полимеров в работе использовались:

1. Резиновая крошка на каучуках общего назначения, полученная путем измельчения старых автомобильных покрышек.

Таблица 1 – Гранулометрический состав резиновой крошки

Размеры сит, мм	Частные остатки, %	Полные остатки, %	Прошло через сито, %
2,5	-	-	100

2. Другие полимерные отходы, полученные путем измельчения пробок от старых медицинских пузырьков, полиэтиленовых пакетов.

Таблица 2 – Гранулометрический состав разных полимерных крошек

Размеры сит, мм	Частные остатки, %	Полные остатки, %	Прошло через сито, %
2,5	-	-	100

Выбор этих отходов для модификации битумного вяжущего объясняется тем, что резиновая крошка обладает органическим сродством с компонентами битума и при их физико-механическом взаимодействии получается новый материал, выгодно отличающийся от битума. Легкие масляные фракции битума при введении резины не испаряются, а входят в нее за счет ее частичного набухания и растворения. При этом происходит девулканизация резины. Это оказывает стабилизирующее действие на битум, предохраняет его от преждевременного старения. Большое количество отходов образуется при производстве синтетических каучуков. Использование отходов каучукового производства в виде коагулюма является также эффективным направлением при получении полимербитумных вяжущих для асфальтобетона, так как совмещение его с битумом не вызывает затруднений. Бутилкаучковый полипропилен относится к наименее реакционноспособному классу полиолефинов, то есть он менее подвержен действию различных факторов, включая атмосферные.

На рисунке 3 представлены ИК-спектры исходного битума (спектр «а») и смеси битума с бутилкаучуковой крошкой (спектр «б»). Сравнение спектров показывает их значительное различие в области 1500 - 400 см<sup>-1</sup>. В спектре «б» присутствуют полосы поглощения при 1015, 450 и 1225 см<sup>-1</sup> и дуплет полос 1370 - 1380 см<sup>-1</sup>, отсутствующие в спектре исходного битума. Наблюдаемые полосы присутствуют в спектре бутилкаучука, что доказывает внедрение этой добавки в битум. Анализ контуров полос свидетельствует о наличии химической связи фрагментов бутилкаучуковой крошки с функциональными группами битума [4, с. 440].

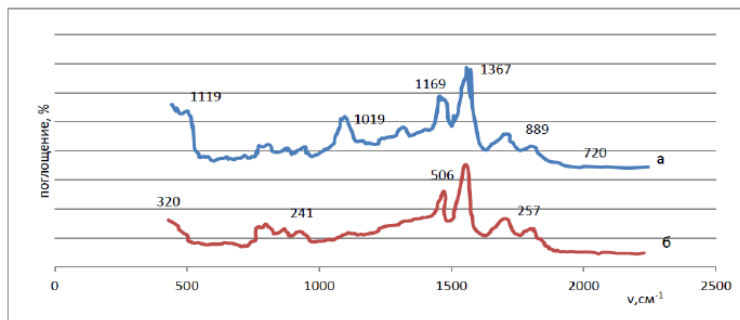


Рисунок 1 – ИК-спектр битума БНД 60/90 с 7 %  
бутилкаучуковой крошки

При подборе составов исходили из необходимости получения плотных смесей при минимальном содержании минерального порошка и битума. Состав минеральной части асфальтобетона после подбора получился следующим (% мас.): щебень – 45,3; песок – 44,8; минеральный порошок – 9,9. Технологический процесс приготовления асфальтополимербетона в лабораторных условиях состоял из подготовки битума и приготовления полимербитумного вяжущего, отсева и нагрева минеральных материалов, дозирования ингредиентов и их смешения. Подготовка битума заключалась в его расплавлении, обезвоживании путем нагрева при 100–1100 °С до прекращения выделения пены и нагреве до температуры 150–1600 °С.

Приготовление полимербитумного вяжущего проводилось путем перемешивания разогретого до рабочей температуры битума с полимерными отходами. Подготовка минеральных составляющих заключалась в подогреве щебня и песка до 180°С. Минеральный порошок не подогревался. Температура перемешивания полимербитумного вяжущего с минеральными материалами составляла 160–1700 °С. Определение свойств асфальтополимербетона проводилось государственным ГОСТам. Свойства подобранных составов асфальтополимербетона в сравнении с требованиями ГОСТ для II-ой дорожно-климатической зоны, типа А, I-ой марки и со свойствами асфальтобетона на «чистом» битуме приводятся в таблице 3.

Таблица 3 – Свойства асфальтобетонов

Наименование показателей	Номера составов					Норма по ГОСТ
	1	2	3	4	5	
1. Предел прочности при сжатии, МПа:	4,3	3,0	3,55	3,65	2,75	Не менее 2,5
при 20 0С						
при 20 0С	1,15	1,1	1,17	1,25	0,095	Не менее 1,1
при 20 0С						
при 20 0С	10,5	9,63	10,87	8,75	11,5	Не более 11,0
2. Коэффициент водостойкости	0,89	0,85	0,85	0,97	0,79	Не менее 0,9
3. Коэффициент водостойкости при длительном водонасыщении	0,85	0,79	0,82	0,87	0,72	Не менее 0,85
4. Водопоглощение, % объема	0,76	0,66	0,71	0,57	1,01	-

Из таблицы 3 - видно, что прочности при 20 0С все составы асфальтополимербетона отвечают требованиям ГОСТ и имеют лучшие показатели по сравнению с асфальтобетоном на «чистом» битуме. Прочность при 50°С, которая характеризует его теплостойкость и способность к образованию колеи в летнее время, больше у состава с бутилкаучуковой резиновой крошкой. Также прочность при 0 °С, которая характеризует его деформативную способность при отрицательной температуре, больше у составов с бутилкаучуковой резиновой крошкой. По коэффициенту водостойкости не отвечают требованиям ГОСТ составы с резиновой крошкой, атактическим полипропиленом и коагулятом. Таким образом, на основании проведенных исследований можно выбрать асфальтополимербетон на основе бутилкаучуковой резиновой крошкой, который по всем показателям отвечает требованиям ГОСТ и намного превосходит эти показатели для обычного асфальтобетона. Изучались резиновая крошка на каучуках общего назначения, полученная путем измельчения старых автомобильных покрышек, бутилкаучуковая резиновая крошка. С применением метода ИК-спектроскопии изучен характер взаимодействия битума с отходами. Установлено, что только бутилкаучуковая резиновая крошка химически взаимодействует с битумом. С остальными отходами битум образует гетерогенные двухфазные системы [4, с. 440].

## ЛИТЕРАТУРА

- 1 Завьялов, М. А. Функциональное состояние дорожного асфальтобетонного покрытия (in Russian). Известия высших учебных заведений. Строительство: научно-теоретический журнал 6, 2007. – 97 с.
- 2 Васильевская, Г. В., Назиров Д. Р. Сероасфальтобетон (in Russian). Журнал Сибирского федерального университета 6(4), 2011. – 696 с.
- 3 Ковалев, Н. С., Т Улучшение свойств асфальтобетона и противогололедных асфальтобетонных покрытий, Воронеж 2017. – 355 с.
- 4 Шантимиров, С. Т. Основные проблемы экологической безопасности производства асфальтобетона // БЖД, –№5, 2007.– 440 с.
- 5 Кусова, И. В. Физико-химические процессы в техносфере: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / И. В. Кусова, Н. Н. Красногорская. - Уфа: УГАТУ, 2008. - 234 с.

### 1.3 Географиялық зерттеулердің қазіргі аспектілері 1.3 Современные аспекты географических исследований

#### ҚАЗІРГІ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ

ТОКТАРБЕКОВА А. Б.  
жаратылыстану ғылымдарының магистрі, оқытушы, «Торайғыров  
университеті», «География және туризм» кафедрасы, Павлодар қ.  
БАҚЫТОВА А., ҰЗАҚБАЙ Н., РАШИТОВА Н.

Қазіргі уақытта ежелгі уақыттағы зерттеушілер мен саяхатшылар жасағандай жаңа жерлерді - тауларды, өзендерді, теңіздерді ашу мүмкін емес. Бірақ бұл географиялық зерттеулердің қажеттілігі жойылды дегенді білдірмейді.

Бүгінгі таңда ғалам шарымыздың географиялық зерттеулері жалғасуда. Жер бетіндегі ормандардың ауданы азайып келеді, бірақ шөлдердің ауданы ұлғаяды. Адамдар пайдалы қазбаларды өндіреді, жаңа қалалар мен жолдар салады, бұрын мүмкін болмаған жерлерге қоныстанады. Сондықтан бұл аумақтар туралы көбірек географиялық білім қажет.

Ғылымның дамуы, ғарыш аппараттары, жаңа ғылыми аспаптар сияқты көліктің жаңа түрлерінің пайда болуы жер табиғатын тереңірек зерттеуге мүмкіндік береді. Қазіргі ғылым табиғат құбылыстары арасындағы жаңа байланыстарды ашуға, табиғаттағы мүмкін болатын өзгерістерді дәлірек болжауға көмектеседі. Сонымен қоса, қазіргі кезде зерттеудің алуан түрлілігіне байланысты, әдістердің көп түрлілігі кездеседі [1, 16 б.]. Мысалы:

1. Картографияның, геоинформатиканың, аэроғарыштық әдістердің және телекоммуникациялық технологиялардың өзара әрекеттесуінің теориясы мен әдістемесі: ғылым саласы ретінде геоинформатиканың негізгі теориялық концепциялары саласындағы зерттеулер, ГАЖ технологиялары және географиялық зерттеудің геоақпараттық әдістері, картография, геоинформатика және аэроғарыштық зондтау интеграциясы, геобейнелерді құру және пайдалану, жергілікті инфрақұрылымдарды кеңістіктік мәліметтерді құру.

2. Қазақстан территориясының кешенді және синтетикалық медициналық-демографиялық, әлеуметтік-экономикалық, медициналық-экологиялық, климаттық карталарын дайындау кезінде компьютерлік тақырыптық карта жасау әдістерін әзірлеуді қоса алғанда, табиғи, әлеуметтік-экономикалық және геоэкологиялық геожүйелердің тақырыптық картасын жасау. Облыстар мен аймақтар; мұнай өндіру мен газ қоймасының аумағын және теңіздердің акваториясын бағалау үшін экологиялық-географиялық карталарды жасау; ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды картаға түсірудің жаңа тәсілдерін әзірлеу.

3. Геожүйелерді зерттеу мен модельдеудің жаңа әдістері, геобейнелердің жаңа түрлері: географиялық өрістердің үш өлшемді картографиялық модельдері негізінде анимациялық виртуалды геобейнелерді құру әдістерін әзірлеу; мәдени тарихи ландшафттардың мультимедиялық карталарының мазмұндық элементтерін қалыптастыру принциптерін; электронды анимациялық карталарды жасау; әр түрлі аумақтар үшін рельефті модельдеу және ДЕМ құрудың өзіндік әдістерін әзірлеу; картографиялық Web-қосымшаларды құру, арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу.

4. Картография, геоинформатика және аэроғарыштық әдістер саласындағы университеттің географиялық білімін дамыту: жер туралы ғылымдар, экология, қоршаған ортаны басқару саласындағы картографиялық және геоақпараттық-картографиялық

университеттік білім беру жүйесінің тұжырымдалған тұжырымдамасы шеңберінде инновациялық технологияларды дамыту. Оқу бағдарламаларын, интерактивті және инновациялық құрамдастарды және электронды түрде ұсынылған басқа да материалдарды қоса алғанда, жаңа оқулықтар мен оқу-әдістемелік кешендерді дайындау.

5. Аэроғарыштық зерттеулер, табиғи және антропогендік процестерді картаға түсіру және мониторингі: жылу және радиолокациялық суреттерді пайдалана отырып, сағалық аумақтар мен өзен атырауларын зерттеу және картаға түсіру, орманның солтүстік шекарасын аэроғарыштық зерттеу, құрылымдық-метрикалық анықтау әдісін әзірлеу.

6. Цифрлық стерео модельдердің қасиеттерін зерттеу және оларды биік таулардың геожүйелерінің динамикасын зерттеуін қолдану: Стереоскопиялық рельеф моделі туралы ілімнің негізгі ғылыми принциптерін әзірлеу.

7. Аэроғарыштық білім берудің ғылыми-әдістемелік негіздері. Оқу процесіне ведомствоаралық аэроғарыш шеберханасының жаңа жабдықтары мен бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу және енгізу бойынша ғылыми-әдістемелік әзірлемелер, сондай-ақ оқу міндеттері суреттерден объектілердің динамикасын зерттеу [2, 32 б.].

Географиялық зерттеу әдістері – табиғат пен қоғамдағы процестер мен құбылыстардың дамуындағы аймақтық ерекшеліктер мен кеңістіктік және уақыттық заңдылықтарды анықтау мақсатында географиялық ақпаратты талдау әдістері.

Географиялық зерттеу әдістерін жалпы ғылыми және пәндік-географиялық, дәстүрлі және заманауи деп бөлуге болады.

Төменде географиялық зерттеудің негізгі әдістері келтірілген:

1. Салыстырмалы географиялық. Бұл – географияда дәстүрлі және қазіргі уақытта кең таралған әдіс. «Бәрі салыстырмалы түрде белгілі» деген белгілі сөз тіркесі салыстырмалы географиялық зерттеулерге тікелей қатысты. Географтар көбінесе белгілі бір объектілердің ұқсастықтары мен айырмашылықтарын анықтауға, әртүрлі аумақтардағы заттар мен құбылыстарға салыстырмалы баға беруге, ұқсастық пен сәйкессіздіктің себептерін түсіндіруге тура келеді. Әрине, мұндай салыстыру сипаттау деңгейінде жүзеге асырылады және қатаң дәлелденбейді, сондықтан бұл әдісті көбінесе салыстырмалы-сипаттама деп атайды. Бірақ оның көмегімен сіз географиялық объектілердің көптеген нақты анықталған қасиеттерін

байқай аласыз. Мысалы, табиғи аймақтардың өзгеруі, аумақтардың ауыл шаруашылығының дамуының өзгеруі және т.б.

2. Картографиялық әдіс – географиялық карталардың көмегімен кеңістіктегі объектілер мен құбылыстарды зерттеу. Бұл әдіс салыстырмалы географиялық әдіс сияқты кең таралған және дәстүрлі. Картографиялық әдіс құбылыстарды сипаттау, талдау және түсіну, жаңа білімдер мен сипаттамалар алу, даму процестерін зерттеу, өзара байланыс орнату үшін әртүрлі карталарды пайдаланудан тұрады.

Картографиялық әдіс екі компоненттен тұрады: 1) жарияланған карталарды талдау; 2) өз карталарын (карталарын) кейіннен талдай отырып құрастыру. Барлық жағдайда карта бірегей ақпарат көзі болып табылады. Орыс экономикалық географиясының классигі Н. Н. Баранский бейнелі түрде карталарды географияның екінші тілі деп атады. Түрлі атластарда, оқу және ғылыми басылымдарда, Интернетте ұсынылған географиялық карталардың көмегімен сіз объектілердің салыстырмалы орналасуын, олардың өлшемдерін, сапалық сипаттамаларын, белгілі бір құбылыстың таралу дәрежесін анықтай аласыз.

3. Аудандастыру әдісі географияның негізгі әдістерінің бірі болып табылады. Елді, кез келген аумақты географиялық зерттеу ішкі айырмашылықтарды анықтауды қамтиды, мысалы, халықтың тығыздығы, қала тұрғындарының үлесі, экономиканың мамандануы және т.б. Мұның нәтижесі, әдетте, аумақты аймақтарға бөлу – оны бір немесе бірнеше белгілерге (көрсеткіштерге) сәйкес құрамдас бөліктерге ойша бөлу. Бұл көрсеткіштердегі аймақтық айырмашылықтарды, объектілердің таралу дәрежесін түсінуге және бағалауға ғана емес, сонымен қатар осы айырмашылықтардың себептерін анықтауға мүмкіндік береді. Ол үшін аудандастыру әдісімен қатар географиялық зерттеудің тарихи, статистикалық, картографиялық және басқа әдістері қолданылады.

4. Зерттеудің тарихи (тарихи-географиялық) әдісі – бұл географиялық объектілер мен құбылыстардың уақыт бойынша өзгеруін зерттеу. Дүние жүзінің саяси картасы, халықтың саны мен құрылымы қалай және неліктен өзгерді, көлік желісі қалай қалыптасты, экономиканың құрылымы қалай өзгерді? Осы және басқа да сұрақтардың жауабын тарихи-географиялық зерттеулер береді. Ол әлемнің географиялық суретінің көптеген қазіргі заманғы ерекшеліктерін түсінуге және түсіндіруге, қазіргі географиялық мәселелердің көптеген себептерін анықтауға мүмкіндік береді.



Тарихи зерттеулер барысында әрбір географиялық объект (құбылыс) белгілі бір кезеңде болған саяси және әлеуметтік-экономикалық процестермен, оқиғалармен байланыста қарастырылады. Сондықтан қазіргі географияны оқу дүниежүзілік және ұлттық тарихты білуді талап етеді.

5. Далалық зерттеу және бақылау әдісі дәстүрлі болып табылады және физикалық ғана емес, әлеуметтік-экономикалық географияда да өзінің маңызын жойған жоқ. Эмпирикалық ақпарат ең құнды географиялық ақпарат қана емес, сонымен қатар картографиялық, статистикалық және басқа зерттеулер нәтижесінде алынған қорытындыларды түзету, шындыққа жақындату мүмкіндігі болып табылады. Далалық зерттеулер мен бақылаулар зерттелетін аймақтардың көптеген ерекшеліктерін түсінуге және нақтырақ көрсетуге, аумақтың көптеген өзіндік ерекшеліктерін анықтауға, аймақтардың бірегей бейнелерін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Далалық зерттеулер мен бақылаулар нәтижесінде алынған әсерлер, фотосуреттер, эскиздер, фильмдер, әңгімелесу жазбалары, саяхат жазбалары түріндегі құжаттық дәлелдер географтар үшін баға жетпес материалдар болып табылады [3, 186 б.].

Қазіргі заманғы географиялық зерттеулер ең заманауи технологияларды қолдануды талап етеді – жасанды жер серіктерінен бастап әртүрлі бақылау құралдары мен үлкен көлемдегі ақпаратты өңдеуге арналған қуатты компьютерлерге дейін.

XX ғасырда география ғылымының жаңа саласы – ғарыштық аппараттардың көмегімен жердің табиғатын зерттеуге арналған ғарыштық география.

Заманауи географиялық зерттеулердің маңызды бағыты - атмосферада, литосферада, гидросферада және жердің биосферасында болатын объектілерді немесе құбылыстарды кешенді бақылау.

Ауа райы болжамы қазіргі әлемдегі ең танымал болжам түрлерінің бірі болып табылады.

Географиялық зерттеулерді табысты жүргізу үшін әртүрлі елдер ғалымдарының халықаралық ынтымақтастығы қажет.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1. Жучкова, В.К. Кешенді физика-географиялық зерттеу әдістері: оқу құралы. Поз. жоғары оқу орындарына арналған / В. К. Жучкова, Е. М. Раковская. – М. : Академия, 2004. – 366 б.

2. Беручашвили, Н. Л. Кешенді физикалық-географиялық зерттеу әдістері. Н. Л. Беручашвили, В. К. Жучкова. – М: МГУ, 1997 - 319 б.

3. Дьяконов К. Н., Касимов Н. С., Тикунов В. С. Географиялық зерттеудің қазіргі әдістері. – М.: Ой, 1996. – 208.

#### 1.4 Туризм ел дамуындағы перспективтік салалардың бірі ретінде

#### 1.4 Туризм как одна из перспективных отраслей в развитии страны

#### ТУРИЗМ В КАЗАХСТАНЕ

КАБУЛОВА П. М.

преподаватель, Павлодарский высший экономический колледж  
Казпотребсоюза, г. Павлодар

АДАМОВА Д. Т.

студент, Павлодарский высший экономический колледж  
Казпотребсоюза, г. Павлодар

Туризм в Казахстане как всем известно недостаточно развит и не имеет существенную роль для экономики. И эта проблема на текущий момент для нашей страны. Учитывая на сколько важна отрасль туризма в современном мире. Думаю, повесткой дня не является то, к чему приводит ее развитие. Ярким примером может послужить Европа, они засчёт туризма не только повышают на этом свою экономику, но и развивают дипломатические отношения с другими странами. И потому я считаю, что темп развития туризма в нашей стране заслуживает внимание. Причины почему он не развит, о его недостатках и перспективах.

Принимая в расчет то, что мы имеем столько достопримечательностей, красот природы, богатой историей. Оказывается тем не менее этого недостаточно, есть много нюансов почему все таки этого мало, о которых я бы хотела рассказать вам в этой статье. Целью своей статьи я обозначаю проблему развития туризма в Казахстане. А задачей ставлю нахождение перспективах и мер, оказываемых для развития туризма.

Особенности туризма в Казахстане

Начнем пожалуй с того чем известна наша туристическая отрасль и то какими видами туризма мы владеем. Страна

имеет уникальные природные ресурсы и объектами культурно-исторического значения, благодаря чему содержит огромный потенциал, чтобы располагаться на достойном месте в рейтинге по туризму среди других стран.

Из известнейших мест в Казахстане, наиболее популярными для туристов являются:

– Боровое – имеет в наличии чистый воздух, множество санаторий, зон отдыха на берегу озер и развлечениями;

– Чарынский каньон – глубокое ущелье, что может показать вам необычную флору и фауны на фоне уникального холмистого пейзажа. Здесь же находятся другие интересные места – Долина замков, Ведьмино ущелье;

– Катон-Карагай – природный парк и заповедник, не тронутый рукой человека, здесь же – Рахмановские ключи с горячими источниками;

– Озеро Каинды – озеро известное своими уникальными елями, поднимающиеся со дна водоема;

– Святилище Мерке – благодаря своему нахождению в отдаленной местности, святилище сохранилось в хорошем состоянии и позволяет проследить развития культуры тюркских кочевников на протяжении почти целого тысячелетия. Это святилище настоящий клад о истории тюркских народов;

– Мечеть Бекет-ата – подземный комплекс, плавно переходящий в скалистую гору, является почитаемой святыней у мусульман и достопримечательностью у тысяч паломников;

– Мавзолей Ходжа Ахмета Яссауи – удивительный мемориальный комплекс дворцов и храмов, достояние архитектуры. Здание чудом сохранилось до наших дней, в нетронутом виде, хранящее в себе наследие великого мыслителя [1].

Меры предпринимаемые государством для развития туристической отрасли

Главной ориентировкой в задаче развития туризма стоит создание конкурентоспособной туристской индустрии для обеспечения занятости населения, стабильного роста доходов государства и населения за счет увеличения объемов въездного и внутреннего туризма. Для осуществления этого власти предпринимают множество действий. Например, с 1 января 2022 года Казахстан вновь разрешил безвизовый режим для граждан 74 стран. Количество визитов неограниченно. Важно, чтобы общее продолжительность пребывания не должно превышать

90 календарных дней в течение 180-дневного периода, то есть не более 90 дней в полгода. А также хотелось отметить о созданной Госпрограмме развития туристской отрасли Республики Казахстан на 2019-2025 годы. Состоящий из 10 мер, это:

– создание десяти приоритетных туристских территорий и десяти управляющих компаний в них. На этом полагается привлечь более 200 инвестиционных проектов с объемом инвестиций в размере 800 млрд. тенге. Рассчитывается создание более 60 тыс. новых рабочих мест;

– развитие особо охраняемых природных территорий в качестве туристских дестинаций с созданием условий для вхождения бизнеса в развитие инфраструктуры туризма в ООПТ с учетом рекреационной нагрузки. Мера даст толчок увеличению притока инвестиций и туристов, но также и популяции краснокнижных животных;

– строительство санитарно-гигиенических узлов в туристских дестинациях. Основа работы с правительством по принципу ГЧП;

– маркетинг и продвижение. Целью этой меры является повышение качества и продвижения туризма;

– либерализация визового режима. Мера лояльного и упрощенного способа получения визы иностранцам. Сюда можно отнести введение механизма e-Visa (72-часовой безвизовый транзит);

– введение обязательной классификации мест размещения на базе стандартов пяти звезд;

– контроль за деятельностью гидов-переводчиков с внедрением обязательным наличием сертификации;

– пункты пропуска на границе. Планируется наладить работу пунктов пропуска на Государственной границе для облегчения их пересечения туристами;

– KIDS GO FREE в целях стимулирования внутреннего туристского потока;

– внедрение Tax Free [2].

Цель программы – обеспечение доли туризма в общем объеме ВВП Республики Казахстан не менее 8 % к 2025 году. На данный момент процент дохода от отрасли туризма довольно низок. Это также отметил и председатель Комитета по экономическим реформам и региональному развитию мажилиса Альберт Рау – «шестипроцентный показатель вклада отрасли в общий ВВП страны

несоизмерим с уровнем Грузии, где вклад в ВВП составляет 33 %. В Армении этот показатель достигает 14 %, в Азербайджане 10 %» [3]

Причины почему туризм недостаточно развит

Факторы отрицательно влияющие на развитие туризма:

- слабая инфраструктура, в том числе и транспортная (низкое качество дорог);
- недостаточность и низкое качество сервиса, средств размещения туристских объектов отдыха, в частности в отдаленных регионах;

- устаревший парк транспортных средств;

- нехватка профессиональных гидов, владеющих иностранными языками;

- отсутствие единой базы данных предоставляемых туристских услуг;

- недостаточное количество профессиональных кадров, обладающих специальными знаниями и навыками;

- недостаточная эффективность работы государственных служб – это касается здравоохранения, работа правоохранительных органов;

- невысокое качество туристской инфраструктуры (отели, курорты, культурно-развлекательные объекты);

- недостаточная открытость воздушного сообщения;

- высокие цены;

- нехватка квалифицированных кадров в отрасли;

Причины почему граждане страны предпочитают отдыхать за рубежом.

Основной причиной этого является довольно высокие цены. Стоимость хорошего и полноценного отдыха в Казахстане соизмерима отдыху в Турции, Таиланде. Однако это не единственный момент в данной ситуации. Владея множеством туристических мест, уровень сервиса и разнообразия развлечений наших курортов пока не могут сравниться с иностранными конкурентами. Допустим, известный комплекс услуг предоставляемый в отелях Турции «все включено» и многочасовая поездка в пыльном автобусе на Алаколь или Жасыбай, просто не соизмеримы. Также причиной является просто идея выбраться за границу из-за известности каких-либо туристических мест. Которые в целом есть и у нас, но они не такие знаменитые. Нам не хватает огласки привлекательности мест для отпуска. Для предотвращения этого, я бы предложила заняться маркетингом достопримечательностей и турпакетов.

Действия необходимые для устойчивого туризма

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- развитие инфраструктуры туризма;
- создание эффективной системы государственного регулирования и поддержки туризма;

- формирование привлекательного туристского имиджа страны;

- повышение туристского потенциала, формирование приоритетной туристской территории (ПТТ);

- интегрированное приложение или платформа, которая смогла бы в полной мере обеспечить посетителей страны, а также внутренних туристов, всей необходимой информацией;

- Повышение качества предоставляемых услуг и сервиса [4].

Перспективы развития данной отрасли в стране

Действия для совершенствования отрасли туризма:

популяризация экологического направления – принимая во внимание то, что страна может похвастаться нетронутыми природными ресурсами, необычайными пейзажами, чистым и свежим воздухом;

- оптимальная визовая политика и дополнительные привилегия для иностранных туристов;

- повышение качества рекреационных услуг и сервиса;

- рост числа предложений на рынке медицинских услуг.

Прирост санаториев, а также расширение предложений в существующих лечебницах;

- инновации в туризме – это внедрения новейших технологий с целью более качественно оказывать услуги и значительно расширять их ассортимент. Например, предложить туристам совершить виртуальную прогулку по историческим местам или разработанное мобильное приложение в качестве тур-навигатора местных достопримечательностей, ресторанов, мест развлечений и отдыха [1].

Плюсы развитого туризма

Туризм – отрасль хозяйства, который является одним из главных источников дохода в некоторых странах. Влияя напрямую на развитие экономики и мирового сотрудничества государства. В регионах с развитым туризмом он также становится фактором создания дополнительных рабочих мест. Подталкивающий развитие дорожного и гостиничного строительства, стимулирующий

производство всех видов транспортных средств, способствующий сохранению национальной культуры. Во странах с высоким уровнем туризма, он играет важную роль в формировании валового внутреннего продукта, создании дополнительных рабочих мест и обеспечении занятости населения, активизации внешней торговли. Современный туризм является неотъемлемой частью формирования экономики, влияя на совершенствование транспорта, связи строительства, сельское хозяйство, производство товаров народного потребления. Туризм служит интересам человека, общества в целом и является источником доходов [5].

#### **Заключение**

В связи со всем выше сказанным могу сделать вывод, что развитие туризма определено благоприятно повлияет не только на экономику, но и на состояние всего государства. Это приведет к росту занятости население, малого и среднего бизнеса, отношениям с другими странами, созданию имиджа государства на мировой арене, развитию инфраструктуры. Но чтобы этого добиться мы должны приложить много сил и средств. Учитывая на какой стадии находится туризм нашей страны, предстоит множество работы. И начать стоит с ликвидации минусов и факторов тормозящих развитие туризма. Рассмотреть новые стратегии и перспективы с учетом имеющихся ресурсов. Уверена, что с наличием таких удивительных мест, достопримечательностей и природой, нашу отрасль туризма ждет успех. Главной основой развития стоит не ресурсы, а управление ими. Поэтому я считаю, что причина плохо развитого туризма это не качественное регулирование со стороны властей. Дабы искоренить это нужно начать новые законодательные проекты. Которые в полной мере смогут извлечь пользу от иностранного притока, а также улучшить сферу услуг. Думаю, именно тогда мы добьемся нашей цели.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1 Туризм в Казахстане. Виды туризма в Казахстане. // glonasstravel.com [интернет источник] – URL: <https://glonasstravel.com/turbopages.org/glonasstravel.com/s/destination/strany-i-goroda/kazakhstan/> [дата обращения 12.09.22.]

2 Как будут развивать туризм в Казахстане. //inbusiness.kz 12.03.19. [интернет источник] – URL: <https://inbusiness.kz/ru/news/kak-budut-razvivat-turizm-v-kazahstane> [дата обращения 12.09.22.]

3 Альберт Рау перечислил проблемы сферы туризма. //28.02.22. [интернет источник] – URL: <https://kapital.kz/economic/103340/al-bert-rau-perechislil-problemy-sfery-turizma.html> [дата обращения 14.09.22.]

4 Новую концепцию развития туризма разработали в Казахстане. //zakon.kz 26.10.21 [интернет ресурс] – URL: <https://www.zakon.kz/5088124-novuyu-kontseptsiyu-razvitiya-turizma.html> [дата обращения 14.09.22.]

5 Влияние индустрии туризма на экономику страны и социально-культурную сферу. //материалы I Междунар. науч. Конф. октябрь 2011 г. [интернет ресурс] – URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/11/1/106/> [дата обращения 14.09.22.]

### **«ВСЕ ВКЛЮЧЕНЫ» - ДОСТУПНОСТЬ ИНКЛЮЗИВНОЙ ТУРИСТИЧЕСКОЙ СРЕДЫ**

СТРЕЛЬБА Л. Н.  
преподаватель, Павлодарский высший колледж  
управления, г. Павлодар  
РЕЗНИК М. А.  
студент, Павлодарский высший колледж  
управления, г. Павлодар

Основной целью проекта является рассмотрение инклюзивного туризма как инновационного метода реабилитации и восстановления благополучия детей с особыми образовательными потребностями (ООП).

Задача проекта: разработать эффективные варианты социализации детей и подростков с особыми образовательными потребностями, включения их в активную общественную жизнь посредством инклюзивного туризма.

Гипотеза: развитие инклюзивного туризма для данного контингента детей позволит приобрести элементарные навыки «живого» общения с природой, с историей и легендами того или иного места в Республике Казахстан. Инклюзивный туризм, как инновационное направление деятельности туристической организации, является не просто развлечением и формой досуга, а эффективной технологией в реабилитации и адаптации людей с инвалидностью: помогает расширить социальные навыки, круг

общения, благоприятно влияет на психологическое развитие, расширяет жизненные перспективы инвалидов

#### Актуальность

В любом обществе независимо от того, на какой стадии развития оно находится – будь то процветающая, экономически развитая страна или развивающееся общество, есть люди, которые требуют особого внимания к себе. Это – люди, имеющие какие-либо отклонения в физическом, психическом или социальном развитии. Такие люди всегда выделялись в особую группу, в обществе и государстве складывалось особое отношение к ним. В Казахстане после принятия закона «О социальной и медико-педагогической коррекционной поддержке детей с ограниченными возможностями» от 11 июля 2002 года реализуется практически концепция интеграции людей, имеющих те или иные отклонения, в общество.

Дети с ограниченными возможностями (ОВ) – это дети, имеющие различные отклонения психического или физического плана, которые обуславливают нарушения общего развития, не позволяющие детям вести полноценную жизнь. Перспективой развития системы социальной и медико-педагогической поддержки детей с ОВ в развитии на ближайшие годы является реализация идей и принципов интегрированного (инклюзивного) образования. Средствами выступают не изоляция детей и создание устойчивого представления о собственной неполноценности, а построение социальной траектории в жизни, которая может быть решена только через включение детей с ОВ в среду детей обычного развития, организации их совместного досуга и обучения.

Сегодня проблема отношения к детям с ОВ становится все более актуальной вследствие того, что их число, как во всем мире, так и в Казахстане, имеет устойчивую тенденцию к увеличению, изменить которую, по прогнозам ЮНЕСКО, мировое сообщество в ближайшее время не сможет. Поэтому рост числа лиц с ограниченными возможностями, и прежде всего детей, следует рассматривать как постоянно действующий фактор, требующий не отдельных, частных, а планомерных социальных решений. Как вариант социализации данного контингента возможен вариант «инклюзивного туризма». Инклюзивный туризм – это разновидность туризма, которая позволяет людям с особыми потребностями в доступности, включая мобильную, визуальную, слуховую и когнитивную, успешно, на равных условиях с остальными, с чувством собственного достоинства, участвовать в туристическом

мероприятии через предоставление универсальных и доступных туристических продуктов, услуг и среды. Анализ проблем развития инклюзивного туризма обуславливают актуальность темы.

Инклюзивный туризм в Казахстане – это новое направление в туризме. Предпосылкой развития данного вида туризма является то, что с каждым годом число людей с ограниченными возможностями желающие путешествовать растет. Инклюзивный туризм пока не популярен среди жителей малых городов. Составление экскурсионного маршрута инклюзивного тура – почти невозможный процесс без крупных вложений, поскольку он требует большой команды человек, а также временных, денежных затрат и безбарьерную среду, созданную по принципу «доступно для всех». Сейчас политика многих государств, и Казахстана в том числе, направлена на создание новых условий жизни инвалидов, на изменение отношения общества в целом к проблеме инвалидности.

Этому служит доказательством создание таких общественных объединений, как «Центр психологии BLISS», который реализует проект «Единое измерение», проведение республиканского конкурса «Разные равные», общественный фонд «Аржан» и т.д. Важно и желание самих инвалидов «вырваться» из личностной и социальной изоляции, увидеть мир, преодолеть собственные страхи и неуверенность (это желание столь велико, что инвалиды готовы сами, несмотря на порой крайне затруднительное финансовое положение, оплачивать свои поездки и экскурсии).

В рамках послания президента к народу Казахстана «Казахстанский путь 2050: единая цель, единые интересы, единое будущее» рассмотрен проект по обеспечению занятости людей с ограниченными возможностями в индустрии туризма. Председатель Комитета индустрии туризма МИНТ РК отметил важность обеспечения туристических поездок для людей с ограниченными возможностями, с учетом вида и группы инвалидности. Он заявил, что нужно активизировать работу по привлечению внимания турператоров к развитию данного вида туризма. Ведение работы с владельцами гостиниц, турбаз, отелей, организаторами маршрутов по формированию доступной среды для инвалидов.

Сегодня в Казахстане нет определенных качественных условий для жизни инвалидов. Начиная с самого простого, в домах не обустроены пандусы, 90 % общественного транспорта не может возить людей с ограниченными возможностями, дверные проемы в магазины не предусмотрены для въезда инвалидных колясок,

не говоря уже про гостиницы, дома отдыха. Инвалиды тоже нуждаются в отдыхе, но выбор у них не велик. По статистике, 70 % инвалидов хотели бы путешествовать как по Казахстану, так и по зарубежным странам, 30 % из них имеют достаточный доход для этого, и лишь 10 % могут путешествовать сами или с помощью родственников. Но проблема заключается в том, что турагентства не способны предложить тур продукт для данной категории потребителей. Несмотря на все трудности, в стране уже есть яркие примеры под девизом «Все включены». Прекрасный пример идеального инклюзивного общества – детский культурно-спортивный фестиваль «Аман келешек» – «Здоровое будущее», который проводится ежегодно с 2014 года в горах города Алматы и является частью социальной инициативы, в фестивале уже приняли участие более 25 000 детей и подростков со всего Казахстана. Проект проходит в формате праздничного мероприятия в течение 3-х дней, с элементами яркого шоу, при этом основная часть фестиваля заключается в проведении тематических площадок и мастер-классов. Особенностью фестиваля является его инклюзивная направленность, то есть участниками практических воркшопов, творческих мастерских и инновационных лабораторий могут стать, как нормотипичные дети, так и дети с особенностями развития.

В Павлодарской области в 2016 году был проведен инклюзивный практикум «Ямышевская крепость». Целью данного проекта стала проверка маршрута на доступность для людей с особыми потребностями. Участниками мероприятия стали люди общественного объединения инвалидов «Реабилитационный центр «Самал», организаторами тура выездного дня выступили Каримова М. Р. (президент Павлодарского областного филиала Федерации альпинизма и скалолазания РК), Мусина Р. К. (историк-краевед и руководитель ОФ «Туз кала»), Четверикова Г. М. (председатель ОО «Павлодарское областное добровольное общество инвалидов»). Счастливые эмоции и много запоминающихся моментов от общения, познавательной исторической экскурсии и совместного времяпрепровождения в течение всего дня получили все участники мероприятия.

Наше исследование по избранной теме проводилось в два этапа.

На первом этапе проводился сбор материалов и обобщение существующего опыта по использованию инклюзивных турпакетов в регионах Казахстана.

Так же рассматривались риски, которые присутствуют при работе с данной категорией туристов и их ни в коем случае нельзя оставлять без внимания:

- каждый тур должен проектироваться с учётом этики взаимодействия группы людей с определённым заболеванием (для слабослышащих, глухонемых, незрячих, с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, с сохранённым нормаинтеллектом или отклонением и др.)

- для людей с проблемами опорно-двигательного аппарата необходимо решать вопрос с маршрутным транспортом, куда помещается небольшое количество пассажиров, обычно одновременно не более 3-х колясок;

- риски получения травматизма на экскурсионных маршрутах, так как возникает затруднение в передвижении людям с ДЦП или проблемным зрением, особенно по лесному массиву, каменистому берегу озера или реки, поднятие на этаж в небольшом отеле, где отсутствует лифт и др.

На втором этапе по рекомендации мастера спорта по туризму Каримовой М. Р., имеющей практический опыт в данном направлении, завершаем разработку программы «Экотур выходного дня» для слабослышащих и глухонемых детей, обучающихся в Специальной общеобразовательной школе-интернат №1 г. Павлодара. Примерные туристические маршруты, которые планируем предложить нашим туристам уже в следующем летнем сезоне: экскурсионный выезд на природу в пойму Иртыша «Его Величество Иртыш!», озеро Маралды «Солёное богатство Маралды».

Уже несколько лет туристическая компания «MIX TOUR» занимается разработкой бюджетных туров выходного дня для казахстанцев, девиз компании «Удивительное рядом!».

Примерный маршрут инклюзивного туристического продукта.

#### ПАСПОРТ

#### ЭКСКУРСИОННОГО МАРШРУТА «ПАВЛОДАР- БАЯНАУЛ»

#### ЭКСКУРСИОННЫЙ МАРШРУТ №1

Павлодар - Баянаул

Цель экскурсии: ознакомление с природой края, отдых.

Район экскурсии: посёлок Торайгырова, район озера Джасыбай

Вид экскурсии: пешеходный

Маршрут экскурсии: Павлодар - п. Торайгырова - район озера Джасыбай – Павлодар

Рекомендуемая сезонность и продолжительность экскурсии: поздняя весна-лето (8 часов).

Особые требования к группе: соблюдение техники безопасности на экскурсии.

Таблица 1 – Карта маршрута

№	Этапы маршрута	Места остановок	Объект показа	Продолжительность	Основное содержание	Указание по организации	Методические указания
	Павлодар	Формирование группы	Место сбора	30 минут	-Вступление -Ознакомление с маршрутом Раздача воды, завтраков	Объяснение правил поведения на экскурсии	Пояснения четкие, хорошо и четко проговариваемые. Смотреть на реакцию слушателей. При непонимании повтор.
	Павлодар-Баян аул	Поездка в автобусе	автобус	2,5 часа	Рассказ о Баян ауле, его достопримечательностях, легендах, истории	В автобусе слушать, если есть вопросы, спрашивать	Пояснения четкие, хорошо и четко проговариваемые. Смотреть на реакцию слушателей. При непонимании повтор
	Баян аул	Поселок Торайгырова	Музей имени Саатпаева	30 минут	Ознакомление с экспозицией музея	Экскурсии для слабослышащих в музее проводят тьюторы	На адаптированных мероприятиях работают переводчики русского жестового языка, педагоги и медиаторы
	Баян аул	Поселок Торайгырова	Столовая	1 час	2 завтрак	Соблюдать правила этикета за столом	Выполнять действия не спеша
	Озеро Джасыбай	Озеро Джасыбай	Озеро	1 час	Ознакомление с местностью Рассказ : «легенды озера»	Можно провести конкурс на лучший рисунок или рассказ о достопримечательностях озера	Объяснение медленное, четко проговаривая слов
	Озеро Джасыбай-Ушелье ведем	Пешеходная прогулка по ущелью ведем	Природа	1 часа	Ознакомление с местностью: местные легенды, осмотр пика Акбет	Ознакомление с природой, растениями	Пояснения четкие, хорошо и четко проговариваемые. Смотреть на реакцию слушателей. При непонимании повтор
	Баян-аул-Павлодар	Поездка в автобусе	автобус	2,5 часа	Делимся впечатлениями	В автобусе слушать, если есть вопросы, спрашивать	Пояснения четкие, хорошо и четко проговариваемые. Смотреть на реакцию слушателей. При непонимании повтор

Практическая значимость проделанной работы состоит в возможности использования полученного материала в повседневной деятельности туристических фирм Павлодарской области. Разработанные рекомендации и новый инклюзивный маршрут выходного дня применим на практике в деятельности «MIX TOUR». Реализация нового маршрута при успешном внедрении будет иметь большое значение для развития инклюзивной туристической среды в Казахстане. В конечном итоге, инклюзивный туризм является основой для туристической привлекательности страны.

Мы же планируем продолжить работу в этом направлении в 2023 году. Считаем, что таким образом, шаг за шагом намечаются позитивные сдвиги к реализации идеи инклюзивного туризма. Обсуждая вопрос инклюзивных туров на различных уровнях оказывается влияние на формирование нового уровня сознания всех участников туристского рынка и даже на таком этапе создает новые возможности для формирования благополучия человека.

Инклюзивный туризм как направление в Казахстане только начинает своё развитие тогда, как в зарубежных странах развивается как отдельное направление уже несколько лет. Такое различие связано в первую очередь с главным фактором – доступностью инклюзивной туристической среды. В рамках данной исследовательской работы мы сделали вывод, что реализация инклюзивного туризма - сложный и многогранный процесс. Он включает в себя не только серьёзный поиск источников финансирования, но и подбор соответствующей команды квалифицированных специалистов и организацию безбарьерной туристической среды.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Миронова, М. В. Эволюция взглядов на отношение к людям, имеющим тяжелые нарушения здоровья / М. В. Миронова // XIV Международная конференция «Культура, личность, общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования», 17-18 марта 2011 г., Екатеринбург. — Ч. 2. — Екатеринбург: УрГУ, 2011. — С. 68.

2 Всемирный доклад об инвалидности: сайт–URL: [https://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/report/ru/](https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report/ru/) (дата обращения: 12.09.2022). – текст: электронный

3 Борисенко-Клепач Н. М. Инклюзивный туризм: что, как и зачем? / Н. М Борисенко-Клепач. – Минск, 2016. – С. 3.

4 Ларченко, Л. В. Чурилина, И. Н. Анисимов Т. Ю., Волков, А. М. ж. «Инновационная экономика» №1(267) 2020г., статья «Инклюзивный туризм как инновационный метод реабилитации и восстановления благополучия человека» - с.84, сайт: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/522649957.pdf>

### 1.5 Кәсіпорындардағы өнеркәсіптік қауіпсіздік 1.5 Промышленная безопасность на предприятии

## ЖИЗНЬ И ЗДОРОВЬЕ ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

ИБРАЕВ А. С.

студент, 3 курс, Аксуский колледж черной металлургии, г. Аксу

Здоровье – бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. Здоровье является основным условием и залогом полноценной жизни. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать основные жизненные задачи, преодолевать трудности, а если придется, то и значительные перегрузки. Доброе здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь. В данный момент я работаю на Аксуском заводе ферросплавов, совмещая учебу и работу. Тема моего доклада «Жизнь и здоровье превыше всего». Я выбрал эту тему, так как, место где я работаю, непрерывно связано с опасностями. Высокая температура, движущийся кран, натянутый стальной трос, крутящиеся механизмы – лебедки, разные рабочие отметки, разной высоты, пыль, шум и т.д. Все эти вышеперечисленные виды опасностей в одном цехе. В ходе выполнения той или иной работы, хочешь ты этого или нет, приходится сталкиваться с данными видами опасностей. Когда сидишь на уроке и слушаешь, как преподаватель рассказывает о видах опасностей на предприятии это другое, но когда сам сталкиваешься с опасными механизмами, когда от твоей ответственности зависит, чья то жизнь или здоровье это совсем другое ощущение.

Аксуский завод ферросплавов – один из крупных производителей ферросплавов в мире. На заводе имеются четыре основных цеха (плавильный цех №1, цех №2, цех №4, цех №6), кроме того, помимо основных цехов имеются и вспомогательные цеха. И в каждом цехе, каждый день без остановки трудятся тысячу людей. Поэтому

завод уделяет особое внимание на технику безопасного выполнения работы. Так как Аксуский завод ферросплавов входит в состав ТНК «Казхром», «Казхром» осуществляет постоянный контроль показателей охраны труда и безопасности (ОТБ), соблюдая политику нулевой терпимости по отношению к опасным рабочим условиям и инвестируя в проведение обучения работников. Когда я устроился на работу, самым главным требованием от меня как работника, было соблюдение техники безопасности. Проводились десяти дневные обучение по «Охране труда и промышленной безопасности», после обучения сотрудник службы ТБ принимал экзамены. Каждая смена начинается с прохождения медицинского контроля и ознакомления с инструкциями техники безопасности. И так с каждым работником. От этого и следует понимать, что ферросплавы отходят на второй план, превыше всего жизнь и здоровье человека.

Какие же меры предпринимаются на заводе, по предотвращению травматизма и сохранения жизни и здоровья человека? Завод уделяет внимание не только производственным показателям – обеспечение безопасных условий труда является для нее одной из первостепенных задач. Все работники в обязательном порядке должны пройти 40-часовой тренинг по вопросам безопасности и охраны труда, связанным с их областью работы, включая соблюдение чрезвычайного протокола. На нашем заводе, да и во всех предприятиях входящих в состав ТНК «Казхром», действует система сигнальных листов. Сигнальный лист каждый работник заполняет индивидуально. В листе работник указывает, все опасные действия со стороны другого работника, которые могли бы привести к травмам и причинению вреда здоровью работника. Например, на площадке горнового (горновой это плавильщик ферросплавов 6 – разряда), работала бригада ЦРМО (Цех ремонта машин и оборудования), после окончания своих работ, они оставили за собой, скажем так беспорядок, разбросали куски металла, кабеля не собрали и т.д. В этом случае, горновой может анонимно написать сигнальный лист, с указанием в листе, место и время проведения работ, указать какое именно они совершили нарушение, можно с фотоотчетом. После соответствующие службы вызовут ту бригаду, которая работала на участке, куда был оформлен сигнальный лист, выдадут премию тому, кто написал сигнальный лист. А размер премий за сигнальный лист 5 МРП, один работник в месяц может написать до пяти сигнальных листов. Еще один вид контроля, который мне понравился, это «Народный



контроль». В чем заключается суть данного вида контроля, здесь из числа бывших работников завода отбираются добровольцы. Которые в свою очередь, сидя дома, через камеры наблюдения, которые расположены с каждого края плавильного цеха, на каждой рабочей отметке плавильщика (отметка +/-0 где работает нулевой, т.е. плавильщик 5–разряда, отметка 2,6 рабочее место горнового, отметка 6,6 рабочее место плавильщика 7–разряда), на складе готовой продукции (СГП) смотрит и выявляет нарушения техники безопасности. После выявления нарушения, запись передается службе техники безопасности, где они по мере опасности нарушения наказывают нарушителя техники безопасности с предоставлением записи с видеонаблюдения. Конечно, кто то может сказать, что наказали, лишив премий, но я бы сказал это предостережение. Лучше лишится премий, чем здоровья или еще хуже жизни. Ведь даже в Конституции Республики Казахстан, самая первая статья указывает на то что, высшими ценностями страны являются человек, его жизнь, права и свобода.

Каждая работа таит в себе опасность, человек может предостеречь себя и окружающих, только соблюдая меры предосторожности. Как говорят «век живи, век учишь», на заводе не только работаешь, но и продолжаешь учебу. «Охрана труда и промышленная безопасность», «Пожарная безопасность», «Электробезопасность», «Эксплуатация баллонов высокого давления», «Обслуживание грузоподъемных механизмов» и многие другие виды обучения, где работнику, не дают забывать меры предосторожности на производстве. Без прохождения этих видов обучения работник не допускается на работу или временно отстраняется от выполнения работ. И в связи с этим хотел бы представить вашему вниманию виды основных инструктажей, применяемых на производстве.

Виды инструктажей по промышленной безопасности и охране труда, периодичность проведения инструктажей:

Вводный инструктаж – при приеме на работу специалистом службы (отдела) охраны труда;

Первичный инструктаж на рабочем месте – непосредственным руководителем при определении рабочего места, проводится при начале работы; Первичный инструктаж на рабочем месте проводят до начала производственной деятельности;

Повторный инструктаж на рабочем месте - непосредственным руководителем один раз в 6 месяцев и один раз в 3 месяца при

работе на ОПО (Опасный производственный объект); Все рабочие, независимо от квалификации и стажа работы, должны не реже одного раза в шесть месяцев проходить повторный инструктаж. По программе первичного инструктажа на рабочем месте в полном объеме, а лица занятые на работах с повышенной опасностью, перечень которых определяется руководством организации, проходят повторный инструктаж не реже одного раза в три месяца, за исключением рабочих, которым в силу специфических особенностей выполняемых работ специальными правилами устанавливаются другие сроки. Повторный инструктаж проводит непосредственный руководитель работ, для лучшего освоения работником, безопасных приемов труда и инструкций по охране труда, в необходимых случаях, происшедших нарушений.

Внеплановый инструктаж на рабочем месте – непосредственным руководителем при регламентировании проведения инструктажа, каким либо распорядительным документом; В особых случаях, вызванных производственной необходимостью, с рабочими и другими служащими должен проводиться внеплановый инструктаж по безопасному ведению работ.

Целевой инструктаж на рабочем месте проводится непосредственным руководителем работ перед началом работ не связанных с выполнением работ по профессии или при выполнении работ повышенной опасности по наряду-допуску. Целевой инструктаж проводят при выполнении разовых работ, т.е. не связанных с прямым выполнением работ по специальности, не входящими в перечень инструкций данной профессии рабочего или другого служащего (погрузка, разгрузка, уборка территории, разовые работы вне цеха организации и т.п.), а также при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф, производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы. Если работа не оформляется нарядом-допуском, разрешением, где оформляется запись о проведенном инструктаже, то этот вид инструктажа оформляется записью в журнале инструктажа на рабочем месте цеха, где выполняется работа.

Все работники обязаны знать данные виды инструктажей, кроме того, есть обязанности работника, который он должен соблюдать.

Обязанности работника в начале работы это, прохождение обязательного меж контроля, получение инструктажа по технике безопасности и задания на смену.

Обязанности работника во время выполнения работы, т.е. приемка смены, рабочего инструмента, рабочего места и т.д.

Обязанности работника в конце работы, это сдача смены, рабочего места и оборудования и т.д.

Обязанности работника в аварийных случаях, т.е. что должен делать работник в экстренных ситуациях, кого первым должен оповестить в чрезвычайных ситуациях и т.д. Ко всему этому, работник обязан знать все телефонные номера экстренных служб, таких как медсанчасть, пожарная служба, диспетчер завода и т.д.

Все вышеперечисленные мероприятия, «Сигнальный лист», «Народный контроль», инструктажи и обязанности, направлены на то чтобы обезопасить нас, научить безопасно работать во всех сферах деятельности. Выходя из дома на работу, нужно помнить, что нас ждут дома. Наша жизнь и здоровье зависит только от нас, ведь безопасность это замок, а ключ к нему это вы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Безопасность труда, санитария и гигиена: Справ. пособие. М.: Изд-во стандартов, [1999. 174 с.].

2 Бурашников, Ю. М. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств: Учебник / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. — М. : ИТК Дашков и К, [2016. — 520 с.].

3 Гридин, А.Д. Охрана труда и безопасность на вредных и опасных производствах / А.Д. Гридин. — М. : Альфа-Пресс, [2018. — 160 с.].

4 О промышленной безопасности опасных производственных объектов [Электронный ресурс]: [федер. закон: от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ] // КонсультантПлюс: справочно-правовая система.

5 [Интернет ресурсы] Контроль состояния техники безопасности и охраны труда <https://amu.edu.kz/upload/iblock/470/4709256a59d04d8b837e054dabf07661.pdf> [13 с, 14 с]

## 2 Секция. Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар 2 Секция. Гуманитарные и социальные науки

### 2.1 Филологияның өзекті мәселелері 2.1 Актуальные проблемы филологии

## МОРФОЛОГИЯ И ИСТОРИЧЕСКИЕ КОРНИ КАЗАХСКИХ ВОЛШЕБНЫХ СКАЗОК

АХМЕНОВА А. Е.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

ЦВЕТКОВА А. Д.

к.ф.н., профессор, Торайгыров университет, г. Павлодар

На сегодняшний день самыми авторитетными во всем мире и не теряющими своей актуальности исследованиями сказок являются работы В. Я. Проппа «Морфология сказки» (1928) [1] и «Исторические корни волшебной сказки» (1946) [2], которые задумывались им как диалогия, и сквозным сюжетом этих разысканий было описание структуры («морфологии») волшебной сказки.

Структура сказки и её мифологическая основа, выявленные В. Я. Проппом, могут быть применимы к сказкам любого народа. Исходя из этого, мы решили использовать методику Проппа применительно к казахским волшебным сказкам. Перед началом работы, у нас возникли вопросы: «Чем схожи русские сказки с казахскими сказками?», «Работает ли теория великого фольклориста на другом материале?». Попробуем рассмотреть эти вопросы.

Хочется отметить, что Пропп, который посвятил изучению волшебных сказок большую часть своих работ, наблюдал трудности в желании дать название волшебным сказкам. Он писал, что нужно выделить волшебные сказки от других видов сказок через способ изучения их структуры. Исследование строения возможно только в волшебных сказках, потому что оно в таких сказок всегда постоянно. А именно, наказание, испытание, награждение являются элементами, которые повторяются и не сменяются.

Для того, чтобы провести подробный анализ строения казахских волшебных сказок были выбраны двадцать текстов из сборника «Золотая бита» [3].

Сюжет сказки состоит из повторяющихся мотивов, которые ученый называет функциями. Далее Пропп заявляет, что функциями

сказки считаются действия сказочных персонажей, которые имеют прямое значение для того, чтобы развить сюжет. Он выделил тридцать одну функцию действующих лиц в структуре сказки [1]. Рассмотрим основные функции, выявленные Проппом в русских волшебных сказках, и попытаемся выявить их аналоги в сюжетах казахских волшебных сказок.

Каждая сказка начинается с завязки. Обрисовывая русские сказки, Пропп отмечает, что в сказках, как и в мифах, нет определения времени и пространства. Многочисленные сказки, не только русские, начинаются со слов «В некотором царстве, в некотором государстве».

Затем идет перечисление действующих лиц сказки. Зачастую это представители двух поколений: родители и дети, старшие и младшие. Обычно казахская сказка начинается эпически, когда у престарелых родителей нет детей, и они просят ребенка. Этот ребенок может родиться необычным образом (из хлеба, лучей и т.д.). Также очень быстро растет: «не по дням, а по часам».

Обычно отлучка сопровождается запретами – это вторая функция, которые далее непременно нарушаются – это третья функция. На самом деле, запрет и нарушение являются парной функцией, они нужны, чтобы быть завязкой действия сказки, то есть без них невозможно дальше развить линию сюжета, так как нарушение запрета немедленно может привести к беде. Например, главный герой сказки «Волк и джигит» не дожидается конечного срока, сжигает шкуру волчицы, и это незамедлительно привлекло несчастье и трудные испытания. Очень любопытен такой вид запрета, как не выходить далеко от дома и осуществлять конкретные действия. В сказке «Есек–Мерген» отец предупреждает своего сына не ходить одному в лес, однако он все-таки пойдет, то ни в коем случае не ночевать в мавзолее. Сын по очереди нарушает все запреты, которые сказал ему отец, и убивает двух чудовищ, являвшимися родственницами злого дракона. Из-за этого дракон приказывает Есек-Мергену сразиться вместе с ним с другими драконами. Герой справляется со всеми драконами, и за это он великодушно вознаграждается и возвращается домой.

Пропп показывает два типа главных героев: герой-жертва и герой-искатель. Оба вида есть также и в казахских сказках. Более известен первый тип, который встретился нам в пятнадцати сказках («Желкилдек» и другие). Герой-жертва очевидно обнаруживается в сказке «Еркем-Айдар», где главного героя родная сестра решает

известить вместе с великаном, и отправляет задания, которые невозможно выполнить.

И как герой оставляет свой дом, начинается динамичное развитие сюжета сказки. Напряжение постепенно нарастает, поскольку с самого начала главный герой не знает, куда идти. На этом пути его ожидает встреча с дарителем, дающим средство для выполнения задания или волшебную вещь, которая помогает ему найти дорогу. Волшебное средство или помощь получается главным героем посредством выполнения каких-то испытаний (седьмая функция): пригнать похищенный скот, разбить вражеское войско и т.д. Эти действия постоянно завершаются приобретением волшебного средства (восьмая функция).

Далее девятая функция – переправа. Она занимает мало времени, но за этот период покрываются расстояния, которые вычисляются месяцами или годами. Это функция волшебного помощника. Как сказано выше, часто эту функцию выполняет животное или птица. Птица – наиболее древнее культовое существо, которое часто встречается в казахских сказках – гигантская птица Самрук, живущая на границе двух миров: срединного и верхнего. Она встречается в трех сказках, помогая главному герою в знак благодарности за то, что он спасает ее птенцов от съедения драконом. Обычно птице не хватает припасов, которые они берут в дорогу, и тогда главный герой отрезает кусок мяса со своей ноги, чтобы добраться до назначенного места. Когда они долетают до места, птица возвращает ему его плоть обратно. Конь наиболее популярный персонаж сказок, особенно казахских. Функции коня разнообразны: он является средством передвижения, а также помощником и мудрым советником главного героя, он доносит ему разные новости и даже оживляет («Батыр Алибек»). Очень редко конь может быть сначала врагом героя, но спустя время становится его помощником и советником («Канштейн»). Сказочный конь часто оказывается еще и крылатым, соединяя черты птицы и лошади. Помимо этих животных в названных сказках можно встретить волка, лисицу, ласточку, волкодав («Золотая бита»), которые помогают главному герою.

Вся описанная композиция сказки ведет к кульминации. Здесь герой обязан сразиться и выиграть бой (десятая функция). Одержав победу (одиннадцатая функция), он исключает изначальную беду или недостаток (двенадцатая функция). Но добыть искомое главный

герой может не только в бою, но и обманным путем: усыпить, усмирить или пленить чудовище.

С этого момента начинается новый виток сюжета. Действия вновь все повторяются: герой ищет волшебное средство или помощника. Например, в сказке «Нан-батыр» главный герой вместе с братьями следит за вредителем, и один из них спускается в подземное царство. Когда он оказывается там, он освобождает людей, находившихся в плену у седого старика. Герой встречает девушку и расправляется с вредителем. Но братья оставляют его в подземелье и забирают с собой девушку. Тогда люди, которых он освободил, помогают ему построить лестницу, чтобы выбраться из подземного царства. Сказки с повторным испытанием встречаются часто, помимо хитрости и коварства близких людей, это может быть также добыча волшебного средства, требующая выполнения определенных условий. В казахских сказках можно встретить спасение и возвращение отца, далее поиск и возвращение украденного скота («Каншентей»). В таких сказках можно выделить две сюжетные линии: сначала бой, потом трудная задача. Повторное возвращение (шестнадцатая функция) бывает скрытно, герой превращается в больного или бедного («Еркем-Айдар», «Каншентей»).

Затем сюжет сказки движется к развязке. Второе испытание – трудная задача (семнадцатая функция), с которой может столкнуться только главный герой (восемнадцатая функция) – тянет за собой узнавание (девятнадцатая функция), а ложный герой разоблачается (двадцатая функция) и карается (двадцать первая функция). Главный герой принимает свой старый, настоящий облик, то есть происходит трансформация (двадцать вторая функция), вступает в брак и воцаряется (двадцать третья функция). Все выявленные В. Я. Проппом в монографии «Морфология сказки» функции встречаются также и в казахских сказках.

В казахской волшебной сказке выявляются и различные отголоски древнейших форм жизни: матриархата, дуального обряда и т.д., а также изначальных религиозных верований: магии, шаманизма, тотемизма, табу и анимизма. Определенные сюжеты, мотивы и образы волшебной сказки казахского народа начинаются с древних социальных институтов и обычаев [4, с. 20].

Сказочный волшебный эпос казахского народа весьма многосторонне отражает их жизнь, традиции, обряды и быт. К патриархальному устройству восходят, к примеру, мотив бесконечной

власти старших отцов, образы мудрейших стариков, которые дают советы, сюжеты изгнания жен и т.д.

Мы выявили, что строение казахских сказок в целом совпадает со структурой волшебных сказок. Однако на этом этапе нужно увидеть и назвать определенные особенности казахских сказок, которые встретились в анализируемых нами текстах сборника. Изначально, надо отметить, что не все сказки содержат все перечисленные функции. К примеру, сказка «Ер-Тостик» выступает ярким примером структуры волшебной сказки, а другие («Куланай жаркын», «Золотая бита», «Батыр Тумарбас») имеют короткую структуру сюжета. Например, в сказке «Батыр Тумарбас» говорится о человеке, у которого есть три жены, но детей у него нет. Он собирается к святым местам, чтобы попросить ребенка, здесь видна функция – отлучка. В дороге ему встречается Жалмауыз, то есть вредитель, и проглатывает его (функция-вред). Во время этого ухода его две жены рожают сыновей, которых называют Тумарбас, кем является главный герой, и второй сын Байтас. Храбрый Тумарбас слышит от других людей, что случилось с его отцом, поэтому немедленно отправляется в путь, чтобы найти его. Он, спустя время, находит вредителя Жалмауыз и героически убивает ее, здесь прослеживаются функции бой и победа.

Предпринятый анализ позволил нам выявить определенные особенности обрядности и бытового уклада казахского народа. Сказка «Желкилдек» довольно детально описывает обряд инициации. Сказка «Нан-батыр» показывает явление многобрачия. Такие исключения предоставляют возможность подразумевать, что сказки способны отражать не только верования и обряды, но и социальные институты и порядки. Перспективой нашей работы является анализ этнических особенностей казахской волшебной сказки.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Пропп, В. Я. Морфология сказки. – Изд-во «Азбука», 2021. – 131 с.
- 2 Пропп, В. Я. Исторические корни волшебной сказки. – Изд-во «Азбука», 2021. – 511 с.
- 3 Книга Золотая бита: Казахские волшебные сказки. – Изд-во «Жалын». – Алматы, 1983. – 328 с.
- 4 Турсунов, Е. Д. Генезис казахской бытовой сказки. – Алматы: Изд-во «Дайк-пресс», 2004. – 20 с.

## РАСИН МЕН КОРНЕЛЬДІҢ ФРАНЦУЗ КЛАССИКАЛЫҚ ТРАГЕДИЯ ЖАНРЫНА ҚОСҚАН ҮЛЕСІ

БАГДАТОВА А. А.

студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

ИСЛЯМ К. С.

аға оқытушы, Шетел филологиясы және аударма ісі кафедрасы,  
Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Корнель мен Расин театры – француз классикалық трагедиясының дамуындағы ең жарқын кезең. Өйткені, олардың ерекше әдеби жетістіктері мен қайталанбас шедеврлері және француз театрындағы орталық, жетекші мағынасы бізге бұл әдеби құбылыстың тағдыры мен әлемдік тарихын дәл осы драматургтермен байланыстырып, оңай және қарапайым қорытындылауға құқық береді. Корнель мен Расин бір кезең авторларына жатса да, олардың шығармашылығында айтарлықтай көп өзгешеліктер байқалады. Авторлардың поэтикалық ұйымдастырылуы мен психологиясы бір-біріне сәйкес келмейді және әртекті болып табылады, сондықтан француз трагедиясының Парнасында екі айқын белгіленген шың бар, олар бірдей негізде өседі, бірақ әр түрлі бағытта жүреді және бір-біріне қарама-қайшы келеді.

Ұлы француз драматургі Пьер Корнель 1606 жылы 6 маусымда Руан қаласындағы шенеунік отбасында дүниеге келген. Заңды зерттей отырып иезуит колледжін аяқтап диплом алды. Кейін сол кездегі әдет-ғұрып бойынша өзіне мемлекеттік лауазым сатып алған. Бірақ Корнель заңгер мамандығына ерекше қызығушылық танытпады. Ол әдемі сөйлей алмады, көпшілік алдында ұялып, өз ойын жинақы жеткізе алмаған. Осыған қарамастан төрт жыл бойы Руан парламентінде заңгер ретінде тағылымдамадан өтті. 1628 жылы Пьер прокурор орнын басты, дегенмен қызметтік мансапқа деген қызығушылық оты жанбады. Бір жылдан кейін Корнель өзінің әдебиеттегі дебютін «Мелита» комедиясымен ашты. Бұл пьесаны халық жақсы қабылдады, мұны білген драматург өз пьесаларының сақиналық қойылымдарына арнап актерлер тобын жинады.

Тағы бірнеше комедия жазғаннан соң, 1635 жылы Корнель трагедия жанрына бет бұрды. Алдымен Сенекаға еліктеп жазды; осындай алғашқы туындыларының бірі – «Медея». Содан кейін испан театрынан шабыт алып, ол «Күлкілі иллюзияны» жазды. «Күлкілі иллюзия» – фарс жанрында жазылған шығарма, оның басты кейіпкері испан матадоры. Корнель шығармашылығының

ең биік шыңы 1636 және 1645 жылдар аралығы. Сол кездегі туындылары драматург талантының сипатына толықтай сәйкес келетін. Бұл кезең еуропалық театр тарихында терең із қалдырған «Сид» трагикомедиясымен басталады. Сюжет испан жазушысы Гильен де Кастроның драмалық хроникасынан алынған. Корнель өз пьесасына Кастроның ең сәтті деген 72 өлеңін аударады. Осылайша, пішінсіз, түсініксіз драмалық хрониканың орнына, біз Корнельде, кейіпкерлердің барлық әрекеттері психологиялық тұрғыдан негізделген үйлесімді пьесаны көреміз [1, Б. 22–30].

1647 жылы Корнель академия мүшелігіне сайланды. Ол өзін әдебиетке толығымен арнауды шешіп, сот лауазымынан бас тартты. Көп ұзамай Корнель алғашқы үлкен сәтсіздікке ұшырады: оның «Пертарит» пьесасы жарыққа шықты. Осы оқиғадан кейін Корнель 7 жыл бойы жазудан бас тартты. 1659 жылы ол «Эдипті» сахналады, бірақ жұртшылық бұл трагедияны суық қарсы алды. Оның кейінгі трагедиялары да сәтті болмады. «Сид» авторының ұрпағын жана адамдар алмастырды. Олардың сүйіктісі Корнельдің бақытты қарсыласы – Жан Расин болды. 1662 жылдан бастып Корнель Руаннан Парижге көшті. Патша оған жылына 2000 ливр жәрдемақы тағайындады, бірақ ол өте ұқыпсыз берілді: Корнель 1684 жылы 30 қыркүйекте кедейлік пен жалғыздықта қайтыс болды.

Корнель шығармаларында француз классикалық трагедиясы өзінің соңғы пішінін алды. Оның алдындағы Гарнье мен Монкретьен пьесалары сыртқы құрылымына қарай мистерияларға ұқсас болды. Ондағы психология өте қарабайыр, іс-әрекеттер жүйесіз және пьеса бөліктері бір-бірімен тек сыртқы образдармен ғана байланысқан. Керісінше, Корнельдің пьесаларында драмалық әрекет дәйектерге негізделеді және ұдайы дамиды. Драматург Аристотельдің үш бірлігін қабылдады. Бірақ бұл ұлы ойшылдың билігіне бағынудан емес, бірлік оның трагедияларының сипатына толық сәйкес келуінен. Шекспирден айырмашылығы, Корнель құмарлықты оның барлық кезеңдерінде емес, шарықтау шегінде ғана бейнелейді. Өмірде моральдық дағдарыс бірнеше сағатқа ғана созылатындықтан, ол өз пьесаларының әрекетін 24 сағатқа шектеді. Бәрінен бұрын шынайылыққа ұмтыла отырып, Корнель өз трагедияларынан сыртқы әрекеттерді алып тастап, орын бірлігін сақтайды. Бұл сол кездегі француз сахнасының шарттарымен түсіндіріледі. Көрермендердің актерлер қасында орналасқанына байланысты декорацияларды өзгерту және ұрыс, қақтығыстар, халық жиналыстарын және т.б. сахнада бейнелеу өте қиын болды.

Сондықтан Корнель мұндай іс-әрекеттерді сахнада көрсетпей, оларды жаршы арқылы хабарлайды [2, Б. 32-36].

Корнельдің трагедиясы негізінен ішкі, моральдық қақтығыстарға негізделген. Ол өз пьесаларына арналған сюжеттерді тарихтан алады, бірақ кейіпкерлеріне өзінің сүйікті драмалық типтегі ерекшеліктерін дариды. Бұл тип Корнельдің замандастарына, Фронда және Отыз жылдық соғыс дәуіріндегі кардинал Рец пен Ришелье сияқты өршіл, ақылды, дегеніне жететін адамдарға ұқсайды. Корнельдің кейіпкері – күшті ерік-жігері бар, өзінің әр іс-әрекетін басқарып, құмарлығын тежей алатын адам. Корнель үшін құмарлық пен құштарлық – инстинктің өрескел импульстері. Драматург трагедияларында ерік-жігер оларды басқарып тежейді, бір құмарлық екіншісіне қарсы тұрады, ал ерік әрқашан олардың сыртқы көріністеріне кедергі келтіруге мәжбүр. Корнель кейіпкері энтузиаст немесе фанатик болу мүмкін, дегенмен ол әрдайым саналы түрде әрекет етеді. Сондықтан Корнельдің Полинадан басқа әйел кейіпкерлері жұмсақтық пен нәзіктіктен арылған. Тіпті махаббат олардың ақыл-ойы мен еркіне бағынады. Корнельдің пьесаларындағы махаббат – бұл соқыр стихиялық күш емес, ондағы махаббат жақсылыққа саналы түрде ұмтылу.

Психологияның осындай біржақты түсінігінен Корнель пьесаларының барлық негізгі кемшіліктері туындайды. Біріншіден, драматург туындыларында тым көп ой толғаулар кездеседі. Қандай да бір шешім қабылдас бұрын, Корнельдің кейіпкерлері барлық pro және contra-ны ұзақ уақыт өлшейді. Мысалы, Родригоның «Сидтегі» монологы. Бұл көрерменді таң қалдырады, бірақ әрекетті баяулатады. Сонымен қатар, Корнельдің пьесаларында әртүрлілік аз; оның кейіпкерлері бір-біріне ұқсас: римдіктер, испандар, византиялықтар болсын – бәрі бірдей болатын бір бөлігінен құйылғандай, барлығы «ержүрек» әрі монументалды. Дегенмен, бұл кемшіліктер бірқатар керемет артықшылықтармен өтеледі. Ешбір жазушы Корнельдің адам жанының динамикасын бейнелеу қабілетімен теңдесе алмайды. Бұрын-соңды болмаған шеберлікпен Корнель өзінің пьесаларында адам рухының барлық күшін, оның батылдығы мен жетістіктерінің ұлылығын көрсетті [3, Б. 405-438].

Корнельдің аты шыққан туындысы – оның ерте шығармашылығындағы «Сид» пьесасы. Бұл пьесаны Корнель 1636 жылы Руан қаласында жазған. «Сид» – өлең сөзімен жазылған трагикомедия. Трагикомедия, бұл «бақытты аяқталған трагедия» дегенді білдіреді – классицизмде қабылданбаған аралас жанр.

Пьесаның басты кейіпкері Сид Кампеадор атымен атағы шыққан белгілі испандық Реконкистаның қаһарманы Родриго Диас болды. Оның сюжеті ортағасырлық испан эпосынан алынған, бірақ образдар мен мәселелер XVII ғасырдағы француз өмірін бейнелейді. «Сидтің» алғашқы қойылымы 1636 жылдың желтоқсан айында (басқа деректер бойынша, келесі жылдың қаңтар айында) Маре театрында өтті. Мондори труппасы сахналаған пьеса, осы уақытқа дейін француз сахнасы бұрын-соңды көрмеген табысқа жетті. Бұл трагедияда Корнель алғаш рет француз классицизмінің негізгі моральдық-философиялық мәселесін – драмалық қызығушылықтың басты бағыты болған міндет пен сезімнің күресін енгізді.

Пьесада симметриялы түрде кездесетін ішкі, моральдық жанжал екі жағдайда да «ерік бостандығы» моральдық-философиялық тұжырымдамасы концепциясының төңірегінде шешіледі – «саналы» парыз сезімі «соқыр» құмарлықты жеңеді. Кейіпкерлер өздерінің іс-әрекеттерімен бұл принципті бұлжытпай орындайтының анық көрсетеді. Дегенмен, егер Корнель тек сыртқы іс-әрекетпен шектелсе, «Сидтің» екі ғасыр бойы француз трагедиясының түрі мен сипатын анықтаған дәуір пьесасы болуы екіталай еді. Көркем шындық абстрактілі моральді сынады.

Мұндағы ең жоғарғы қаһармандық – махаббаттың қатал талаптар қойып, әлсіздік пен ұятқа шыдамауы. Бірақ, махаббатты бұзған феодалдық намыс міндетінен отан алдындағы міндет жоғары түр. Сондықтан, басты кейіпкер, Родригоның өз елін маврлардың шабуылынан қорғаудағы ерліктері оның өмірі мен Химена екеуінің махаббатын сақтап қалады. Инфанта кейіпкері арқылы Корнель мемлекет қорғаушысына қарсы кек алуды айыптайды.

Пьеса өзінің айқын құрылымымен сипатталады. Негізгі мәселе кейіпкерлердің көптеген ой-пікірлері мен образдардың логикалық айқын, симметриялы қарама-қайшылығымен анықталады: бір жағынан, Родриго – әкесіне деген сүйіспеншілігі мен парызы бар жалғыз ұл; екінші жағынан, дәл сондай жай-күйге тап болған Гоместің жалғыз қызы, Химена. Бұл жерде барлығына төреші боп отырған патша.

Бұл пьесада Корнель трагедияда қатаң міндетті болған александриялық өлеңнен шегініп, ауыспалы жолдар мен рифмалардың әр түрлі орналасуынан тұратын, күрделі строфалық формаға ауысады. Әр строфа бүкіл монологтың тақырыптық орталығын құрайтын Химена есімімен аяқталады. Негізгі композициялық әдіс – кейіпкердің жан дүниесіндегі күресті

білдіретін антитеза. Барлық осы әдістер мен психологиялық интроспекцияның жалпы рационалистік сипаты, француз классикалық трагедиясына жат, лиризм мен толқудың ағымын әкеледі.

Расиннің есімі әрдайым Корнельдің есімімен – оның кіші замандасы, екінші ұлы классик, драматург-классицист ретінде қатар жүреді. Алайда, Расин – бұл дара шығармашылық тұлға және басқа кезең драматургі. Оның шығармалары классицизмнің басқа түрі мен классикалық трагедияның басқа типіне жатады. Егер Корнель өз трагедияларын батырлық-саяси бағытта жазса, Расиннің трагедиялары сүйіспеншілік-психологиялық бағытта жазылған. Трагедияның бұл түрі тарихтың, саяси іс-әрекетте адамдардың батырлық қасиеттерді қолдану өрісін емес, құмарлықтар ойынын көре бастаған кезеңіне сәйкес келді.

Жан-Батист Расин 1639 жылы 21 желтоқсанда салық қызметкері Жан Расиннің отбасында дүниеге келді. Екі жасында кішкентай Жан-Батист анасынан айырылады. Осыдан кейін қысқа уақыт мерзімінде болашақ драматург пен оның қарындасы әкесі мен өгей шешесінің қолында болады. Бірақ әкесі де жастай дүниеден өтті. Нәтижесінде балаларды тәрбиелеу әжесіне тапсырылды. Дегенмен, оларды өз қолына алған әжесінде балаларды асырау үшін жеткілікті қаражат болған жоқ. Алайда, әжесінің голландиялық теолог Корнелиус Янсенийдің ілімдерін ұстанушылармен байланысы жас Жанға Пор-Руайяль монастырындағы янсенистік мектепке баруға мүмкіндік берді. Монастырь мектебінде гуманитарлық білім өте сапалы болды, онда олар латын тілі мен Ежелгі Рим туралы білім беріп қана қоймай, ежелгі грек тілі мен Ежелгі Грецияның мәдени тарихымен таныстырды. Грек тарихы мен мифологиясы туралы бұл білім Расин драмаларының сюжеттері мен бейнелерінде анық көрінеді. Болашақ драматургтің янсенистердің діни көзқарастарымен байланысы да маңызды: өмір бойы Расин бұрынғы мұғалімдерімен бірде ұрысып, бірде қайтадан оларға жақындай түсті, дегенмен олардың ілімдері драматургтің жан дүниесіне терең еніп кетті.

Одан әрі Расин білімін Франция астанасындағы Аркур колледжінде құқық саласында оқып алады. Көп ұзамай шығармашылық салондардың тұрақты қонағы болған жас жігіт өз заманының көрнекті жазушылары – Мольер, Лафонтен және Буаломен кездесті. Расиннің зайырлы қоғаммен байланыстары ішінара тағдырдың сыйы болды, бірақ ол сарай өміріне жақындыққа өз шығармашылығы арқылы қол жеткізді: 1660 жылы Жас Расин

XIV Людовикке «Сена Нимфасын» ұсынды, онда ол патшаның үйлену тойы туралы шырқады және осы үшін сыйақы алды. Расиннің басқа да кейбір пьесаларының сәттілігі үшін сарай қолдауы маңызды болды. Расиннің өмірі жайлы мұндай деректер оның Корнельге қарағанда мінезі мен әдеті бойынша басқа адам екенін көрсетеді. Бұған заманның өзгергені де көп әсер етті: Расин француз монархиясын оның көтерілу кезеңінде емес, қысқа шарықтау кезеңінен кейін абсолютизмнің құлдырауы кезінде тапты. Егер Корнель оптимистік және батырлық көзқарасты бейнелеп, таңдануды тудырса және саналы түрде таңдануға тырысса, онда Расин оқырман мен көрерменге «ұнап», оларға «әсерлілік» сезімін сыйлағысы келді, ол мұны шығармашылықтың ең маңызды ережесі деп санады және оның көзқарасы бойынша әсерлі деп тек шынайылықты көруге болады [4, 576 б.].

Расин өзінің драматург ретіндегі қызметін Корнель сияқты комедиялардан емес, трагедиялардан бастады, және бұл жанрды таңдануына оның ұлы ізашарымен бәсекелесуге деген тілегіне байланысты болды. Қалай болғанда да, Расиннің «Фиваида» (1664) атты алғашқы трагедиясында Корнельдің «Родогунында» сияқты ағалы-інілілердің тақ үшін күресі мен бәсекелестігі тақырыптары қозғалды. Алайда олардың әдеби шешімі өзгеше болды.

Корнельмен бәсекелестік Расиннің келесі пьесасы – «Ұлы Александрда» (1665) көрінді: мұнда ол тарихи-саяси сюжетке, идеалды билеуші проблемасына бет бұрды, бірақ тағы да өзінің көзқарасының өзіндік ерекшелігін көрсетті. Біріншіден, Расин өз заманының талғамына жауап бере отырып, сюжетке экзотикалық Шығыс кеңістігін енгізді (пьеса әрекеті Үндістанда орын алды), содан кейін оны романтикалық махаббат-шытырман оқиғалы элементтермен қанықтырды, басты кейіпкер ретінде сүйкімді ғашықтың образын алды. «Фиваида» және «Ұлы Александр» пьесаларын Мольердің өзі сахналады, бірақ көпшілік оларды жақсы қарсы алмады. Алайда, Расин актерлердің ойынын ұнатпады және бұл туралы ескертпестен пьесаны басқа театрға берді, онымен қоса, кейінірек Мольер труппасынан ең жақсы актрисалардың бірін тартып алды. Бұл көптеген замандастарының драматургқа қарсы дау-дамай мен наразылығын тудырды. Сонымен, Расин мен Мольердің достығы аяқталды, енді ол өзінің барлық трагедияларын Бургундия қонақ үйіне қойды.

60-жылдардың ортасында сарайда аты шыққан Расин «күн королінің» сүйіктісі мадам де Монтеспанның қолдауына ие болды,

содан кейін монархтың өзімен дос болды. Кейінгі жылдар Расиннің талантының нағыз шарықтау шегі мен оның танымал драматургке айналған кезі болды. Сол жылдары ол өзінің негізгі туындыларын жазған, олар – «Андромаха» (1667), «Британик» (1669), «Береника» (1670), «Ифигения» (1674) және «Федра» (1677) [5, 272 б.].

Расиннің драматург ретінде жетілуі оның «Андромаха» трагедиясында айқын көріне бастады. Онда классицизмнің сүйіспеншілік-психологиялық трагедиясының негізгі жанрлық-стильдік ерекшеліктері анық көрініс тапты. Расиннің римдікке қарағанда гректің тарихи және мифологиялық сюжеттерін қатты ұнататыны белгілі: оларда драматург көрерменге әсер ететін эмоционалды күйлер мен қайғылы қарама-қайшылықты жағдайларды молынан табады. Егер Корнельді эпикалық «қазіргі кезең» мен жеңімпаз кейіпкерлер қызықтырса, онда Расинді трагедияның мүлде басқа түрі қызықтырды. Шын мәнінде, эпикалық сюжет — троян соғысы трагедиядан тыс, себебі ол кейіпкерлердің өмірінен өтіп кеткен оқиға; басты кейіпкер, Андромаха – жеңімпаз емес, құрбан. Ежелгі грек әдеби дәстүрінің білгірі Расин тарихи және мифологиялық тақырыптарды таңдап, неоклассикалық трагедия жанрында жұмыс істеді. Король Людовик премьерасына барған «Андромаха» трояндық цикл кейіпкерлерінің болашақ тағдыры туралы баяндады, «Британик» – император Неронның билік ету кезі туралы, «Береника» – Рим императоры Тит және оның қалыңдығы Палестина патшайымы Береника туралы, «Федра» Тесей мифтеріне негізделген. Барлық Расин драмалары көбінесе қайғылы махаббат пен құмарлық тақырыптарында жазылған. Автор өз пьесаларында назарды сыртқы оқиғаларға емес, кейіпкерлердің қарым-қатынасы мен іс-әрекеттеріне аударып, барлық психологиялық драманы және олардың сезімдерінің қарқындылығын көрсетті [6, 444 б.].

Расиннің трагедиясында кейіпкерлер жағдайға ғана емес, өздеріне де билік ете алмайтын тәрізді. Корнельдің іс-әрекеттерін ойланып барып істейтін, саналы түрде таңдау жасайтын кейіпкерлерінен айырмашылығы, Расин кейіпкерлерінің сахнаға «таңдау жасап» келуінде, дегенмен екіншісінің кейіпкерлері өз таңдауы бойынша іс-әрекет етуге асықпай, ниеттерін орындауда тартыншақтайды және өз таңдауында жиі күмәнданады. Кез-келген Расин трагедиясының сюжеті – бұл эмоционалды кейіпкерлерді олардың еріктерінен айыратын шексіз күмәндарының тарихы.

Расин соқыр құмарлықты сана мен ерік-жігерге көнбейтін махаббат сезімі іспетті суреттейді. Ж. Леметрдің айтуынша,

бұл адамды «ақымақ әрі зұлым етеді, бопсалауға шақырады, қылмысқа итермелейді». Сонымен қатар, бұл негізсіз «бейімді махаббат» кейіпкерді өз сүйіктісінен нәзіктік пен өзара сезімді емес, кішіпейілділік пен мойынсұнушылықты талап етуге міндеттейді.

Пьер Корнель мен Жан-Батист Расин – XVII ғасырдағы француз драматургиясының екі негізгі өкілі. Олардың игі классицизмі, керемет драмалары мен комедиялары қазіргі кездің өзінде өзектілігін жоғалтқан емес, оларды әлемнің барлық елдерінің мәдениеттанушылары мен драматургтері зерттеп, Ришелье дәуіріндегі француз халқының өмірі мен күресінің, сондай-ақ ұлы революцияның көрінісін бейнелеген драматургтер ретінде құрметтейді. Авторлардың шығармалары бір қарағанда бір-біріне ұқсас, бірақ олардың кейіпкерлерінің жеке тұлғаларының құрылымында, олардың дүниетанымында және пьесаның өзін көрерменге ұсынуында сол кездегі француздардың өмірімен тікелей байланысты үлкен айырмашылықтар бар екенін атап өткен жөн.

Корнельдің батырлық типтегі кейіпкерлерімен салыстырғанда, Расин кейіпкерлерінде біз эмоционалды күйзелістер арқылы көрсетілетін динамикалық психоанализді байқай аламыз. Расин драматургиясының негізгі белгілері: екіжүзділік, алдамшы адамдар, өзімшілдік және адамның шиеленіскен қақтығысы мен трагедиялық нәтижеге әкелетін адамның қараңғы жағы.

Қорытындылай келе, біз, Корнель мен Расиннің бір негізден туған классицизмнің екі бөлек көрінісі деп айта аламын. Әр драматургтың өзіне сай стилі мен жаңашылдығы бар. Екеуі де француз классицизмінің канондарына өздерінің елеулі ерекшеліктерін енгізген.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Балашов, Н. И. Пьер Корнель. М. : Знание, 1956. – Б. – 22-30.
- 2 Сигал, Н. А. Пьер Корнель, 1606–1684. Л. ; М. : Искусство, 1957. – Б. 32-36.
- 3 Мокульский, С. С. Корнель и его школа // История французской литературы. – Т. 1. – М. – Л.: 1946. – Б. 405-438.
- 4 Гинзбург, Ю. А., Мильчина В. А. Жан Расин и другие. М., 2017. – 576 б.
- 5 Кадышев, В. С. Расин. М., 1990. – 272 б.
- 6 Мориак, Ф. Жизнь Жана Расина. М., 1988. – 444 б.



**ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ВТОРОМУ ИНОСТРАННОМУ  
ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ ЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

ПИГОВАЕВА Н. Ю.

PhD, профессор, Торайгыров университет, г. Павлодар

БОЛГАНСКАЯ Е. С.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

В наше время иностранные языки играют огромную роль в жизни каждого человека. Система обучения иностранному языку предусматривает практическое знание языка, в частности разговорного языка. Изучение языков очень необходимо в современном обществе, ведь овладение ими дает человеку ряд преимуществ: чтение инструкций на иностранном языке, просмотр различных фильмов и общение с людьми из других стран. Поскольку с развитием международного сотрудничества и международных средств общения возросло значение практического владения иностранными языками, усилилась ориентация на международные требования к уровню владения иностранным языком. Особое внимание уделяется социокультурному аспекту изучения иностранного языка, чтобы предложить возможность полноценного межкультурного общения [1, с. 84-87].

Введение второго иностранного языка в вузе означает, что образование становится многоязычным: родной язык, первый иностранный язык, второй иностранный язык образуют уникальное языковое явление – триглоссию. В то же время, поскольку обучение любому языку неразрывно связано с культурой страны изучаемого языка, правомерно говорить об изучении второго иностранного языка в школе как о феномене поликультурного воспитания осваиваемой им коммуникативной деятельности. Задачи второго курса иностранного языка, преподаваемого на филологическом факультете университета, существенно отличаются от задач основного курса иностранного языка. При обучении второму иностранному языку более узкие практические цели сочетаются с конкретными задачами по развитию умений и навыков. С одной стороны, выпускник филологического факультета должен быть готов преподавать этот язык в общеобразовательной школе. С другой стороны, уровень его знаний должен обеспечивать ему возможность дальнейшего самосовершенствования в овладении вторым языком [2, с. 75-79].

Как отмечает Б. А. Лapidуса и другие специалисты, при обучении второму иностранному языку преобладающее влияние оказывает не родной, а первый иностранный язык. По этой причине основное внимание, особенно на начальном этапе, уделяется преодолению мешающих тенденций параллельно с закреплением навыков позитивного переноса. Как правило, этот необходимый процесс оказывается длительным и трудоемким как для студентов, так и для преподавателей.

Проблема обучения пониманию текстов на иностранных языках студентов филологических факультетов педагогических вузов является одной из актуальных проблем вузовской методики обучения английскому языку как дополнительной специальности. Это обстоятельство объясняется значением чтения как вида речевой деятельности: чтение является источником развития и обогащения устной речи, повышения ее качества, где много возможностей использовать чтение как средство расширения кругозора за счет изучения языка изучаемой страны.

При изучении научной литературы по данной статье иерархия правил обучения второму иностранному языку должна включать следующие элементы:

- общенаучные принципы (обеспечение развития ключевых профессиональных компетенций);
- общедидактические принципы (обеспечение развития основных компетенций педагога);
- методические принципы (обеспечение развития специальных компетенций учителя иностранного языка).

Принципы первых двух уровней (научность и связь теории с практикой, информированность и активность, согласованность и системность, наглядность, доступность, прочность знаний, умений и навыков, обучение на высоком уровне сложности, междисциплинарная координация, профессиональная направленность) в силу их эпитета «общепринятый нами априори». Представляется, что сами методологические принципы (коммуникативная направленность, индивидуализация, функциональность, ситуативность, новизна) также не нуждаются в наглядном объяснении. Дальнейшего осмысления и уточнения требуют основные положения обучения второму иностранному языку в языковом вузе в силу специфики формирующегося русско-казахско-английского трехязычия [3, с.660-666].

Важнейшей характеристикой, определяющей специфику обучения второму иностранному языку, является то, что мы имеем дело с учащимися, уже владеющими иностранным языком на достаточно высоком уровне, – фактически билингвами, а то и трилингвами (в нашем случае – казахским, русским и английский). Поэтому существует множество факторов, облегчающих и ускоряющих процесс овладения вторым иностранным языком. В частности, учащиеся уже владеют приемами работы над языком, связанными с переводом, изменением синтаксических конструкций. Они знают свои «слабости» — например, трудности в овладении фонетической системой или темпоральным иностранным языком — и имеют опыт их преодоления. В это время билингвы уже развивают способность переходить из одной языковой системы в другую. Также важно, чтобы студенты, изучающие второй язык, уже обладали навыками самостоятельной работы, обладали памятью, вниманием, достаточно развитой языковой догадкой и способностью мыслить абстрактно [4, с. 155-158].

Как правило, изучение второго иностранного языка в языковом вузе занимает меньше времени, чем изучение первого иностранного языка. Традиционный подход к решению задачи заключается в сокращении объема изучаемого материала, быстром и лаконичном изложении нового материала, ограничении времени на выполнение упражнений, уменьшении или отсутствии времени на повторение. Таким образом, обучение второму иностранному языку в условиях минимизации дидактического материала актуализирует необходимость разработки интенсивных стратегий и приемов, методов и приемов обучения и изучения нового языка. Очевидно, что при их разработке надо исходить из того, что филологические знания, полученные в процессе изучения первого иностранного языка, являются методологической предпосылкой повышения эффективности изучения второго иностранного языка.

В своей концепции И. Л. Бим отмечает, что, несмотря на их общность, некоторые принципы все же получают некоторые изменения по отношению ко второму иностранному языку. Это утверждение не противоречит нашему выводу о существовании двух групп специальных умений, составляющих коммуникативную компетенцию на иностранном языке. Следовательно, в области обучения языкам следует различать общеметодические принципы и частные методические принципы как основные положения,

определяющие характер процесса обучения иностранному языку как основной и второй специальности [5, с. 172-176].

Таким образом, обращение к опыту учащегося, владеющего иностранным языком, является необходимым условием успешного овладения вторым. Этот опыт проявляется также в том, что у учащихся появляются умения запоминать новую лексику, сравнивать слова и морфемы иностранных языков, отмечать сходства и различия в грамматических и фонетических явлениях изучаемых языков. Однако специфика обучения второму иностранному языку в вузе связана прежде всего с трудностями, связанными с преодолением языкового барьера и формированием «чувства языка».

В целом, можно сделать вывод, что в процессе обучения второму иностранному языку учет всех вышеперечисленных принципов является необходимым условием оптимизации этого процесса. Что же касается противоречивых принципов интенсификации и основательности, то мы оба их принимаем, тем более что «общая система билингвального образования может быть эффективной лишь в том случае, если ее компоненты связаны единством методологических принципов» [6].

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Щербакова, М. В. Особенности обучения второму иностранному языку студентов языковых факультетов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация, 2003. – С. 84-87
- 2 Ястребова, Л. Н. Принципы обучения второму иностранному языку как специальности в языковом вузе // Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). 2014. 8 (149). – С. 75-79
- 3 Ястребова Л. Н. Роль первого иностранного языка в обучении английскому языку как второй специальности // Известия Самарского научного центра РАН. 2013. Т. 15, № 2(3). С. 660–666
- 4 Ястребова Л. Н. Пути оптимизации процесса обучения английскому языку как второй педагогической специальности // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (Tomsk State Pedagogical University Bulletin). 2013. Вып. 7 (135). С. 155–158.
- 5 Ополонец Л. В. Некоторые особенности обучения второму иностранному языку // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 5. – С. 172–176.

6 Ачкасова Е.Н. К вопросу об обучении второму иностранному языку в высшем учебном заведении // Международный научно-исследовательский журнал.- 2017. - №10 (64).

### ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ КАЗАХСКИХ И РУССКИХ КОЛЫБЕЛЬНЫХ ПЕСЕН

ЦВЕТКОВА А. Д.

к.ф.н., профессор, Торайгыров университет, г. Павлодар

ШАНДЫБАСОВА А. С.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

Произведения устного народного творчества возникли ещё в глубокой древности, и в них получили выражение миропонимание народа, религиозные ценности, обычаи и традиции. По обиходному представлению, народное творчество – это сохраняемые в быту обряды, обыкновение по-особому отмечать годовые праздники, справлять свадьбы, оплакивать умерших, приметы, гадания [1, с. 5]. Прелесть фольклора состоит в том, что он нас учит так, что мы не можем не научиться. Обучение при этом происходит незаметно – на подсознательном уровне. И это непроизвольное обучение пронизывает все жанры фольклора. Среди этих жанров у любого народа особое место занимает детский фольклор. Народ воплотил в произведениях, предназначенных детям, то, что считал наиболее важным для них в каждый период их роста и развития.

С первых дней жизни слух ребёнка ласкает колыбельная песня, которая складывается специально для того, чтобы петь их самым маленьким. Традиции петь колыбельные песни зародились с давних времён. Мать укладывала ребёнка и напевала ласковые слова. Песня рассказывает ему о семейном укладе, о животных, о быте, и, конечно же, о безграничной любви и заботе родных о нём. Дитя, чувствуя заботу со стороны матери (бабушки, няни) понимает что окружающий мир не так уж и страшен.

В. В. Головин отмечает: « В представлениях традиционного общества, именно колыбельная песня как постоянно воспроизводимый песенно-словесный ритуал, ежедневно закрепляет, определяет и стимулирует правильное и безопасное развитие нового человека» [2, с. 428].

В настоящей статье предпринимается сравнительный анализ казахских и русских колыбельных песен с целью выявления в них типологических сходств и национальных особенностей.

И в казахской, и в русской традиции сохраняется устойчивое представление о том, что путь ребёнка на земле начинается с колыбели (бесік). А песни, сопровождающие укачивание ребёнка, получили название «колыбельные» (бесік жыры) [3, с. 17]. Многие колыбельные двух народов начинаются с повторяющихся слов «баю, бай» (русские колыбельные), «әлди, әлди» (казахские колыбельные):

Баю, баю, баю, бай А баю, баю, баю  
Рыбка семга приплывай [3, с. 161]. Ходит кошка по краю [3, с. 160].  
Әлди, әлди, бөбегім Әлди балам, әлди-ай  
Жұбанбайтын не дедім [4, с. 71]. Апаң айтқан ән-күй-ай [4, с. 71].

Часто в русских колыбельных песнях встречаются обращения к ребёнку, либо упоминание его имени:

Шишвы, куры, не шумите, Баю, баю, баю, бай  
Мойво Ваньку не будите, Иди Костя под сарай  
А мой Ванябудет спать, Коням сено надавай  
Стал уж глазки закрывать [3, с. 161]. Все они овса хотят [3, с. 159].

В колыбельных песнях у казахов практически не встречаются имена. У казахского народа ребёнок для матери «балапаным» (цыпленочек мой), «кошақаным» (ягненок мой), «кұлыным» (жеребеночек мой):

Балапаным, Цыпленочек мой,  
Сокса дауыл, жел, Елибудет ураган, ветер,  
Болмаалаң. Неволнуйся.  
Сүйген анаң Любящая мать  
Сақтар анық біл [5, с. 98]. Сохранил тебя, знай это.

Если у казахского народа священными животными считались: корова, лошадь, баран и верблюд, то в русских колыбельных песнях главным персонажем является – кот [3]. Он совершает обычные повседневные дела, приобретая человеческие черты:

Котик серенький  
Соломку сбирал,  
Подголовку складал,  
Да и Ваню качал [3, с. 157].

Древнее происхождение колыбельных песен доказала А. Н. Мартынова. О нас читает, что колыбельные песни произошли из охранительных заговоров, входивших в обряд «первоукладывания в колыбель», которые должны были защитить ребёнка от болезней, бессонницы и враждебных сил. Этобылосвязано с древними верованиями, когда считалось, что первые 40 дней жизни ребёнку угрожает наибольшая опасность, что его могут заменить злые духи или насладьна него болезнь[6].

У славян для того, чтобы уберечь своего младенца, мать пела про его смерть. Таким образом, она говорила нечисти, поджидающей свою жертву, что малыш уже умер, а значит приходиться за ним во сне нет необходимости.

Ой, люли, люли, люли,  
Ты сегодня умри,  
Завтра похороны,  
На погост понесём[3, с.163]...

У казахского народа существовали колыбельные песни, которые мать произносила также с целью обмануть и запутать злых духов, напевая, что это не то дитя, которое им нужно:

Марат (любое имя) деген баладан, Мальчика Марата,  
Тауып алған даладан. Мы нашли на улице.  
Марат біздің қайда екен, Где наш Марат,  
Қыздарменен тойда екен [7, с. 4]? Не с девочками ли на празднике?

В казахской колыбельной песне мать благодарит Бога зато, что он подарил ей ребёнка:

Аллаһ берсе аспаннан, -Если Аллах даёт с небес,  
Ала берем саспастан. Беру его, не растерявшись.(Записанов  
2022 г.вп. Ленинский г. Павлодара от Тусипбековой Нургайши  
Жумашевны, 1957 г. р.).

В русских текстах названный мотив не выявлен:  
Подарила дочка внука,  
Спи, мой внучек, засыпай [9].

В русских колыбельных песнях, по скольку это древний жанр, присутствуют мифологические образы. К ним в песнях обращались, чтобы усыпить ребёнка. Это Сон, Дрема, Угомон и т.д.[3,с.21]:

Ходит кот по лавочке,  
А Дремота – по кути,  
Она ищет-поищет Ванюшку везде.  
Где Ванюшку найдёт,

Там и спать укладёт [3, с. 153].

С принятием христианства на Руси наряду с мифологическими образами в систему персонажей колыбельных песен входят образы защитников – ангелов, святых, господ Бога, которых призывали для помощи и благословения. Чаще всего обращались к Богородице с просьбой защитить младенца от нечистой силы, уберечь, усыпить:

Ты увидишь светлый рай,  
В нем цветы ты собирай  
Будем вместе мы в раю  
Баю-баюшки баю [3].

Исследуя данную тему, мы заинтересовались актуальностью казахских и русских колыбельных песен в современности. Большая часть собеседников славянского происхождения (13 человек) сообщили о том, что исполняют колыбельные песни, которые пели им их родители (такие, как «Баю-баюшки, баю, // Не ложися на краю»). А информанты - казахи (11 человек) сообщили, что чаще всего среди населения бытует «Әлди, әлди, ақ бөпем».

Также нами было замечено, что часто детям исполняются песни из советских мультфильмов: «Колыбельная медведицы» из мультфильма «Умка» (1969); колыбельная «Спи, моя радость, усни...», которая с 1986 года была заставкой передачи «Спокойнойночи,малыши...».

Некоторые из собеседников отметили, что в ситуации исполнения колыбельной повторяемая, узнаваемая мелодия, в которую можно вставлять любые «свои слова», является более важным показателем, нежели сюжет.

С. Б. Адоньева отмечает, что ««матушки» – русского фольклора – это матери взрослых дочерей и сыновей» [8]. Мы заметили это, проводя опрос с собеседниками, так как у старшего поколения многолетний опыт, который накапливался не один год. В доказательство, можно привести записанный нами текст колыбельной, которая малоизвестна среди нынешнего казахского поколения:

-Айналайын баладан, – Айналайын с ребёнком,  
Тауып алдым даладан. Нашедшего на улице.  
Далада бала жатпайды, – На улице дитя не лежит,  
Түсіп қалған шанадан – Он с санок упал.  
Шанадан бала түспейді – С санок дитя не падает,  
Аллаһ берді аспаннан. Аллах дал с небес.  
Аллаһ берсе аспаннан – Если Аллах даёт с небес

Ала берем саспастан. То беру его нерастерявшись.

(Записанов 2022 г.вп. Ленинский г. Павлодара от Тусипбековой Нургайши Жумашевны, 1957 г.р.)

Согласно проведенному исследованию, колыбельные песни русского и казахского народа играют важную роль в воспитании детей с раннего возраста. Сравнительный анализ показал, что в песнях двух этносов выявляется больше отличительных особенностей, нежели типологических сходств. В русских колыбельных употребляются имена; дитя пугают; чтобы уберечь ребёнка, поют про его смерть; часто встречаются описания природы; призывается Сон, Покой; неодушевленные предметы становятся живыми.

В казахских колыбельных песнях дитя называют ласковыми именами животных, исполнитель беспокоится о будущем ребёнка.

Репертуар колыбельных песен связан с личным опытом исполнителя. Современные родители поют то, что было усвоено в детстве, знакомые по детским изданиям популярные песни из мультфильмов и детских передач, нередко прибегая к импровизации.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Аникин В. П. Русское устное народное творчество. – М. : Высшая школа, 2009. – 735с.
- 2 Головин В. В. Русская колыбельная песня в фольклоре и литературе. – Турку, ÅboAkademi University Press, 2000. – 451 с.
- 3 Мельников М.Н. Русский детский фольклор. – М.: Просвещение, 1987. – 240с.
- 4 Кенжеахметұлы С. Қазақтың салт-дәстүрлері мен әдет-ғұрыптары. «Атамұра», 2010. – 382 б.
- 5 Жұмабаев М. Шығармалары (әдеби басылым). 1-том: Өлендер, дастандар / Құраст. Сәндібек Жұбаниязов. – Алматы: Жазушы баспасы, 2013. – 376 бет.
- 6 Мартынова А. Н. Советская этнография. – 1974. – № 4 июль-август. – С. 101–115.
- 7 Қошым-Ноғай Б. Қуыр-қуыр, қуырмаш. – Алматы: «Раритет», 2018. – 398 с.
- 8 Адоньева С. Б. Материнство: мифология и социальный институт // <https://alpha-parenting.livejournal.com/1691004.html>

## ПОЭЗИЯ ПЕСТОВАНИЯ КАК СРЕДСТВО НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ

ЦВЕТКОВА А. Д.

к.ф.н., профессор, Торайгыров университет, г. Павлодар

ШЕВЧЕНКО Т.О.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

Все чаще педагоги стали задумываться, как в век информационного бума избежать применения различных гаджетов в воспитательном процессе. Актуальность настоящего исследования обусловлена потребностью пробуждения понимания у современных родителей важности материнской поэзии в процессе воспитания детей, а также необходимостью распространения народной педагогики среди современных родителей. Ни один электронный дивайс не способен заменить ребенку любовь, внимание и контакт с родителями, необходимые для полноценного развития детской психики.

Целью данной статьи является анализ жанрового состава материнской поэзии, направленный на выявление методов эмоционального, умственного и физического воспитания, заложенных в адресованных детям устных текстах и сопровождающих их ритуалах.

Каждый этап развития личности ребенка предусматривает разные методы воспитания. В младенческом возрасте, а точнее до 8 месяцев, у детей происходит выстраивание границы между «Я» и окружающим миром. Задача родителей – поспособствовать правильному формированию этой границы.

По традиции, сохранившейся до наших дней, именно бабушка становится для своих внуков добрым проводником в жизнь. В этом ей помогают колыбельные песни, это первые произведения поэзии пестования, с которыми знакомится ребенок.

Главная функция колыбельных песен – успокоение, усыпление ребенка. Умиротворяющая мелодия песен обеспечивает малышу плавный переход от бодрствования ко сну. Здоровый сон способствует гармоничному росту и становлению детского организма. А нарушение сна может привести к задержке физического и психического развития. Внимание народной педагогики к особенностям детской физиологии создало формулы, обеспечивающие комфортные условия для правильного развития организма ребенка.

Колыбельные песни отличаются своей монотонностью, простотой ритма и быстрой сменой образов. «Учитывая психологические особенности ребенка колыбельного возраста, конкретно-образное восприятие мира, колыбельная песня рисует этот мир стремительно развивающимся, подвижным» [1, с. 100].

Ай, люли-люли-люли,  
Прилетели журавли,  
Прилетели журавли.  
Журавли-то мохноноги  
Не нашли пути-дороги.  
Они сели на ворота,  
А ворота скрип-скрип.  
Не будите у нас Таню,  
У нас Таня спит-спит (Шевченко О. П. 1974 г. Ерейментау).

Отличительной особенностью поэзии пестования является чувство материнской любви, выраженное в каждой песне, адресованной ребенку. Первые песни, услышанные малышом в период первых попыток познания себя и окружающего мира, вызывают у него ощущение ценности собственной личности. Тут же проявляется связь поэзии пестования с народной психологией.

Спи, дитя, усни.  
Сладко спи, ребенок мой,  
Глазки поскорей закрой.  
Баю-баю, птенчик, спать!  
Будет мать тебя качать,  
Папа сон оберегать [2, с. 26].

Колыбельные песни строятся на принципе идеализации, поскольку это необходимо для формирования здоровой психики ребенка. Поэтические особенности колыбельной песни обусловлены пониманием детской психологии и физиологии, что подтверждает педагогическое начало поэзии пестования.

У котика, у кота  
Колыбель хороша,  
У моего Сашеньки  
Лучше его.  
У кота, кота  
Перинушка мягка,  
У моего Сашеньки  
Мягче его.  
У кота, у кота

Подушечка бела,  
У моего Сашеньки  
Соболиная лежит [3].

Помимо колыбельных песен, произведениями, которые слышит ребенок из уст няни, становятся пестушки. Внимательные родители, озабоченные здоровьем своего малыша, начиная с младенческого возраста, занимаются с ним физическими упражнениями. Специалисты рекомендуют родителям начинать делать массаж и зарядку детям уже в грудном возрасте. Так, большинство малышей с первым массажем знакомятся и со своей первой пестушкой.

Главная функция пестушек – воспитание физически здорового, активного, жизнерадостного ребенка. «Произведения этой группы имеют строго определенную бытовую функцию: они являются сводом приемов физического воспитания, разработанных народной педагогией» [4, с. 40]

Это упражнения, направленные на укрепление опорно-двигательного аппарата:

Побежали по дорожке  
Наши маленькие ножки.  
Ножки, ножки,  
Вы куда бежите?  
В лесок, на мошок,  
Избушку мшить,  
Чтоб не холодно жить! [2, с. 31]

Формирование правильной осанки:  
Дыбки, дыбок, Скоро Сашеньке – годок! [4, с. 40]

Массаж живота, пальцев рук и ног, способствующий улучшению кровообращения:

Тяги, тяги, потягушеньки,  
На Танечку порастушеньки!  
Расти, Танечка, здоровая,  
Как яблонька садовая! (Шевченко О. П., 1974 г., Ерейментау)

С исполнением пестушек во время массажа родители помогают ребенку научиться владеть своим телом:

Левая рука лежит на столе ладонью вверх. Полусогнутые пальцы левой руки представляют «цветочек». Большой, средний, безымянный палец правой руки соединены. Указательный палец и мизинец - рога улитки.

Вот улиточка ползет  
Потихонечку вперед.

«Улитка» подползает к «цветочку».  
 На цветочек заползет,  
 «Улитка» заползает на «цветочек».  
 Лепесточки погрызет.  
 «Улитка» «прокусывает» каждый пальчик руки - цветочка.  
 Рожки в голову втянула,  
 В домик спряталась, заснула.  
 "Улитка" сгибает пальцы в кулачок. "Цветочек" накрывает кулачок.[5]

Наравне с физическим воспитанием пестушки также стимулируют развитие речи и памяти ребенка. Вслушиваясь в слова несложных стишков, ребенок запоминает и повторяет их, что в свою очередь расширяет словарный запас и мотивирует интерес ребенка к познанию окружающего мира.

Пестушки с преобладающим игровым началом, требующим непосредственного участия ребенка, переходят в следующий жанр поэзии взрослых для детей – потешки.

В народной педагогике игра является основным средством познания мира, воспитания и обучения малышей. Игровая деятельность способствует развитию воображения, социальных навыков, эмоционального интеллекта, а сопровождающие игру потешки развивают у детей чувство юмора и позитивное восприятие окружающего мира. Как гласит мудрость народной педагогики, хорошее воображение у детей является свидетельством умственного развития.

Ваня-Ваня, простота,  
 Купил лошадь без хвоста,  
 Сел задом наперед  
 И поехал в огород [2, с. 37].

Также потешки способствуют тренировке памяти, развитию логического мышления, расширению кругозора и стимулируют мыслительный процесс. Игра заставляет задуматься о закономерностях окружающего мира:

Сорока-ворона  
 Кашу варила,  
 Детей кормила.  
 Этому дала,  
 Этому дала.  
 - А ты где был?  
 Дров не рубил,

Печку не топил,  
 Кашу не варил,  
 Позже всех приходил [2, с. 40].

Колыбельные песни и пестушки помогли наладить первый контакт и эмоциональную связь между родителями и ребенком. Потешка, в свою очередь, способствует укреплению этой связи и выстраиванию новых взаимоотношений детей со взрослыми и сверстниками.

Когда игры у мамы на коленках становятся неинтересными, а образы из потешек совсем простыми и скучными, на смену потешкам приходят прибаутки – короткие рассказы юмористического характера с более сложными рифмами и занимательными образами.

Кроме того, прибаутки обладают и познавательной функцией. Ребенок продолжает пассивно расширять кругозор, знакомясь с миром из рассказов взрослых.

– Федул, что губы надул?  
 – Да кафтан прожег.  
 – Зачинить можно?  
 – Да иглы нет.  
 – А велика дыра?  
 – Да один ворот остался (Шевченко О. П. 1974 г. Ерейментау).

Если потешками и прибаутками родители стараются развлечь ребенка, то докучными сказками, напротив, отвлекают и успокаивают детей. Когда ребенок проявляет чрезмерный интерес к историям, ему рассказывают докучную сказку. Это хитрый прием, помогающий няням и родителям отбиться от «охотника до сказок».

Докучная сказка представляет собой небольшой занимательный текст с бесконечным концом, при этом не имеющий сюжета. Сразу после зачина следует конец, предполагающий повтор зачина. Многократное чередование зачина и конца создает иллюзию бесконечной сказки. Повтор одних и тех же слов быстро надоедает детям, и они успокаиваются, в чем и заключается главная функция докучных сказок.

Встал медведь на колоду –  
 Бултых в воду!  
 Уж он в воде мок, мок,  
 Уж он в воде кис, кис,  
 Вымок, выкис,  
 Вылез, высох.  
 Встал медведь на колоду... [6].

Едем дальше.  
 Видим мост,  
 На мосту ворона сохнет.  
 Хвать её за хвост,  
 Шасть под мост –  
 Пусть она помокнет!  
 Едем дальше.  
 Видим мост,  
 Под мостом ворона мокнет.  
 Хвать её за хвост,  
 Шасть её на мост –  
 Пусть она обсохнет!  
 Едем дальше...[6]

Помимо ярко выраженной утилитарной функции – унять настойчивого ребенка, докучные сказки также выполняют воспитательную функцию. «Докучные сказки способствуют развитию выдержки, умеренности в желаниях, чувства юмора» [4, с. 53].

Проделанный анализ жанров поэзии пестования подтверждает наличие воспитательной идеи в произведениях материнской поэзии. Результат сравнительной работы выявил сходства между жанрами, связанные с их педагогической направленностью. Сходства проявляются в функциях произведений взрослых для детей, в общей цели – воспитание здорового, умственно и психически полноценного ребенка – и в поэтике, учитывающей особенности детской психики и мышления.

Каждый из жанров поэзии пестования играет свою особую роль в формировании здоровой личности человека. Игнорирование этого немаловажного условия может привести к нарушениям эмоционального и нравственного развития ребенка.

Все вышесказанное доказывает мудрость народной педагогики, ценность народных традиций и значение устного народного творчества в воспитании детей.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Маханова, Г. Б. Русское устное народное творчество и древнерусская литература – Караганда, 2019 – 185 с.
- 2 Гуси-лебеди. Фольклор для детей от колыбельных до былин – М.: Правда, 1990. – 607 с.

3 Колыбельные песни для всей семьи // <https://dreamsong.ru/kolybelnye-pesni-dlya-detej-teksty>.

4 Мельников М. Н. Русский детский фольклор – М., 1987 – 239 с.

5 Пальчиковая: Улитка // [https://tekstovoi.ru/text/639476726\\_244293p023561926\\_text\\_pesni\\_palchikovaya\\_ulitka.html](https://tekstovoi.ru/text/639476726_244293p023561926_text_pesni_palchikovaya_ulitka.html).

6 Докучные сказки // <http://detskie-skazki.com/dokuchnye-skazki/dokuchnye-skazki.html>.

## 2.2 Тарих, археология және этнографияның өзекті мәселелері 2.2 Актуальные вопросы истории, археологии и этнографии

### ВСЕОБЩНОСТЬ ФИЛОСОФИИ

КАРАТАЕВ А. А.

студент, Павлодарский высший экономический колледж Казпотребсоюза, г. Павлодар, Республика Казахстан

ЗЕЛИНСКАЯ И. И.

ст. преподаватель, Одесский институт МАУП, г. Одесса, Украина

АНАФИНА Н. К.

научный сотрудник, НПЦ «Машхуроведение»,

Торайгыров университет, г. Павлодар, Республика Казахстан

**Аннотация.** В данной статье проводится параллель взглядов и учений двух великих философов и литературных деятелей, оставивших значительный след в культуре своих народов: казахского – Машхура Жусуп Копеева и украинского – Григория Саввича Сковороды.

**Вступление.** Когда знакомишься с идеями различных философов, складывается впечатление, что мудрость они черпают из одного источника. И не важно, что жили они в разное время, принадлежали разным народам и вера их различна. Мы можем изучать труды философов древности: Конфуция, жившего в Китае в VI веке до нашей эры или Платона, жившего в V веке до нашей эры в Греции; Марка Аврелия, Римского императора и философа II века или итальянских гуманистов XV века, украинского философа Григория Сковороды XVIII века, или казахского мыслителя Машхура Жусуп Копеева, жизнь и творчество которого захватили вторую половину XIX и начало XX века. Их мысли и рассуждения близки по духу и смыслу. Они о пути достижения



счастья, самосовершенствовании и самореализации. И хотя в целом ментальность человека Запада и Востока отличается в своих стремлениях, философия остаётся универсальной.

Изложение основного материала. В определённой степени Европейское Возрождение стало возможным благодаря тому, что народы Арабского Востока сохранили и передали последующим поколениям многие ценные достижения античности. Когда Европа переживала период, который принято называть мрачным средневековьем, в то же время был расцвет культуры народов Ближнего и Среднего Востока. В IX–XIII веках арабские, среднеазиатские города были крупнейшими центрами учености, славились своими библиотеками, школами, университетами и другими просветительскими учреждениями. Характерны популярные изречения того времени: «Величайшее украшение человека – знание» или «Чернила ученого столь же достойны уважения, как кровь мученика».

Абу Али ибн Сина (Авиценна), Ибн Рушд (Аверроэс), Фирдоуси, Навои и многие другие выдающиеся мыслители средневекового Востока, в чьих трудах и поэтических произведениях особенно ярко проявились прогрессивные черты эпохи, утверждали силу человеческой воли и разума, ценность и богатство реального мира, Эти же идеи стали ключевыми и для гуманистов европейского Возрождения. Главное для них было воспитание нового человека, способного совершать добродетельные поступки, в результате упорного труда души и образованности, вне зависимости от происхождения. Один из первых итальянских гуманистов Леон Альберти писал: «Человек рождается не для того, чтобы влачить печальное существование в бездействии, а чтобы работать над великим и грандиозным делом. Этим он может, во-первых, угодить Богу и почтить его и, во-вторых, приобрести для самого себя наисовершеннейшие добродетели и полное счастье» [1, 32 с.].

Человеческое счастье, его смысл и пути достижения являются центральным вопросом этики всех времен и народов.

Подобные мысли мы находим и у выдающегося казахского мыслителя, поэта, этнографа, востоковеда Машхура Жусуп Копеева, жившего почти через 500 лет в совершенно другой части мира на казахских просторах. В религиозно-этических воззрениях мыслителя вопрос счастья был важным, тесным образом связанный со смыслом жизненными исканиями человека. Рассуждая о счастье, он также считал, что оно как и удача сопутствуют

активным и добродетельным, поскольку, чтобы что-то иметь в этой жизни, необходимо делиться и отдавать, а не проводить бесценные мгновенья жизни в безделье и праздности. В понимании М. Ж. Копеева счастье было следствием добродетели и нравственного образа жизни. Философ утверждал, что в своей основе оно должно иметь не безоговорочное исполнение желаний, а быть обусловленным разумной мерой желаний и потребностей.

МашхурЖусуп писал:«Умный человек – умерен. Умеренный человек – постоянен. Постоянный человек – терпелив, выдержан. Выдержанный человек – живет, не зная горя. Беспечальный человек – счастлив. Значит, умный человек – счастливый» [2, 19 с.].

Особое внимание М. Ж. Копеева к проблеме личности, ее внутренней и социальной свободе обусловило его богочеловеческое понимание ислама. Используя образ степного орла-беркута, он писал о свободе души как неотъемлемом атрибуте полнокровной жизни верующего человека. Аллах был для мыслителя не просто сверхъестественной силой, а понятием, характеризующим мышление познающего и действующего субъекта [3].

По глубине поэтической мысли и философскому проникновению в суть явлений Машхур Жусуп Копеев стоит в одном ряду с лучшими поэтами и мыслителями Востока.

На территории Украины более двух веков назад был удивительный философ –гуманист, жизнь и творчество которого в чём-то сходны с жизнью Копеева. Это Григорий Сковорода, поэт, баснописец и педагог, философ, внёсший значительный вклад в восточнославянскую культуру .Он также получил духовное образование (учился в Киево-Могилянской академии), много странствовал, также учительствовал. Также пользовался большой популярностью и авторитетом в народе. Произведения Григория Саввича Сковороды оказали существенное влияние на ряд крупнейших русских мыслителей.

В своих философских рассуждениях его тоже интересовал, прежде всего, человек. Он писал: «Однако человек, который есть начало и конец всего, всякой мысли и философствования, – это вовсе не физический или вообще эмпирический человек, а человек внутренний, вечный, бессмертный и божественный». Особое место в учении Сковороды, как и у Копеева, занимала проблема счастья, но он его видел в «сродности»( или предназначении), то есть следования человека своей природе. Познавшие сродность составляют, по мнению Сковороды, «плодоносный сад», гармоничное сообщество

людей, соединённых между собой как «части часовой машины» причастностью к «сродному труду». Своя «сродность» или своя «стать» есть у каждого человека. И если он живёт в соответствии с ней, то будет чувствовать себя счастливым [4].

Как писалось в Энциклопедическом словаре Брокгауза и Ефрона в главе посвященной философу «Практическая философия Сковорода находится в тесной связи с умозрительной: для истинно счастливой жизни нужно знание и мудрость, счастье состоит в душевном мире и сердечном веселии, для достижения его нужно отдаваться на волю Божью, что значит жить согласно с природой. Еще больше, чем сочинениями Сковорода имел для Украины значение всею своей жизнью: он был человек свободлюбивый, с большей стойкостью нравственных убеждений, смелый в обличении местных злоупотреблений. В Сковороде как бы олицетворялось умственное пробуждение украинского общества конца XVIII века» [5].

Огромное значение для жизни он придавал внутренней свободе и осознанию божественной природы человека. Образом жизни он этому полностью соответствовал, ни к чему материальному не привязываясь. Сковорода старался сочетать разум и веру; разум должен стремиться к отысканию истины, которая не дана человеку Богом, постепенно открывается им – но наряду с разумом видное место занимает и вера. Согласно его философии, весь мир состоит из трех миров – большого, малого и символического. Большой (космос) – это природа; малый (микрокосмос) – человек; символический – Библия. В каждом мире существует два начала – Бог или вечность и материя или временное. Во всей природе дух господствует над материей.

Как писал Стеллецкий Н. С., исследователь жизни философа «Сковорода принадлежит к числу тех немногих моралистов-философов, которые исповедовали свои принципы делом и жизнью и несли на алтарь своего служения не столько избытки от своих духовных дарований, сколько самую душу, кровь своего сердца. Сковорода посвятил всю свою жизнь развитию и распространению своей этической философии, посвятил жизнь в полном смысле слова: ни одной черты в его существовании не было такой, которую можно было признать его личною, не связанною с тем, что он считал своей миссией. В этом отношении это личность редчайшей ценности» [6, С. 51–52].

Крылатыми стали выражения Сковороды:

- «в мире всё мудро устроено. Господь, во всеблагодати милости своей, сделал все нужное несложным, а все сложное – ненужным»;
- «от излишества рождается пресыщение, от пресыщения – скука, от скуки – душевное огорчение, а кто этим страдает, того нельзя назвать здоровым»;
- «достижение высших добродетелей есть цель человека. В достижении их не должно ставить себе никаких пределов»;
- «когда дух в человеке весел, мысли спокойны, сердце мирно, то все светло, счастливо, блаженно».

Духовное наследие Машхур Жусупа Копеева и Григория Сковороды – это сплав ума и сердца, мистицизма и рационального знания. Как и Машхур Жусуп Копеев, Сковорода почувствовал приближение дня своей смерти. Рассказывают, что он помылся, оделся в чистую одежду, лёг и умер. На своей могиле философ завещал написать: «Мир ловил меня, но не поймал».

Как и творческое наследие Машхура Жусуп Копеева сегодня заново изучают и переоценивают в Казахстане, также и в Украине, по новому относятся к личности и творчеству Сковороды.

Два территориально далёких народа Казахстана и Украины. Сегодня мы одинаково переживаем своё становление, как независимые государства и оглядываясь на свою многовековую историю, ищем опору в мудрости своих великих философов.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Горфункель, Л. Х. Философия эпохи Возрождения. – М. «Высшая Школа», 1980.
- 2 Машхур Жусуп Копеев: Опыт осмысления вечных вопросов бытия Гаухар Барлыбаева. / URL:<http://scibook.net/filosofiya-nauki>.
- 3 Мамытова, С. Н. Исторический процесс в интерпретации М. Ж. Копеева: диалектика божественного и человеческого. // Известия НАН РК. – Серия общественных наук, – № 2. – 2009.
- 4 Кальной, И. И., Сандулов, Ю. А. Философия для аспирантов : От философии сродности до философии общего дела, от монолога к диалогу 2003. – 33 с.
- 5 Брокгауз, Ефрон. Энциклопедический словарь : СПб, 1890–1907. URL :<http://www.vehi.net/brokgauz/>.
- 6 Стеллецкий Н.С. Странствующий украинский философ Григорий Саввич Сковорода.– К., 1894.

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ, АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ

КАРТУНОВ Б. П.

студент, специальность «Правоведение», Высший колледж Инновационного Евразийского университета, г. Павлодар

ТОРТАЕВА А. К.

научный руководитель, преподаватель юридических дисциплин.  
Высший колледж, Инновационный Евразийский университет, г. Павлодар

На мой взгляд актуальным вопросом истории на сегодняшний день является : правильное построение исторических событий и взаимосвязь между ними. В наших учебных учреждениях по получению знаний не особо любят рассказывать о возникновении той или иной ситуации в истории. В качестве примера выступает первая и вторая мировая война. Первая мировая война началась из за убийства наследника Австро-венгерского престола эрцгерцога Франца Фердинанда. Но мало кто упоминает тот факт что, эта война была выгодна всем мировым державам. Например Российской Империи для укрепления своей позиции на Балканах, Британской короне для того что бы в очередной раз подчеркнуть свое господство на мировой арене. Франция же хотела вернуть свои земли (Эльзас и Лотарингию ) которые потеряла в войне 1870-71 гг. Германия и Австро-венгрия хотели заполучить мировое господство А убийство наследника послужило отправной точкой для начала военных действий. Австро-Венгрия выдвинула невыполнимый ультиматум Сербии, на что Сербия попросила поддержки у своего союзника Российской Империи. Так же еще стоит учитывать тот фактор, что страны хотели испытать свое новейшее вооружение. Великобритания танки, Германия химическое оружие (запрещено в использовании согласно Жиневской конвенции) [1].

По результатам первой мировой войны, количеству потерь, нанесенному ущербу странам участникам мы можем сделать вывод о том что воевать этим современным на тот момент вооружениям некто толком то и неумел. Страны победители ( Антанта ) обвинили во всех грехах Германию так как Австро-Венгрия распалась. Германия лишилась части своих территорий, ее обязали выплатить невероятные репарации, запрещено было иметь армию более 100тыс. человек. Страна была в нищете обычный рабочий класс работал над восстановлением страны сутками и получал за это сущие копейки. Уровень инфляции был настолько высок что

люди оплачивали счета в магазинах, ресторанах до получения заказов. Германию подвергли коллективной ответственности и каждого немца винили в начале первой мировой войны. И в это время в Германии достаточно сильно растет националистическое настроение. Появляется человек, который воевал на фронтах первой мировой за Германию и считает, что условия мира для Германии настолько унижительны, что он хочет их исправить [2; с. 402].

В рядах простых рабочих единомышленников он ищет поддержки. В последствии создает нацистскую партию. 30 января 1933 года он становится канцлером Германии и имя это человека Адольф Гитлер. 1 сентября 1939 года Германия вторгается в Польшу что и послужило началом второй мировой войны.

Сейчас многие люди задаются вопросом как Германия допустила приход Гитлера к власти? Ответ очень прост – Гитлер пообещал народу решить несправедливые вопросы по итогам первой мировой войны. Вернуть Германии земли которая она потеряла в первую мировую , поднять экономику страны и довести ее до самой высокой в Европе, достойные зарплаты рабочим и объединение этнических немцев в самую сильную и мощную расу (арийскую) которая когда либо существовала на земле . Простой народ который жил в очень бедных условиях поддержал этого тирана. Немцы считали что с ними обошлись очень жестоко, и в этот момент пришел человек который обещал вернуть былое величие Германии и немецкой нации. Германия начала наращивать военную мощь не смотря на все ограничения которые на нее наложили. Страны Антанты по итогам первой мировой думали что Германия больше никогда не захочет воевать а получилось как раз таки иначе. Из за коллективной ответственности Германия и начала вторую мировую войну. После конца второй мировой войны, военные действия в Германии стали не популярными. Мир разделился на 2 лагеря на коммунистический и капиталистический. Конец второй мировой войны положил начало «холодной войне» [3, с. 225].

На мой взгляд, что бы дать четкий и правильный ответ на поставленный исторический вопрос нужно искать предпосылки и взаимосвязь, почему произошло именно так? Каждый учитель истории должен водить общество в курс того или иного события, отвечать на вопрос не одним аргументом а приводить доводы и исторические предпосылки которые повлекли то или иное действие.

Актуальные вопросы археологии: на мой взгляд, это заработная плата и количества вакансий.

Археология это очень интересная и крайне востребованная наука на сегодняшний день, но мало кто хочет связать свою жизнь с этим тяжелым трудом. Археологические экспедиции проводятся в абсолютно разных условиях и многие люди не готовы выходить из собственной зоны комфорта. Так же как я считаю, отпугивающим фактором профессии археолога является заработная плата. Согласно данным сайта kz.trud.com средняя заработная плата археолога в Казахстане составляет 83.748 тенге. Это невероятно маленькая зарплата за такой титанический труд людей данного направления. Люди стремятся в будущее, но забывают о своем прошлом, но продвижения вперед невозможно без познания прошлого.

Актуальность познания прошлого будет расти с каждым годом, но как же привлечь людей к познанию археологической и исторической науки если для развития данного направления не делается ровным счетом нечего? Сейчас модно быть it-специалистом, юристом, безусловно, эти профессии так же нужны, но археологов чрезвычайно мало что мешает нам познать прошлое и двигаться дальше в будущее. С каждым годом вероятность отыскать какую либо значимую находку уменьшается из за войн, природных катаклизмов и человеческого фактора. А профессию археолога все так же считают не нужной, не увлекательной, не перспективной но это в корне не так. Люди и так очень поздно стали изучать прошлое, произошло это лишь в XIX веке, нам еще столько всего неизвестно.

Я считаю для того что бы археологическая наука стала более актуальна: всем странам мира нужно поднять вопрос о знаниях родного края и человечества в целом, как я уже говорил без знаний прошлого невозможно будущее. Нужно призывать людей к знаниям прошлого и предлагать перспективы археологам. Государству стоит задуматься о продвижении исторической науке в массы а не только в школьные учебники. Как я считаю, с этой задачей неплохо справляются поисковые отряды (широко развиты в России, поисковое движения России), они занимаются поиском без вести пропавших солдат и офицеров в годы ВОВ.

В Павлодарской области действует такой отряд название его «Майдан Жолы». Я являюсь его активным участником и бывал в поисковой экспедиции, которая проходила в Республики Молдова. Вахта памяти длилась 2 недели, и я получил достаточно ценный опыт, как правильно нужно вести раскопки и действовать при находке останков. Так же за нами был прикреплен действующий археолог, который давал нам полезные советы. Данный профессор

запомнился как человек, который действительно горит идеей археологии и продвижения ее в массы. К чему я это все говорю, а к тому что стоит активно развивать поисковое движение в нашей стране, создавать больше клубов любителей истории и археологии, приглашать различных археологов на массовые мероприятия и продвигать идею знания прошлого для создания настоящего и будущего. Подводя итог вопроса связанным с археологией, я думаю, государству стоит повысить зарплату археологам, открывать различные клубы археологам и так же продвигать эту идею с помощью средств массовой информации [4, с. 201].

Актуальные вопросы этнографии: вопрос о стертых границах.

Сейчас мы живем в мире высоких технологий и доступа к всемирным сетям. Благодаря интернету мы можем смотреть фильмы или сериалы, которые сняты в другой стране и пропитываться информацией и культурой другого народа. Жить в Казахстане и без труда иметь друзей на другом конце земли, перенимать их положительные стороны учиться чем-то новому.

В этом, безусловно, есть огромные плюсы, но из данных возможностей человек, потихоньку начнет терять представления о собственной культуре и традициях. Пошла так называемая общая культура человечества или простым языком тренды. Сегодня многие не могут ответить на вопрос «когда началась вторая мировая война?» а говорить что о ранних этапах истории так вовсе и отказываются.

Для того что бы люди помнили свои и обычаи нужно идти языком этих самых трендам. В этом самом нам могут помочь блогеры, средства массовой информации. Снимать фильмы, сериалы, проводить различные викторины о знаниях культуры истории и обычаях своего народа. В этом направлении сейчас идет активная работа. И мне как гражданину Республики очень нравится как наши люди умеют перенимать культуру других стран и при этом помнить а самое главное чтить обычаи своего народа.

История помнит массу примеров о том, как люди, которые когда то забыли свою историю мучаются сейчас, например: когда европейцы колонизировали Америку они массово уничтожали местное населения их культуру и обычаи.

Инквизиторы сжигали наследия коренных народов, а теперь ученые не могут найти тот или иной ответ на вопрос о индейцах. Современные потомки коренного населения Америки не могут забыть то, что вытворяли с их народом колонизаторы, но в добавок к этому они не знают о своем народе нечего. Человечеству стоит

учиться на этом малоприятном примере и стараться помнить и чтить историю своего народа [5, с. 48].

Возвращаясь к вопросу стертых границ, сегодня мы спокойно можем встретить француза который живет в Японии, но при этом не знает о Франции нечего. Я считаю, что это и порождает гибель нации и культуры [6, с. 174].

Ему не обязательно ехать во Францию для того что бы знать культуру и язык своего народа. Достаточно будет сделать небольшой шаг вперед и начать интересоваться вопросом о своем происхождении и исторической родины.

Если люди будут знать, хотя бы базовые культурные отличия своего народа от другого, собственные национальные праздники и язык это не позволит умереть государству и нации в целом.

Как я уже говорил без знания прошлого невозможно будущее. Человек должен помнить собственное прошлое и исходя из этого строить будущее себя, своей семьи, и народа.

Мульти культурности это отличительная особенность современного общества, от более ранних этапов его развития. Но эта мульти культурность не должна пагубно влиять на культуру и историю твоего народа.

От каждой нации или народа можно взять множество хорошего, но самое главное не забывать, кем являешься ты, твои предки, и твоя страна.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 сайт kz.trud.com

2 Гаджиев, М.С. «Археология и история области позднеантичной», 2019 г., с. 402.

3 Каховский, В. Ф. «Актуальные вопросы археологии, этнографии, истории», с. 225.

4 Ускембаев, К. М. «История Казахстана», 2018 г., с. 201.

5 Широков, О. Н. «Актуальные вопросы археологии, этнографии, истории», с. 48.

6.Сактаганова, З. «История Казахстана», 2019 г., с. 174.

#### AKHMET BAITURSYNOV IS THE PRIDE OF OUR PEOPLE

MUKANOVA Z. A.

student, Toraighyrov University, Pavlodar

ISAEVA R. A.

history teacher, Secondary school No. 2 in Kosshy

MUSABEKOVA N. M.

PhD., Professor, Toraighyrov University, Pavlodar

The history of any nation is inextricably linked with those personalities who at different times left a bright mark on its fate. They say that every person is a product of his era. However, the significance of any historical personality is measured, first of all, by its wisdom, the ability to look far ahead and the degree of involvement in the fate of its people and Fatherland.

One of the personalities is Akhmet Baitursynov, who made a great contribution to the history of the Kazakh people and is the honor and pride of the people.

Akhmet Baitursynov is a poet, scientist, Turkologist, translator, teacher, publicist, public figure. At one time, he became a victim of injustice, Stalinist repression, was not mentioned for more than half a century, his name did not occupy a worthy place in the history of Kazakhstan. Only now, in the conditions of changes, when the «white» spots in history are being eliminated, the names of such figures as Shakarim Kudaiberdiev, Akhmet Baitursynov, Magzhan Zhumabayev, Zhusupbek Aimaulytov, Myrzakyp Dulatov have been returned to the people [1, p.10].

A. Baitursynov was born on January 28, 1873 in the Sartyubek tract of Turgai county in the family of a simple peasant. His father Baitursyn, who was considered a descendant of the people's batyr Umbetai, was a brave, intelligent man, with a sense of dignity, who did not put up with production and disenfranchisement in Kazakh villages, often came into conflict with local feudal lords and tsarist authorities. In 1885, Baitursyn and his brother were sentenced to 15 years and exiled to Siberia for smashing the head of the county chief. The authorities' reprisals against his father, relatives and aulchans who supported them left a bitter impression on the future poet.

Like any environment, the Kyrgyz steppe has been giving birth to its sons for centuries, but with features inherent in the steppe nature. If the diverse and beautiful nature of Europe gave birth to great people, people of science and art, such as Newton, Marx, Tolstoy, Raphael, etc.,

then the steppe nature of Asia gave birth to original great heroes, such as Temuchin, Temirlan, Kenesary, Srim, etc.,. If not among the great, then at least among strong people are such a person as Akhmet Baitursunov.

Akhmet Baitursynov was one of the first in Kazakhstan to realize that enlightenment and education will bring tangible benefits to people only in conditions of freedom and social change. He often denounced the arbitrariness of local leaders and the colonial policy of the tsarist autocracy.

A. Baitursynov is the author of the first Kazakh primer. The author also wrote «A manual on the native language», «Presentation of the Kazakh language course», «A guide to the study of grammar», «Speech development», various anthologies. These methodological works still enjoy authority among scientists in the field of Kazakh linguistics and methods of teaching the Kazakh language. With this painstaking work, Akhmet Baitursynov raised Kyrgyz literature to a high level and laid a solid foundation for the national school and native literature [2, p. 25].

1913-1917 was a remarkable period in the life of Akhmet Baitursynov. He was the editor of the newspaper «Kazakh», the only one then in the Kazakh language, published in Orenburg. Here he publishes many of his articles on education, literature and linguistics, introducing readers to the rich cultural heritage of the people, calling for the light of knowledge, spiritual perfection. But «Kazakh» has made a lot of enemies. For all the time of its existence, «Kazakh» has been systematically fighting abuses developing in the steppe, exposing the dirty deeds of robbers, bribe takers and scammers of various stripes. They, vigilantly watching every step and every line of «Kazakh», engaged in denunciations; they translated sharply written and condemning the actions and policies of the government articles with comments from themselves and presented to the authorities. Therefore, searches were carried out every now and then in the editorial office, every now and then A. Baitursynov was dragged to the governor or the gendarme chief for interrogations.

In 1914, for an editorial published in No. 80 «Kazakh», where A.B. criticized the draft regulation on the administration of the Kyrgyz Territory that had just been developed by M.V.D., Orenburg Governor Sukhomlinov fined A.B. as an editor for 1500 rubles. and in case of his insolvency, he decided to replace the fine with the arrest of A.B. for 8 months. The loss of 1,500 rubles would be equivalent to the closure of the newspaper, so A.B., despite the weakness of his health, told the police that he agreed to sit, but could not pay a fine. On October 20, A.B. was

put in prison. The writer of these lines sent telegrams to different cities, notifying A.B.'s friends about the incident. Translations were sent to the editorial office by telegraph and A.B., after not sitting for 4-5 days, was released upon payment of a fine. Even after that, «Kazakh» was fined for various amounts, sometimes reaching up to 3,000 rubles (in 1916), and always responsive readers carefully introduced fines, without bringing the matter to the arrest of A. Baitursunov or the closure of the newspaper. «Kazakh» existed until October 1918. Created out of almost nothing and existing in the harsh conditions of the tsarist-police regime, thanks to the skillful leadership and selfless work of A. Baitursunov, the newspaper had its own printing house, a large stock of paper, a small library, the circulation exceeded 8000 before closing [3, p. 45].

Thus, the Kazakh newspaper headed by Akhmet Baitursunov took the first and honorable place in the history of the young Kyrgyz press. After the February revolution, Akhmet Baitursunov was drawn into the whirlpool of social and political life. At all regional and regional congresses, he was one of the active leaders. After the overthrow of tsarism, he held various elected positions and then was elected to the All-Russian Constituent Assembly from the Turgay region on the list of the nationalist party «Alash». Until 1919, being in the ranks of autonomist nationalists, in March of the same year, Akhmet Baitursunov, convinced of the perniciousness of the nationalist policy of right-wing parties for the Kyrgyz people, switched to the side of the Soviet government.

Under Soviet rule, Akhmet Baitursunov held various responsible positions and at the same time he did not stop teaching and teaching activities. Currently, he is a teacher at the Kyrgyz Institute and a representative of the Scientific and Literary Commission at the People's Commissariat of Education and Honorary chairman of the Society for the Study of the Kyrgyz Territory.

During the turbulent years of the February and October revolutions, like many representatives of the Russian and Kazakh intelligentsia, A. Baitursynov did not immediately understand the essence and content of the events taking place and for some time was under the influence of nationalist sentiments. But soon in 1919, convinced of the perniciousness of the policy of right-wing nationalist parties for the Kazakh people, he switched to the side of the conscientious authorities, participated in the work of the Revolutionary Committee for the Management of the Kazakh region. Having received a mandate signed by V.I. Lenin, he is constantly working in its composition, making a significant contribution to the preparation of the statehood of the Kazakh people. After the

formation of the Kazakh Soviet Republic, as a member of the government, A. Baitursynov worked as People's Commissar of Education of the republic, then in the newspaper «Ak Zhol», in the academic center of Kazakhstan at the People's Commissariat of Education, writes a number of works on linguistics and literary studies.

During the difficult days of the inflection, among three dozen state and cultural figures, without any reason in 1929, A. Baitursynov was arrested, imprisoned, then exiled to Arkhangelsk. In 1934, thanks to the intervention of M. Gorky and his wife E. P. Peshkova, with the help of the International Red Cross, he was released, but his freedom did not last long, in 1937 A. Baitursynov was arrested a second time and soon sentenced to execution. Only half a century later, justice prevailed, in 1988, he was posthumously acquitted by a Soviet court for lack of corpus delicti. Such was the hard fate of one of the brightest representatives of the culture of the Kazakh people [4, p. 6].

Along with the work of a teacher and doing science, A. Baitursynov worked fruitfully in the field of artistic expression, took part in the development of realistic, humanistic, educational traditions of Kazakh literature in the conditions of the 20th century. At the turn of the 19th and 20th centuries, one of the main problems of Kazakh literature was the national question, the state of Kazakh society, the ways of its development.

A. Baitursynov was actively involved in the literary process with collections of poems and translations of «Kyryk Mysal» (Forty fables), «Masa» (Mosquito), the publication of folklore samples, the development of problems of the history and theory of Kazakh literature in scientific and theoretical articles, works, textbooks.

By the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated December 30, 1996, 1997 was declared the Year of National Accord and Memory of Victims of Political Repression in our republic. In order to perpetuate the memory of those who suffered during the years of political repression, May 31 was declared the Day of Remembrance of Victims of Political Repression.

There were events in the life of every nation and state that should not be forgotten. Careful attitude to these events, to its history is the best guarantee that today and tomorrow we will not commit new ones.

#### LITERATURE

1 Atabek, A. Akhmet Baitursynov: «Read the signs of our hearts» / A. Atabek // Leninskaya smena. - 1989. - 7 Oct.

2 Beisenbayeva, S. Akhmet Baitursynov // New generation. –1996.- No. 163.

3 Ismagulov, Zh. The good name of Akhmet / Zh . Ismagulov // Position. –1990. – № 23.

4 «Kazakhstan Political Science Encyclopedia» (Almaty-98).

#### 2.3 Психология ғылымы дамуының өзекті мәселелері 2.3 Актуальные проблемы развития психологической науки

### МАНИПУЛЯЦИИ И ИХ ПРОЯВЛЕНИЯ В СИТУАЦИЯХ АГРЕССИИ

КАЗАНЦЕВА А.И.

магистр педагогики и психологии, Инновационный Евразийский университет, г. Павлодар

КОМПАНИЕЦ А. А.

студент, Инновационный Евразийский университет, г. Павлодар

В современном мире не существует людей, которые бы не сталкивались с неадекватным поведением человека. Чаще всего мы с вами встречаемся с таким явлением как агрессия. Иметь дело с такими людьми всегда затруднительно, в особенности в неожиданно проявленных случаях. При проявлении агрессии человек способен нанести психологический или физический вред, совершенно не задумываясь о последствиях

Конфликтологи [1,3] и психологи [2] разделяют агрессию на несколько видов:

1) Прямая или косвенная. Прямая направлена непосредственно на человека, а косвенная проявляется в качестве шуток, сплетен, а также бесконтрольных действий, например, неконтролируемой ярости, швыряния подручных предметов, битья стен и т.д.

2) Физическая и вербальная. При первом виде агрессии человек использует физическую силу против своего оппонента. Вербальная агрессия предполагает проявление отрицательных эмоций в виде криков, ругани, плача и т.д.

3) Провоцирующая и защитная. Защищаясь, человек дает отпор оппоненту и проявлению его агрессивных действий. Провоцирующая реакция предполагает атаку.

4) Внешняя агрессия и аутоагрессия. Первый вид агрессии направлен на окружающих, а второй – на саму личность и характеризуется самобичеванием, а в критических случаях возможно даже самоубийство.

5) Враждебная и инструментальная. В основе первой реакции лежит гнев, целью человека является причинение вреда. Если же причинение вреда не является основной целью, а выступает только в качестве средства достижения какой-либо другой цели, то следует вести речь об инструментальной агрессии.

6) Здоровая (обоснованная) и необоснованная (деструктивная). Часть людей полагает, что агрессия является проявлением энергичности. У кого-то она вызывает симпатию. Если имеет место подобное отношение к агрессии, то идет речь о здоровой агрессии, к которой проявляется симпатия. Деструктивная агрессия направлена на разрушение личности, на проявление негативных реакций в адрес другого человека, соответственно, также негативно она воспринимается другими людьми.

Установлено, что любое агрессивное поведение представляет собой переживание определенных эмоций, которые могут иметь самые различные формы. Психологи выделяют следующие формы агрессивного поведения: Возмущение, раздражение и гнев.

Возмущение. Это одна из самых первых, простых и явных форм агрессии, которая проявляется в способе реакции или же ответе на несправедливость либо глупость в поведении окружающих, на нелепость ситуации. Возмущение может возникать при нарушении общепринятого закона, в пренебрежении морали, при несоблюдении договоренности и т.д.

Раздражение. Появляется тогда, когда человек не может обосновать или оправдать свое поведение. На данной стадии человек еще не знает, как точно сформулировать недовольство ситуацией, поэтому проявляется данная реакция. Порой мы даже не можем определить, на кого конкретно направлено раздражение – на субъекта, на ситуацию или на самого себя.

Гнев. Одна из ярчайших эмоций агрессии, которая сопровождается поведенческим проявлением. Человек на данной стадии проявляет недовольство, ярость и злость. Нередко гнев представляет собой ответную реакцию на действия второй страны.

Но что чаще всего вспоминают люди при слове агрессия? Верно - абьюзер или же манипулятор. В современном мире человеку приходится манипулировать, чтобы выжить. И существуют

совершенно разные способы манипуляции. Все мы ежедневно прибегаем к манипуляции, возможно даже уже не замечая этого, на подсознании. Проблема в том, что существует огромная вероятность попасться в ловушку опытного манипулятора. Этот человек сможет убедить вас в том, что нужно именно ему, приведет все пути к своей лачуге, для своей же пользы. Иногда, нам удаётся распознать перед собой человека стоящего за такой целью, и мы начинаем чувствовать раздражение. Это совершенно нормальная реакция. Но, трудность состоит в том, чтобы ловко уйти от этого воздействия на вас и при этом желательно остаться в тени. Опять же, вы будете манипулировать человеком в данном случае. Иногда получается и так, на манипуляцию отвечают манипуляцией. Главное чётко осознавать, что является реальностью и чего стоит остерегаться. Кто же такой манипулятор? Манипулятор – это человек, который стремится изменить поведение и сознание других в собственных интересах, применяя при этом скрытую, порой насильственную тактику. Их также называют эмоционально-энергетическими вампирами, психопатами и т.д.

Психологическая манипуляция – это стремление изменить поведение другого человека или его восприятие реальности при помощи скрытой обманной тактики для достижения своей выгоды. Чем манипуляции отличается от обычной агрессии? Тем что в данном случае манипулятор хотел бы остаться в хорошем виде, он не хочет показывать, что он плохой, он не хочет показывать, что он действует только в своих интересах. Манипулятор пытается сделать так чтобы вы сами захотели отдать ему то, что ему кажется важным и необходимым, или то, чего он не хочет делать сам. Существует классификация манипуляций это различие манипуляции потому чувству на которой они воздействуют, по сути, здесь может быть огромное множество манипуляции такие как чувство любви, вины, дружбы, долга, страха, жалости и гордости. Разберем их подробнее:

Первая это манипуляция на чувстве любви, когда что-то требуется как доказательство того, что ты меня любишь, к примеру «раньше подарки дарил, а сейчас не даришь значит не любишь»

Вторая разновидность манипуляции – это манипуляция на чувстве вины к примеру на работе вы уходите в свои положенные 6 часов, а ваша коллега тяжело вдыхая говорит «да ты уже уходишь, а мне посмотри сколько доделывать, как же тебе везет» тем самым заставляя вас чувствовать вину для того чтобы вы закончили ее работу.



Следующая манипуляция – это типичная манипуляция на чувстве дружбы, когда, как и в случае с любовью для того, чтобы доказать дружбу нужно что-то сделать, самыми частыми фразами являются «но кто кроме тебя?», «ты же мой единственный друг» и т.д.

Четвертая манипуляция на чувстве долга «так как ты мой ребенок ты должен мне это», «так как ты работаешь в компании долго, то ты должна для компаний это», «кто-то получал от меня это раньше теперь ты должен мне это» и т.д.

Следующее чувство – это чувство страха. страх может быть разным «если ты не сделаешь что-то я с тобой никогда не буду общаться» или «если ты это сделаешь, то у тебя будут большие проблемы»

Шестая манипуляция это жалость. жалость очень заметная манипуляция когда вас спрашивают что-то сделать при этом объясняя как же ему плохо как же он страдает и он без вас не справится и обычно те кто жаловались потом оказывается могли сделать все сами, но им комфортнее когда за них делают их работу.

И последнее, самые частные манипуляции, на чувстве гордости сначала может быть даже приятно что вам говорят «ну кто кроме тебя», «ты же такой умный, красивый, ответственный» и т.д. но потом приходит понимание что все остальные, также могли выполнить данную работу.

Также существует восемь типов манипуляторов, многие манипуляторы совмещают в себе несколько типов особо искусные и изощренные практически все.

Первый тип Диктатор, то есть этот человек, который привык доминировать, привык брать за счет открытой власти, за счет агрессии за счет запугивания. он повелевает, он как правило нагнетает, искусственно преувеличивая свои силы и возможности и тем самым делает все, чтобы управлять своими жертвами.

Второй тип Тряпка (слабак) – обычно такой вид манипулятора является жертвой Диктатора, абсолютной противоположностью. Он развивает большое мастерство во взаимодействии с Диктатором. он давит на жалость, он принижает собственной способности, излишне льстит, заискивает, никогда не идет на конфликт даже в тех случаях, когда конфликт просто необходим, Он преувеличивает свою чувствительность, он забывает, не слышит и пассивно молчит.

Следующий тип Вычислитель. Данный тип преувеличивает свой контроль. Он всячески обманывает своих жертв лжет,

выстраивает схемы, комбинации, плетет интриги, многоходовки, блефует, говорит ложную информацию, старается перехитрить и проверить других людей.

Четвертый тип Прилипала. Он является противоположностью Вычислителя. Прилипала обычно преувеличивает свою зависимость получается, что это более ярко выраженная проекция слабака, то есть он просто отходит за вами по пятам, Эта личность, жаждет быть ведомой, дурачимой, предметом забот. Он позволяет другим делать за него работу.

Пятый тип Хулиган. Преувеличивает свою агрессивность, жестокость, недоброжелательность. Как правило такие люди нападать словесно много угрожают, сквернословят, обвиняют, запугивают, у него крайне резкие агрессивные манеры. Он Оскорбитель, Ненавистник.

Следующий тип Славный парень. Преувеличивает свои положительные качества естественно и внешний вид говорит о том, что он супер, свою заботливость, любовь, убивает своей добротой, душка, крайне обаятелен, всем друг, очень гуманный доброжелательный. В некотором смысле столкновение с ним более вредно, чем с Хулиганом. Славный парень почти всегда выигрывает.

Седьмой тип Судья. Преувеличивает свою критичность. вечный критик, всезнайка, зануда, скептик, про всех плохо думает, заранее видит только плохое строит негативный прогноз, злопамятный. Он никому не верит, преисполнен обвинений, негодования, с крайне редко прощает.

И последний тип Защитник. Он является полярной противоположностью Судье. Он чрезмерно подчеркивает свою поддержку и снисходительность к ошибкам. Он портит других, сочувствуя им сверх всякой меры и не давая своим подзащитным встать на ноги и расти самостоятельно. Вместо того чтобы заняться своим делом, он готов заботиться о нуждах других.

Исходя из приведенных типов манипуляции, опишем методы, которые использует манипулятор:

1. Использовать слова непонятные оппоненту. Очень часто используют для того, чтобы создать ощущения высокого профессионализма и знания темы беседы. Особенно эффективно, когда человек делает вид, что все понимает, но на самом деле просто стесняется показать, то, что слова ему не знакомы. Этот метод остается вполне действенным и эффективным.

2. «Ты ведь мужчина, значит должен сделать». Самый старый метод манипуляции, который используют многие люди, его видели и слышали все, только вот не всегда осознавали, что это всего лишь манипуляция. Причем вариаций быть может много, например: «ты что не мужик?», «ты ведь меня любишь?». Слова могут быть разные, структура одна, сначала «качество», либо «чувство», а далее просьба, которую нужно выполнить, чтобы подтвердить это качество. Самое ужасное, что большинство действительно на эту уловку клюют. Это один из самых распространенных методов манипуляции. Хотя на самом деле не половая принадлежность, не те чувства которые у нас не обязывают, делать что-то чтобы это доказать.

3. «Это лишь теория, на практике все иначе». Применение этой уловки в споре, то есть высказывание, что все, о чем говорит собеседник, хорошо лишь в теории, но неприемлемо на практике, заставляет человека искать новые доводы и доказательства, которые очень легко опровергнуть и доказать неверность этих доводов. Человек будет раздражен, но в итоге, скорее всего, сдаст позиции и признает вашу правоту.

4. Сведение аргумента человека к его частному мнению, которое может быть ошибочным, как и мнение любого другого человека. Если удастся, то человек начинает доказывать, что это не только его мнение. А значит, попадает на уловку. Дальше разговор легко направить в другое русло либо использовать любой другой метод манипуляции.

5. Лесть. Особенность этого метода состоит в том, чтобы, «обсыпав человека комплиментами», намекнуть ему, как много он может выиграть, если согласится с вами. Примером лестного оборота речи может служить высказывание «Как человек умный, ты не можешь, не понимать, что...» или же «как человек мудрый и опытный, ты обязательно должен сделать...» и подобные. Но если вы заметили, что на вас пытаются воздействовать этим методом, не стоит сразу обвинять человека в попытках манипуляции, возможно, он просто очень уважает вас и не хочет конфликта.

6. Чужой Авторитет. С помощью этой уловки существенно повышается психологическая значимость приводимых собственных доводов с помощью авторитета других.

Манипулятивное общение представляет собой разновидность межличностного общения, при которой воздействие на партнера по общению с целью достижения своих намерений осуществляется

скрыто. Партнер рассматривается как средство, объект, который можно использовать для достижения своих целей. В процессе манипулятивного общения осуществляется целенаправленное преобразование информации, сокрытие воздействия на другого и отношение к нему как к марионетке, применяется сила, воздействие оказывается с учетом определенной мишени.

Таким образом, мы приходим к выводу о том, что, правильно распознавая способы манипуляции в свой адрес, человек может избежать негативных реакций в процессе коммуникации, в том числе и агрессивных проявлений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Анцупов, А. Я., Шипилов А.И. Конфликтология: Учебник для вузов. — М.: ЮНИТИ, 2000. — 551 с.

2 Добрина, О. А. Практическая психология конфликта: современные психотехнологии: Учебно-методическое пособие и хрестоматия / О. А. Добрина. – Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 2004. – 208 с.

3 Хохлов, А. С. Конфликтология. История. Теория. Практика: учебное пособие / А. С. Хохлов. — Самара: СФ ГБОУ ВПО МГПУ, 2014. – 312 с.

#### ПРОБЛЕМА БУЛЛИНГА В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

КАЗАНЦЕВА А. И.

магистр педагогики и психологии, Инновационный Евразийский университет, г. Павлодар

ҚАУТАЕВА З. Ж.

студент, Инновационный Евразийский университет, г. Павлодар

Актуальность исследования. В настоящее время в обществе стремительно распространяется такое явление как буллинг, при этом оно свидетельствует о том, что некоторые личности являются девиантными. Особенно опасно распространение данного явления среди подростков. Если рассмотреть хотя бы любой коллектив обучающихся, то обязательно в нем найдется тот подросток, который имеет отличительные особенности, при этом эти особенности не распространены среди остальных членов учебного коллектива. Такой обучающийся будет привлекать внимание других

школьников, в результате чего он станет объектом постоянных шуток, а в некоторых случаях и издевательств.

Постепенно возникло такое определение как буллинг (от англ. bullying – издевательство, запугивание, травля), которое означает однократные шутки, перерастающие в постоянные издевательства.

Стоит отметить, что слово буллинг имеет не только английское, но и латинское происхождение. Слово буллинг произошло от такого латинского словосочетания как «mobile vulgus». Оно в свою очередь использовалось для того, чтобы обозначить подстрекаемую толпу, которая не имеет своего лидера, действует хаотично.

Кроме того, некоторые исследователи указывают на то, что нередко участники подобной толпы действуют под воздействием биологических законов, а также под влиянием других участников данной социальной группы.

В свою очередь слово «Mob» с латинского языка означает шайку, сброд, при этом это слово также может использоваться и при характеристике действий участников данных объединений, а именно в том случае, если человек ведет хулиганский образ жизни, пристаёт к другим людям. Следовательно, определения «буллинг» и «моббинг» являются тождественными по отношению друг к другу.

Ранее слово буллинг практически не использовалось для обозначения травли человека, так как в теории в основном было распространено определение моббинг. История данного термина началась в 1958 году, когда Конрад Лоренц характеризовал поведение животных, которые особыми действиями пытались предупредить других животных об опасности, в результате чего животные одного вида могли объединяться друг с другом.

Дальнейший этап развития термина моббинг связано с научной деятельностью шведского ученого Петера Пауля Хайнеманна. Его научная деятельность заключалась в изучении поведения подростков в школе, а именно в наблюдении за ними. В ходе наблюдения выявлялись особенности взаимоотношения между подростками, а также существующие в коллективе проблемы, которые нередко приводили к попыткам суицида.

Буллинг является объектом научных исследований в ряде европейских стран. Прежде всего, данная проблема особо активно изучается в странах Скандинавии. Ученые осуществляют наблюдение за большим количеством подростков, в результате чего были получены следующие статистические данные: 23 % обучающихся подвергались буллингу. В свою очередь испанские

ученые считают, что 21 % подростков также становились объектами хотя бы разовых издевательств со стороны одноклассников.

Стоит отметить, что в зарубежных источниках существуют различные подходы к определению содержания буллинга:

– травля (Д. Лэйн), которая означает осуществление акта насилия по отношению к другому человеку, при этом травля может носить как долгосрочный, так и эпизодический характер, а само насилие может быть как психическое, так и физическое, сама травля может осуществляться как одним человеком, так и небольшим коллективом людей;

– драка, участниками которой являются два человека (Д. Олвеус);

– это применяемое психологическое или физическое насилие, которое осуществляется как одним человеком, так и целым коллективом, при этом нередко такое насилие применяется в отношении человека, который не может самостоятельно защититься (Heald). Как правило, такое насилие осуществляется в течение длительного периода времени (Delwyn);

– непосредственно силовое воздействие на другого человека, нанесение ему ударов, длительное удержание в каком-либо закрытом помещении, систематическая травля, а также общественный бойкот (P.K. Smith I. Whitney);

– насилие, которое осуществляется непосредственно обучающимися в образовательных учреждениях, в этом случае буллинг является обязательным элементом жизни коллектива (C. Aroga);

– нападение одного человека на другого, при этом очень часто нападение осуществляет именно тот человек, который обладает определенными властными полномочиями, а также такой человек может занимать более сильное положение при сложившихся обстоятельствах, особенностью нападения является то, что оно может привести к удовлетворению собственных потребностей человеку, который, собственно, и осуществляет данное нападение (Besag);

– действия, направленные на нарушение установленных правил поведения в том или ином коллективе, при этом данные действия осуществляются лицом, которое имеет властные полномочия (R. J. Hazler) [7];

– специфическая разновидность насилия, участниками которого являются несколько человек, как правило, насилие

осуществляется по отношению к человеку, который не может самостоятельно осуществить самозащиту, в результате чего объект насилия в течение длительного времени находится в стрессовой ситуации (Tattum) [8].

Стоит отметить, что проблемы, связанные с буллингом также поднимались и в отечественной науке. Многие авторы указывают на то, что если насилие применялось к человеку в период его нахождения в подростковом возрасте, то в дальнейшем уже данный человек может с большой вероятностью осуществлять буллинг в отношении собственного ребенка.

В отечественной психологии как раз-таки и распространено определение буллинг, которое используется для обозначения конфликтной ситуации, возникшей в том или ином поведении.

Учитывая вышеуказанную дефиницию, можно вывести характерные признаки буллинга, а именно конфликтная ситуация осуществляется в течение длительного периода времени, буллинг непосредственно представляется собой травлю, может применяться как физическое, так и психическое насилие, объектом буллинга может как один человек, так и несколько [1].

Как правило, буллинг распространен среди обучающихся подросткового возраста. Это связано с тем, что именно в этом возрасте происходят важные изменения у ребенка. Прежде всего, усложняется образовательный процесс, осуществляется становление мировоззрения, а также ребенок захочет стать членом какой-либо социальной группы.

Особенностью подросткового возраста является то, что ребенок хочет самостоятельно развиваться, сам ставит цели, которые хочет достигнуть, однако также количество подобных целей может быть очень много, в результате чего подросток не сможет определить, чего именно он хочет. Кроме того, подросток также будет активно участвовать в жизни своей семьи, в общественной жизни, в результате чего будет увеличиваться вероятность того, что он станет объектом буллинга (Абрамова А. А., 2010).

Х. Каспер в результате своей научной деятельности пришел к выводу, что в основном буллинг распространен среди выпускников образовательных учреждений.

В настоящее время установлено, что дети осуществляют буллинг по отношению к своим сверстникам в связи с желанием занять лидирующее положение в группе своих сверстников,

необходимость достижения поставленных ранее целей, а также в связи с самообороной.

Основываясь на теоретические данные, показания и результаты работы школьного психолога, было организовано исследование буллинга среди 5 и 6 классов, СОШГ №9 города Павлодар.

Целью методики Норкиной А. Г. является определение ролей и позиций, занимаемых подростками в буллинге. Данный тест предназначен для младших школьников и подростков. Состоит из 25 вопросов, три из которых позволяют узнать о наличии насилия в классе, как со стороны учеников, так и педагогов.

Как отмечает О. Л. Глазман для того, чтобы лучше понять индивидуально-психологические особенности участников буллинга, необходимо понять, какие позиции они занимают и какие роли играют, т.е. определить «буллинг-структуру» [10]. Классификация «буллинг-структуры» О. Л. Глазмана, включает следующие буллинг-позиции:

1. Инициаторы (обидчики), характеризуются как индивиды, обладающие высоким потенциалом общей агрессивности. Они «нападают» не только на своих жертв, но и на педагогов и родных.

2. Помощники инициатора, характеризуются стремлением помогать и подражать «обидчику». Они пользуются прямым буллингом, именно они обзывают и бьют.

3. Защитники «жертвы», как правило, защитники обладают наибольшим авторитетом среди одноклассников. Они реже всех проявляют буллинг по отношению к сверстникам и реже подвергаются буллингу.

4. Жертвы, такие дети испытывают психологическое насилие, изолированность и одиночество, ощущение опасности и тревоги. «Жертвам» буллинга свойственно проявление симптомов депрессии, низкой самооценки, высокий уровень тревожности и иные сходные отрицательные эмоциональные проявления.

5. Наблюдатели (свидетели). В ситуациях буллинга в роли «свидетелей» находится большинство детей во всем своем многообразии и разнородности.

Полученные в ходе исследования учащихся результаты представлены на рисунке.

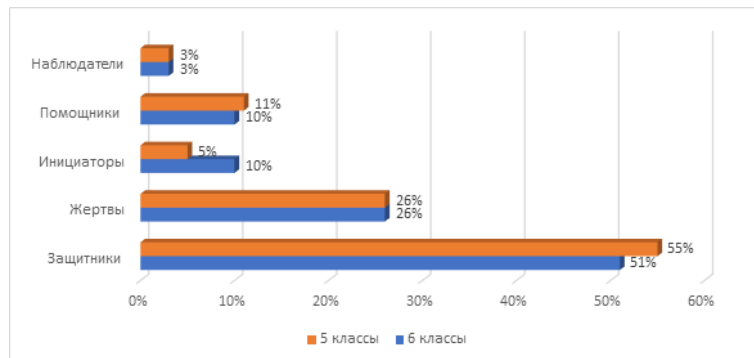


Рисунок 1 – результаты методики на выявление буллинга (Норкина А. Г.)

Как видно из диаграммы, в буллинговой структуре выявлено из 6 классов:

10 % инициаторов, 10 % помощников, 51 % защитников, 26 % жертв и 3 % наблюдателей.

Из 5 классов: 5% инициаторов, 11% помощников, 55% защитников, 26 % жертв и 3 % наблюдателей.

Можно заметить, что не каждый индивидуально относится только к одной позиции в буллинг – структуре.

Это говорит о расчлененности группы, разным малым группировкам, которые вероятно относятся пренебрежительно не к «не своим».

Полученные в ходе исследования результаты позволили нам сделать следующий вывод:

Есть два вида жертв, это:

Покорные «жертвы», по мнению Д. Олвеуса, стараются избегать обидчиков, а не противостоять им. Они склонны к уходу в себя и отличаются повышенным уровнем тревожности, стараются быть более осторожными. Они не проявляют агрессивных действий, склонны отдаляться от группы, часто находятся в одиночестве и имеют отрицательное отношение к себе. Такой тип «жертв» страдают низким чувством собственного достоинства, склонны обвинять себя и имеют низкую самооценку [5].

Е. А. Смирнова и Г. Р. Хузеева отмечают, что агрессивные «жертвы» характеризуются сверхагрессивностью и эмоциональной нестабильностью. Они тревожны и легко поддаются на провокации, отвечая быстрой реакцией раздражения и гнева. В порыве

негативных эмоций они неспособны правильно интерпретировать ситуацию, что приводит к агрессии. Воспринимают одноклассников, как угрозу и используют агрессию в качестве мести, которая является эмоциональной реакцией [6].

В. Бондарь пишет, что агрессивные «жертвы» имеют низкую самооценку и низкую степень социальной поддержки. Ориентируясь на это положение, можно заметить определенную цикличность, что дети, которые не популярны, имеют много отрицательных баллов на самом деле являются «агрессивными» жертвами. То есть, они подвергаются буллингу от других людей (это могут быть учителя, другие школьники, родители и т.д.), а реакция на одноклассников, это выражение эмоциональной беспомощности, которую они могут выразить лишь насмешками, оскорблениями и т.д с более слабыми покорными жертвами, потому что те, не могут защитить себя и не могут ничего сделать в ответ. Это заметно по некоторым ученикам, у которых больше одной позиции в таблице. Так же, это свидетельствует о том, что в разной ситуации, каждый ученик о отношению к другому может стать помощником, защитником, инициатором, наблюдателем и даже жертвой. Поэтому и уровень благополучия взаимоотношений носит низкий показатель.

Ответы на 17 вопрос являются прямым доказательством участия в 6 классах актов насилия. Если суммировать ответы на 20 вопрос, то положительный ответ набрал больше всего баллов, это также говорит о том, что ученики подвергаются насилию и со сторон своих учителей. Это может привести к увеличению буллинга не только в классе, но и во всей школе.

Среди 5 Г класса замечена тенденция, что некоторые считают нормально тем, что есть ученики, которых нужно бояться, также, что у них были случаи насилия в классе. 5В отмечает, что у них в классе постоянные акты насилия и ссоры. Но одинаково в результатах 5 классах, суммарно показано, что ученики не подвергаются насилию и обзывательствам со сторон преподавателей.

Следовательно, нужно осуществлять специальную деятельность, направленную на недопущение буллинга в детских коллективах, если буллинг уже возник, то необходимо предпринимать действий по удалению данного явления. Кроме того, нельзя допускать распространения буллинга в семейных отношениях, при этом родители должны наставлять своих детей, учить их мирно разрешать все возникшие проблемы, прививать им доброту.

Школьная система нуждается в переориентации своих ценностей с усвоения материала на личность каждого ученика. Психологический климат в классе, взаимопомощь учеников играют важную роль в преодолении буллинга. Сплочение коллектива, проведение классных часов с основами психологии и тренингами социальной коммуникации способствуют личностному развитию и укреплению позиции каждого ребенка.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лэйн, Д. А. Школьная травля (буллинг)/ Д. А. Лэйн. <http://www.zipsites.ru/psy/psyib/info.php?414>
2. Алексеева, Л. С. Насилие и психическое здоровье детей [Текст] / Л.С. Алексеева // Семья в России. – 2006. – № 2. – 73-80 с.
3. Андреева, Г.М. Социальная психология [Текст] / Г.М. Абрамова. – М., 1997. – 375 с.
4. Арпентьева, М. Р. Проблема социального порядка и насилие в школах [Текст] / М. Р. Арпентьева // Проблемы современного образования. – 2016. – № 5. – 39-49 с.
5. Olweus, D. (1993). Bullying at school: What we know and what we can do. Oxford: Blackwell.
6. Хузеева, Г.Р. 159.922.7 С 506. Смирнова, Е. О. Игра и произвольность у современных дошкольников
7. Hazler, R.J., Hoover, J., & Oliver, R. (1993). What do kids say about bullying? The Education Digest, 58(7), 17-19.
8. Dishion, T., McCord, J., and Poulin, F. (1999). When interventions harm: Peer groups and problem behavior
9. Берковиц, Л. Агрессия: причины, последствия и контроль [Текст] / Л. Берковиц. – М., 2014. – 243 с.
10. Глазман, О.Л. Психологические особенности участников буллинга / О. Л. Глазман // СПб., 2009. – № 105. – С. 159–165.

#### ОСОБЕННОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПОДРОСТКОВ

ЖЕТЫБАЕВА Г. Б.  
педагог-психолог, Павлодарский технологический  
колледж, г. Павлодар.  
ХИСМАТУЛИН С. Р.  
студент, Павлодарский технологический  
колледж, г. Павлодар.

В статье рассматриваются особенности идентификации подростков. Охарактеризованы персонажи, влияющие на идентификацию подростков. Описаны проблемные явления, связанные с самоидентификацией.

Психический процесс, при котором человек отождествляет себя с другим человеком называется идентификацией.

Человек идентифицирует себя с другими в случае адаптации к новому обществу, в случае необходимости в психологической защите. А так же идентификация является важным механизмом развития личности.

Идентификация или подражание какой-либо значимой личности в группе или самой группе, принятие ее ценностей, норм, правил поведения способствует успешной адаптации в данной группе. В этом случае идентификация помогает установить глубокие эмоциональные связи в группе, он ощущает свою причастность к ней, появляется чувство единения.

То, что человек хочет быть похожим на других, значимых людей не только для него, но и для этого общества нормальное проявление психики человека, называемое конформизмом. Такая идентификация достаточно критикуемое, но обыденное явление, свойственное любому возрастному периоду.

Идентификация в ряде случаев может относиться к механизмам психологической защиты [4, с. 480].

Под психологической защитой понимается специальная система стабилизации личности, направленная на ограждение сознания от неприятных, травмирующих переживаний, сопряженных с внутренними и внешними конфликтами, состояниями тревоги, дискомфорта [1, с. 19].

Психологические защиты могут быть внутриличностными и межличностными [2, с. 193].

Известный российский психолог С. А. Зелинский считает идентификацию невротической защитой психики, так как она приводит к подражанию действиям и переживаниям другого человека [3].

Ф. В. Бассин, Р. М. Грановская, В. И. Долгова, О. А. Кондратьева и многие другие считают идентификацию нормальным, постоянно работающим механизмом сознания, которая помогает человеку в саморегуляции и владении собой в конфликтных ситуациях.

При идентификации человек достигает, хоть и символически то чего он желает. Например, он идентифицируя себя с агрессивным персонажем в игре избавляется от страха.

Идентификацию следует отличать от интроекции, при которой человек неосознанно повторяет другого человека, включает в свой внутренний мир взгляды, мотивы, установки других людей. Благодаря интроекции ребенок, присваивая себе возможности и качества близких и значимых взрослых осознает себя с такими же возможностями, хотя это в действительности не так. Взрослея человек осознает интроекцию и его интроекция превращается в идентификацию.

Используя психологическую защиту человек снимает эмоциональное напряжение, правильно регулирует свое поведение, сможет быстро психологически адаптироваться.

Психологи гуманистического направления рассматривают идентификацию как механизм развития личности. Личность стремится к идеалу. Двигаясь от Я-реального к Я-идеальному личность совершенствует себя. Именно этому способствуют идентификационные механизмы. Сознательную личность такой рост, стремление сопровождает всю жизнь.

Интерес к теме идентификации подростков поднимает перед нами следующие вопросы: С кем идентифицируют себя современные подростки? И каковы особенности идентификации в подростковом периоде?

На эти вопросы мы ответили изучив объекты идентификации подростков 14-17 лет. В исследовании участвовало 72 старших подростка от 15 до 17 лет. Исследование проводилось в анонимной форме на базе Павлодарского технологического колледжа и СОШ №26 г. Павлодара.

Большинство 14-16 летних отождествляют себя с героями игровых персонажей, мультсериалов, аниме и манги и редко с реальными людьми. Старшие же подростки в большинстве идентифицируют себя со знаменитыми личностями: современными музыкантами, спортсменами и т.п. и наоборот реже с вымышленными персонажами.

Таблица 1 – Примеры идентифицируемых персонажи современных подростков

№	Персонажи	Краткие пояснения к персонажу	Возраст подражателя
1	Венди Кордрой. Героиня мультсериала «Гравити Фолз».	Девушка, сотрудница «Хижин чудес». В нее влюблен главный герой Диппер.	14 лет
2	Губка Боб. Персонаж одноименного мультсериала.	Легко относится к жизни, к своей работе	16 лет
3	Мейбл Пайнс. Героиня мультсериала «Гравити Фолз». /2/	Добрая, веселая девочка. Взрослея понимает, что она не всегда будет ребенком и уже не такая непосредственная, хотя не теряет своей, веселого доброго нрава.	14 лет
4	Каэдахара Казуха. Анемо персонаж в Genshin Impact.	Много пережил в прошлом	14 лет
5	Леди Баг, героиня мультсериала «Леди Баг и Супер Кот»	Веселая, радостная и немного неловкая. Смущается и нервничает, поэтому не может признаться в своих чувствах. Превращается в супер-героя Леди Баг, чтобы защищать город от супер-злодеев.	16 лет
6	Наоко. Персонаж аниме «Тыквенная ночь».	Девушка над которой в школе издевались одноклассники	14 лет
7	Наруто	Шумный непоседливый ниндзя-подросток мечтающий достичь всеобщего признания и стать Хокагэ – главой селения и сильнейшим ниндзя.	16 лет
8	Рапунцель	Принцесса, известная своими роскошными волшебными волосами. Может быстро адаптироваться, имеет разрушительные способности.	16 лет
9	Фишль. Игральный Электро персонаж в Genshin Impact.	Таинственная девушка, называющая себя «Принцессой осуждения»	14 лет

10	Фэнг.Игровой персонаж из «Bravl Stars»,	Прототипом является Брюс Ли	14 лет
11	Янь Фей. Персонаж из игры Genshin Impact.	Консультант по юридическим вопросам.	14 лет

Таблица 2 – Примеры реальных людей с которыми идентифицируют себя современные подростки

№	Объекты идентификации	Возраст подражателя
1	Акутагава Рюноскэ. Японский писатель, классик новой японской литературы	14 лет
2	Виктор Цой. Советский рок-музыкант, автор песен.	17 лет
3	Лип Галлагер. Американский актер	17 лет
4	Селена Гомес	17 лет
5	Подруга	14 лет
6	Zaq. Казахстанский певец. Участник группы «NinetyOne».	17 лет

Выяснив, кто является объектами для идентификации современных подростков, перейдем к вопросу как используется идентификация подростками.

Известные спортсмены, рок, поп, q-поп исполнители, блогеры, тик-токеры (таблица 1) с кем отождествляют себя современные старшие подростки, юноши и девушки, транслируют определённый стиль, образ ценный в данный период для молодёжи. Чем же ценен транслируемый образ? Над образами известных медийных личностей работают профессионалы и они предстают перед подростками практически в совершенной форме. Подростки получают готовый эталон и пользуются им, чтобы быть своим в значимых группах, т.е. эти готовые образцы принимаются группой, потому что образы узнаваемые, успешные. Это касается в большинстве случаев внешности. Мы знаем, что внешность человека имеет существенное значение для принятия его обществом и дальнейшей адаптации. Говоря, народным языком, нас всегда встречают по одежке.

Эти же объекты самоидентификации способствуют развитию личности подростков. Видя на просторах интернета совершенных, идеальных, успешных людей подросток стремится к этому идеалу, хочет быть похожим на него. Он понимает, что для достижения этих

вершин, объект его стремления немало потрудился. Он изучает его, подражает ему, использует его методы работы над собой. В дальнейшем он может пойти по другому, своему пути развития, но в данный момент подражаемый им человек является эталоном, учителем, коучем, средством его развития.

Исследование показало, что большинство подростков от 14 до 16 лет идентификацию использует как способ психологической защиты. Из первой таблицы видно, как часто они прибегают для идентификации к вымышленным персонажам игр, аниме, мультсериалов и т.п. Эти персонажи достаточно динамичны, особенно игровые, их возможности нереально огромные. С их помощью подросток снимает эмоциональное напряжение, агрессивен как они, побеждая как они, достигая каких либо целей. Что в реальной жизни для них пока невозможно и достаточно психологически травматично и проблематично.

Любая психологическая защита, в том числе и идентификация несмотря на свое важное значение для адаптации личности, на снятие эмоционального напряжения несет в себе и деструктивную сторону искажая реальность.

Исследовав вопрос особенностей подростковой идентификации мы делаем вывод, что идентификация является важным развивающим, защитным и адаптационным механизмом на протяжении всего онтогенеза человека. В подростковом возрасте он выполняет те же функции, но объекты идентификации выбираются в соответствии с возрастом.

Рекомендации. Современные герои нынешних подростков достаточно доступны для знакомства с ними. Авторы хорошо расписали их характеры, чувства, стремления и т.п. и поэтому они хорошо идентифицируются с проблемами и задачами их собственной личности. Знание этих героев позволяет психологам приблизиться к личности подростка, к ее потребностям, личностным и социальным проблемам. Поэтому мы рекомендуем, изучая личность подростка, попутно изучить того, с кем он себя отождествляет.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Долгова, В. И., Кондратьева О. А. Психологическая защита. М.: Перо, 2014 – 19 с.
2. Доценко, Е. Л. Психология манипуляции: феномены, механизмы и защита. – М.: ЧеРо, издательство МГУ, 1997. – 193 с.



3. Зелинский, С. А. Защитные механизмы психики. Характеристики основных защит. Современные психотехнологии манипулирования. Сайт о современных психотехнологиях. Библиотека «Пси-фактора», 2008, – с. 10.

4. Мак-Вильямс, Н. Психоаналитическая диагностика: Понимание структуры личности в клиническом процессе. – М : Класс, 1998, – 480 с.

#### **2.4 Қазақ тіл білімі мен әдебиеттанудың өзекті мәселелері**

#### **2.4 Актуальные проблемы казахского языкознания и литературоведения**

### **ҚАЗАҚ ТІЛІН КӨПТІЛДІ ОРТАДА ОҚЫТУДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕР**

ТУСУПБАЕВ С.

студент, Павлодар технологиялық колледжі, Павлодар қ.

САМАРОВА А. Т.

қазақ тілі мен әдебиет пәнінің оқытушысы,  
Павлодар технологиялық колледжі, Павлодар қ.

Тәуелсіз Қазақстан Республикасы өзара қарым-қатынастың маңызды басымдығы өзара түсіністік пен толеранттылық болып табылатын көпұлтты мемлекет болып табылады.

Көптілді ортада қазақ тілін оқытудың қазіргі заманғы әдістемесі кәсіби ғылыми-техникалық салада мемлекеттік тілдің даму жолдарын оның болашақтағы басымдығы мен рөлін түсінуге негізделі отырып, жүйелі түрде негіздейді. Тіл маңыздылығының артуы және оның қолданылу аясының кеңеюіне байланысты жаңа ғылыми теорияларды әзірлеу мен инновациялық тәсілдерді енгізуді қажет.

Халықаралық білім беруді дамытудың қазіргі заманғы жағдайында отандық білім беру кеңістігіндегі мемлекеттік тіл ретіндегі қазақ тілінің аспектісін кеңейту және іс қағаздарын жүргізуді мемлекеттік тілге көшіру үрдісі қазақ тілін шетел тілдік аудиторияда оқыту әдістемесіне сапалы инновациялық тәсілдерді талап етеді. Сондықтан бүгінгі күні қазақ тілін екінші немесе шетел тілі ретінде оқыту кезінде білім беру процесіне инновациялық технологияларды енгізу мен жаңа ақпараттық-коммуникациялық

технологияларды (АКТ) пайдалану мәселесі өзекті болып табылады. Қазақ тілі сабақтарын ұйымдастыруда отандық және шетелдік тәжірибені салыстыру оқыту жетістіктері мен кемшіліктерін саналы түрде түсінуге мүмкіндік береді және біздің еліміз үшін білім беру құрылымын одан әрі дамытудың қолайлы оқыту әдістемесін анықтау бойынша мақсатты жұмыс жүргізуге көмектеседі.

Осы мақалада қазақ тілі мен әдебиет пәні оқытушысы Рахила Турсыновна Наралиеваның «Практикалық қазақ тілі курсы шетел тілі немесе екінші тіл ретінде үйренушілер үшін бейімделген грамматика» инновациялық әдістемесі қарастырылады. Парадигма бойынша қазақ тілінің бейімделген грамматикасы қазақ тілін жасына қарамастан барлық қазақ тілін үйренушілерге қолжетімді етеді, оқытуға мүмкіндік береді. Қазіргі заманғы инновациялық әдісті қалыптастыру мәселесі қазақ тілін оқыту үшін ерекше маңызды. Өйткені Қазақстанда мемлекеттік тілді қолдану аясы жыл сайын артып келеді.

Әдістеменің ғылыми маңыздылығы – психолінгвистикалық аспект бойынша қазақ мәдениеті мен тілінің танымдық, когнитивтік сипаттамасы талданады, сондай-ақ тілдік болмыстың танымдық мүмкіндіктері айқындалады және қазақ тілін шетел тілі ретінде оқытудың инновациялық әдістемесін іс жүзінде жүзеге асыруды ұсынады. Қазақ тілін сараланған жүйе бойынша шетел тілі ретінде оқытудың инновациялық әдістемесі ұсынылады, яғни нөлдік деңгейден бастап оқыту бағдарламасы көрсетілген. Деңгейлік оқыту – оқу ақпаратын кезең-кезеңмен ұсыну негізінде оқу процесін ұйымдастыру тәсілі. Оқу процесінің деңгейлері такырыптық негізде біріктірілген әртүрлі жаттығулар мен мәтіндерден бөлімдер жиынтығы түрінде қалыптасады. Әр түрлі тапсырмалардың логикалық байланыстары белгілі бір тілдік дағдыларды алуға негіз болады.

Қазақ тілін оқытудағы басты мақсат – осы тілде өз ойын еркін жеткізуге мүмкіндік беретін деңгейге жету. Осыған байланысты әлемдік тәжірибеде тіл мектептері мен тілді оқыту бойынша білім беру орталықтары оқыту деңгейі бойынша әдістемені пайдаланады. Қарапайымнан күрделіге дейін жасалған сабақтар және оқу материалдары оқу техникасын тиімді және қолайлы етеді. Қазақ тілін деңгейлік жүйе бойынша оқыту пайдаланушыларға бір немесе басқа деңгейге қажетті белгілі бір тілдік дағдыларды меңгеруге мүмкіндік береді. Деңгейлік жүйе бойынша шетел тілді аудиторияда қазақ тілін оқыту әдістемесі пайдаланушының

күнделікті өмірдің қажеттіліктеріне сәйкес тәжірибеде және тілдік ортада тілдік дағдыларды қолдану білігін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Бірқатар тілдік курстар диалогтар мен пікірталастар форматында үнемі өткізіліп тұрады және бұл сабақтар шетелдік тыңдаушылардың тілдік дағдыларын жетілдіруге және сөйлеу этикетін қалыптастыруға ықпал етеді.

Әдістемені оқу процесіне енгізу үшін бастапқы кезеңде практикалық мәселелерді шешу қарастырылады: бағдарлама құру, қажетті әдістемелік нұсқаулар әзірлеу, семинарлар, шеберлік кластарын ұйымдастыру және т.б. Екінші кезеңде практикалық бөлім қарастырылады – оқытушылардың біліктілігін арттыру және оқушылардың тілді үйренуге деген қызығушылығын, көрнекі материалдарды дамыту мақсатында оқу құралдарын дайындау және оқу материалдарын әзірлеу оқу құралдары қазақ тілін шетел тілі ретінде оқытудың кешенді әдістемесіне негізделген.

Білім алушылардың қызығушылықтары мен шығармашылық қабілеттерін арттыру мақсатында дәстүрлі емес «Қызықты қазақ тілі», викториналар, «брейн-рингтер», виртуалды саяхаттар, мәдени-танымдық сабақтар, тренингтер, мультимедиялық сабақтар және кабинеттерді көрнекі құралдармен жабдықтау ұйымдастырылады.

Қазақ тілінің практикалық курсының негізгі міндеттері: тілдік материалды кезең-кезеңмен меңгеру (қарапайымнан күрделіге дейін) болып табылады, яғни қарапайым сөйлеу үлгілерінен-сөйлеу қарым-қатынасын жүзеге асыру қабілетіне); дұрыс айтылым; функционалдық-семантикалық (элементарлық грамматика) және лексикалық материалды меңгеру; лексика-грамматикалық құзыреттілікті дамыту (қазақ тілінің құрылымын түсінуден бастап еркін пайдалануға дейін); семантизация көмегімен сөйлеу дағдыларын дамыту; әр түрлі тақырыптар бойынша жаңа лексиканы қолдану және топтастыру мүмкіндігі.

Сабақтарда таза теориялық жақ – грамматика болмаса, тілді оқыту қызықты болады, яғни тілді іс жүзінде қолдану арқылы үйрену керек. Себебі қазақ тілін үйренушілердің көбі тілдің грамматикасын үйренбей-ақ тілді қолдануды үйренгісі келеді. Кейбір адамдар, әсіресе ана тілінде сөйлейтіндер кейде тілдің грамматикасын білмей, тілді еркін меңгеретіндерін айтады. Тілдік ортаға ену тілді игеруде нақты артықшылықтар береді. Алайда, сонымен бірге, қазақ тілін үйренушілер ана тілінде сөйлейтіндердің тілдік қабілеттері олардың жылдар бойы тілдік ортада ана тілінің құрылымын біртіндеп үйренгендіктен пайда болғанын ескермейді.

Айналасындағылар оларды сөзді немесе сөз тіркесін қалай дұрыс айту керектігін үйретті, алайда кейде олар тілдің грамматикасына жүгінетіндерін білмейді. Грамматикаға сүйенбестен тілді меңгеру қиын болады.

Сондықтан қазақ тілінің оқытушысы Р. Т. Наралиева өз тәжірибесінде осындай жайттарды ескере отырып, қазақ тілінің шетел тілі немесе екінші тіл ретінде инновациялық әдістемесін ұсынады.

Шетел тілді аудиторияда қазақ тілін шетел тілі ретінде оқытудың осы әдістемесінің басымдығы – бұл қазақ тілі сабақтарында білім алушылардың коммуникативтік тілдік құзыреттілігін қалыптастыру және осы тілдік дағдыны одан әрі практикада қолдану болып табылады. Білім алушылардың коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру үшін оқытушы-әдіскерлер қазақ тілі курстарында әртүрлі амалдарды, инновациялық тәсілдерді, әдістерді, алдыңғы қатарлы әлемдік тәжірибелерді ұсынады. Бірақ әр тіл өз құрылымында әр түрлі. Мысалы, ағылшын тілін немесе орыс тілін оқытудың барлық әдістері қазақ тіліне әрдайым сай келе бермейді. Біріншіден, ағылшын және орыс тілдері құбылмалы, ал қазақ агглютинативті және әртүрлі тілдік топтарға жатады. Ағылшын және орыс тілдерін шетел тілдері ретінде оқыту дәстүрі терең өткеннен бастау алады. Ал қазақ тілін шетел тілі ретінде оқыту әдістемесі жақында қалыптасып келеді.

Сондықтан, тіл үйренушілердің коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру үшін ерекше назар аудару қажет және қазақ тілі бойынша білім беру стандартында сөйлеу мәдениетінің аспектісін күшейтуді және қазақ тілінің шетел немесе екінші тіл ретіндегі отандық бірегей әдістемесін қалыптастыруды талап етеді.

Наралиеваның бұл әдістемесі авторлық болып табылады және автор қазақ тілінің бейімделген грамматикасын шетел тілді аудиторияға ұсынады. Грамматика теориялық тұрғыдан түсіндірілмейді, ашық түрде лингвистикалық терминдер қолданылмайды. Бейімделген грамматика функционалды, сөйлеу аспектілерінде қызметтік рөл атқарады.

Мысалы, тәуелдік жалғауы орнына меншік пен салыстырмалылықтың көз жетерлік мәнін қарастырылады, осы қосымшаның функционалдық-семантикалық рөлі түсіндіріледі. Осы әдістеме дайындық курстарында қазақ тілін шетел тілі ретінде және өз бетінше оқытын, сондай-ақ қазақ тілін екінші тіл ретінде оқытын адамдарға арналған. Әдістеме білім алушыларды

фонетикалық материалды игеруге негізделген грамматика мен лексиканың функционалдық-семантикалық жағының ерекшеліктерімен таныстырады. Бейімделген грамматика сөйлеу дағдыларын қалыптастыруға және ауызша және ауысымдық сөйлеуді дамытуға қызмет етеді. Лексика-грамматикалық материалды іріктеу және ұйымдастыру барысында қазақ тілін үйренушілердің коммуникативтік қажеттіліктері ескеріледі. Ұсынылған грамматикалық материалдар кезең сайын күрделене түседі, бұл өткен материалды біртіндеп игеруге және студенттердің сөйлеуін арттыруға ықпал етеді. Бейімделген грамматика өмірдің маңызды салаларында: әлеуметтік-тұрмыстық, оқу-ресми ортада қазақ тілінде сөйлеу қарым-қатынасын үйретуге мүмкіндік беретін қарапайым қазақ грамматикасының барлық негізгі лингвистикалық нормаларын қамтиды.

Тілді игерудің нөлдік деңгейіне фонетика және шетел тілдік ортада өмір сүру үшін әртүрлі тақырыптардағы қысқа ситуациялық диалогтар кіреді. Алғашқы сабақтар қазақ тілінің әліпбиін таныстырудан басталады. Оқытуда осы әдісті қолданудың тиімділігінің негізгі аспектісі – тұлға факторы. Мысалы, орыс тілді адамдар қазақ тілінің ерекше дыбыстарын (ә, ұ, ү, ы, і, ғ, н, қ) жылдам меңгере алмайды. Сондықтан фонетика бөлімін зерттеу барысында дауысты дыбыстардың жұмысына ерекше назар аударылады. Қазақ тілінде «е» дыбысынан басқа дауысты дыбыстар жұптасады, яғни жуан дауысты дыбыстардың жіңішке дауысты жұптары бар: а-ә, о-ө, у: ұу-үу, и: ый-ій, ұ-ұ, ы-і. Жуан және жіңішке дауысты дыбыстармен жұптастырылған сөздер беріледі: ал-әл, сал-сәл, мұнда білім алушыларға а-ә сөздерін салыстыру ұсынылады. Екпінді және екпінсіз позициялардағы жуан дыбыстардың айтылуын салыстыру білім алушыларға қазақ тілінің ерекше дыбыстарын тез меңгеруге көмектеседі.

Бірінші сабақта 10-20 әріп және қысқа диалогтан өткізіледі. Мысалы:

- Сәлеметсіз бе, танысайық.
  - Менің атым Азиза. Сенің атың кім?
- Екінші сабақта осы диалог сәл күрделене түседі.
- Сәлеметсіз бе, танысайық.
  - Менің атым Азиза. Сенің атың кім?
  - Менің атым Айнаш.
  - Танысқаным қуаныштымын.
  - Мен де қуаныштымын.

Диалогтар, сөйлеу клишелерінің үлгілері, сөздер тактаға жазылады. Алдымен оқытушы кем дегенде үш рет дауыстап оқиды. Содан кейін оқытушы білім алушымен бірге сөздерді қатты дауыстап оқиды. Дұрыс қабылдау дағдыларын дамыту бойынша жұмыста сөздердің мағынасын түсіну үшін дауыстап оқу әдістері белсенді қолданылады. Оқушылардың тілдік құзыреттілігін қалыптастыру үшін олар үшін дауыстап оқу, әріп бойынша оқу кезеңі міндетті. Дауыстап оқу сөйлеу тәжірибесін және оны есту арқылы қабылдауды тамаша үйлестіреді. Білім алушылар жеке жұмыс үлгілерін таңдап, шығармашылықпен айналысады. Материалмен дәйекті түрде жұмыс жасауға болады: әр сабақты оқып, содан кейін диалогтар арқылы материалды бекітіп, пысықтауға болады, сонымен қатар әр сабақ кезінде баспа және аудио нұсқаларын қолдануға болады.

Жаңа әдістің айрықша ерекшеліктері: принципті инновациялық тұжырымдама басымдық болып табылады, қазақ тілінің осы әдісінің жаңа бағыты үйренушілер үшін лексикалық-грамматикалық материалдарды қарқынды оқыту, ойын-сауық элементтерімен тілдік ортаға енгізу, коммуникативтік дидактикалық ойын үйлесімімен ерекшеленеді.

Әдістеме бойынша білім алушылардың назарына қызықты материалдар ұсынылады: түрлі-түсті иллюстрациялар, бұл материалды игеруді тиімді етеді. Лексикалық-грамматикалық материалдарды қарқынды түрде ұсыну, көптеген жағдаяттық диалогтар, тілдік ортаға ену әсері қолданылады. Барлық төрт тілдік дағдыны, яғни оқу, сөйлеу, тындау және жазуды пысықтауға мүмкіндік беретін тапсырмалар мен жаттығулар ұйымдастырылады.

Әлемдік білім беру кеңістігінде басқа тілдерді үйренудің бірегей, бірыңғай, әмбебап, ең жақсы әдісі жоқ. Әдіс әрқашан жеке, нақты, оның нәтижесі мен сапасы нақты жағдайларға, яғни тілді кім, қалай үйренеді, оның прагматикасы қандай екеніне байланысты. Әдістемеде дайын және аяқталған тәсілдер жоқ, сондықтан оқытушы әрқашан оқу процесінде инновациялық әдістер мен тиімді тәсілдерді іздеудегі жұмысын жетілдіруі керек.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1 Мамадалиев К. Р. Инновационные технологии в обучении // Молодой ученый. – 2012. – №11. С. 450-452.

2 Наралиева Р., Сулейменова С. Инновационная методика казахского языка как иностранного: поиск, качество, результат.

3 Әбдіқадырова Т., Үрістенбекова Г. Төл дыбыстарды меңгерту – тіл меңгертудің негізі. –Алматы. –2013.

**2.5 Павлодар Ертіс өңірінің мәдени және рухани құндылықтары**

**2.5 Культурные и духовные ценности Павлодарского Прииртышья**

**КУЛЬТУРНЫЕ И ДУХОВНЫЕ ЦЕННОСТИ ПАВЛОДАРСКОГО ПРИИРТЫШЬЯ**

АЯПБЕРГЕНОВА М. С.

студент, Высший педагогический колледж имени Б. Ахметова, г. Павлодар

КАБИДУЛЛА Д. К.

студент, Высший педагогический колледж имени Б. Ахметова, г. Павлодар

АПАЕВ К. Е.

магистр технических наук, преподаватель иностранных языков, Высший Педагогический колледж имени Б. Ахметова, г. Павлодар

В современном мире понятие культура обхватывает сотни определений. Культуру называют «образом жизни всего общества». По этой причине довольно трудно остановиться на одном понятие. Ведь она является самой ценностью общества, что доказывает нашу индивидуальность.

Культура – это образ жизни группы людей, поведение, убеждения, ценности и символы, которые они принимают, как правило, не задумываясь о них, и которые передаются путем общения и подражания от одного поколения к другому.

Именно по этой причине, культуру можно считать отражением нашей бытовой жизни. Начиная с того, как мы едим, заканчивая тем, как мы приветствуем гостей. Она выявляет не только качество нашей жизни, но и ее необычные моменты.

Любые изменения в обществе начинаются тогда, когда меняется сама структура культуры. Она является источником для экономических, политических, и бытовых изменений, что может оказать, как и благоприятное, так и негативное влияние для развития страны и общества.

Культура объединяет ценности, подчиняющих себе жизнь людей. Ценность создается людьми и удовлетворяет их потребности. С изменением цивилизации меняется и потребности общества, оказывающее влияние и на культуру. Таким образом, культуру можно рассматривать как рост групповой идентичности разного общества.

Целью нашей работы является выявить изменения в ходе развития культуры и духовных ценностей Павлодара.

В каждой стране и регионах имеется своя уникальная культура, которая может удивить других. Культуру Павлодарского Прииртышья можно назвать самой необычной среди других регионов Казахстана. Начать стоит с традиционной одежды, про которую ошибочно считали, что во всех регионах носили одно и то же. Если кратко рассмотреть исторические данные, то основной чертой женской одежды Алтая и Иртыша являются береты, которых называли «бөрік». Шапаны и кажекеи, в отличии от тех же Мангыстауских, являлись более обтягивающими и зауженными в талии. Обычно имеется одна кнопка с застежкой слева направо. Такие шапаны носили девочки-подростки. Края и воротники шапанов сшивались монетками и амулетами с целью защитить молодых девушек от сглаза и нечистых сил.

С ходом времени и изменениям потребности общества, менялись и традиции. Некоторые из древних традиций подверглись изменениям для удобства современности. На данный момент, «кызузату» проводят с выдуманными обрядами: дорожка из лепестков цветов, слова напутствия, и т.д.

Сейчас сохранились обычаи, связанные с вступлением в брак, такие как «куда тусу», «кудалык», который обязательно проводится в очень теплой семье, с песнями и подарками. Национальный десерт «Тонкерме» готовили на свадьбу, дабы угостить и удивить родственников жениха, поднимающее иммунитет и придающее силы.

Многие традиции Казахстана связаны с воспитанием и рождением ребенка, широко распространенные по всем регионом, со своими свойствами и редкостью. К детям относились очень трепетно и считали их удачей. Одной из измененных традиций, связанной с новорожденными, считается «бесыкке салу», ведь в наши дни есть детские кровати, которые заменили «бесык» многим семьям. Несмотря на то, что появляются разные технологии, которые делают жизнь людей более удобней, народ старается не забывать свои традиции и культуру, объединяя разные поколения.

Одной из главных частей культуры является духовные ценности, системы убеждений, традиций, норм морали, которые формируют приемлемое и неприемлемое поведение человека в обществе. Задают идеалы, к которому будут стремиться общество. Также эти ценности определяют духовные вершины, что воспитывают в нас этику. Они определяют отношение человека не только к самому себе, но и к другим.

Конец XIX века и начала XX века был важным периодом небывалого подъема и процветания музыкальной культуры Казахстана, что оказало большое влияние на Павлодар. Благодаря труду Г. Э. Кромера – основательницы детской музыкальной школы и музыкального училища. Музыкальная школа, открытая в 1948 г., являлась в то время единственным музыкальным центром области, ее коллективом по праздникам.

В процветание музыкальной культуры Павлодара большую лепту внесли коренные немцы, пришедшие во время со Столыпинской реформы, как и переселенцы из Украины и Белоруссии.

Учащиеся в основном воспитывались на традициях европейской и русской классической музыки, в то же время велось обучение игры на народных казахских инструментах, что укрепляло казахскую национальную культуру.

Таким образом, в первой половине XX в., в Павлодаре сосредоточились художественные личности с творческим потенциалом. Музыка в духовной жизни казахов занимает значительное место, в особенности начиная с XVIII века. Песни и кюи исполнялись на торжественных мероприятиях. Для обнаружения способных поэтов проводили айтысы. Во время айтыса авторы открыто и честно выражали свою оценку общественной жизни. Критиковали неподобающие поведение людей, высмеивали недостатки. По этой причине наши предки заботились о сохранении своей репутации перед обществом.

Степняки стремились проявить лучшие качества и обучали своих детей, что также передавались и следующему поколению. Казахи вырастали в среде, где присутствовало общественное осуждение и порицание, являющейся одной из части культуры.

Изобразительное искусство в Павлодаре имеет хоть и недолгую, но яркую историю. Развитие профессионального искусства связана с периодом освоения целины и активным развитием архитектурного облика Павлодара и формированием инфраструктуры. Именно в этот период в город приезжали профессиональные художники,

устраивающие выставки в музеях и в фойе кинотеатра и драмтеатра. Первая художественная выставка состоялась в 1931 году. Художники Павлодарского Прииртышья создали значительное произведения, составляющие в настоящее время фонды музеев.

К сожалению, не все духовные ценности и достижения культуры доходили до народа. По причине массовой неграмотности населения, малочисленности культурно-просветительных учреждений, а так же колониальная политика царизма.

На данный момент Павлодарский край славится множеством различными достопримечательностями, которых жители оберегают до сих пор. Начать стоит с областного музея, который носит имя этнографа, исследователя и географа Г. Н. Потанина. Музей им. Потанина считается главной достопримечательностью города, который хранит в себе целую историю не только Павлодарской области, ну и всего Казахстана. Здание, имеющий статус памятника архитектуры, был построен 130 лет назад. Не смотря на такие цифры, здание осталось такой же новой и гармонично вписывается в архитектуру современного Павлодара.

Музей, хранящий в себе исторических документов, артефактов и множество природных объектов, был основан 77 лет назад. В музее есть несколько экспозиционных залов: зал палеонтологии, зал современной природы, зал первобытной археологии, зал кочевой цивилизации и т.д.

Следующее место, про которое нельзя не рассказать - это Баянауыл, который хранит в себе множество тайн и легенд. Количество обширных культурных ценностей оставляют восторженными многих туристов. Эта местность очень богата историческими находками, начиная с ледникового периода. Многие надписи на арабском, и на тибетском были найдены именно тут. В Баянауыле есть гостевые дома, где готовят вкусную местную домашнюю кухню, представляют всю красоту и индивидуальность здешней культуры, которая еще никого не оставила равнодушным.

Кроме удивительной природы, Баянауыл славится одним из священных мест в Павлодарской области - мавзолеем великого поэта, историка, этнографа, летописца и собирателя фольклорного наследия - МашхурЖусупаКопеева, благодаря которому до народа дошли поэтические песни с древних времен. Особого внимания достоин и дом поэта, где он проживал, окунувшись в атмосферу XIX – XX в.

Павлодар, имеющий богатую историю и древние традиции, считается столицей культуры, искусства и искусства северного Казахстана. Жители области до нашего времени сохранили память тех времен своего народа. Среди павлодарцев популярно посещать музеи, выставки, презентации культурных достижений. Павлодарское Прииртышье - Родина известных деятелей науки, культуры и искусства: Каныш Сатпаев, Алькей Маргулан, Султанмахмұт Торайғыров, Шапық Чокін, Жұмат Шанин, Машхур Жусуп Көпеев, Дихан Абилов, Шакен Айманов, Жаяу Мұса, Иса Байзақов, Сабит Донентаев и другие, внёсшие огромный вклад в культуру казахского народа, родились в этом прекрасном месте, под названием Павлодарская область.

Прошедшие века дают нам возможность осознать, насколько сильно мы продвинулись вперед. Несмотря на то, что некогда традиционные ценности и обычаи забываются, они хранятся в записях и памятях наших предков, являясь доказательством нашего развития. Главной характеристикой культуры является отображением очевидной реальности нашего мира, границам осмысленности этого мира.

#### ЛИТЕРАТУРА

<https://www.dissercat.com/content/khudozhestvennaya-zhizn-pavlodarskogo-regiona-40-80-kh-godov-xx-veka>

<https://www.advantour.com/rus/kazakhstan/culture/clothes.htm>

<https://visitkazakhstan.kz/ru/about/77/>

Положенкова, Самыгин, Руденко: Основы духовной культуры. Учебное пособие

#### ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНЫҢ КИЕЛІ ОРЫНДАРЫ

БАЙТЕМІР Т. Ж.

студент, Павлодар политехникалық жоғары колледжі, Павлодар қ.

2017 жылы «Рухани жаңғыру» бағдарламасын іске асыру аясында «Қазақстанның рухани киелілері» жалпыұлттық жобасы іске қосылды, оның басты міндеті рухани құндылықтарды жаңғырту және сол арқылы ұлттық бірегейлік пен ұлттық сананы қалыптастыруға алғышарттар жасау болып табылады. Павлодар облысының мәдениет, мұрағаттар және құжаттама басқармасы,

«Рухани жаңғыру» аймақтық жобалық кеңсесі және Павлодар Ертіс өңірінің ғалымдары Павлодар облысындағы бірнеше ондаған киелі нысандар бойынша материалдар жинады. Олардың ішіндегі ең көнелері жартастағы суреттер «Дравертский грот», «Өлеңті петроглифтер», «Ақбидайық» петроглифтері. Торайғыр сақ қорғандары, «Алтын жал», Кемпіртас, Ақмола қорымдарында кешенді тарихи-археологиялық зерттеулер ұйымдастырылды. Қазақ-жоңғар шайқастарына байланысты тарихи оқиғалар орын алған жерлерге: Абылайтас, Найза жолы, Қалмаққырған тауларына этнографиялық экспедициялар жүргізді. Баянауылдың туристік аймағында орналасқан әйгілі Кемпіртас жартасы, Әулиебұлақ және Сарыадыр бұлақтары сияқты табиғи нысандар ерекше қызығушылық тудырады. Мәдени нысандардың елеулі қабаты – Павлодар Ертіс өңірінің мәдениет және дін қайраткерлерінің мұралары, олардың ішінде ақын-жазушы Сұлтанмахмұт Торайғыров, композитор Естай Беркімбаев, әнші Жаяу Мұса Байжанов, ғалым Мәшһүр Жүсіп Көпеев, ағартушы Мұса Шорманов, дін қайраткерлері Исабек ишан мен Ғабдул-Уахит Хазірет. Назарларыңызға ұсынылып отырған мақалада Қазақстанның жалпыұлттық киелі ескерткіштерінің республикалық тізіміне енген Павлодар облысының киелі жеті нысанымен танысамыз.

Исабек ишан хазірет – халық арасында танымал, құрметті рухани және діни тұлға. ХҮІІІ ғасырдың екінші жартысында Шақшан алқабында, Баянауылдың етегінде дүниеге келген. Мұрат ишанның баласы Аққу ишанның ұрпағы Қожа руынан шыққан. Жеті жасынан Бұхара қаласындағы медреседе оқып, оқуын бітіріп, еліне оралған соң, Ертіс өңірінде Ақкөл-Жайылма деген жерде мешіт салып, медресе ашады. Саналы ғұмырын діни білім мен исламның таралуына арнаған Исабек салихалы, көрнекті тұлға ретінде замандастарының арасында үлкен құрметке ие болды. Исабек ишан хазіреттің ерекше қабілеттері туралы көптеген аңыздарды, оның ішінде әртүрлі дертке шалдыққан адамдарды сауықтырудың ғажайып жағдайлары туралы әңгімелерді әлі де естуге болады.

2011 жылы Павлодар облысының қоғам қайраткерлері, ұйымдары мен меценаттарының күшімен Исабек Ишан Хазіреттің, оның туған-туыстары мен ұрпақтарының жерленген жеріне тастан кесенелер тұрғызылып, мешіт пен қажыларға арналған үй салынды. Хазірет кесенесінің қабырғасына Исабек ишан Мәшһүр Жүсіп Көпеевке арналған атакты жоқтаудың сынықтары бейнеленген тас стелалар орнатылды.

Мұса Шорманов (1818-1884) - Баянауыл сыртқы округінің басшысы, мемлекет және қоғам қайраткері, этнограф, фольклоршы және ағартушы. Ол Орта жүз қазақтарының мәдениеті мен тұрмысын зерттеу тарихында елеулі із қалдырды, қазақтың тұңғыш ғалымы Шоқан Уәлихановтың ағасы әрі рухани ұстазы болды.

Мұса Шормановтың ағартушылық қызметінің арқасында кейіннен қазақ халқына көрнекті ғалымдар мен өнер мен мәдениеттің белгілі өкілдерін берген алғашқы қазақ мектептері ашылды. Сол кездің өзінде М. Шормановтың есімі императорлық орыс географиялық қоғамының мүшелері, ағартушы Петербургке белгілі болды. 1881 жылы Мәскеуде өткен Бүкілресейлік өнеркәсіп жәрмеңкесінде Мұса Шорманов сыйға тартқан қазақтың ұлттық қолданбалы өнерінің жәдігерлері қойылды. 2018 жылы Ащысу өзенінің жағасында Павлодар облысы Баянауыл ауданы Теңдік ауылы жанындағы отбасылық зиратта Мұса Шормановтың бейітінің басына ақ тастан кесене тұрғызылды. Нысанның биіктігі 9 метр, кесене кешенінің жалпы ауданы 500 шаршы метр. Бұл нысан киелі ескерткіштер тізімін толықтырып, Павлодар Ертіс өңірінің рухани-тарихи кешеніне айналды.

Мәшһүр Жүсіп Көпеев (1858-1931) – ғалым, фольклортанушы, тарихшы, этнограф, философ, ақын. Болашақ ақынға туған кезде берілген есім – Адам Жүсіп, кейін сегіз жасында Баянауыл ауданының аға сұлтаны Мұса Шорманов аңыздарды, дастандарды, жырларды тамаша орындағаны үшін Мәшһүр деп атаған. «Әйгілі» бұл атау кейіннен оған халық арасында мәңгілікке бекітілді. Мәшһүр Жүсіп Көпеев бүкіл саналы ғұмырын халық ағарту ісіне, балалар мен жастарды сауаттандыруға арнады. Араб және парсы тілдерін терең білу, табиғи дарын мен талант, қазақ халқының тарихын, әдет-ғұрпын жетік білу оны әр уақытта қазақ тарихына арналған хрестоматияларға, оқулықтар мен жинақтарға енген төл туындылар жасауға шабыттандырды. М. Көпеев ақын-жазушы ғана емес, фольклор жинаушы да, қазақ рулары мен руларының шежіресіне мол мұра қалдырды. 2006 жылы Баянауыл ауданы, Жаңажол ауылы маңындағы Ескелді жолында Мәшһүр Жүсіп бейітінің басына кесене тұрғызылды. Қазіргі уақытта кесене әртүрлі елдерден келген көптеген адамдар үшін зиярат ету орны болып табылады, бұл культ нысанының маңызды қасиетті мәнін анықтайды.

Ғабдул-Уахит Хазірет Тіленшіұлы өз заманының белгілі тұлғасы болған.

Адалдыққа, әділдікке, адамгершілікке, тектілікке жетелейтін Ислам дінін терең меңгеріп, халықты тура жолға салды.

Өзі халықтар арасында насихаттап жүрген Ислам дінін жетік меңгерген, қасиетті адам. Ол халық арасында құрметті және беделді болды. Ол өмірден озса да халқын ұмытқан емес. Осы кезде «Хазірет» сөзінің ұғымына назар аударған абзал. Хазірет (қазірет-өзірет) – діни ғұрып. Діни иеліктің жоғары дәрежесіне ғана тағайындалады. Мұхаммед Пайғамбардан кейін төрт халифаның бірі Әли қазақ Әзрет әли деген атпен белгілі. Діни дәреже – Хазірет облыстық діни басқарма өкілдеріне беріледі. Сондықтан Ғабдул-Уахит Тіленшіұлының хазірет атағын беруі ислам діні туралы терең білім болғанын дәлелдейді. Мұндай атақ жүз мың адамның біріне ғана беріледі. 1853 жылы Павлодар облысы Шарбақты ауданының «Келдікыз» жайлауында дүниеге келген. Әкесі Тіленші ақылды, ойы жүйрік, қатарластарымен салыстырғанда өмірлік ұстанымын ерте түсінетін адам болған. Бала тәрбиесіне көп көңіл бөлді. Сауат ашып, оларды оқытты. Ғабдул-Уахит Хазірет алғашқы білімін алты жасында ауыл молдасынан алады. Семей өңірінде Қапияш, Шарха, Шәмші, Шериазидден деген білімді ұстаздардан ислам діні туралы терең білім алып, сегіз жыл оқиды. Ол мұнымен тоқтап қалмады. Одан кейін 1873 жылы Бұхара қаласындағы «Мир-Араб» медресесіне түсіп, 15 жыл оқиды Жолдас: «Әлемдік араб» медресесінде оқытылатын негізгі пәндер: Құран, араб, фикһ, хадис, ислам тарихы. Араб тілі жоғары деңгейде оқытылды. Араб тілінде риторикаға жеттік. Оқу орындарының мұндай жоғары деңгейде білім беруі дұрыс, мен мұндайды еш жерден көрген емеспін», – деді ол. Туған жерге оралған Хазірет ислам дінін насихаттап, шәкірттерге сабақ бере бастады. Темір өткен ғасырдың басында үлкен мешітке салынған мешітте имам әрі ұстаз болды. Павлодар облысы Шарбақты ауданы Есілбай ауылында 500 орындық мешіт салынды. «Мир Араб» медресесін бітіріп, 1921 жылға дейін «Темірғали» мешітінде имам болған. Ғабдул-Уахит Хазірет жүздеген шәкіртке дәріс берді. Өмірінің соңғы жылдарында Арбиген ауылы Келдікыз елді мекенінде мешіт салдырды. Алланың үйінде ұстаздық жұмысын жалғастырды. Шәкірттері Әубәкір, Сәдуақас, Смағұл Троицк қаласындағы жоғары діни оқу орнына түсіп, оның жолын қуып, хазірет атағын алды. 1926 жылы Ғабдул-Уахит Хазірет Тіленшіұлы дүниеден өтті. «Келдікыз» жайлауына саналы ғұмырын хазірет дініне арнаған адамдар, артында қалған адамдар жерленді, бөренеден кесене тұрғызылды. Жайлау «Келдікыз» қалың орманда

орналасқандықтан қауіп төнуі мүмкін. Ғабдул-Уахит хазірет пен оның қызметі туралы деректер аңыз-әңгімелерде, халық ауыз әдебиетінде сақталған. Солардың біріндегі мәліметтер бойынша, кеңес билігі кезеңінде, дін «халықтың басын айналдыратын апиын» деп жарияланған тұста имамдар мен хазіреттерді жаппай қудалау басталды. Бәз біреулер хазіретке қатысты шағым айтқандықтан, ПХК қызметкерлері оның соңына түсті. Аңыз-әңгімеге сәйкес, хазірет намаз оқып отырған сәтте қызметкерлердің бірі Құранның парақтарын жырта бастайды. Осы кезде таң қаларлық оқиға болды: кенет, белгісіз себептерге байланысты ПХК қызметкерінің беті қисайып кетті. Хазіретті атуға апарған уақытта соңғы өтінішін орындауды сұрады. Ол намаз оқуды аяқтауды өтінеді. Намаз оқып болған соң хазірет әзір екенін айтып, қызметкерлер жаза қолдануға дайындалғаны сол еді, қаруы атпай қойды, бір қызметкердің қолы жансызданды. Осылайша, хазірет ажал аузынан аман қалды.

1926 жылы Ғабдул-Уахит хазірет қайтыс болған соң оның зираты көптеген мұсылманның зиярат етер орнына айналды. 1953 жылы хазірет жерленген жерге мазар тұрғызылды. Алайда орманда болған өрттердің залалы бұл киелі нысанға да тиді. Сондықтан 2012 жылы ескі кесененің орнына жаңасы салынды. Шарбақты ауданындағы «Ертіс орманы» мемлекеттік орман-табиғи резерваты аумағындағы бұл кесене туралы жергілікті халық қана біліп, дүйім жұрт ұзақ уақыт бойы бейхабар еді. Қазіргі уақытта кесене – киелі мәнге ие нысан, қасиетті де киелі орындардың бірі, зиярат ететін жер. Еліміздің барлық аймағынан тұрғындар келіп, денсаулық пен табыстың мол болуын тілейді. Бұқара арабтарының әлемі медресесінің үздік оқушыларының бірі Ғабдул-Уахит хазірет - «хазірет» титулына ие болған мыңның бірі. Бүгінде кесене аумағында барлық жағдай қарастырылған, тіпті түнеуге болатын үй бар. Зиярат етуге ниеттілерді жергілікті шырақшы (молла) қарсы алып, келушілерге хазіреттің өмірі мен қызметіне байланысты түрлі тарихи деректер мен аңыздарды әңгімелейді

Ғабдул-Уахит жерленген орнының киелі маңызы хазірет тұлғасы мен мұрасының діни мәніне, Ертістің Павлодар өңірі жұртшылығының санасында әулиенің жерленген орнының киелі екеніне деген сенімге негізделген. «Экспедицияның мақсаты – Павлодар облысының қасиетті жерлерін зерделеуді насихаттау. Сапарға студенттік құрылыс отрядтарының үздік жұмысшылары, туған өлкесінің тарихы туралы білгісі келетін жастар қатысады», - деді С. Шалабаев.

Бұған дейін өңірдің 150 студенті Баянауыл мен Екібастұз аудандарындағы Мәшхүр Жүсіп Көпеев пен Исабек Ишан Хазіреттің мавзолейіне барып қайтты.

«Тарихыңды білмесең болашағың бұлыңғыр болатыны сөзсіз, сондықтан біздің көшпелі экспедиция жас ұрпаққа Ертіс маңының тарихын зерделеуге көмектеседі. Осылайша, біз жастардың бойында патриотизмді қалыптастыруға әрекет жасаудамыз. Жас ұрпақ өңіріміздегі қасиетті орындар туралы білген соң, оған құрметпен қарайды деген сенімдеміз», - деп атап өтті С. Шалабаев. Экспедицияға Павлодар облысының Жастар саясаты мәселелері басқармасы, «Жасыл Ел» студенттік құрылыс және жастар отрядтары Павлодар облыстық штабы, сондай-ақ «Көне Дала» қоры қолдау көрсетіп отыр.

#### **ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНЫҢ МӘДЕНИ ЖӘНЕ РУХАНИ ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫ**

САНСЫЗБАЕВА А. Д.

куратор, Жоғары электроника және коммуникациялар  
колледжі, Павлодар қ.

ҚАБИДЕН А. М., ҚАЙРУЛЛА Т. Т.

студенттер, Жоғары электроника және коммуникациялар  
колледжі, Павлодар қ.

Мәдени құндылықтар – бұл көркемдік және мүліктік құндылығы, әмбебап маңызы бар, сондай-ақ адамға эстетикалық, ғылыми және тарихи әсер ететін заттар мен мәдениет туындылары.

Зерттеудің өзектілігі: Мәдени құндылық – бұл уақыт пен кеңістіктен тыс өз ерекшелігін сақтайтын құндылықтардың тұрақты жиынтығы. Мәдени құндылықтар ұрпақтан-ұрпаққа, дәуірден дәуірге өтеді. Алдыңғы ұрпақтар жасаған материалдық және рухани құндылықтар мәдени-тарихи жадыны сақтау үшін ғана емес, сонымен бірге елдің мәдени және табиғи қорын сақтау үшін де маңызды.

Мәдени құндылықтарды қорғау және игеру – бұл барлық мәдени дамыған елдердің мемлекеттік саясатының басым міндеттерінің қатарына кіреді. Мемлекеттік деңгейде мұражайлар, кітапханалар, мұрағаттар құрылады және қолдау көрсетіледі, мәдени мұраны сақтауға және таратуға бағытталған жеке жобалар қаржыландырылады. Сондай-ақ, мемлекет әртүрлі қоғамдық ұйымдардың қызметі арқылы мәдени мұраны қорғайды, мәдени іс-



шаралардың, халықтық мерекелердің, көрмелердің барлық түрлерін ұйымдастырады.

Зерттеудің мақсаты: Мәдени бірегейлікті сақтау мәселесін талдап, мәселенің шешу жолдарын ұсыну.

Зерттеу сұрақтары:

1. Павлодар облысының бірегейлікті сақтау жолында үкімет тарапынан қандай шаралар қолданылды?

2. Павлодар облысының бірегейлікті сақтауда қандай қиындықтар бар?

3. Павлодар облысының бірегейлікті сақтауда туындаған қиындықтарды жоюдың тиімді жолдары қандай?

Зерттеу жоспары:

Зерттеу мәселесіне қатысты ақпаратты тауып, саралау;

Зерттеу тақырыбы туралы жазылған отандық зерттеушілердің еңбектеріне анализ жасау;

Жиналған ақпаратқа сүйеніп, жұмыстың қорытындысын шығарып, мәселені шешу жолдарын ұсыну.

Гипотеза: Жаһандану дәуірінде Павлодар облысындағы мәдени бірегейлікті сақтау мәселесі отандық ойын-сауық саласының жеткіліксіз деңгейде дамып жатқанынан туындап жатыр.?

негізгі бөлім

Павлодар облысының бірегейлікті сақтау жолында үкімет тарапынан қандай шаралар қолданылды?

Павлодар облысындағы бірегейлікті, әсіресе, мәдени бірегейлікті сақтау жолында көптеген шаралар қолданылып, үкімет жақсы нәтиже көрсетті. Мысалы, жаһанданудың барлық заманауи тәуекелдері мен сын-қатерлерін ескере отырып, қазақстандықтардың рухани құндылықтарының жандануына бағытталған «Рухани жаңғыру» бағдарламасы Қазақстанның әлемдегі бәсекеге қабілеттілігін арттыру, ұлттық бірегейлікті сақтау, азаматтардың білімі мен санасының ашықтығын дәріптеу. Бұл қасиеттер қазіргі заманғы қазақстандықтың негізгі бағдары болуы тиіс. Бұл жобаның аясында «Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық» жобасы да ұйымдастырылды.

Барлығы 4 жыл ішінде өңірлерде 1,7 млн астам адамды қамтитын 3 465 іс-шара өткізілді. Жоғарыда айтылған барлық іс-шаралар Үкімет жолдауы бойынша ұйымдастырылып, Павлодар облысының мәдени бірегейлікті сақтауда оң нәтиже көрсеткен болатын.

Павлодар облысының мәдени бірегейлікті сақтауда қандай қиындықтар бар?

Павлодар облысының мәдени бірегейлікті сақтауға бағытталған жобалар ұйымдастырылып, оң нәтижеге әкелсе де, дегенмен, мақсатқа жету барысында бірқатар қиыншылықтардың туындағанын ұмытпағанымыз жөн.

Біріншіден, ұлттық тіл қалыптасып келе жатқан Қазақ ұлттық бірегейлігін айқындайтын басым фактор болды және болып қала береді. Дегенмен де, өкінішке орай, элитаның өзі тілдік саясаттағы нақты басымдықтарды айқындап таңдаған жоқ-ты. Мәселен, элитаның бір бөлігі қазақ тілінде сөйлемесе, екінші бөлігі қазақ тілінде сөйлеуді басым міндет ретінде санамайды. Жоғары лауазымды адамдардың көбі батыс елдерінде немесе Ресейде білім алған болатын. Осы тұрғыдан алғанда, бұл адамдарға батыс елдердің, Ресейдің этномәдени, ақпараттық ортасы жақын болып табылады. Бұл қазақ тілін енгізудің күрделенуіне қандай да бір дәрежеде кедергі келтіреді.

Павлодар облысындағы мәдени бірегейлікті сақтауда туындаған қиындықтарды жоюдың тиімді жолдары қандай?

Мәселені шешу үшін тек қазақ тілін дамытуға арналған қозғалысты ғана емес, қазақ ұлттық өнер саласын дамытуға арналған іс-шаралар да ұйымдастырылуы тиіс. Мәселен, ҚР Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған арнайы «Бұқарекен жырлайды» атты дәстүрлі облыстық акын-жыршылар сайысы секілді іс-шаралар ұлттық өнер саласына жас ұрпақтың қызығушылығын оятады. Берілген іс-шара «Рухани жаңғыру» жобасының аясында әр жыл сайын өткізіліп, тарихи құндылықтарды насихаттау және поэтикалық дәстүрлерді жаңғырту, ұрпақты ұлттық дәстүрлер рухында тәрбиелеу, халықтың рухани, мәдени мұрасын болашақ ұрпаққа беру мақсатында ұйымдастырылады.

Зерттеу әдістері

Барлық мәлімет көздері мен зерттеулер талданылғаннан кейін, зерттеу жұмысы жалғастырылды. Зерттеудің негізгі мақсаты жаһандану кезеңіндегі Павлодар облысының мәдени бірегейлікті сақтау мәселесін талдау болып табылады. Сонымен қатар, зерттеудің бастапқы мақсатымен қатар, жаһандану кезіндегі Павлодардың мәдени бірегейлікті сақтау мәселесінің маңыздылығы мен шешу жолдарын анықтау да маңызды мақсаттардың бірі болып келеді. Зерттеу жұмысы жас ұрпақтың Павлодар облысының мәдени бірегейлігіне деген өз көрқарасын, сонымен қатар, мәдени

бірегейлікті сақтауға бағытталған жобалардың нәтижелілігін анықтауға, еліміздің азаматтарының берілген мәселенің шешімін ұсынуға арналғандықтан, аралас әдіс, яғни сандық және сапалық деректер қолданылып өткізілді.

бағалау бөлімі

Жаһандану дәуіріндегі Павлодар облысындағы мәдени бірегейлікті сақтауға бағытталған іс-шараларының тиімділігіне SWOT анализ «Рухани жаңғыру» бағдарламасы.

Күшті жақтары	Әлсіз жақтары
«Рухани жаңғыру» бағдарламасы аясында көптеген ірі іс-шаралар ұйымдастырылған болатын. Бұл мемлекет пен халық арасындағы өзара әрекеттесуде зор септігін тигізіп жатыр;	Бағдарламаны іске асыру кезінде барлық жағдайларда оның хабарын дұрыс жеткізу мүмкін болмады. Мысалы, қазақстандықтар бастамаларды кеңінен талқылаудың орнына плагиатқа күдіктеніп, бағдарламаның логотипін сынға алды. Кейбір қоғам қайраткерлері бағдарламаны символдан басқа модернизацияның негізгі хабары түсіндірілмегені үшін сынға алды;
«Рухани жаңғыру» бағдарламасы білім алушылар үшін негізгі өмірлік бағдарға, өмір жолын айқындайтын, патриот, өз елінің белсенді азаматы болуға көмектесетін құндылықтарға айналуы тиіс ұлттық, жалпы адамзаттық, мәдени құндылықтарға негізделгендіктен, қоғамдық сананы жаңғырту бағдарламасын іске асыру қоғамды жұмылдыруға, интеллигенцияны, жастарды, халықтың барлық жіктерінің өкілдерін Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті жариялаған идеялар төңірегінде біріктіруге мүмкіндік береді;	Өңірлерде «Рухани жаңғыру» орталықтары құрылды, онда осындай орталықтардың бірінің директорының айтуынша, адамдар тіпті қалалар мен ауылдар әкімдіктерінің (мэриялардың) құзырына жататын коммуналдық

#### ТАЛДАУ БӨЛІМІ

Күшті жақтарын пайдаланып әлсіздіктерін жою.

«Рухани жаңғыру» аясындағы идеологиялық жұмыстың басым бөлігі виртуалды шындықта өткізілуі тиіс. Бұл фильмдер, сериалдар, мультфильмдер, музыка түрінде сапалы отандық мазмұнды құруды қамтиды;

Мемлекеттік қаражаттың бағдарламаларға жұмсалуды жарықтандыру тұрғысынан «Рухани жаңғыру» жөніндегі орталықтардың жұмысын неғұрлым ашық ету;

«100 жаңа тұлға» Қазақстандық жобасын кеңінен танымал ету жеңімпаздарды қоғамдық пікірмен жұмыс істеуге тарту, олардың әлеуметтік желілерді белсенді пайдалануы кезінде мүмкін болады.

Мүмкіндіктерді пайдаланып қауіп-қатерлерді сейілту.

«Рухани жаңғыру» жобасының нәтижелігін қамтамасыз етіп, мемлекет тарапынан бөлінген қаражатты тиімді пайдалану үшін берілген бағдарламаның жобасы қазіргі заманның замнауи және жаңа талаптарына сай болуы тиіс. «Рухани жаңғыру» жобасы он нәтиже көрсету үшін проблемаларды үнемі анықтап, оларды тұрақты негізде шешу қажет.

Жас ұрпақты қазақ тіліне, қазақ дініне, ұлттық мәдениетке жас шағынан үйретіп, тәрбиелеу арқылы қазақ халқының құндылықтарын жаңғырту мүмкіндігі де пайда болады. Патриоттық сезімге ынталандыру саясатын жүргізу қауіп көзін алдын ала алады. Сонымен қатар, қазақ әліпбиінің кириллицадан латын әліпбиіне көшуі шетел адамдарының қазақ тілін меңгеру барысын үдейді. Берілген аспект отандық туризмді қарқынды дамытуға да орасан зор септігін тигізе алады.

қорытынды бөлім

Қазіргі кезде заман талаптарына сай Қазақстан «батыстандыру» саясатының қармағына түсіп, өzmәдени ерекшелігін жоғалтуда. Павлодардағы мәдени бірегейлікті сақтауда мемлекет бірнеше қиындықтарға тап болады. Олар:

Павлодардың мәдени бірегейлігін сақтау үшін ұйымдастырылған іс-шаралар санының жеткіліксіздігі.

Елдің мәдени бірегейлігін сақтау үшін өткізілетін іс-шараларға қызығушылығымен назарының болмауы.

Ұсыныстар

Жаһандану дәуірінде Павлодарда ғымәдени бірегейлікті сақтау үшін еліміздің тұңғыш президенті «Рухани жаңғыру» бағдарламасын бастама деп жариялаған болатын. Дегенменде, бағдарлама аясында ұйымдастырылып жатқан шаралармен өзгерістерге халықтың бейімделуіне ешбір шарттар мен жағдайлар қамтамасыз етілмейді. Жоба аясында жүзеге асырылған ең ірі өзгерістердің бірі, қазақ тілінің латын әліпбиіне көшуі қарт адамдар үшін қиынға соқты. Сол себепті жаңа өзгерістерге бейімделу үшін бар халыққа қажет орта меншарттар қамтамасыз етілуі қажет.

Рефлексия

Берілген жұмыс барлық қойылған талаптарға сай келеді.

Жаңалығы

Жоба жұмыс бүгінгі таңда өзекті және көкейкесті болып табылатын мәселе аясында жазылды. Берілген зерттеу жұмысы жаһандану дәуіріндегі Павлодардағы мәдени бірегейлікті сақтау және дамытуға бағытталған бірнеше кадамды ұсынады. Сонымен қатар, берілген жұмыс мәселенің жаңа шешу жолын ұсынуымен қатар, қазіргі кезде еліміздің мәдени бірегейлігін сақтауға арналған бағдарламаны жақсарту, одан әрі нәтижелі ету жолдарын даұсынады.

## 2.6 Қазіргі білім беру процесі 2.6 Современный образовательный процесс

### ОБУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЕТЯМ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

АБИЛОВА К.

студент, Педагогический высший колледж имени Б. Ахметова, Павлодар қ.

СМАҒҰЛ Б. Е.

студент, Педагогический высший колледж имени Б. Ахметова, Павлодар қ.

КАИРГЕЛЬДИНА Л. Д.

студент, Педагогический высший колледж имени Б. Ахметова, Павлодар

КАНАФИНА А. Н. М.

магистр , преподаватель общественных дисциплин, Педагогический высший колледж имени Б. Ахметова, Павлодар

Ежегодно во всем мире отмечается неуклонный рост количества детей с различными нарушениями эмоционально-волевой сферы. В 2020 году число детей с задержкой психического развития, обучающихся в спец. классах, составило более 161 тысяч человек, и с каждым годом эта цифра растет [1].

Таким образом, обучение и социальная адаптация детей с нарушениями эмоционально-волевой сферы – это актуальная психолого-педагогическая проблема нашего времени. Так как категория детей, имеющих расстройства эмоционально-волевой сферы весьма обширна и полиморфна, для удобства исследования в данной работе мы обратим особое внимание на школьников с диагнозом «задержка психического развития».

Целью нашей работы является изучение различных аспектов и возможностей коррекционно-развивающего обучения детей с ЗПР на уроках иностранного языка.

Задёржка психического развития (ЗПР) – нарушение нормального темпа психического развития, когда отдельные психические функции (память, внимание, мышление, эмоционально-волевая сфера) отстают в своём развитии от принятых психологических норм для данного возраста [2].

Можно отметить, что в психическом статусе ребенка с ЗПР можно выделить ряд существенных особенностей:

1) в сенсорно-перцептивной сфере – незрелость слуховых и зрительных систем анализаторов, неполноценность зрительно-пространственной ориентированности;

2) в психомоторной сфере – разбалансированность двигательной активности (гипер- и гипоактивность), импульсивность, трудность в овладении двигательными навыками, нарушения координации движения;

3) в мыслительной сфере – преобладание более простых мыслительных операций (анализ и синтез), снижение уровня логичности и отвлеченности мышления, трудности перехода к абстрактно-аналитическим формам мышления;

4) в мнемической сфере – преобладание механической памяти над абстрактно-логической, непосредственного запоминания — над опосредованным, снижение объемов кратковременной и долговременной памяти, значительное снижение способности к произвольному запоминанию;

5) в речевом развитии – ограниченность словарного запаса, особенно активного, замедление овладения грамматическим строем речи, дефекты произношения, трудности овладения письменной речью;

6) в эмоционально-волевой сфере – незрелость эмоционально-волевой деятельности, инфантилизм, нескоординированность эмоциональных процессов;

7) в мотивационной сфере – преобладание игровых мотивов, стремление к получению удовольствия, дезадаптивность побуждений и интересов;

8) в характерологической сфере – усиление вероятности акцентуирования характерологических особенностей и повышение вероятности психопатоподобных проявлений.

Таким образом мы рассмотрели теоретические подходы к данной проблеме.

Введение игровых элементов в урок или игровая подача материала способствует улучшению когнитивных способностей,

работоспособности детей с задержкой психического развития [3].  
Дидактические игры могут быть: дидактическими с использованием игрушек, настольные, словесные, псевдосюжетные.

Игра пробуждает интерес и активность детей, дает им возможность проявить себя, способствует более быстрому и прочному запоминанию иностранных слов и предложений. Для большинства игр необходимо обладать знаниями материала, изученного на уроке, что повышает мотивацию к обучению, а также побуждает к мышлению, запоминанию пройденного и изучению нового.

В качестве эксперимента мы использовали учащегося 4 класса, из школы в которой проходили практику. Мальчика звали Даурен и он имел проблемы с задержкой психического развития.

Для того, чтобы узнать с какими сложностями ученик сталкивается на уроке, мы провели анкету с устной и письменной формой. В устной анкете мы задавали общие вопросы по прошедшим по учебной программе темам. Анкета содержала такие вопросы как: «What is your name?» (Как тебя зовут?), «How old are you?» (Сколько тебе лет?), «Do you have a hobby?» (Есть ли у тебя хобби?). В письменной анкете мы использовали задания на бумаге по пройденным темам. Такими как: Colours (цвета), Numbers (цифры), а также грамматическая тема can/can't.

Проведя данную анкету, мы пришли к выводу, что ученику трудно молчать, потому что он очень разговорчивый. Его способность запоминать слова невелика.

Он должен заучить слова несколько раз, чтобы запомнить их. Он может уделить внимание учителю раз в десять минут. После этого он теряет внимание к учителю. Кроме того, он не может выполнять задания быстро и правильно. Иногда он пропускает одну или две буквы в слове в письменной форме.

По результатам анкеты, мы пришли к выводу, что у Даурена есть сложности с концентрацией внимания, правописанием, а также с запоминанием новых изученных слов.

Для коррекции вышеуказанных проблем мы подготовили ряд дидактических игр, чтобы узнать какой эффект они дадут ребенку с ЗПР.

«I can't see». На столе стоят несколько игрушечных зверей. Дети закрывают глаза, а одна игрушка «убегает». Учащимся нужно ответить, какой из игрушек не хватает, и кто из зверушек остался:

-I can see...

-I can't see...

Задание хорошо помогло закрепить слова из темы «Animals». Можем отметить, что ученику было интересно наблюдать за животными и он охотно участвовал в процессе игры.

2. Игра «Toy Shop». Цель: формирование социокультурной компетенции.

- What are you?
- I am a shop-assistant.
- Where do you work?
- I work in the toy-shop.
- What can you do?
- I canselltoys.

После этого дети «покупают» у продавца игрушки, которые выставлены на столе-прилавке:

- What would you like to buy?
- I'dliketobuy a toy car.
- Here are you.
- Thank you.
- You are welcome.

Когда все дети «купают» игрушки, они вместе с продавцом поют песню:

- I want to be a shop-assistant, assistant, assistant.
- I want to be a shop-assistant.
- I want to sell some toys.

Это задание оказалось сложным, потому что у ученика есть сложности с речью. Несмотря на это, он старался давать краткие ответы на вопросы. (Например, вместо «I work in the toys hor», ответом был «Toyshor»). Ученика заинтересовала ролевая игра, небольшая сценка, когда он может представить себя в роли покупателя. Это побуждает его выучить и запомнить новую лексику.

Приведенные в пример виды упражнений помогут скорректировать работу по формированию познавательных интересов учащихся на уроках английского языка. Одна и та же игра может быть использована на различных этапах занятий.

Как правило, дети с ЗПР плохо сосредотачиваются на той или иной задаче, часто не могут совладать с эмоциями во время обучения, что затрудняет процесс. Именно поэтому мы решили выбрать метод игровой, так как у многих детей с ЗПР преобладают игровые мотивы.

Помимо этого, учебная деятельность Даурена нуждалась в повышенном внимании и контроле. Говоря простым языком, Даурену нужны были строго индивидуальные занятия. В противном случае, в те разы, когда во время обучения присутствовал кто-то помимо учителя, Даурен быстро уставал, чаще отвлекался, и переставал воспринимать учебный материал.

Всего, как мы упомянули, у Даурена было 3 основных проблем. Это сложности с концентрацией внимания, правописанием, а также с запоминанием новых изученных слов. И по итогам нашего эксперимента, который проходил в течение месяца, мы получили следующие результаты:

Даурен начал больше уделять внимание на учителя, реже отвлекаться. Так как по истечению двух недель Даурен начал чувствовать себя более комфортно, более открыто, и меньше игнорировал учителя, постепенно вливаясь в учебный процесс.

Даурен стал охотнее учить слова, так как начал понимать, что в играх, в которых он так заинтересован, используются эти самые слова. То есть, чтобы являться частью интересной для него игры, Даурен прилагал много стараний в запоминании слов.

Что же касается правописания, то тут мы не можем похвастаться значительными результатами. Не смотря на запоминание слов, Даурен все так же продолжал делать ошибки в их написании. Зато почерк Даурена на английском значительно улучшился.

Иначе говоря, наблюдение за Дауреном наглядно показало нам, что игровая методика является самой эффективной при обучении иностранному языку ребенка с ЗПР. Благодаря играм, дети становятся более внимательными, менее агрессивными, и появляется хорошая мотивация, ребенок готов выполнять учебные задания, если это делает его частью игры. Но также стоит и знать меру, ведь после активных игр ребенку следует дать задание поспокойнее, чтобы не перевозбудить его, тем самым провоцируя его на лишнюю агрессию, поскольку дети с ЗПР не могут контролировать свои эмоции.

Приемы и методы работы, описанные в этой работе, создают вокруг ребенка реабилитирующее, развивающее пространство, помогая ему реализовать себя как полноценную личность в рамках образовательного процесса даже по такому сложному предмету, как иностранный язык. Задача учителя – проявить мудрое терпение, быть чутким и принимать детей такими, какие они есть, радоваться успехам каждого.

## ЛИТЕРАТУРА

1 [https://www.inform.kz/ru/skol-ko-v-kazahstane-detey-s-osobymi-obrazovatel-nymi-potrebnostyami\\_a3687556](https://www.inform.kz/ru/skol-ko-v-kazahstane-detey-s-osobymi-obrazovatel-nymi-potrebnostyami_a3687556)

2 [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%BA%D0%B0\\_%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE\\_%D1%80%D0%B0%D0%B7-%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%BA%D0%B0_%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%80%D0%B0%D0%B7-%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F)

3 Тылец В. Г. Психологические условия оптимизации деятельности преподавателя иностранного языка (на материале экономических вузов): дисс. ... канд. психол. наук. Ставрополь, 1998.

## NEW APPROACHES IN TEACHING WRITING

KABYL A. O.  
student, 4th course Shymkent University, Shymkent  
ZHUSUBALINA ZH. M.  
Master, teacher, Shymkent University, Shymkent

There is a great deal of various reasons for writing, e.g. to express our opinions, to enquire about things, to keep an account of something, to clarify things, to submit forms, to share information, to record poems or jokes, and so forth in connection with always higher needs and higher requirements in written relations in English while carrying out ones profession as well as in private life.

In academic environment students usually need to produce full texts of a certain layout which should comply with criteria for particular type of genre to prove their competence in English when they submit a written text for an assessment.

For secondary school students there are two types of examinations. One is compulsory for successful finalisation of their studies in the form of a school leaving examination and the other one is optional in the form of general English examinations which are internationally recognised for both academic progression and employment. In the Republic of Kazakhstan students can sit either University of Cambridge ESOL Examination or City and Guilds International ESOL Examination. Cambridge Examinations are more prevalent and popular.

Both school leaving examination and international examinations have got writing incorporated in the overall exam. Writing as well as

other components of the examinations are defined and students are being assessed against specific evaluation criteria.

Preparation for the exam and getting students familiar with the prospective types of assignments is crucial so that students are not taken aback by the structure of the task. As Harmer points out, majority of tests have “their own special features” and if we strive to get our students to achieve their full potential we have to get them acquainted with particularities of the exam format. On that account we should work on the following [2, p.105]:

Model answers which help students to know what the examiners look for in a piece of writing.

Reading instructions which should not be underestimated by students for careless reading of the task can lead to failure to include required information.

Generating ideas and plans which is easier to do in pairs or groups but for the exam purposes learners need to be encouraged to practise it on their own and discuss it with others afterwards.

Writing which should be timed in order to get students practise writing in the same allocated time period as at the exam.

Revising which is necessary for getting in the habit of proofreading.

Mock exams and practice papers which are beneficial to students in terms of getting familiar with actual exam tasks and setting.

Raimes states that the question of how to teach writing in EFL classes has numerous answers because “there are as many answers as there are teachers and teaching styles, or learners and learning styles“ [4, p.5].

The controlled-to-free approach

Raimes points out that the controlled-to-free approach is sequential where students first do sentence exercises with various modifications and then work on paragraphs. For example they change words, clauses, singular to plural or combine sentences. The approach places emphasis on grammar, syntax, and mechanics and gives importance to accuracy rather than fluency or originality [4, p. 6-7] .

The free-writing approach

In contrast to the above approach, the stress is on content and fluency for the reason that once ideas are written, grammatical accuracy and organization will follow. Teachers make minimal error correction and rather comment on writers’ ideas.

Byrne adds that students «write what they want to write and consequently writing is an enjoyable experience». Not writing enough

is one of the reasons why students do not write well and “for the same reason they feel inhibited when they pick up a pen”. A fluency approach projected into a diary writing could change this [1, p.22].

The paragraph-pattern approach

This approach places the importance on constructing and organizing paragraphs. Students form paragraphs from scrambled sentences and develop paragraphs from topic sentences.

The grammar-syntax-organization

Raimes states that some teachers require simultaneous work on more than one of the writing features for the reason that they cannot be learned one by one. Therefore they teach students grammar and syntax while they work on organization [4, p.8].

The communicative approach

The emphasis is on purpose and audience. As real life writers students are encouraged to think about the reason for their piece of writing and who they write to. Students usually write to a friend in an English-speaking country or to a classmate who can also respond to the writing [4, p.8-9].

The process approach

Lately there has been an emphasis on the process of writing rather than concentrating on the written product. Students explore a topic through writing, show the teacher and each other their drafts, read them and think about them which leads learners to discovery of new ideas and new language forms to express those ideas [4, p.10-11].

Harmer identifies the writing process as “the stages a writer goes through in order to produce something in its final written form”.

Harmer suggests consulting the initial and final drafts with students and then ask them to choose the most suitable order for the following activities [3, p.326]:

checking the usage of language (grammar, vocabulary, linking words)

checking layout and punctuation

checking spelling

checking the piece of writing for needless repetition of words or information

determine the order of the paragraphs and the inclusion of information for each paragraph

jotting down various ideas

choosing the best ideas for inclusion

writing the corrected version

writing draft

The writing process has four main stages: planning, drafting, editing, and final version.

Planning

Harmer states three main issues the writers have to consider. The purpose will influence the type of text they wish to produce as well as the language they use and information they choose. The audience will influence not only the shape of the writing (layouts, paragraphs), but also the language used (formal, informal). Lastly, the content structure will help to sequence the facts, ideas, or arguments which they have decided to incorporate [3, p. 4-5].

Drafting

Baldwin describes drafting as using learners' plan and ideas to write a 'rough' preliminary version by selecting, structuring, questioning and rejecting.

Editing

Editing comprises checking, making alterations, re-ordering, re-writing and re-structuring. According to Harmer reflecting and revising can be helped by other readers who comment and make suggestions.

Final version

The writer presents his/her written text to its intended audience.

Harmer considers the process of writing recursive rather than linear for the reason that writers plan, draft, and edit but then often re-plan, re-draft, and re-edit. Therefore the most suitable way to present the aspects of writing is in the process wheel (see fig. 1).



Figure 1 – The process wheel

The above described writing process is applicable on any type of writing from shopping lists or e-mails to essays and thesis. However, the amount of attention writers pay to certain parts of the wheel depends on what kind of writing they do, what medium they use, what content and length the piece is, and who the writing is intended for.

What genres teachers decide to teach depends on what students are required to master at the end of their studies.

Creative writing

Harmer suggests that the term creative writing proposes imaginative tasks, for instance writing stories, or poetry. They are recommended because of sense of achievement which students feel on the completion at the end.

When students include personal experience in their writing tasks, it acts as a strong motivator and the students try harder to express themselves than in common writing tasks. However, there are students who struggle with imaginative writing and if the teacher is not careful, it might be demotivating and frustrating experience for them. In such situations the encouragement in the form of step by step straightforward assignments where teachers "build the writing habit" are consequential.

Writing as a cooperative activity

Harmer points out that cooperative writing is beneficial both in the writing process as well as in genre study. In the former students can work together on generating ideas, reviewing and evaluating the text.

In the latter students examine various genre-specific texts in pairs or in groups and subsequently produce genre-specific texts more effectively. To achieve better results, students can work on a computer and in that way every student can follow the text and make his or her contribution or changes to the text. Students and teacher can send emails to each other, alter entries and co-produce a required text step by step.

#### Building the writing habit

According to Harmer there is an array of activities for building the writing habit, such as [3, p. 329-330]:

- dictate half-sentences for the students to finish (e.g. If I had more money, I would...)
- ask them to write five Don't sentences for a new library
- ask them to react to music by writing words which the music evokes in them
- get them to describe scenes or pictures
- get them to write postcards from a given location on a picture or a video
- ask them to conduct a written interview with a portrait or a celebrity
- ask a group to create a story from a set of pictures where each student has seen only one picture

The above activities are good for practice and to show students that writing can be fun. Building the writing habit comes halfway between writing-for-learning and writing-for-writing.

#### Writing-for-learning and writing-for-writing

Harmer distinguishes between writing-for-learning and writing-for-writing. The former acts as a practice tool where writing helps students learn language, practise it and consolidate. Hence, if the teacher asks students to write a few sentences using comparatives and superlatives, his or her goal is not to practise writing but to facilitate remembering comparatives and superlatives forms.

The latter, on the contrary, aims to develop the students' skills as writers. The object of interest is not only the language but the whole text including style, layout, text construction and effectiveness.

#### Writing in real life and in the classroom

Scrivener differentiates between writing in real life and in the classroom. In the former he mentions new ways of communicating and the prevalence of e-mail, text messaging, web forums and Internet messenger services. In the latter he establishes students' specific needs such as academic study, examinations and Business English that obliges them to work on writing skills.

Scriveners' writing in the classroom comprises both Harmer's writing-for-learning and writing-for-writing. It includes basic skills from copying and doing exercises through guided writing to process writing and to a final stage which is unguided writing. Accuracy is important in copying and doing exercises which fall into Harmer's writing-for-learning category, whereas guided writing, process writing and unguided writing belong to writing-for-writing category where the emphasis is on fluency [5, p.192-193].

Scrivener questions the possibility of teaching the "skill of writing" since numerous teachers approach it in the form of three simple steps of setting the writing task, letting the students work on it at school or at home, then collecting it, and finally marking it (see fig. 2). The reason for such scenario is in disbelief of some teachers in usefulness of in-class writing.

### Teaching the skill of writing

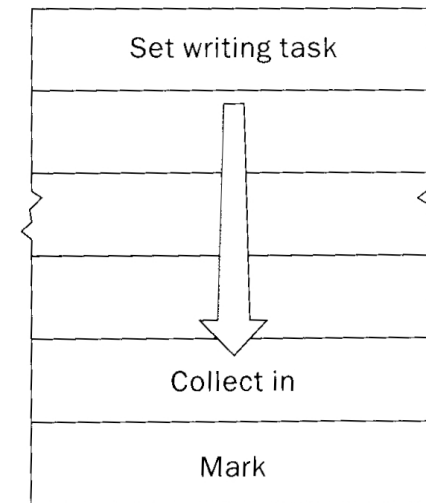


Figure 2. Setting a writing task

Nevertheless, the middle part of Fig.2 can be filled with activities which can be classified as guided writing or process writing:

- choosing a topic
- choosing a genre



- generating ideas
- selecting more suitable ideas
- ordering ideas
- organising thoughts
- studying model texts
- making a draft
- getting feedback on use of language and content
- modification and rewriting
- writing a final version

While there are some reasons why writing may not seem a valid use of class time, such as students' lack of interest in writing and the fact that writing is a time-consuming activity, there is, however, a number of great reasons we should teach writing in class.

First of all, writing gives opportunities for language practice, it improves vocabulary and grammar, but it also gives students an opportunity to challenge themselves and to use different language. Secondly, writing provides tangible evidence of progress and boosts writers' confidence if it is practised regularly. Provided students produce a piece of writing a week, they can look back at their writing they did some time ago and in comparison with the most recent piece of their writing they should be able to see progress in the form of wider range of vocabulary and more complex use of grammar structures. Besides, in writing learners are able to think about what they want to say and therefore they are able to produce extended pieces of language in their own time, which is very much unlike speaking.

Furthermore, writing can be used as a diagnostic and assessment tool. It helps us to see which areas students need to practise based on what students are struggling with in their writing or on the contrary which language structures they are not able to use or produce and therefore they have to be revisited.

#### REFERENCES

- 1 Byrne, Don. Teaching Writing Skills. Harlow: Longman Group UK Limited, 1988. Print.
- 2 Harmer, Jeremy. How to Teach Writing. Harlow: Pearson Education Limited, 2004. Print.
- 3 Harmer, Jeremy. The Practice of English Language Teaching. Harlow: Pearson Education Limited, 2007. Print.
- 4 Raimes, Ann. Techniques in Teaching Writing. Oxford: Oxford UP, 1983. Print.

5 Scrivener, J. (2005). Learning Teaching. Oxford: MacMillan.

### ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА

ЖЕТИБАЕВА М. М  
мастер производственного обучения,  
Торайгыров университет, г. Павлодар

ИСКАКОВ Р. Х.  
преподаватель ассистент, Торайгыров университет, г. Павлодар  
АЙМУХАНОВ Д. С.

заведующий учебными лабораториями кафедры ТТиЛ,  
Торайгыров университет, г. Павлодар  
МАШИМ Ә. С.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

Современному государству необходимы компетентные специалисты, профессионалы, которые обладают профессиональным мышлением, инновационным взглядом на проблемы, способные самостоятельно преобразовывать полученные знания для освоения новых технологий, наукоёмких производств и продуктов.

Возникает необходимость в комплексном решении проблемы качества подготовки будущих специалистов в колледже. Для решения обозначенной проблемы необходима разработка инновационной парадигмы образования, современных педагогических концепций, технологий, методов обучения и контроля [1; 2; 3]. Инновационная деятельность в системе образования отражает процесс создания, распространения и использования новшеств от идеи до ее реализации, а также логику отношений между участниками данного процесса [4; 5; 6]. Инновационный характер содержания образования обеспечивается внедрением новых технологий и методов обучения и оценки качества подготовки будущих кадров. Целью статьи является обобщение опыта по применению в педагогической деятельности инновационных технологий и методов, которые способствуют повышению качества подготовки студентов в колледже.

Образовательная и научная деятельность Высшего колледжа электроники и коммуникаций ориентированы на выявление и удовлетворение потребностей регионального и национального рынка труда и организацию подготовки квалифицированных и конкурентоспособных специалистов в соответствии с индустриально-инновационным развитием области, республики,

внедрение инновационных технологий обучения и методов контроля в учебный процесс, развитие социального партнерства.

Многолетний опыт работы в системе среднего профессионального образования и специфика образовательного процесса в колледже, а также возраст студентов, позволяет сделать вывод, что наиболее перспективным является использование следующих инноваций:

- проектное обучение, методической основой которого является метод проектов;
- исследовательские, проблемные и эвристические методы, которые способствуют формированию таких качеств личности, как креативность, самостоятельность, инициативность, мобильность;
- рейтинговая система оценки знаний студентов, которая используется только некоторыми преподавателями и фрагментарно, но как показывает опыт, именно рейтинг студента значительно повышает его мотивацию.

За годы своего развития колледж вырос в крупное учебное заведение с высококвалифицированным составом инженерно-педагогических работников и мощной материально-технической базой. Оснащенность кабинетов, учебных лабораторий, мастерских приборами, оборудованием, ТСО, оргтехникой, позволяет вести образовательную деятельность, максимально отвечающую требованиям ТУП.

При содействии Павлодарской дистанции сигнализации и связи оборудован кабинет «Основы телемеханического контроля» – установлена «Аппаратура КТСМ 01Д» для проведения лабораторно-практических занятий по специальности 1303000 «Автоматика, телемеханика и управление движением на железнодорожном транспорте» (рис.1).



Рисунок 1– Аппаратура КТСМ 01Д

Павлодарской областной дирекции телекоммуникаций – Филиала АО «Казактелеком» в лабораторию «Электросвязи цифровые системы коммутации» поставлено «Оборудование транспортной среды и передачи данных» по специальности 1306000 «Радиоэлектроника и связь» (Рис.2).



Рисунок 2- Цифровая автоматическая телефонная станция DRX-4

Для специальности 1203000 «Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте» приобретен тренажёр «Организация для подготовки ДСП сортировочной станции Образцово» (рис.3), интерактивный электрифицированный 3D макет-тренажёр «Станция и участок перегона с автоматической блокировкой» (рис.4).

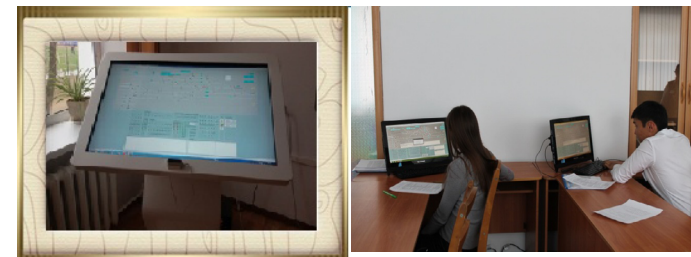


Рисунок 3 – Компьютерный тренажер для подготовки ДСП сортировочной станции «Образцово»



Рисунок 4 – Интерактивный электрифицированный 3Dмакет-тренажёр «Станция и участок перегона с автоматической блокировкой»

Технологическая поддержка преподавателей и обучающихся осуществляется через предоставление компьютерной техники, аудиторий с мультимедийным оборудованием, компьютерных классов, оказание технической помощи в оформлении электронных учебников, тестовых заданий, заполнения электронного УМК.

Высокая скорость подключения к интернету и использование новых технологий обеспечило регулярное проведение интерактивных онлайн-уроков, конференций и выступлений.

Итак, анализ результатов исследования подтвердил цель статьи, что применение в педагогической деятельности инновационных технологий и методов, которые способствуют повышению качества подготовки студентов в колледже.

Таким образом, использование в педагогической деятельности инновационных технологий, методов обучения и контроля способствует развитию личности каждого студента колледжа, формируя его профессиональную направленность, творческую активность, креативность, самостоятельность, инициативность, мобильность. Эти качества необходимы каждому специалисту, чтобы быть востребованным на рынке труда.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Aliya Mombek, Sholpan Kulmanova, Aigul Iskakova, Galina Kolesnikova, Indira Bukharbaeva and Tatyana Kolupaiko. (2017). On cultivating leadership qualities in future pedagogues during the process of building their professional competencies in higher education institution. *Man In India*, 97 (6), 345-357.

2 Torkhova, A.V. (2006). Variative plurality as the basis of the vocational teacher training. *High Education Today*, 1: 57-59.

3 Onalbek, Zh. K., Grinshkun, V. V., Omarov, B. S., Abuseytov, B. Z., Makhambet, E. T., Kendzhaeva, B. B. (2013). The main Systems and Types of Forming of Future Teacher - Trainers' Professional Competence. *Life Sci J*, 10(4), 2397-2400.

4 Sakenov, D. Zh., Kushnir, Y. V., Shnaider, Y., Abdulkhamidova, D. Zh. (2012). Preparation of Students of Higher Education Institution for Professional Activity in the Course of Studying of Pedagogical Disciplines. *World Applied Sciences Journal*, 19(10), 1431-1436.

5 Henner, E. K. (2004). Information and communication competence of the teacher: the structure, requirements and measurement system. *Computer science and education*, 12, pp. 5-9.

6 Kramsch, C. (2006). From Communicative Competence to Symbolic Competence. *The Modern Language Journal*, 90(2), 249-252.

### АУЫЛДАҒЫ НАРЫҚТЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРДІ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ЖОЛДАРЫ

НҰРФАЛИЕВА А. А.

э.ғ.к., Торайғыров университеті, г. Павлодар қ.

МУРИТОВА А. А., МУРИТОВА А. А.

студенттер, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Бұл жұмыста экономиканың қазіргі даму кезеңінде әрбір аймақтың мүмкіндігі мен ерекшелігіне байланысты нақты экономикалық мәселелерді дифференциалды тәсілмен шешуі қарастырылды.

В этой работе рассказывается что экономическая роль и значимость социальной инфраструктуры определяют особую необходимость всемерного совершенствования управления данной сферой на уровне каждого региона.

The article is devoted to the problems of region economics functioning, connected with the rational development of social and industrial infrastructure having an effect on the investment attraction, production efficiency and quality of life of the population

Ауылдағы нарықтық өзгерістерді жүзеге асыру жылдарында жинақталған әлеуметтік шығындар жиынтығы реформалардың одан

әрі алға басуына кедергі болып, тұтас алғанда ел экономикасының қарқынды өсуі мен дамуын тежеуде .

Еліміздің агроөнеркәсіптік кешенінде бұрынғы кезде басым болған мемлекеттік меншіктің орнына жеке меншік нысандарына негізделген ұйымдық-құқықтық құрылымдар қалыптасты. Алайда аграрлық реформаға байланысты атқарылған шаралардың жүйесіздігінен одан күткен әлеуметтік-экономикалық тиімділікке әлі де болса қол жеткен жоқ.

Материалдық-техникалық базаның нашарлауы, агробизнесінің нарықтық инфрақұрылымының қалыптасу қарқыны төмен болуының салдарынан ауыл шаруашылығы өндірісінің тиімділігін арттыруда түбегейлі өзгерістер жүзеге аспай отыр, бұл ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерінің кірісінің артуына толық мүмкіндік бермейді, ауыл тұрғындарының өмір сүру деңгейі мен сапасына кері әсерін тигізеді.

Өткен тәуелсіздік кезеңінде Қазақстанның экономикалық және қоғамдық өмірінің барлық салаларында түбегейлі өзгерістер болды. Шаруашылықты жүргізудің нарықтық жүйесі қалыптасу кезеңінде мемлекеттің қоғамдық-саяси ұстанымдары жаңарды, еліміз әріптестік пен өзара әрекеттестіктің халықаралық ықпалдастығына бағыт алды.

Тұтас қоғамның, соның ішінде ауылдық жерлерді қоныстанған тұрғындардың әлеуметтік-экономикалық дамуы қоғамның алуан түрлі қажеттіліктерін қанағаттандыру жүйесінің қызметіне байланысты. Халықтың өмір сүру деңгейі мен оның сапасына елдің тұрғын үймен, білім беру, денсаулық сақтау, сауда, көлік, мәдени қызмет көрсетумен қамтамасыз етілу деңгейі тікелей әсер етеді. Әлеуметтік инфрақұрылым өндірістің ұдайы дамуын қамтамасыз етуге қолайлы жағдай туғызады, соның нәтижесінде еңбек өнімділігін жоғарылатуға, өнім шығару көлемін арттыруға мүмкіндіктер туады.

Аграрлық саланың ғылыми ұйымдары 042 «Агроөнеркәсіп кешені саласындағы қолданбалы ғылыми зерттеулер» атты төрт құрамдастан тұратын ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүзеге асырады. Олардың біреуі бойынша ауыл шаруашылығы мен инновация енгізу саласындағы ғылыми зерттеулерді қаржыландырудың инновациялық механизмі енгізіледі, сондай-ақ ауыл шаруашылығы білімін таратып, жіберетін үйлесімді жүйесі құрылады. Қолданбалы зерттеулерді дамытуға және білімді таратып, жіберу жүйесіне жалпы сомасы 10,95 млрд теңгені құрайтын 700 грант бөлінеді.

Осы Жобаны ауыл шаруашылығы кәсіпорындары, фермерлік шаруашылықтар, үй шаруашылықтары, село кәсіпкерлері мен өндешуі компаниялар, ғылыми мекемелер мен жалпы барлық тұтынушылар тиімді пайдаланатын болады.

Өз кезегінде ғылыми әзірлемелерді пайдаланып, жаңа технологияларды енгізу үшін, біріншіден, шаруа олар жөнінде білуі, екіншіден, оларды пайдалану білуі, яғни өзінің ақпаратпен таныс болуы мен білімін арттыруға тиіс.

Селолық аумақтарды дамытудың мемлекеттік саясатында екі көзқарас үйлеседі. Біріншіден, Бағдарламаның село экономикасының дамуының келешегімен байланысы. Екіншіден, барлық 7 6660 бірлік село мекенінің 7 1193 869 адамын бағдарламалық іс-шаралармен қамту.

Агроөнеркәсіп кешені мен селолық аумақтарды нормативтік-әдістемелік қамтамасыз ету үшін уәкілетті мемлекеттік орган стандарттар, нормативтер мен нұсқаулықтар, әдістемелік пен ұсынымдар шығарады.

Селода ақпараттық-консультациялық қызметтер нарығын 2018 жылы құрылған «Қазагроменаркетинг» АҚ дамытады. Аталған акционерлік қоғамның алдына аграрлық нарыққа қатысушыларды талдамалы және маркетингтік ақпаратпен жедел қамтамасыз ету міндеті қойылды. Осы міндетті шешу үшін АҚ облыстарда өкілдіктер мен аудандарда селолық ақпараттық-консультациялық орталықтар желісін құруға кірісті. Бүгінгі таңда 14 облыстық өкілдік пен 161 ақпараттық-консультациялық орталық ашылып жұмыс істейді. Қазақстанның орасан зор көлемінде біршама аз халықтың орналасқан селолық инфрақұрылымында жол желісі ерекше рөл атқарады. Жолдар желісінің дамымау салдарынан селолық өнім өндірушінің көлік шығыны көбейеді, өнімді ұзақ уақыт бойы тасымалдау салдарынан оның сапасы нашарлайды. Сонымен бірге бірқатар шаруашылықтар қыста қардың қалың басуы, көктемгі лайсаң сияқты ауа-райы жағдайына байланысты жылдың айтарлықтай өнім өткізу мен сату нарықтарына, медициналық және мәдениет мекемелеріне жете алмайды. Мемлекеттік қаражат тапшылығы сезілетін Ресейде мемлекет пен қаржыны бөліп төлейтін шаруалар үлестік қатысып қаржыландыратын арнайы мамандандырылған жол ұйымдарын құрып мәселенің шешімін тапты.

Көрсетілетін әлеуметтік қызметтердің көлемі мен сапасы да, сонымен бірге олардың құны мен халықтың кірісіне байланысты сол қызметтердің қол жеткізілімдігі денсаулық сақтаудың, білім берудің

және әлеуметтік саланың басқа да салаларының даму дәрежесі мен осы орайда қолданылатын қаржы механизмінің даму дәрежесіне байланысты болады. Сол немесе басқа елдегі әлеуметтік ортаның дамуы, ең алдымен, мемлекеттің білім мен денсаулық сақтауға жұмсайтын шығын көлемінен анықталады. Қазақстанда осы шығын ЖІӨ-дің 5-6 %-ды құраса, көптеген дамыған елдерде осы көрсеткіш 10 %-дан асады екен.

Осыған орай агроөнеркәсіп кешенін даму қарқынын жақсарту мақсатында АӨК-де электрондық сауда жүйесін енгізу керек.

Электрондық сауда-саттық жүйесі деп ЭСЖ-ге қатысушыларға тауарлармен және қызметтермен сауда-саттық операцияларын нақты уақыт режимінде (on-line), сондай-ақ үйлесімді режимде (on-line + off-line) жүргізуге мүмкіндік беретін, сонымен бірге сауда-саттық қызметінің, кез-келген уақыт кезеңінде жүргізілген сауда операциялары, сатып алу мен сату ұсыныстарының қарқынын талдауға, жүйеге барлық қатысушылардың нақты уақыттағы сауда операцияларының нәтижелерін қарауға, сондай-ақ ЭСЖ-дің белгіленген ақпараттық ресурстары мен ҚР АШМ-ның ЭСЖ-мен байланысты басқа ақпараттық жүйелеріне қол жеткізуге мүмкіндік беретін автоматтандырылған ақпараттық жүйе болып табылады. Жүйе республикалық және жергілікті маңыздағы атқарушы билік органдарына тауар, қызмет және жұмыс сатып алуға арналған сауда-саттық өткізу шарттары жөнінде ақпаратты интерактивтік режимде жариялауға мүмкіндік береді. Экономикалық қызметтің субъектілері сауда-саттық өткізу шарттары жөнінде жарияланған ақпаратты ұдайы жедел қол жеткізу режимінде қарауға, сондай-ақ нақты сауда-саттыққа қатысуға өз өтініштерін беруге және ұсынылатын тауар, жұмыс пен қызмет жөніндегі қажетті ақпаратты қарауға мүмкіндік алады.

Электрондық сауда жүйесі:

- ішкі және сыртқы нарықтарда ауыл шаруашылығы тауарлары мен қызметтерін жылжытқанда жеткізушілердің, тапсырысшылар мен мемлекеттік органдардың өзара қарым-қатынастарының тиімділігін арттыру;

- жүйені барлық пайдаланушылар үшін сауда жасау үшін қолайлы жағдай жасап, тең мүмкіндіктер беру;

- сатылатын ауыл шаруашылығы өнімінің мөлшерін арттырып, олардың түрлерін көбейту;

- сауда-саттықтың дайындық кезеңін жүргізудің рәсімдерін оңайлату, жұмсалатын шығынды қысқарту;

- жүйеге қатысушылардың жұмысының тиімділігін операцияларды ресмилендіру мен автоматтандырудың арқасында арттыру;

- жеткізушілер үшін ашық бәсекелестік ортасын құру (осы мүмкіндік оларға бәсекелестер қарайтын ұсыныстардың құпиялығын қамтамасыз ете отырып, басқа жеткізушілер ұсынатын бағаларды білуге мүмкіндік береді);

- тауарлық-қаржы айналымына қызмет көрсетудің құнын төмендету, Ауыл мен селоның инфрақұрылымын инновациялық жағдайда дамытудың құрамдас бөлігі ауылдық аудандардың біртіндеп жергілікті басқару жүйесіне көшуі. Осыған орай, ауылдық аумақтардың аграрлық саласын инновациялық жолмен дамытудың тұрақты көздерінің бірі облыстық бюджеттік қаржыландыру. Оның негізгі бағыттары: ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерін қайтарымсыз қаржылық қолдау, шаруа (фермер) қожалықтарының әлеуметтік-тұрмыстық жағдайын жақсартуға жәрдем жасау, мал шаруашылығын дамытуына баса назар аударту, сонымен қатар маркетингтік қызметтің ақпараттық жүйесін дамыту.

Жергілікті басқаруды өндіріске енгізудің негізгі шарты бұл электрондық әдіске көшу. Электрондық жүйені сауда қызметінде пайдаланудың негізгі бағыттары мына төмендегідей (1-кесте).

Сонымен, келешек жылдарда нарықтық қатынастардың онан әрі нығаюы жағдайында ауылдық аудандарда өңірлік және өңір аралық маңыздағы әлеуметтік инфрақұрылым ойдағыдай қалыптастыралытын болады, осының арқасында елді қоныстарға әлеуметтік және инженерлік сала дамиды, демек халықтың тұрмыс деңгейі көтеріліп, ауыл мен селода қалыпты өмір сүру қалыптасады.

Пайдаланушылар электрондық сауда-саттық жүйесіне Интернеттің ақпараттық-телекоммуникациялық желісі арқылы қосыла алады. Интернетті кез-келген пайдаланушы Жүйенің веб-сайтын ашып, өзін қызықтыратын бүкіл құжаттаманы қарауға, танысу мен оқыту режимінде сынақ саудаға қатысып, Жүйенің on-line форумында туындаған мәселелерді талқылауға, интерактивтік тіркеу нысанын толтырып, Жүйеде тіркелуге, сауда-саттық қатысу үшін қажет бағдарламалық қамтамасыздандыруды көшіріп алуына болады.

## I-кесте – Электрондық сауда жүйесін енгізу кезеңдері

Кезеңнің атауы	Қажетті іс-шаралар, кезеңнің жалпы сипаттамасы
Техникалық жобалар (ТЖ) жасау	жұмыстың көлемін, орындалу мерзімін нақтылау ТЖ материалдары жұмыстарды жоспарлау мен құжаттандыруда пайдаланылады.
Жұмыстарды жоспарлау	жұмыстардың тізбесі: үйлестіру, тестілеу, қабылдау және т.б. жұмыстардың орындалу мерзімін анықтау.
Негізгі анықтамалықтарды толтыру	кезеңдердің ерекшеліктері: ақпаратты орталықтан енгізуді қажет етеді; жүйенің жұмыс істеуі үшін қажет болып табылады Іске асыру тәсілдері: деректерді айырбастау мүмкіндігі; пайдаланушылардың (операторлардың) деректерді колмен енгізуі
Үйлестіру, тестілеу, қабылдау	алдын-ала даярлықтан өтуге байланысты регламенттер, ТТ, ТЖ, ЖЖ); Жүйені қажетті пысықтаудан анықтау
Қызметкерлерді даярлау	әкімшілерді оқыту («Қазагромеркетинг» АҚ мен ҚР ауыл шаруашылығы мамандары тобын Жүйеге әкімшілік етуге оқыту) және Жүйені пайдаланушыларды («ҚазАгромеркетинг» АҚ өңірлік жүйесі, ҚР АШМ-нің аумақтық басқармалары, АӨК-тің басқа қатысушылары) оқыту; қамтамасыздандырудың тиісінше жұмыс істеу қабілетін тексеру.
Тәжірибелік пайдалану	ескертпелердің (ұсыныстардың) соңғы тізімін қалыптастыру, үйлестіру, тестілеу мен қабылдау жөніндегі соңғы жұмыстарды жоспарлау мен оларды орындау.
Құжаттандыру	жүйенің әкімшілері мен оны пайдаланушыларға арналған нұсқаулықтарды рәсімдеу; жүйе ауқымында бөлімшелердің өзара ықпалдасу регламенттерін әзірлеу; техникалық құжаттаманы пысықтау; басқа құжаттарды қалыптастыру.
Жүйені өнеркәсіптік пайдалануға беру	аграрлық сектор кәсіпорындарының арасында PR-шара жүргізу; интернет желісінде «Жүйені баршаға көрсету»; АӨК ірі компаниялары Жүйенің бета-тестер ретінде тарту; жүйені көбейту (бағдарламалық қамтамасыздандырудың дистрибутивтерін пайдаланушылардың арасында тарату).
Жүйенің жұмыс істеуін талдау (жобадан кейін зерттеу)	жүйенің жұмысын тексеру; сынақ үдерісінде анықталған ескертпелерді жою және жүйені жобалық және пайдалану құжаттамасына сынау хаттамасына сәйкес тиісті өзгерістер енгізу.
Жобаны аяқтау	жүйені 1 жыл бойы кепілдік қызмет көрсету кезінде өзгеріс, бағдарламалық кодтың қателері пайда болған жағдайда оларды түзету. Жүйені «Қазагромеркетинг» АҚ өңірлік жүйесі арқылы енгізу (республика-облыс-аудан). Лицензия алу қажет емес.

Сонымен бірге Жүйеге қатысушыларға нормативтік мәселелер бойынша ақпаратпен қамтамасыз ету, Жүйенің функционалдық бөлігі толтырылған жаңалықтарды ұсыну, қарастырылған, жүйедегі ақпараттың маңыздылығы қамтамасыз етіліп, барлық жаңалықтар мен оқиғалар Жүйенің веб-сайтында орналастырылған. Электрондық сауда жүйесінде сауда менеджерлері, өндірістік компаниялар, фермерлік және шаруа қожалықтары, өзге өндірушілермен делдалдар, сондай-ақ ауыл шаруашылығы өнімі мен өзге қосалқы қызметтерді сатып алушылар, яғни аграрлық сектордың ЭСЖ-не барлық қатысушылар ақпаратты күнделікті жаңартып, осы деректердің шынайылығын қамтамасыз етіп отырады. Сөйтіп, ЭСЖ енгізілген жағдайда экономиканың аграрлық секторында сауда операцияларын ұйымдастырудың электрондық нарығы құрылатын болады.

Ұйым ауқымында және электрондық сауда-саттық ұйымдастыруда жинақталатын ақпарат жедел мониторингті жүзеге асырып, ішкі және сыртқы аграрлық нарықтардың жәй-күйі мен ондағы өзгерістерді талдау, сондай-ақ ауыл шаруашылығы өнімінің, қосалқы тауарлар мен қызметтердің уақытылы жеткізілуі мен олардың сапасын қажетті бақылауды қамтамасыз ету үшін пайдаланылатын болады.

Қазіргі уақытта аграрлық секторда ауыл шаруашылығы тауарларын өндірушілердің төлемге қабілеттілігінің төмен болуына және осы салада білікті мамандардың аз болуына байланысты консалтингтік қызметтер көрсету осы қызметтер нарығы ешкімді қызықтыра алмаған соң дамымаған. Сөйтсе де ауыл шаруашылығы өнімі мен оның өңделген өнімдерін дайындау, сатып алу мен өткізудің жолға қойылған жүйесінің болмауының салдарынан маркетингтік және басқа да консалтингтік қызметтерге сұраныс көп. Сонымен бірге селода экономикалық өсу мен кедейшілікпен күрестің маңызды факторы болып табылатын шағын бизнесті дамыту үшін халық үшін бизнесті ұйымдастыру мен оны жүргізу идеясын қалыптастыру мен іске асыру, сондай-ақ бизнесті жоспарлау мәселесі бойынша оқыту қызметтерінің аясын кеңейту қажет.

Қазақстан Республикасы әлеуметтік инфрақұрылымдық саласын инновациялық даму кезеңінде жетілдірудің келесідей алғышарттарын атап көрсетуге болады: әлемдік ғылыми-техникалық бірлестік жағдайында еліміз экономикасына интеграцияның ауадай қажеттілігі; қызмет көрсету саласын жедел дамыту мақсатында жаңа ақпараттық технологияларды ендіру мүмкіндігі; әлеуметтік

инфрақұрылым саласын ырықтандыру. Қазақстанның Кеден Одағына қазірдің өзінде, ал кейіннен Дүниежүзілік Сауда Ұйымына (ДСҰ) кіруінің алғы шарттарының бірі екенін қарастырылуы; республиканың ауыл шаруашылығы саласын, оның әрі дамуында шетелдік инвесторлардың көп қаржы құюға ниеттілігін тиімді пайдалану.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1 Вишняков, Я. Д. Экологически ориентированное развитие агропромышленных предприятий и повышение квалификации кадров в области агроэкологического менеджмента / Я. Д. Вишняков, С. П. Киселева, Л. В. Маколова, В. В. Фам, Х. Т. У // Менеджмент. -2019. - № 2. – С. 24–32.

2 Қазақстан Республикасының 2002 жылғы 13 шілдедегі «Иновациялық қызметті туралы» заңы // www.government.kz

3 Нұрғалиева А. А. Ауылдық аудандарда әлеуметтік инфрақұрылымды дамытудың экономикалық механизмі // диссертация. – Алматы, 2010.

4.Нурғалиева А. А, Rakhimova, S., Goncharenko, L., Sybachin, S., ...Kunanbayeva, K., Zayed, N.M. An empirical analysis on the formation of modern structure of the national economy using digital technology // Academy of Strategic Management Journalthis link is disabled, 2021, 20(1), стр. 1–15

5 Нурғалиева А. А. Кәсіпорын қызметін жоспарлау учебное пособия // «Экономика» баспасы» Алматы; 2021, ISBN 978-601-225-794-6

#### **ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ИНТЕРЕСОВ И ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ОТНОШЕНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

АХМЕТОВА Т. С.

Магистр гуманитарных наук

Педагог, Павлодарский технологический колледж

ЧЕРЕПКОВА А.

гр. П-021, Павлодарский технологический колледж

К одной из важных задач современного образования относится формирование и развитие личности как субъекта деятельности,

постепенный переход от воспитания к самообразованию и самовоспитанию.

Все большая потребность как общества в целом, так и отдельно гражданина становится его самообразование. Главную, существенную роль, прежде всего, тут отводится начальной школе, так как именно в младшем школьном возрасте могут быть заложены основы познавательных навыков и умений, и именно в этом возрасте развиваться начинают социальные приоритеты личности.

Младший школьный возраст характеризуется развитием важных психических процессов: восприятия, мышления, развитие и формирование речи, внимания, памяти, которые начинают приобретать опосредованный характер, становятся осознанными и свободными. Это переходный период, когда ребенок сочетает в себе черты дошкольного детства с особенностями школьника [1, с. 18]. Эти качества используются в его поведении и сознании в виде сложных и противоречивых сообщений. Как переходное состояние, младший школьный возраст отличается скрытыми возможностями развития, которые важно своевременно выявить и развить.

Организация учебной деятельности как один из путей формирования мотивации.

Содержание учебного материала усваивается учащимися в процессе учебной деятельности. От того, какова эта деятельность, из каких учебных действий она состоит, как эти части между собой соотносятся, то есть какова структура учебной деятельности, – от всего этого во многом зависит результат обучения, его развивающая и воспитывающая роль. Отношение детей к собственной деятельности определяется в значительной степени тем, как учитель организует их учебную деятельность, какова её структура и характер [2, с. 154].

Анализ школьной практики показывает, что интерес к учебе у многих детей угасает уже в начальных классах, что приводит к снижению эффективности обучения. Дети не внимательны на уроках, шумят, не следят за тем, что говорит учитель, не прилагают достаточных усилий для выполнения заданий, любой ценой стремятся получать хорошие отметки или, наоборот, становятся равнодушными к собственным учебным результатам. Чем старше становится ученик, тем больше у него проблем, связанных с нежеланием учиться. Стандартным способом является попытка

стимулировать учебную активность таких учащихся плохими оценками, дети переживают, но и это не всегда помогает [3, с.164].

Итак, проблема мотивации учебной деятельности относится к базовым проблемам психологии обучения. Мотивация обучения школьников является важной проблемой современности.

Учителя могут использовать методы стимулирования обязанностей и ответственности при обучении:

- убеждение в значимости обучения;
- поощрения успехов в учебе;
- упражнения по выдвижению и требований.

Ученик на уроке должен быть настроен на эффективный процесс познания, чувствовать личную заинтересованность в нем, понимать, что и зачем он будет выполнять. Без возникновения этих мотивов учебная деятельность не может принести положительный результат.

Чтобы достичь необходимого результата, можно использовать различные приемы познавательных мотивов:

- беседа (во вступительном слове учитель определяет круг вопросов, которые будут рассматриваться на уроке)
- Создание проблемной ситуации (вопросы, демонстрация эксперимента, или предоставления во внимание учеников логической противоречия;
- Использование приема «удивляйся» (учитель приводит удивительные факты или почти неправдоподобные истории;
- Использование творческих заданий (составление кроссвордов, загадок, стихов)
- Использование во время урока художественной и научной литературы
- Создание ситуации успеха на основе деятельностного подхода к обучению.

Среди причин спада мотивации младших школьников к учебной деятельности следует отметить следующие:

- отношение ученика к учителю;
- отношение учителя к ученику;
- личная значимость предмета;
- умственное развитие ученика;
- производительность учебной деятельности;
- непонимание цели обучения;
- страх перед школой [4, с. 157].

Известно, что развитие мотивов учения идет двумя путями:

1) через усвоение учащимися общественного содержания обучения;

2) через саму учебную деятельность школьника, которая должна чем-то заинтересовать его.

На первом пути главная задача учителя состоит в том, чтобы, с одной стороны, донести до сознания ребенка те мотивы, общественно незначимы, но имеют достаточно высокий уровень действительности. Примером может служить желание получать хорошие оценки.

Учеником необходимо помочь осознать объективную связь оценки с уровнем знаний и умений. И таким образом постепенно подойти к мотивации, связанной с желанием иметь высокий уровень знаний и умений. Это, в свою очередь, должно осознаваться детьми как необходимое условие их успешной, красной обществу деятельности. С другой стороны, необходимо повысить действенность мотивов, которые осознаются как важные, но реально на их поведение не влияют.

Следует отметить, что мотивация обучения состоит из многих сторон, меняются и вступают в новые отношения друг с другом (общественные идеалы, содержание обучения для школьника, его мотивы, цели, эмоции, интересы и др.). Поэтому становление мотивации это не просто увеличение положительного или отрицательного отношения к учебе, но и усложнение структуры мотивационной сферы и побуждений, входящих в нее, установление новых, более зрелых, иногда противоречивых отношений между ними. Эти отдельные стороны мотивационной сферы (и сложные, диалектические отношения между ними) должны стать объектом управления учителя [5, с. 23].

Мотивация учебной деятельности учащихся - это отдельный этап урока, однако ее нужно осуществлять на каждом этапе различными способами - в зависимости от дидактической цели и типа урока. Основными способами формирования мотивации при обучении являются:

- сообщение ученикам теоретической значимости учебного материала;
- практическое направление знаний и возможность их применения в повседневной жизни;
- создание проблемных ситуаций;
- создание ситуации успеха;



- постановка близких и дальних перспектив в обучении.

К важным средствам формирования у учащихся мотивов и познавательных интересов относятся:

- четкая организация процесса обучения;
- авторитет учителя;
- стиль общения;
- самостоятельная познавательная деятельность учащихся.

Методы стимулирования интереса к учению:

- создание ситуаций познавательной новизны;
- создание ситуаций эмоционально-ценностных переживаний;
- создание ситуации заинтересованности;
- метод удивления;
- опора на жизненный опыт учащихся;
- учебные дискуссии;
- познавательные игры.

Внутренние мотивы учения или учебно-познавательной деятельности по структуре учебных мотивов можно классифицировать по двум группам:

1) познавательные мотивы, или мотивы, заложенные в самой учебно-познавательной деятельности, основанные на интересе школьников к содержанию изучаемого, и будущей профессиональной деятельности и самого процесса познавательных действий, которые способствуют их самоутверждению в социальной среде;

2) мотивы достижения, в основе которых, по Д. Аткинсоном, лежит стремление к успеху и избегания неудач.

Таким образом, практика свидетельствует о том, что очень сложно работать над формированием положительного отношения к учебной деятельности младших школьников, это системная работа.

Поэтому предлагаем такой прием, как дозировка учебного материала: воспроизведение небольшой дозы материала, решение нестандартных задач, выполнение самостоятельной работы. Причем, результат следует оценивать не, только средним, но часто высоким баллом.

Пришли к выводу, что на формирование интереса к учебной деятельности и положительного отношения к учебе младшего школьника, влияет ряд социально-психологических факторов, выявление и изучение, которых имеет первостепенное значение для формирования устойчивой положительной мотивации учащегося.

## ЛИТЕРАТУРА

1 Жолдасбеков А. Некоторые вопросы системы профессионального образования и повышения квалификации кадров // Қазақстан жоғары мектебі = Высшая школа Казахстана.- 2011. – № 3. – С. 75-78

2 «Комплексная программа воспитания в организациях образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы». Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 июня 2010 года.

3 Божович, Л. И. Отношение школьников к учению как психологическая проблема / Л. И. Божович. – М. : Просвещение, 2013. –97 с.

4 Герbart, И. Избранные произведения [Электронный ресурс] / И. Герbart. Режим доступа: <http://padaread.com>

5 Матюхина, М. В. Мотивация учения младших школьников / М. В. Матюхина. - М. : Просвещение 2013. – 204 с.

### 2.8 БАҚ дамуының үрдісі және журналистикадағы заманауи медиатеchnологиялар 2.8 Тенденции развития СМИ и современные медиатеchnологии в журналистике

## РЕКЛАМА – ДВИГАТЕЛЬ ТОРГОВЛИ

БЕКСУЛТАНОВА А. М.

преподаватель высшей категории, Высший колледж,  
Инновационного Евразийского университета, г. Павлодар  
САГАНТАЕВА Д. М.

студент, гр. М-211, Высший колледж  
Инновационного Евразийского университета, г. Павлодар

Что же такое реклама? Мысль, что реклама и есть главная движущая сила эффективного введения бизнеса в мире, безусловно, верна. Ведь благодаря рекламным компаниям большое количество людей по всей земле узнают о каком-либо товаре, тем самым повышая не только лишь известность отдельного приобретенного продукта, но и доход рекламодателей. Из-за этого многие уверенно называют рекламу «двигатель торговли», а не доверяют ей и не пользуются, в абсолютно всех взаимоотношениях, тормозят развитие бизнеса. Реклама – направление в маркетинговых

коммуникациях, в рамках которого производится распространение информации для привлечения внимания к объекту рекламирования с целью формирования или поддержания интереса к нему. «Узкое определение рекламы — платное однонаправленное и неличное обращение, осуществляемое через средства массовой информации и другие виды связи, агитирующее в пользу какого-либо товара, марки, фирмы, какого-либо предприятия, кандидата, правительства». Реклама твердо вошла в нашу жизнедеятельность.

Но, и не стоит полагать, что реклама - открытие двадцатого века, еще 2 тысячи лет назад древний мудрец Луций Анней Сенека плакался своему другу:» Сейчас вокруг меня со всех сторон многоголосый крик: ведь я живу над самой баней. Вот и вообрази все многообразие звуков, из-за которых можно возненавидеть собственные уши. К тому же есть еще и пирожники, и колбасники, и торговцы разными кушаньями, всяк на свой лад, выкликивающие свой товар «.Так же, по его словам, мы можем понять, что до того как письменность стала доступна, реклама в первое время была устной. В древности были учреждения глашатаев, извещавших население о различных мероприятиях, ярмарках и так далее. Кроме того был распространен рекламный рисунок, достигший до нас в типе вывесок – над лавкой сапожника – сапожки, пекарь – кренделек и так далее. То есть, каждый рисунок ассоциировал товар или организацию.

По каким причинам одна реклама действует на нас сильнее, чем вторая? У каждого разное мнение на этот счет. Но, если взять в пример, мнение психологов, то они считают, что результат воздействия устроен в манипуляции людей и их сознанием. Эксперты выделяют некоторые ряды методов подобного воздействия на психику людей. В основной массе случаев манипуляции функционируют неосознанно, в таком случае человек может и не понять, что на него как либо воздействовали. Сейчас хотелось бы обсудить несколько видов манипуляций. Это: Влияние большинства, применение сексуальных мотивов поведения, ложное доверие.

Влияние большинства. Все мы люди социальны и каждому из нас важно мнение других. И рекламодатели используют это в рекламе, где выводят перед нами «статистику» и процент людей, которые пользуются их товаром. Этим популярным способом любят пользоваться в рекламе бытовой химии. Иным нюансом социального воздействия считается подражание. Подражание

вложено в нас с самого появления на свет. Например, повторение одного и того же заставляет нас самих повторять это неосознанно. Так же, есть еще способ, который заставит нас поверить в рекламу – это использование людей, которым мы доверяем.

Применение сексуальных мотивов поведения. Это мощное оружие в руках рекламопроизводителей. Продажи косметики, женская одежда и даже средства гигиены используются с применением сексуальных мотивов. Все это стремление людей к самолюбанию и нарциссизму. «Ресницы будут до бровей» один из заголовков рекламы туши для ресниц LashSensationalSkyHigh. Став хитом в популярной среди подростков социальной сети под названием TikTok, она буквально сразу исчезла с прилавков всех стран. Благодаря этому заголовку девушки погнались за ней, ведь их это заинтересовало и по скорее хотелось полюбоваться своими ресницами в зеркале. Все это результат эффективной подачи рекламы от рекламопроизводителей.

Ложное доверие. Многие из нас доверяют врачам. Не так ли? Рассмотрим к примеру рекламу какого – либо препарата. Его рекомендует один из известных актеров, но в образе врача. И мы верим ему. Например, если я увижу своего любимого актера в рекламе, а он будет рекламировать какое-либо средство для ухода, то я в эту же минуту встану с дивана и пойду за этим средством. Ведь, это рекламирует мой кумир и значит, это все правда. Вот таким образом на нас воздействуют ложным доверием.

Поговорим о том, что же такое функции рекламы? На сегодняшний день мы имеем несколько базовых функций.

1 Экономическая функция – стимулирование продажи продукта либо услуг, и в частности вложения инвестиции.

2 Информационная функция – подразумевает продвижение в глобальном масштабе данных о товаре или услуге, их нраве, участке реализации, акцентирование этой или другой фирменной, или трейдерской марки и т.п.

3 Просветительская функция – пропаганду разного рода нововведений в абсолютно всех сферах производства и употребления, здорового образа жизни и т.п.

4 Социальная функция – определяется в развитие социального сознания.

5 Эстетическая функция – наставлена на совершенствование в интересах вкуса покупателей.

Основной целью рекламы является принудить покупателя осуществить желаемое рекламодателем действие. В наше время реклама пытается сначала создать условия для осознания клиентом маркетингового обращения, воплощения им приобретения и обеспечения не однократного, а непрерывного, процесса покупки. Потому реклама – это единственный элемент менеджмента, который начинает, чтобы понять покупателя, его запросы и потребности. Современная реклама обладает в своем распоряжении просторную научную базу. Она вооружена средствами изучений, которые разрабатывались на протяжении веков выдающимися социологами. Говоря о воздействии рекламы на экономику и продажу, значительно постигнуть, что, информируя народ о товарах, предложениях и идеях, реклама провоцирует рост продаж, а, значит, рост торговли. Рекламу часто именуют массовой либо обезличенной продажей. Она используется для информирования, убеждения и напоминания клиентам о конкретных изделиях и предложениях. Очевидно, одни продукты проще поддаются рекламированию, чем иные. На вероятность достижения успеха рекламы обычно ориентируют следующие моменты:

1 Присутствие тенденции к высокому первичному спросу на продукт.

2 Вероятность выделения продукта посреди прочей товарной массы.

3 Большое сравнительное свойство для покупателя скрытых свойств продукта, чем открытых.

4 Вероятность применения высокой эмоциональной привлекательности.

5 Наличие средств для обеспечения рекламы.

Следует отметить, что реклама – всегда информация, а информация – не всегда реклама. Торговая реклама обязана содействовать увеличению качества торгового сервиса покупателей. При помощи рекламы покупатели быстрее обретают нужные им продукты, покупают их с максимальными удобствами и с меньшей издержкой времени. При этом ускоряется осуществление продуктов, увеличивается результативность произведения торгового персонала, уменьшаются затраты.

У всего есть и плюсы, и минусы. Так и у рекламы. Я считаю, что у рекламы больше плюсов, чем минусов. Так какие могут быть плюсы и минусы у рекламы?

Таблица 1 – Плюсы и минусы рекламы

Плюсы:	Минусы:
Польза приобретённая при покупке какого-либо рекламированного товара.	Навязывание потребностей, которых не существует на самом деле.
Стимуляция трудовой деятельности.	Увеличение издержек.
Обращение внимания на различные социальные программы.	Негативное воздействие на человеческое подсознание.
Увеличение дохода.	После высокого спроса, как правило, взлетают цены.

С появления рекламы в нашей жизни отношение людей к ней было скорее негативным, чем позитивным. Причиной этому было: недоверие населения. Могут сказать, что реклама продвигает не только какие-либо продукты, но и создаёт образ жизни человечества. Бывает, что некоторые рекламные ролики несут в себе негативное влияние, то есть, курение табачных изделий или же потребление спиртных напитков. Но, это ведь выбор каждого. Для кого-то реклама это дополнительный заработок, например, для блогеров в любой социальной сети. Аудитория доверяет блогеру, а это значит, что реклама у этого блогера точно окажется эффективной. Во общем, реклама имеет так и сторонников, так и противников. Мнение о рекламе у каждого разное. Это нормально. О рекламе можно говорить много и долго. Ведь, это та самая вещь без которой не обойтись ни одному бизнесу.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Wikipedia – Реклама - <https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Реклама>  
 2 Электронный ресурс Инфоурок - <https://infourok.ru/reklama-dvigatel-torgovli-3920724.html>

3 Электронный ресурс Справочник – Функции рекламы - [https://spravochnick.ru/reklama\\_i\\_pr/funkcii\\_reklamy/?ysclid=18btfhuvfp265150432](https://spravochnick.ru/reklama_i_pr/funkcii_reklamy/?ysclid=18btfhuvfp265150432)

## 2.9 Саясаттың теориясы мен тәжірибесі

### 2.9 Теория и практика политики

#### РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ ИМИДЖА ПОЛИТИКА: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

ТУРАНОВА Г. Д.

преподаватель, Павлодарский высший колледж управления, г. Павлодар

КОЖИКОВ З.

студент, Павлодарский высший колледж управления, г. Павлодар

Мы считаем, что в названии статьи мы обозначили очень важную проблему, ведь на сегодняшний день социальные сети представляют собой мощный рычаг, способный влиять на политические процессы в обществе. Социальные сети также играют большую роль в формировании имиджа политика. Практически каждый политический деятель имеет аккаунт в социальных сетях, где в свою очередь он, или чаще всего команда пиар-специалистов выкладывает различную информацию новостного, имиджевого, агитационного характера, тем самым поддерживая связь с потенциальным электоратом.

Политическая элита Республики Казахстан, также как и остальные члены нашего общества, являются активными пользователями социальных сетей, однако, на наш взгляд, особенность пользователей такой категории, заключается в том, что через свои страницы, они должны выражать не личную позицию по тем или иным злободневным вопросам, а позицию того органа политической власти, представителем которого они являются на данный момент. В этом отношении требования к имиджу политика намного выше, чем к рядовому пользователю, не являющегося политиком, хотя бывают случаи, когда аудитория какого-либо блогера намного больше в количественном отношении, и отличается наличием активностью слушателей, которые оставляют комментарии и делают репосты.

Самыми популярными с точки зрения создания аккаунта для политического деятеля в Казахстане, являются такие социальные сети, как: YouTube, Instagram, TikTok и др. Формирование имиджа социальных сетях это возможность создать настоящего народного героя. В социальных сетях ежедневно бывают миллионы пользователей и политика неизбежно приходит туда, где есть массовая аудитория.

Таким образом социальные сети превратились в качественный инструмент политики и в основном используется специалистами для манипулирования общественным мнением. Политические деятели, используя SMM, обеспечивают себе формирование эффективного политического имиджа большую поддержку электората. Политик свою очередь должен быть уникален, и в то же время похож на свой электорат.

В специальных исследованиях, посвященных данной проблеме, к одной из наиболее популярных схем, раскрывающих понятие «имидж», выделяют ее следующую структуру:

- 1 Габитарный имидж;
- 2 Характер, темперамент;
- 3 Биография, легенда;
- 4 Политические заявления, программы, установки [1].

В своем исследовании в качестве объекта исследования мы сочли достаточным выбрать только такой компонент имиджа как габитарный имидж, обратив особое внимание на такую его составляющую как внешний вид (опрятность, одежда, прическа, аксессуары). Мы считаем, что так как больше 70% информации человек получает через органы зрения и слуха, пользователь социальных сетей обращает внимание в первую очередь на картинку, которая и представляет имидж политика: во что он одет, какие аксессуары носит, являются ли они брендами, какова стоимость «прикида» [2].

Таким образом, политический имидж имеет сложную, взаимосвязанную и взаимодополняемую структуру, формирование которой требует профессионального подхода и ориентированность на будущее.

Опишем более детально возможности развития политического имиджа в социальных медиа, на примере таких глав государств и регионов, как президент Республики Украина В. Зеленский, президент Российской Федерации В. Путин и президент Республики Казахстан К. Ж. Токаев, с тем, чтобы попытаться подвергнуть анализу выяснение наличия или отсутствия изменений в габитарном имидже данных политиков в условиях быстро меняющихся внешнеполитических ситуаций.

Президент Украины В. Зеленский очень активно ведет свои социальные сети. Туда он выкладывает все свои политические заявления и указания. Большую часть своей избирательной кампании Зеленский реализовывал также через социальные

сети и даже предлагал избирателям написать вместе с ним его предвыборную программу.

До начала Российской спецоперации на Украине, Владимир Зеленский предпочитал классический стиль одежды, после он полностью перешел на стиль «милитари», он носит бюджетную обувь и одежду украинских брендов. Этим стилем одежды он показывает единение с украинским народом во время полномасштабной войны РФ против Украины. В то же время глава Украины не носит форму ВСУ, этим он дает сигнал гражданам, что не присваивает себе славу военных. Люди оценили такое трепетное отношение главы государства к переменам, его действия во время вторжения России в Украину, его поддерживают более 91 % населения Украины, его поддержка примерно одинакова во всех регионах страны. Это хороший пример того, как выбор одежды влияет на имидж политика [3].

В это же время президент РФ Владимир Путин выступил перед россиянами на концерте в поддержку спецоперации на Украине в пуховике итальянского бренда LoroPiana стоимостью в 1,5 миллиона рублей. Это в 31 раз превышает среднемесячную заработную плату по России. Обычно президент РФ носит сшитые на заказ костюмы, которые шьет для него один и тот же портной, стоимость одного такого наряда составляет около 5,5 тысячи долларов. На тренировки Путин ходил раньше в спортивном костюме марки того же LoroPiana стоимостью 3220 долларов. Стоит отметить, что сейчас этот бренд жертвует часть доходов на помощь Украине. Он не ведет социальные сети, объясняя это тем, что у него просто нет времени самому их вести, а доверять это другим людям он считает неправильным [4].

Если сравнивать глав этих двух государств, большего доверия вызывает глава Украины, благодаря своей открытой политической деятельности и своему имиджу в социальных сетях.

Гардероб президента РК Касым-Жомарт Токаева из вещей казахстанского производства. В выступлении с новогодним поздравлением он также был в костюме казахстанского бренда. Он активно ведет социальные сети. На публикации “Первый день нового года” на нем была куртка-аляска смелого красного оттенка и меховая ушанка, которая вполне оправдана погодными условиями нашей столицы. Такой образ вызывает доверие и расположение. Также недавно в Twitter он сообщил, что купил обувь у казахстанского предпринимателя, цена - 21 тысяча тенге [5].

Мы рассмотрели имидж именно этих политических деятелей потому, что они первые руководители, это президенты стран и у них четко разработан имидж, с точки зрения во что они одеты.

Однако, для политических деятелей габитарный имидж в социальных сетях может вызвать негативный резонанс, это зачастую происходит, на наш взгляд, когда политик, появляется перед населением, которое пережило определенные потрясения и пришло к нему на встречу, рассчитывая получить конкретные решения своих проблем, в одежде дорогих брендов, стоимость которой можно легко определить, пользуясь данными интернет ресурсов. В качестве такого примера мы рассмотрим габитарный имидж акима города Алматы Ерболата Дасаева и его куртку за 2,2 млн тенге.

После встречи данного политика с предпринимателями, бизнес которых пострадал во время массовых беспорядков и террористических атак в начале января, пользователи Казнета начали бурно обсуждать куртку акима. Оказалось, что эта шерстяная куртка от бренда LoroPiana стоит 2 248 804 тенге. Пользователи посчитали, что покупка куртки, цена которой превышает годовую зарплату большинства жителей страны, мягко говоря, неуместна. После этого случая, рейтинг акима значительно пострадал. Аким города это в первую очередь имиджеобразующая персона города, если же это аким столицы, то его имидж влияет не только на столицу города, но и всей страны [6].

Обсуждение данной вещи из гардероба акима города Алматы, начавшись в феврале месяце, получило свое продолжение в июле, т.е. спустя почти 5 месяцев, когда журналисты задали ему вопрос и политику пришлось как бы доказывать свое право носить дорогие вещи, апеллируя внимание к тому периоду своей профессиональной деятельности, когда он еще политиком не был, а занимался бизнесом [7]. На наш взгляд, данный инцидент с курткой наглядно показывает факт негативного влияния подачи габитарного имиджа на восприятие политика в целом, когда происходит несоответствие выбранной одежды политика и конкретной ситуации. В восприятии пользователей социальных сетей сложилась следующая картинка, с одной стороны предприниматели, понесшие убытки в ходе январских событий, с другой стороны – дорогая куртка акима города.

Мы сочли необходимым рассмотреть и региональные аспекты формирования имиджа политика через социальные сети, избрав в качестве объектов исследования акимов Павлодарской области и города Павлодара.

Анализ социальных сетей акима Павлодарской области А. Скакова с точки зрения выявления его габитарного имиджа показал, что он активно ведет свои социальные сети, одежда его состоит в основном из предметов официального классического стиля, его имидж не становился предметом обсуждения в социальных сетях, где пользователей критиковали бы его за ношение брендовых вещей и т.д.

Аким города Павлодара Асаин Байханов также активно ведет социальные сети, отвечает на вопросы жителей города в комментариях, часто проводит прямые эфиры в «инстаграм», на которых он решает проблемы граждан.

Как вы могли заметить, в статье нет никакой информации о одежде этих региональных глав, на просторах интернета также отсутствует информация о их гардеробе. Это указывает на региональную особенность, которая заключается в том, что никто не обращает внимания во что одет региональный политик, ни жители региона, ни сам политик, то есть в регионах Казахстана, пользователям как-то безразлична эта сторона имиджа политика.

Мы считаем, что в регионах можно было уделить данной составляющей имиджа политика, большее внимание, транслируя через социальные сети приверженность к традиционным ценностям казахстанского общества, к патриотизму и т.д. Позитивные отклики и комментариев, на наш взгляд, могли бы вызвать фотографии в социальных сетях наших региональных политиков, когда они бы носили, к примеру, одежду, аксессуары казахстанских брендов. Брендинг имиджа регионального политика, выражаемое через узнаваемые вещи гардероба, отражающие особенности быстроизменяющейся политической ситуации, могло бы, на наш взгляд способствовать узнаваемости политика, повышение интереса к проводимым политическим мероприятиям со стороны региональной общественности.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Волкова, И. В., Клименко, В. В., Сафразьян, Л. Т. «Имидж политических лидеров в СМИ». // Мир России, 1997. Т. 6. № 3.
- 2 Афанасьева М. А., Громова Е. И., Евланов В. Н., Тульчинский Г. Л. «Брендинг: PR технология». СПб., 2007.
- 3 Бюджетная обувь и одежда от украинских брендов: что носит Зеленский во время войны [Электронный ресурс]. URL: <https://meta.ua/news/society/43789-byudzhelnaya-obuv-i-odezhda-ot-ukrainskih-brendov-chto-nosit-zelenskii-vo-vremya-vojni/>

ua/news/society/43789-byudzhelnaya-obuv-i-odezhda-ot-ukrainskih-brendov-chto-nosit-zelenskii-vo-vremya-vojni/

4 Названа причина, из-за которой Путин не ведет соцсети [Электронный ресурс]. URL: <https://tj.sputniknews.ru/20210902/putin-socseti-prichina-1042022213.html>

5 Сколько стоят туфли Токаева [Электронный ресурс]. URL: [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/skolko-stoyat-tuflitokaeva-375417/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/skolko-stoyat-tuflitokaeva-375417/)

6 В сети обсуждают куртку Досаева за 2,2 млн.тенге. [Электронный ресурс]. URL: <https://newtimes.kz/obshchestvo/144981-v-seti-obsuzhdajut-kurtku-dosaeva-za-2-2-mln-tenge>

#### 2.10 Дене тәрбиесі және спорт: жағдайы және даму болашағы 2.10 Физическая культура и спорт: состояние и перспективы развития

### ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ – ОСНОВА ЗДОРОВЬЯ

МАЛЬЦЕВА Е. А.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

БАЛТАБАЕВ Е. С.

ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

Всем известно, что основа здоровья – это активный образ жизни, где каждодневная умеренная нагрузка, пусть то физическая или умственная, является основным критерием. Однако важнейшей потребностью человеческого организма является питание, от которого, в первую очередь, зависит состояние здоровья и самочувствие. Так, одним из компонентов здорового образа жизни, как одним из факторов, продлевающих период жизни, является именно правильное питание. Кроме того, соблюдение здорового питания влияет на множество жизненных факторов, помогает человеку жить в более комфортных условиях.

В нутрициологии, т.е. науке о питании, есть интересное определение – «здоровое питание». Это определение само за себя говорит о том, что такой тип питания приравнивается к поддержанию здоровья на высоком уровне. Это так важно в связи с тем, что здоровая пища обеспечивает человека энергией, необходимым

набором витаминов и минералов, повышает иммунитет и улучшает внешний вид человека.

Здоровое питание – источник развития тканей и клеток, их постоянного обновления, насыщения человека энергией. Неправильное питание – как избыточное, так и недостаточное – способно нанести существенный вред здоровью человека в любом возрасте. Это выражается по следующим признакам:

- снижение уровня физического и умственного развития;
- быстрая утомляемость;
- неспособность оказывать сопротивление воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды;
- снижение работоспособности;
- преждевременное старение;
- сокращение продолжительности жизни [1; 2].

В последнее время, благодаря возвышающейся технологии, а также автоматизации многих производственных процессов, постепенно уменьшается доля физической работы, соответственно, снижается расход энергии. Все это приводит к тому, что энергетическая ценность, находящаяся в привычном рационе человека, стала превышать энергозатраты. Это можно считать одной из основных проблем человечества, в связи с тем, что путем превышения энергозатрат в организме происходит, так называемый, сбой, который способен привести к ожирению, что, в свою очередь, провоцирует такие неинфекционные заболевания, как атеросклероз, гипертония, ишемическая болезнь сердца, подагра и сахарный диабет.

Эти данные указывают на важность правильного питания, которое помогает не только во время бодрствования, но и даже во сне. К примеру, люди с ожирением хуже спят из-за возникающих проблем с дыханием. Но такую проблему можно решить путем перехода на здоровую пищу, что, соответственно, помогает сбросить несколько лишних килограмм. Помимо этого, на улучшение сна влияет отказ от вредных привычек, к одной из которых относится употребление напитков, содержащих кофеин.

Также, несмотря на распространенную проблему в виде переизбытка питания, существует и недостаточное питание, из-за которого возникают проблемы в организме, связанные с понижением гемоглобина (железодефицитная анемия), а также приводящие к таким заболеваниям, как гиповитаминоз и гипомикроэлементоз [1; 3].

Чтобы избежать вышеуказанных последствий, питание человека должно быть полноценным по всем параметрам. Так, подводя итоги описанной проблемы, видно, что для нормального функционирования организма крайне важно следить не только за количеством употребляемой еды, но и за тем, какими свойствами обладает эта еда – достаточно ли в рационе тех или иных элементов. Помимо этого, желателен учет таких критериев, как:

- возраст;
- уровень физической активности;
- наличие генетических или хронических заболеваний.

Для «борьбы» со всеми этими проблемами, вызванными в большей степени отсутствием сбалансированного питания, необходимы следующие мероприятия. Особое внимание рекомендуется уделять умеренности в питании, которая выражается не только в частоте приема пищи, но в качественной стороне питания: соответствие химического состава пищи потребностям организма. Чтобы рационально питаться, нужно иметь представление о составе продуктов, его биологической ценности и преобразовании питательных веществ в организме.

Питание – основа здоровья, т.к. именно пища дает энергию и строительные материалы каждой клеточке нашего тела. Если организм не получает достаточного количества нужных питательных веществ, обменные процессы нарушаются и страдает, в первую очередь, наше здоровье. Но, несмотря на это, основные принципы здорового питания остаются одинаковыми и представлены они ниже [4].

Известным фактом является то, что каждодневный рацион питания человека должен содержать определенное количество белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов, а также необходимое количество жидкости. Самым основным критерием здорового питания является ежедневное потребление, по меньшей мере, 400 г, или пяти порций, фруктов и овощей, потому что они снижают риск развития различных заболеваний и помогают обеспечить ежедневное поступление клетчатки, что немаловажно для организма.

Употребление овощей и фруктов поддержит микрофлору кишечника, что положительно скажется на здоровье. Фрукты и овощи – одни из лучших источников витаминов и полезных веществ. Они отлично утоляют голод, низкокалорийные, поэтому используются в большинстве диет. Они могут заменить сахар и

вредные сладости за счёт природного сладковатого вкуса, а их клетчатка оказывает положительное влияние на работу желудочно-кишечного тракта. Наибольшей пользой обладают спелые фрукты и овощи, созревшие в естественных условиях на земле. В отличие от тепличных они не подвержены влиянию удобрений, сохраняют все полезные элементы. Человек, ежедневно употребляющий достаточное количество овощей и фруктов значительно снижает риски заболеть инфекциями за счёт сильного иммунитета [3; 5].

Если говорить про жиры, то их включение в рацион может иметь как пользу, так и вред. Поэтому во избежание негативных последствий, по мнению нутрициологов, снижение общего потребления жиров до менее 30 % от общей потребляемой энергии помогает предотвратить нездоровую прибавку веса у взрослых людей. Потребление жиров, особенно насыщенных жиров и трансжиров промышленного производства, можно сократить следующими путями:

- готовить пищу на пару или варить, вместо того, чтобы ее запекать или жарить;
- заменять сливочное масло на растительные масла, богатые полиненасыщенными жирами, такие как соевое, рапсовое, кукурузное, сафлоровое и подсолнечное масло;
- употреблять в пищу молочную продукцию со сниженным содержанием жиров;
- употреблять постное мясо или обрезать видимый жир с мяса;
- ограничивать потребление запеченных и жареных продуктов, а также заранее приготовленных закусочных и других продуктов (например, пончиков, кексов, пирогов, печенья и вафель), содержащих трансжиры промышленного производства.

Огромное потребление соли и сахара также может привести к негативным последствиям. Так, во многих странах основное количество соли поступает в организм человека из следующих продуктов:

- переработанные – готовые блюда; мясопродукты, такие как бекон, ветчина и салями; сыр; и соленые закуски;
- пищевые продукты, часто потребляемые в больших количествах (хлеб);
- во время приготовления пищи (путем добавления бульона, бульонных кубиков, соевого соуса и рыбного соуса).

Так, потребление соли можно сократить путем уменьшения использования соли, т.к. полностью исключать из своего рациона ее не рекомендуется.

В отличие от соли, сахар способен нанести еще больший вред организму, потому что избыточные калории, поступающие вместе с едой и напитками, содержащими свободные сахара, способствуют также нездоровой прибавке веса, что может приводить к избыточному весу и ожирению. Недавно были получены фактические данные, свидетельствующие о том, что сахар оказывает воздействие на кровяное давление и липиды сыворотки крови. Это позволяет предположить, что сокращение потребления свободных сахаров способствует снижению рисков развития сердечно-сосудистых заболеваний. Кроме того, исключение сахара из рациона принесет только пользу, т.к. заменить его можно обычными сладкими фруктами.

Потребление сахаров можно сократить следующими путями:

- ограничить потребление пищевых продуктов и напитков с высоким содержанием сахаров, таких как сладкие закуски, конфеты и подслащенные напитки (то есть все типы напитков, содержащих свободные сахара, которые включают газированные и негазированные прохладительные напитки, фруктовые и овощные соки, водусо вкусовыми добавками);
- заменять сладкие закуски на свежие фрукты и овощи.

Это лишь часть тех правил, которым необходимо следовать для того, чтобы иметь хорошее здоровье и повышенный иммунитет.

Таким образом, вред неправильного питания проявляется постепенно. Поэтому нередко многие люди относятся к вопросу питания с недостаточным вниманием и серьезностью. К сожалению, все еще бытует мнение о том, что правильно питаться – значит, есть вкусную пищу и сколько хочешь. И, несмотря на то, что мы понимаем значение данной проблемы, чаще всего мы недооцениваем роль правильного питания, готовим пищу наспех, не придавая значения подбору продуктов и блюд.

Подводя итоги, можно подчеркнуть, что здоровое питание важно из-за того, что на протяжении всей жизни оно способствует профилактике неправильного питания во всех его формах, а также целого ряда существующих неинфекционных заболеваний и нарушений здоровья в целом. Питание является главным и едва ли не единственным способом доставки в наш организм энергии и веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности. С



пищей поступают или производятся из нее практически все элементы участвующие в биоэнергетическом обмене и строительстве новых клеток организма.

В настоящее время люди потребляют больше продуктов с высоким содержанием калорий, жиров, свободных сахаров и соли, а также не потребляют достаточно фруктов, овощей и других видов клетчатки, таких как цельные злаки. А это, в свою очередь, является огромным достижением человечества, потому что именно это направлено на обеспечение организма всем необходимым. И, основываясь на тех данных, что приведены выше, можно с уверенностью сказать, что правило выбора питания не является сложным процессом, необходимо лишь понять ключевые моменты и следовать согласно ним. Кроме того, сразу найти оптимальный рацион не получится, но пытаться его скорректировать в пользу здорового питания совсем не трудно, ведь главное – это сила воли. То есть если дисциплинировать себя и отказаться от вредной пищи, регулярно заниматься спортом и питаться, не подсчитывая калории, а просто правильно, то можно достигнуть больших успехов, а также повысить свой иммунитет.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Тарасова Н. С., Лавренчук А. А. Правильное питание как залог здоровья и долголетия. / [Электронный ресурс]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/pravilnoe-pitanie-kak-zalog-zdorovya-i-dolgoletiya/viewer>.
- 2 Коновальцева, Т. И. Здоровое питание: принципы, правила и продукты. / [Электронный ресурс]. – URL : <https://www.kp.ru/guide/zdorovoe-pitanie.html>.
- 3 Польза правильного питания. / [Электронный ресурс]. – URL : <https://wroom.ru/news/13723>.
- 4 Ивашкевич А. Как еда влияет на нашу жизнь // Elementaree. / [Электронный ресурс]. – URL : <https://elementaree.ru/blog/science/kak-eda-vliyaet-na-nashu-zhizn/>.
- 5 Здоровое питание. – 2018. / [Электронный ресурс]. – URL : <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.

### 3 Секция. Экономика және құқық 3 Секция. Экономика и право

#### 3.1 Мемлекеттік басқару және мемлекеттік қызмет 3.1 Государственное управление и государственная служба

#### ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ И СОЦИАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЕЖИ КАТЕГОРИИ НЕЕТ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

ДАВИДЕНКО Л. М.

к.э.н., PhD, ассоц. профессор (доцент),  
Торайгыров университет, г. Павлодар

ЖАНСЕИТОВ Б. У.

студент ГМУ-102 (2В), Торайгыров университет, г. Павлодар

ЖИЕНБАЕВА А. Н.

студент ГМУ-102 (2В), Торайгыров университет, г. Павлодар

Цель: Снижения доли молодежи категории НЕЕТ, инновационные подходы в части решения вопросов и потребностей молодежи, а также удовлетворения и их социализации.

Понятие «молодежь категории НЕЕТ» (Not in education, employment or training, то есть не учащиеся, не работающие и не повышающие квалификацию) – это термин, появившийся в Великобритании и позже принятый множеством международных организаций, в том числе и ООН. В связи с широким спектром современных проблем, с которыми сталкивается молодежь при трудоустройстве: проблемы безработицы, преждевременный уход из школ, а также отсутствие равных возможностей на рынке труда, этот термин позволяет адресно оказать необходимую помощь для данной категории молодежи [1, с. 2].

Во время советского периода их называли иждивенцами и бездельниками, в связи с этим был придуман такой термин как аббревиатура «БОРЗ», и расшифровывалась как «без определенного рода занятий». Соответственно, в обиход вошло слово «борзый», то есть не желающий работать или заниматься чем-либо [2, с. 3].

В Казахстане в категорию молодежи НЕЕТ включают несколько социальных групп. В первую очередь, это молодые люди, которые имеют образование и даже какие-то практические навыки, но не хотят работать. Далее идут молодые женщины, у которых малолетние дети, и матери-одиночки, у которых есть

желание работать, но нет возможности. Часть фрилансеров тоже относятся к категории NEET, поскольку не имеют постоянного места работы и чаще всего находятся в теневом секторе. Сельская молодежь, которая из-за отсутствия квалификации и опыта задействована, в основном, в подсобном хозяйстве и тоже находится в зоне риска. Замыкают список дети из малообеспеченных семей, которые желают продолжить обучение после школы, но не имеют для этого возможности, а также асоциальные группы молодежи – освободившиеся из мест лишения свободы, страдающие наркотической и алкогольной зависимостями, проходящие реабилитацию [3, с. 2].

Роль государства, государственных органов в работе с молодежью категории NEET: Качественная информационная работа местных исполнительных органов власти (информация о вакансиях, информация о потребностях рынка для абитуриентов, информация о государственных программах и проектах и т.п.). Поддержка и дополнительное обучение, сопровождение (давать консультацию и разъяснения по механизму поиска работы и куда следует обращаться, давать консультации по механизму участия в государственных программах по трудоустройству молодых – сбор документов, подача документов и т.д., поддерживать инициативы молодежи и консультировать о возможностях реализации их планов, мотивировать молодежь на создание собственных проектов, стартапов, бизнес-проектов). Квалификация и профессионализм специалистов по работе с молодежью (консультировать специалистов, работающих с молодежью в регионах, координация и контроль деятельности государственных и негосударственных органов, работающих с молодежью, в частности с молодежью, которая не вовлечена в образовательную и трудовую/ профессиональную деятельность) [4, с. 2].

На сегодняшний день для устойчивого взаимоотношения государственных органов и молодежи, есть необходимость создания некоего органа, который смог бы передавать, доносить чаяния молодежи и их потребности до государственных структур. В процессе создания возникает вопрос, какой орган – это будет? В Павлодарской области проведена стратегическая сессия руководство области совместно с молодежью в формате «Brainstorm». По итогам которого курирующими уполномоченными органами по работе с молодежью, а также областным Центром молодежи был разработан комплекс по снижению доли категории NEET.

На текущий период в городах и районах действуют Центры поддержки молодежи/Центра актуальных профессий, работающие по снижению общего количества молодежи категории NEET, а также по активизации профориентационной работы среди молодежи региона.



Рисунок 1 – Работа Центра поддержке молодежи/Центра актуальных профессий, на базах ЦРМИ, колледжей городов и районов

На первом этапе Инспектор-координатор по работе с молодежью NEET определяет психологический Портрет для определения способностей, возможностей и настрой молодого человека, для дальнейшей позитивной работы с ним. Проводит разъяснительную работу по вопросам информационной безопасности, по укреплению межэтнического согласия и толерантности. Ознакомить с информационными платформами: «Жастарға керек» и «Tandau». Предоставляет информацию о проводимых спортивных секций, культурных кружков, мероприятий на действующих спортивных и культурных объектах в данном населенном пункте.

Следующий этап заключается в оказании консультаций по трудоустройству, профориентация, повышения квалификации, переквалификации, стажировка на предприятиях, а также по действующим государственным программам по развитию бизнесу для молодежи (курсы «Бастау бизнес», гранты, кредиты), бизнес-инкубатор при колледжах.

На ряду с этим были разработаны такие информационные платформы как:

«Жастарға керек» (moiravlodar.kz) – в целях информирования молодежи о действующих государственных программах по трудоустройству, открытию бизнеса, проведения конструктивного полезного досуга разработано вкладка «Жастарға керек»;

«Tandau» (car-pvl.kz) – для обеспечения деятельности центров актуальных профессий (ЦАП) разработана информационная система «Tandau» которая находится в работе и функционирует в тестовом режиме. Система позволяет регистрировать и вести мониторинг обратившихся граждан на протяжении 3-х лет для обеспечения поддержки со стороны ЦАП. Пользователи имеют доступ к актуальной информации и возможность подачи заявки для прохождения краткосрочных курсов, стажировок, трудоустройства, получения государственной поддержки по бизнесу. Кроме того, в системе обеспечен доступ для работодателей к пулу резюме заявителей, а также возможность оставить информацию об открытых вакансиях.

На постоянной основе, инспекторами по работе с молодежью, точно, в сельских округах проводятся по дворовые обходы молодежи. Посредством социальных сетей активно и качество проводится разъяснительная работа по действующим мерам поддержки в сфере занятости и предпринимательства (разъяснение условий участия в программах «Енбек», «ДКБ – 2025», программ и проектов по развитию АПК).

Повсеместно разъясняются условия участия в программах «С Дипломом – в село!», проект «Молодежная практика», «Бизнес-бастау».

Также, на системной основе, на местах проводится анализ ситуации с молодежью категории NEET, по организации занятости и трудоустройству молодежи в городах и районах проводится точечный анализ.

По данным официальной статистики, по итогам за первый квартал 2022 года в Павлодарской области проживает 130 114 молодых людей в возрасте 14–29 лет, что составляет 17,4 % от общего числа населения области.

Справочно:

Численность городской молодежи – 87 307 чел., сельской – 42 807 чел.

Численность учащихся в 44 колледжах – 21,9 тыс.

Численность студентов в 4 ВУЗах – 18 тыс.

По статистическим официальным данным доля молодежи NEET (необразованная, безработная и не повышающая квалификацию) по итогам первого квартала 2022 года – составило 4,8 % (6245 человек).

Фактические данные на 01.07.2022 составило 5104 человек (городская молодежь – 3890, сельская молодежь – 1214) [5].

Вывод: Подводя первые итоги мы можем наблюдать что, благодаря комплекса мероприятий, а также создание органа по сокращению доли молодежи категории NEET приносят свои положительные результаты. Стоит отметить что, во время работы дополнительно вносятся эффективные предложения по совершенствованию данного комплекса. Как всем известно молодежь является движущей силой прогресса, поэтому одной из главных задач всех государственных органов является создания условия для успешной самореализации молодых людей, для их полноценного культурного, духовного, образовательного, профессионального, физического развития, участия в процессе принятия решений, успешной социализации. В этой связи, на первом месте определены: защита прав и законных интересов молодежи; вовлечение молодежи в социально-экономическую и общественно-политическую жизнь страны; воспитание гражданственности и укрепление чувства патриотизма.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Аханов, А. К. NEET молодежь в Казахстане // Труды Евразийского научного форума : Сборник научных статей. – СПб.: Питер, 2020. – С. 79–84.

2 Буланова, М. Б., Костенко В. В. NEET-молодежь : протестный потенциал и реальность // Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение». – № 1. – 2019. – С. 120–129.

3 Зайниева, Л. Ю. Государственная молодежная политика: Казахстан в контексте мирового опыта. – Алматы : Дайк-пресс, 2006. – С. 53.

4 Раковская, О. А. Социальные ориентиры молодежи: тенденции, проблемы, перспективы. – М.: Наука, 2004. – С. 43.

5 Итоговая резолюция по результатам стратегической сессии руководство Павлодарской области совместно с молодежью в формате «Brainstorm» от 14.02.2022 г.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ЗАНЯТОСТИ В  
РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

КОЧУБЕЙ Т. А.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

САЛИМЖАНОВА Б. Б.

ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

МАЖИТОВА А. Е.

преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

Рыночный механизм труда как многогранная, неоднородная, подвижная система социально-экономических отношений призван обеспечивать непрерывное воспроизводство и оптимальное использование трудовой силы.

С развитием научно-технического, технологического и информационного прогресса значение рынка труда повышается. Поэтому формирование уравновешенного рынка труда с целью восполнения растущих сфер экономики высококвалифицированными персоналом становится нужным в сегодняшних условиях.

В Стратегии «Казахстан-2050: новый курс состоявшегося государства» вопрос модернизации рынка труда и повышения уровня социального обеспечения населения является основной повесткой дня в условиях усиливающейся социальной нестабильности в мире, так как эффективное использование трудового потенциала выступает одной из важнейших задач формирования социально ориентированного государства, проводимого в рамках государственной политики в Казахстане [1, с. 7].

В первом квартале текущего года в Республике Казахстан насчитывалось 8,8 млн занятого населения – на 0,7 % больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Численность безработных в РК составила 442,4 тыс. человек. При этом стоит отметить, что уровень безработицы в Казахстане (4,8 %) ниже, чем в среднем по странам ОЭСР (5,2 %), а также чем в таких странах, как Канада (5,7 %), Франция (8,5 %), Дания (5,1 %), Италия (10 %), Швеция (6,8 %) и др.

Для поддержания низкого уровня безработицы, которая за последние годы не выходит за пределы 5 %, в стране осуществляется множество госпрограмм. Обеспечение эффективной занятости – одно из главных направлений государственной политики РК. Так, сегодня в стране реализуются государственные программы, которые

направлены непосредственно на развитие рынка труда: «Дорожная карта занятости 2020» и «Государственная программа развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017–2021 годы «Еңбек». Всего в 2019 году в рамках Государственной программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства было трудоустроено 449 тыс. человек, из них 85 %, или 383 тыс. человек – на постоянную работу.

В целом меры государственной поддержки позволили Казахстану улучшить свою позицию в Глобальном индексе конкурентоспособности 2019 года в категории «Рынок труда» с 30-го до 25-го места. Были усилены позиции по таким индикаторам, как оплата труда и производительность, мобильность внутренней рабочей силы, политика содействия занятости, права работников и др.

В текущем году из-за разразившейся пандемии COVID-19 мировой рынок труда сильно пострадал, как и экономика в целом. В начале апреля 2020 года во всём мире около 3,3 млрд человек, или 81 % от общей численности рабочей силы, страдали от полного или частичного сокращения рабочих мест. В Казахстане, в свою очередь, в марте-апреле 2020 года в связи с введением карантинных мер вне занятости временно оказались 4,2 млн казахстанцев. В целом из-за негативных последствий кризиса, вызванного пандемией коронавируса, ожидаемый уровень безработицы в стране на конец года может составить 6,1%. Для решения проблем на рынке труда Казахстан, как и множество других стран, принимает беспрецедентные меры. Одна из таких мер – «Дорожная карта занятости». В рамках карты были представлены более 6,5 тыс. проектов, в которых будет создано 255 тыс. рабочих мест. Особым условием при реализации инфраструктурных проектов «ДКЗ» является обеспечение применения не менее 90 % товаров и услуг отечественных производителей; кроме того, не менее 50 % работников будут наняты через центры занятости населения. По состоянию на 15 июля текущего года в регионах начата работа по 6295 проектам, создано более 148 тыс. рабочих мест, в том числе через центры занятости населения – 77 тыс. рабочих мест.

Пандемия COVID-19 внесла свои коррективы на рынке труда Казахстана, заметно ослабив активность в сфере занятости [3, с. 15].

До воздействия пандемии среди топ-5 востребованных профессий до 2020 года выделялись бухгалтеры, охранники и инкассаторы, продавцы магазинов и их помощники, водители

и шоферы автомобилей, офисные служащие (общий профиль). По результатам пандемии, срок длительности которой остается неизвестным, предполагается сокращение спроса на продавцов и офисных служащих, работающих офлайн.

В период карантина в Казахстане большим спросом пользуются специалисты в области здравоохранения: врачи, медсестры и медбратья, санитары.

Также выросло количество трудоустройств по таким вакансиям, как швеи, курьеры, водители, охранники, продавцы-кассиры, техперсонал, строители (сварщик, монтажник, маляр, штукатурщик и другие), грузчики и разнорабочие.

Больше всего пострадали сферы развлечения и отдыха, туризма, общественного питания. Причем в период строгого карантина лишались работы кадры в непродовольственных магазинах, бутиках на рынках, в ТРЦ, бытовые и прочие услуги, гостиницы, рестораны, кафе, кинотеатры, детские дошкольные учреждения, фитнес-клубы, ивент-организации и др. Динамика снижения спроса на данных специалистов будет напрямую зависеть от эпидемиологической ситуации в целом.

Пандемия оказала сильное влияние на экономику страны. В связи с этим после завершения пандемии предполагается, что те отрасли, которые больше всего пострадали, будут нуждаться в реабилитации. Соответственно, спрос на данные кадры покажут рост. Вместе с тем будут востребованы такие профессии, как аналитики в сфере экономики, специалисты в IT-сфере, антикризисные менеджеры, а также сильные эксперты в HR-сфере.

Онлайн-сфера продолжит развитие и многие офлайн-предприятия начнут автоматизировать свой процесс. Например, вырастет рынок онлайн-образования. Также, поменяют свою стратегию ТРЦ, для того чтобы минимизировать свои потери в случае будущих локдаунов. Тем не менее радикальных изменений на рынке труда не будет.

Специалисты Министерства труда и социальной защиты населения Казахстана спрогнозировали, что к 2025 году в Казахстане возможен рост безработицы в связи с объективными причинами. Объективные тренды показывают, что в среднесрочной перспективе вероятны рост безработицы в связи очередной демографической волной в развитии страны, ее населения и изменениями на рынке труда. В трудоспособном населении через 5-6 лет будут преобладать поколение «второй волны» демографического взрыва («первая

волна» демографического конец 1950-х-начало 1960-х) – то есть поколение, родившееся во второй половине 1980-х. Сегодня представителям этого поколения 30-35 лет. В 2025 году они будут составлять основную и наиболее активную, востребованную и многочисленную группу трудоспособного населения. Это будет «давить» на рынок труда [6, 7, с. 16].

Кроме того, именно к 2025 году значительно увеличится численность женщин и их удельный вес на рынке труда, поскольку женщинам повысили пенсионный возраст до 63 лет. С каждым годом удельный вес женщин предпенсионного возраста (до 63 лет) будет возрастать. Именно поэтому, правительство будет дополнять и, вероятно разрабатывать новую программу занятости.

Учитывая, что безработица в Казахстане значимо разнится в разных группах населения, важно, чтобы инструменты государственной политики для решения проблем безработицы носили целевой характер в отношении разных групп населения.

При этом, следует брать на вооружение меры, которые зарекомендовали себя как наиболее эффективные. В их числе применение механизма социального партнерства, стимулирование самозанятости населения, поддержка малого предпринимательства, переподготовка кадров, организация общественных работ, квотирование рабочих мест, экономическая поддержка работодателей, использование гибких форм занятости населения, информационное обеспечение рынка труда, поддержка негосударственных служб в области занятости населения [10].

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Закон Республики Казахстан «О занятости населения» от 6 апреля 2016 года № 482-V ЗРК

2 Программа «Дорожная карта занятости 2020» (Утверждена Постановлением Правительства РК от 31 марта 2015 года № 162).

3 Абрамкина, Д. А. Структурная безработица как индикатор несогласованности спроса и предложения на рынке труда: профессионально-квалификационный аспект //Вестник НГИЭИ. 2020. № 1 (104), С. 109.

4 Бункина, М. К., Семенов, А. М. Макроэкономика: основы экономической политики. Учебник. - М.: ДиС

5 Вирина, И. В. // Молодежь и безработица: ситуация в мире, //Научные труды Московского гуманитарного университета 2016, № 5, С. 52

6 Костюк, Л. Д. Рынок труда: Учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению «Экономика». – М.: МИИТ, 2013, С. 10

7 Нурмагамбетов, А. М. «Рынок труда: правовые проблемы и перспективы «Алматы: ТОО «Издательство», 2014, С. 263

8 Экономическая теория. Под ред. Добрынина А. И., Тарасовича Л. С. Учебник для вузов. СПб: изд. СПб ГУЭФ, изд. «Питер Пабблишинг»

9 Экономика. Учебник. Под ред. Булатова А. С., 2- е изд, перераб и доп. – М.: БЕК.

10 www.stat.gov.kz Официальный сайт Комитета по статистике МНЭ РК.

### МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТШІЛЕРДІҢ ҚЫЗМЕТІН БАҒАЛАУ

КУНИЯЗОВА А. Ж.

аға оқытушы, магистр, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

ХАСЕНОВА С. М.

аға оқытушы, магистр, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

МАЖИТОВА К. К.

студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Қазақстанда Мемлекет басшысы мен ел Үкіметі жүргізіп отырған, негізгі ережелері «Қазақстан – 2030» стратегиясының нәтижесінде дамыған елдердің стандарттарына сәйкес келетін Мемлекеттік қызмет құрылды. Қазақстанның осы саладағы жетістіктерін әлем мойындауда. Республика көптеген бағыттар бойынша посткеңестік кеңістікте көшбасшы болып табылады. Сонымен бірге, үнемі өзгерісте болатын әлеуметтік-экономикалық жағдайлар, жаһандық сын-қатерлер Мемлекеттік қызметтің алдына жаңа міндеттер қойып, оларды шешу мемлекеттік басқару мен мемлекеттік қызметтер көрсетудің неғұрлым жоғары деңгейіне шығуға, басқарудың жаңа тетіктерін енгіздіреді.

Осыған байланысты, қазіргі кезеңде мемлекеттік қызметті дамытудың негізгі бағыты оның тиімділігін түбегейлі арттыру болып табылады. Мемлекеттік қызметтің тиімділігі – бұл, ең алдымен, қоғамдық маңызы бар нәтижелерге қол жеткізуді бағалаумен және бюджет қаражатын орынды пайдаланумен байланысты кешенді және күрделі құбылыс.

Қазақстанда Мемлекеттік басқарудың тиімділігін «Орталық мемлекеттік органдар мен облыстардың, республикалық маңызы

бар қаланың, астананың жергілікті атқарушы органдары қызметінің тиімділігін жыл сайынғы бағалау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 19 мамырдағы № 954 Жарлығы қабылданған сәттен бастап өз есебін жүргізеді. Қазіргі уақытта лагерьдің мемлекеттік органдарында мемлекеттік қызметшілердің қызметін қандай да бір түрде бағалаудың бірыңғай жүйесі жалпыға бірдей қабылданған. [3, 2 б.]

Бағалау әдістерін үш бөлек топқа бөлуге болады:

1. Сандық (дәреже тәртібі әдісі, берілген баллдық бағалау әдісі, графикалық профиль жүйесі және т.б.).

2. Сапалық («терең сұхбат» әдісі, топтық бағытталған сұхбат, тікелей бақылау, шағын сауалнамалар).

3. Аралас (жиынтық бағалау әдісі, саралау әдісі, рейтингтерді графикалық масштабтау әдісі және т.б.).

Әдісті таңдау бағаланатын пән мен объектінің ерекшелігіне, сондай-ақ осындай зерттеудің мақсаты мен мазмұнына байланысты болады

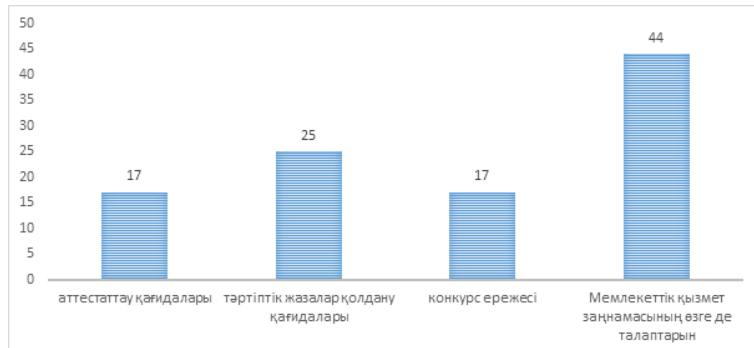
Мемлекеттік қызмет моделінің тиімділігін бағалаудың маңызды аспектілерінің бірі Қазақстан Республикасы мемлекеттік қызметі кадрларының жай-күйін мониторингтеу болып табылады [1, 35 б.]

Іс жүзінде біз «Павлодар облысының мәдениет, тілдерді дамыту және архив ісі басқармасы» ММ үлгісінде мемлекеттік қызметшілер қызметінің тиімділігін зерттедік.

Мәселен, 2022 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша «Павлодар облысының мәдениет, тілдерді дамыту және архив ісі басқармасы» ММ-дегі мемлекеттік лауазымдардың штат саны 45 бірлікті құрайды, бұл 2021 жылғы 1 қазандағы жағдай бойынша санмен салыстырғанда 5 бірлікке артық.

Заңнаманың сақталуын бақылауға қатысты Агенттік және оның аумақтық басқармалары 2022 «Павлодар облысының мәдениет, тілдерді дамыту және архив ісі басқармасы» ММ қызметіне 23 тексеру жүргізді, оның нәтижелері бойынша қолданыстағы заңнаманың 12 бұзылуы анықталды.

1-суретте көрсетілгендей, анықталған бұзушылықтардың жалпы санынан 2 – аттестация өткізу ережелерін сақтамаумен байланысты, 3 – тәртіптік жаза қолдану, 2 – конкурс өткізу, 3– қызметтік этика қағидалары, 2 – мемлекеттік қызметті өткеру тәртібі туралы ережелер.



1 – сурет – ЖАО тексеру жүргізу нәтижелері

Тексеру нәтижелері бойынша 8 мемлекеттік қызметші тәртіптік жауапкершілікке тартылды, оның ішінде: Ескерту – 2, сөгіс – 4, қатаң сөгіс – 1, қызметке сәйкес еместігі туралы ескерту – 1 және атқаратын лауазымынан босату – 0. Анықталған 4578 бұзушылық жойылды, 70 заңсыз бұйрық жойылды.

Жүргізіліп жатқан ауқымды әкімшілік реформаның басты мақсаты – халықтың күнделікті өзекті мәселелерін жылдам әрі сапалы шешу, мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелерін ықпалдастыру, бұл жекелеген мемлекеттік қызмет көрсетуден «бір өтініш» қағидаты бойынша кешенді қызмет көрсетуге көшуге, сондай-ақ өңірлердегі мемлекеттік қызмет тиімділігінің әлеуетін олардың экономикалық дербестігі мен жауапкершілігін арттыру арқылы барынша толық ашуға мүмкіндік береді.

Бүгінгі таңда қазақстандық модель үш негізгі блоктан тұрады: «бюджеттік бағдарламалардың стратегиялық мақсаттары мен көрсеткіштеріне қол жеткізу», «азаматтармен өзара іс-қимыл» және «Мемлекеттік органдардың ұйымдық дамуы», бұл ретте «персоналды басқаруды бағалау» жаңа модельде соңғы блокқа енгізілген.

Бірінші блок стратегиялық жоспардың мақсаттарына қол жеткізуді, мемлекеттік органның бюджеттік бағдарламалар қаражатын қалай игергенін және пайдаланғанын бағалайды. Осы жылы алғаш рет барлық орталық мемлекеттік органдарда стратегиялық жоспарлау мақсаттары мен бюджет арасындағы байланыс бағаланды [4, 18 б.]

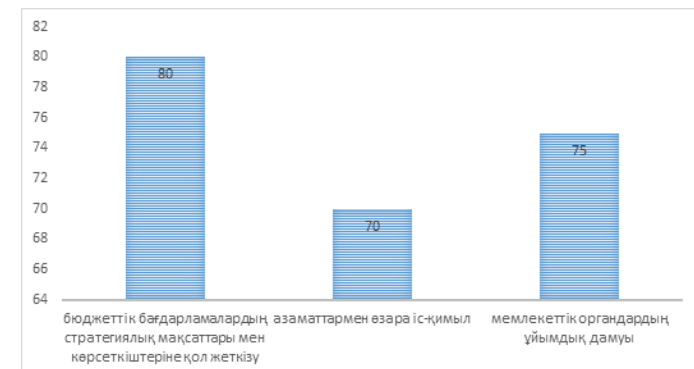
«Азаматтармен өзара іс-қимыл» блогы мемлекеттік органның мемлекеттік қызметтерді қаншалықты сапалы көрсететінін

бағалайды және азаматтардың өтініштерін, сондай-ақ мемлекеттік органның «ашықтық» көрсеткішін: жариялау және азаматтармен диалог арқылы қарайды. Бағалау шеңберінде анонимді сауалнамалар арқылы халыққа көрсетілген қызметтердің сапасына қоғамдық мониторинг жүргізіледі.

Үшінші блок «ұйымдастырушылық даму» мемлекеттік органның тиімділігін ұйым ретінде анықтайтын факторларды бағалайды, онда мемлекеттік органның кадрлық әлеуеті, сондай-ақ Ақпараттық жүйелер жұмысында қаншалықты толық және тиімді пайдаланылатыны, олардың электрондық үкіметпен қаншалықты ықпалдастырылғаны бағаланады. Осы блок шеңберінде уәкілетті орган мемлекеттік қызметшілердің уәждемесі мен мемлекеттік органда басқару практикасы, жүктеме деңгейі, еңбек жағдайлары мен жалақысына қанағаттану туралы Кері байланыс алу үшін оларға жасырын сауалнама жүргізеді. [2, 25 б.]

«Павлодар облысының мәдениет, тілдерді дамыту және архив ісі басқармасы» ММ-нің 2020 жылғы жылдық есебі қорытындыларының деректері бойынша біз үш негізгі блок бойынша мемлекеттік қызметшілер мен мемлекеттік органдардың құрылымдық бөлімшелері қызметінің тиімділігіне талдау жасадық:

- «Бюджеттік бағдарламалардың стратегиялық мақсаттары мен көрсеткіштеріне қол жеткізу»;
- «Азаматтармен өзара әрекеттесу»;
- «Мемлекеттік органдардың ұйымдық дамуы».



2-сурет – «Павлодар облысының мәдениет, тілдерді дамыту және архив ісі басқармасы» ММ-нің 2022 жылғы қызметінің тиімділігі

«Павлодар облысының мәдениет, тілдерді дамыту және архив ісі басқармасы» ММ қызметінің 2022 жылғы «бюджеттік бағдарламалардың стратегиялық мақсаттары мен көрсеткіштеріне қол жеткізу» блогы бойынша тиімділігі 80 %-ды, «азаматтармен өзара іс-қимыл» блогы бойынша 70 %-ды, «Мемлекеттік органдардың ұйымдық дамуы» блогы бойынша 75 %-ды құрайды.

Қабылдау, шығу және тұрақсыздық бойынша айналым коэффициенттерінің өсуі «Павлодар облысының мәдениет, тілдерді дамыту және архив ісі басқармасы» ММ-де уәждемелік саясат жеткілікті түрде тиімді жүргізілмегенін айтуға мүмкіндік береді.

Бағалау жүйесі жұмысының қорытындылары мемлекеттік органдардағы ішкі процестерді құрудың бастапқы мақсатына іс жүзінде қол жеткізілді деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Жүйені іске асырудың келесі кезеңі процестерді бағалаудан нәтижелерді бағалауға көшу болады. Нәтижелілік көрсеткіштеріне баса назар бағалаудың жаңа моделінің негізі болуға тиіс.

Бұл тәсіл мемлекеттік басқаруды жаңғырту жөніндегі талаптарға толық сәйкес келеді және маңызды қоғамдық-саяси әсерге ие. Бағалаудың түпкі мақсаты мемлекеттік басқару тетіктерін жетілдірумен қатар, мемлекеттік органдардың қоғамға есеп беруін қамтамасыз етуден тұрады.

2022 жылдың қорытындысы бойынша бағалау жүйесі мемлекеттік басқарудың әкімшілік реформасына өз үлесін қосты, мемлекеттік органдар ашықтыққа қол жеткізу және халықтың мемлекеттік билікке деген сенім деңгейін арттыру үшін әлі де көп жұмыс атқаруда, яғни бағалау жүйесінің алдында жаңа маңызды міндеттер тұр.

Айта кету керек, мемлекеттік қызметшілердің кәсіби қызметі белгілі бір жеке құқықтар мен бостандықтардың айтарлықтай шектелуімен сипатталады, бұл мемлекет тарапынан әлеуметтік өтемақыны талап етеді. Елеулі жеңілдіктер мен әлеуметтік артықшылықтардың болмауына байланысты Мемлекеттік қызмет перспективалы кадрлар үшін бәсекеге қабілетсіз және тартымсыз болады. Бүгінгі таңда мемлекеттік қызметкерлерді қолдау мақсатында мемлекеттік қызметшілерге тұрғын үй қорынан пәтер жалға беру тәжірибесі қолданылуда. Олар өз кезегін алғанға дейін тұрғын үй беріледі. [5, 41 б.].

«Азаматтық қызметшілерге, мемлекеттік бюджет қаражаты есебінен ұсталатын ұйымдардың қызметкерлеріне, қазыналық кәсіпорындардың қызметкерлеріне еңбекақы төлеу жүйесі туралы

«Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2015 жылғы 31 желтоқсандағы №1193 қаулысына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 28 қаңтардағы № 11 Қаулысы мемлекеттік қызметшілер мен мемлекеттік органдардың құрылымдық бөлімшелерінің уәждемесін арттыруға алып келді органдардың

Мемлекет Басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың тапсырмасы бойынша мемлекеттік аппарат 25 % қысқаруда. Үнемделген қаражат есебінен 2021 жылғы 1 шілдеден бастап қалған қызметкерлердің жалақысы 25 % арттырылады.

Біздің ойымызша, бұл дұрыс шешім, өйткені жалақысы төмен Мемлекеттік қызмет қоғамға тым қымбат. Бұл мәселені түсінбеушілік теріс іріктеуге, құзыретін, бастамасын жоғалтуға және ең бастысы сыбайлас жемқорлыққа алып келеді. Осының барлығы мемлекеттік қызметшілер арасында кадрлардың тұрақтамауына алып келеді. Кадрлардың ауысуы қалған қызметкерлердің моральдық жағдайына, еңбек мотивациясына және ұйымға деген адалдығына теріс әсер етеді. Мемлекеттік қызметшілер жұмыстан босатылған кезде ұжымдағы қалыптасқан байланыстар бұзылады, бұл ұйымдағы кадрлардың ауысуы көшкін тәрізді сипатқа ие болуына әкелуі мүмкін. Компаниядан барлық бөлімдерге кететіні де болады. Осылайша, кадрлардың тұрақтамауы мемлекеттік қызметшілер мен мемлекеттік органдардың құрылымдық бөлімшелері жұмысының тиімділігін төмендетеді, сондай-ақ корпоративтік мәдениетке теріс әсер етеді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1 Указ Президента РК от 21 июля 2011 года № 119 «О Концепции новой модели государственной службы Республики Казахстан»

2 Турисбек, А. З. Правовое регулирование государственной службы в Республике Казахстан: Учебное пособие. – Алматы: Жеті жарғы, 2009 г.

3 Байкадамов, Б. К., Кусманғалиева, Ж. Д., Уакпаев, Б. С., Тусупова, Л. К. Оценка эффективности деятельности государственных органов: Методическое пособие для неправительственных организаций и независимых экспертов. – Астана, 2011 г.

4 Государственная служба современного Казахстана/ под ред. А. А. Орсариева, Г. К. Сулейменовой, – Астана: АГУ при Президенте РК, 2011 г.



5 Нуртазин, М. Особенности государственной службы/ Научно-аналитический журнал АГУ при Президенте РК «Государственное управление и государственная служба». №4. 2008 г.

## ИНВЕСТИЦИИ – КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

СЫПАТАЕВ А. Е.  
студент, Торайгыров университет, г. Павлодар  
ШЕРИМОВА Н. М.  
ст. преподаватель, кафедра «Экономики»  
Торайгыров университет, г. Павлодар

Экономический рост достигается путем создания условия для их роста. Это могут разные факторы, это могут быть иностранные инвестиции, приращение ВВП, увеличение Национального фонда страны, так же это могут быть привлекаемых в экономику субъектов хозяйствования, инвестиции в основной капитал. Факторы которые способствуют экономическому росту страны являются количество и качество трудовых ресурсов, коэффициент демографической нагрузки, качество политических и экономических институтов, эффективность основного капитала, количество и качество природных ресурсов. А также стоит упомянуть не менее важные факторы, такие как сколько в стране трудоспособные люди, сколько квалифицированных специалистов.

Обеспечения страны инвестициями является одним из факторов экономического роста страны. Инвестиции неизбежно приводит к решению разного рода экономических проблем. Привлечение инвестиции могут дать возможность стране быть конкурентоспособной на мировой арене. Сегодня основная масса национального и зарубежного капитала, циркулирующая в условиях продолжающегося мирового экономического кризиса, характеризуется краткосрочностью и спекулятивностью.

За время независимости Казахстана была проделана колоссальная работа в инвестициях из стран зарубежья. Первые десятилетие независимости Казахстана, Казахстан активно принимал инвестиции других стран, для проектов, которые Казахстан считает перспективными для улучшения качество жизни людей, а также для прироста экономики для молодой страны. В наши дни прирост ВВП обеспечивается в основном ресурсо-добывающими отраслями,

а также В январе-ноябре прошлого года рост в реальном секторе составил 2,9 %. Деловая активность в сфере услуг выросла до 3,9%. Среди отраслей высокие темпы роста демонстрируют информация и связь, торговля, водоснабжение, строительство, электроснабжение, обрабатывающая промышленность. За 11 месяцев текущего года темп роста инвестиций в основной капитал составил 2,6 %, в том числе динамика роста инвестиций в основной капитал без учета горнодобывающей промышленности составила 11,7%. Так, инвестиции выросли в строительстве в 2,1 раза, обрабатывающей промышленности – на 50,5 %, сельском хозяйстве – на 40,5 %, торговле – на 34,2 %, операциях с недвижимым имуществом – на 18,6 % и финансовой деятельности – на 14,2 % [1].

С декабря 2018 года в РК была создана политика привлечения инвесторов в Казахстан. Этой функцией занимается Министерство национальной экономики РК. Казахстан является очень хорошей страной для инвестиции. Поскольку мы имеем большой спектр разных природных ресурсов, помимо этого мы имеем большую территорию для постройки чего-то нового.

Инвесторам оказывается большой спектр услуг для инвестирования, начиная от услуг сопровождению согласно принципу «одного окна», от поиска идей и ввода в эксплуатацию проекта и так же мониторинг инвестиции для точного вложения, тем самым позволяя работать с каждым инвестором индивидуально и на всех уровнях от малого до крупного бизнеса. Принцип «одного окна» позволяет инвестором прозрачно видеть всю работу и поток капитала. Так же позволяет видеть полную информацию и прозрачность процедур. Тем самым оказывая инвестору в любой момент, в любом этапе оказать поддержку со стороны государства.

На 2021 год Казахстан имеет большой список инвесторов, которые хотят инвестировать в Казахстан. За период независимости Казахстана, в страну было привлечено более \$330 млрд иностранных инвестиций из более чем 120 стран. А по итогам 2021 года валовый ПИИ составил 23.7 млрд долларов, что на 37.7% выше чем за 2020 год.(17.2 млрд долларов) Основная часть инвестиций — более 50% приходится на страны Европейского союза, на Соединенные Штаты Америки – 15 % прямых иностранных инвестиций, около 5% составляют инвестиции из Великобритании и КНР. С каждым годом экономика становится более конкурентоспособной на мировой арене, и имеет стабильную экономику на сегодняшний день. На 2021 год Казахстан все так остается интересным для

инвесторов, поскольку Казахстан находится в Центральной Азии и по-прежнему на высоком экономическом уровне. Несмотря на кризисы, зависимость от доллара, пандемию которая коснулась все страны, ко всему этому Казахстан как никто другой ощутил на себе снижение иностранного капитала, но Казахстан смог не только выйти из этой тенденции, но и оказаться в плюсе.

Если рассматривать 2021 год, KAZAKH INVEST подвел следующие итоги. По сравнению с 2020 годом, в 21 году объем инвестиций в реализацию проектов вырос более чем в два раза. При поддержке KAZAKH INVEST в прошлом году было реализовано более полусотни проектов на сумму более 3.5 млрд долларов. Если верить статистике этой же АО KAZAKH INVEST, то это в 2.4 раза больше по сравнению с 2020 годом [2].

Если опираться на статистику Национального банка РК, то за 9 месяцев в 2021 году, в страну было привлечено свыше 18 млрд долларов иностранных инвестиции. В сравнении с 2020 годом наблюдался прирост инвестиции на 50%.

Стоит рассмотреть так же инвестиции стран в Казахстан. Статистика показывает следующие показатели инвестиции Рост отмечается практически по всем странам из десятки лидеров стран-инвесторов в РК. Приток из США увеличился в 2 раза, из Швейцарии - на 41%, из Нидерландов - на 37%, из России - на 36%, а Китай занимает второе место в списке инвесторов Казахстана.

Особенности экономического роста Казахстана

Смотря на проделанную работу в Казахстане по приросту капитала, стабильной экономики, и улучшения жизни жителей Казахстана за более чем 20 лет своей независимости, стоит отметить что удалось успешно решить ряд проблем, связанных с проведением политических и экономических преобразований и достигнут большой успех на пути построения государства со стабильной экономикой демократического государства. На сегодняшний день Казахстан за годы независимости сформировал и стабилизировал структурные реформы в экономике, осуществлена приватизация государственной собственности; сформирована хозяйственная среда, адекватная стандартам развитого рынка. В Казахстане осуществлена программа индустриально-инновационного развития страны в различных сферах. Есть масса примеров, которые можно привезти экономического роста Казахстана. На основе этих примеров можно наглядно просмотреть динамику роста ВВП, капитала, охарактеризовать масштабы темпы и перспективы

как социального, так и экономического развития страны. Цели, которые были поставлены перед страной первым президентом, Н. А Назарбаевым. Это - в течение 10 лет войти в 50-ти список развитых стран мира. Эти амбициозных цели являлись хорошей базой которые наглядно показывают дальнейший экономический рост страны [1].

Так же очень важный фактор экономического роста является наличие природных ресурсов, большой территорией, и трудовыми ресурсами, капиталом и технологиями. В нашей стране есть практически вся таблица Менделеева, так же страна занимает 9 место по площади в мире.

Последние 10 лет в Казахстан активнее всего инвестировал Китай. За последние 10 лет Китайские инвестиции стали одной из движущих сил экономического развития Казахстана. Если смотреть объективно и со стороны экономической выгоды, Казахстан не интересен таким крупным странам как США и стран ЕС, по этой причине Китайские инвестиции являются основным двигателем прогресса экономики и технологии Казахстана. Но эти инвестиции не всегда бывают равномерны и точны.

На сегодняшний день в Казахстане развиты множество отраслей социальной инфраструктуры. Это – образование, здравоохранение, торговля, жилищно-коммунальные услуги, услуги сферы культурного обслуживания. Так же одна из главных сфер инфраструктуры является – социальная инфраструктура. Она очень важна для комфортного проживания населения. В Казахстане создаются оптимальные условия для жизнедеятельности людей. Обеспечивается формирование и развитие будущего поколения, строятся школы и университеты. Оказание потребительских услуг, такие как оказание общественного транспортного средства и экспорт транспорта, сотовая связь, коммунальные и бытовые услуги, общепит, рестораны и т.п., торговля, развлечения. Создание рабочих мест путем открытия новых предприятий как иностранных партнеров, так и отечественных тем самым увеличивая рост эффективности производства. Но не все так хорошо в Казахстане как кажется, поскольку есть ряд проблем, которые глава государства должен решать. Одна из главных проблем это - в стране развиты в основном несколько городов. Это – Астана, Алматы, Шымкент. Остальные города стран не так развиты по сравнению с городами где проживает основная масса населения [4].

Казахстан представляет собой страну с доходами выше средних по сравнению с другими странами Центральной Азии, но экономика Казахстана всегда была и будет зависима от цен на рынках нефти и биржевых товаров. Последние экономические реформы, которые были произведены привели страну к ряду международных параметров, благодаря этому Казахстан стал основной инвестиционной страной в Центральной Азии. Несмотря на то что мы являемся приоритетной страной для ПИИ, несмотря что у нас хорошая инфраструктура, мы сталкиваемся с одними и теми же проблемами. Основная из которых ПИИ приходится на такие города как Астана, Алматы, и Шымкент. У нас не развиты другие регионы страны, даже не развиты города, которые находятся близкими к выше перечисленным городам. Про самые дальние города нашей страны и речи не идет, инфраструктура в дальних городах нашей большой страны, ее практически нет, те города даже не видят эти ПИИ. Поскольку до них просто не доходят они.

Самым узким местом экономического развития является транспортная отрасль. По статистике примерно 75 % транспорта в Казахстане требует замены либо ремонту и реконструкции. Примерный подсчет всех замен составил в среднем 290 млрд долларов. Это почти 4 % ВВП.

Казахстан имеет высоким институциональным потенциалом в области планирования инфраструктуры, по этой причине были разработаны планы по долгосрочному планированию инфраструктуры. Поскольку Казахстан находится в Центральной Азии, с хорошими дипломатическими отношениями с большим количеством стран, Казахстан может стать стратегическим экономическим центром между Китаем и Европой, говоря простым языком Казахстан может стать мостом между торговлей Китая и Европы [2].

У Казахстана есть программа под названием Путь в Европу, которую первый президент Казахстана Н. А. Назарбаев назвал дорожной картой. Эта программа позволит установить широкое взаимодействие с европейскими странами по дальнейшему продвижению товаров, дипломатических отношений, реформ, и главное улучшение качества жизни населения и так же привлечение еще большего инвестиции в страну и в целом в Азию. Так же это поможет улучшить технологические стороны и поможет модернизировать страну. Про эту программу так же высказывался директор информационно-аналитического

центра по изучению общественно-политических процессов МГУ имени Ломоносова Алексей Власов. Он выделил два основных пункта в этой программе. Первое это – цивилизационную и технологическую сторону этого проекта. Говоря о первом, он имел ввиду восприятие казахским народом нормы европейской жизни и законодательство. Говоря о технологической стороне, он говорил о так называемом бартере между странами. Бартерный обмен заключался в обмене казахстанских природных ресурсов на западные технологии. Так же директор высказал свою точку зрения в области цивилизационной стороны он говорил, что Казахстан так же вполне мог предложить Европе свою уникальную модель межэтнического и межконфессионального сотрудничества [3].

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 <https://www.primeminister.kz/ru/news/reviews/investicii-kak-klyuchevoy-drayver-rosta-kazhstanskoy-ekonomiki-novyepredpriyatiya-peredovye-tehnologii-i-sozdanie-rabochih-mest>
- 2 <https://kapital.kz/economic/102341/kazakh-invest-podvel-itogi-2021-goda.html>
- 3 <https://articlekz.com/article/13962>
- 4 <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/7fd57c2a-ru/index.html?itemId=/content/component/7fd57c2a-ru>

#### АУЫЛШАРУАШЫЛЫҚ КӘСІПОРЫНДАРЫН ҚАРЖЫЛАНДЫРУДЫҢ МӘСЕЛЕСІ

СЫРЫМБЕК М  
оқытушы, Д. Серікбаев атындағы Шығыс-Қазақстан  
техникалық университеті, Өскемен қ.  
КАКЕНОВА А. К.  
студент, Д. Серікбаев атындағы Шығыс-Қазақстан  
техникалық университеті, Өскемен қ.

Қазақстан Республикасының президенті Қасым-Жомарт Тоқаев парламент палаталарының бірлескен отырысындағы қазақстандықтарға жолдауында «Ауыл шаруашылығын дамытпай, бәсекеге қабілетті экономика құра алмаймыз. Бұл салада шешімін таппай келе жатқан өзекті мәселелер көп. Атап айтқанда, жұрттың жерді қолжетімді ала алмауы, ұзақ мерзімге берілетін «арзан несиенің» болмауы, кәсіби мамандардың тапшылығы. Өнімділікті

арттырып, шикізат өндірумен ғана шектелмеу үшін, сондай-ақ қойма және көлік инфрақұрылымын дамыту мақсатында шұғыл шаралар қабылдау керек. Елімізде ет, жеміс-жидек, көкөніс, қант, бидай, майлы дақылдар, сүт өнімдерін өндіру және өңдеу үшін 7 ірі экожүйе қалыптастыруға болады. Балық шаруашылығына да ерекше мән берген жөн» – деп ауыл шаруашылығын дамыту туралы сөз қозғады.

Қазақстан ауыл шаруашылығының әлеуметтік-экономикалық маңыздылығы оның халықты өмірлік қажетті тұтыну заттарымен және азық-түлікпен қамтамасыз ететіндігінде. Бұл мемлекеттің азық-түлік және экономикалық қауіпсіздігі үшін маңызды және елдің ұлттық табысының едәуір бөлігін (төрттен бір бөлігін) құрайтындығында.

Әлем елдерінің ауыл шаруашылығының дамуының екі жолы бар: біріншісі – ауылшаруашылық жерлерінің көлемін кеңейту, мал басын, еңбек және басқа ресурстарды көбейту арқылы ауылшаруашылық өндірісінің көлемін ұлғайтуды көздейтін экстенсивті даму, әдетте дамушы елдерге тән; екіншісі – заманауи технологияларды қолдану арқылы жүзеге асырылатын қарқынды даму, ноу-хау, гендік инженерия және биотехнология өнімдері – жоғары дамыған елдердің ауыл шаруашылығын дамыту жолы.

Ауыл шаруашылығының басқа салалардан ерекшелігі:

- ауыл шаруашылығында жер өндіріс құралы және еңбек заты ретінде өте маңызды рөл атқарады. Сондай-ақ, жануарлар мен өсімдіктер өндіріс құралы ретінде әрекет етеді;

- ауыл шаруашылығы қызметінің нәтижелері табиғи-климаттық жағдайларға тәуелді және осы тәуелділік ауыл шаруашылық өндірісінің түпкілікті нәтижелер әсерін төмендетеді;

- ауыл шаруашылығы экономиканың тиімділігі төмен секторы болып табылады және ауыл шаруашылығына салынған капитал тәуекелдің жоғары және кірістің төмен дәрежесіне ие. Сондықтан, табысы төмен ауыл шаруашылығы экономика салаларында бәсекелестік жағдайында жұмыс істей алмайды және мемлекет тарапынан қолдауды талап етеді.

Ауыл шаруашылығы – халықты басты азық-түлікпен қамтамасыз ететін және өнеркәсіптің бірқатар салалары үшін шикізат алумен айналысатын Қазақстан Республикасы экономикасының басым саласы. Қазақстанның агроөнеркәсіп кешенінің негізін өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығы құрайды. Қазіргі уақытта екі сала да өз субъектілерінің қызметіне жаңа технологияларды енгізуді

және инвестициялық қаражатты тартуды барынша пайдалануға ұмтылуда.

Төмендегі кестеде ауыл шаруашылығы және оның негізгі құрамдас бөліктері Қазақстанның жалпы ішкі өнімінің қандай бөлігін алатындығы келтірілген (1-кесте).

1-кесте – Ауыл шаруашылығының ЖІӨ-дегі үлесі, %

Атауы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Қазақстан Республикасы	4,7	5	4,8	4,9	5	4,8	5,7	4,1

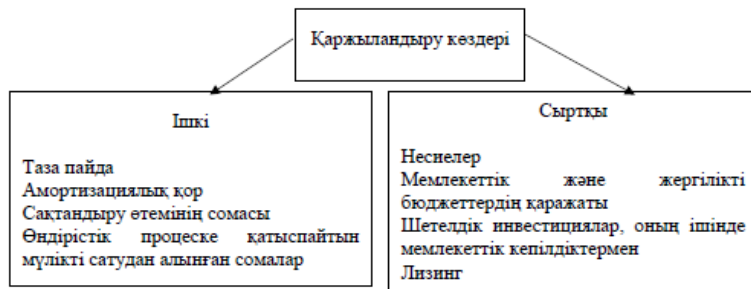
Ауыл шаруашылығындағы ішкі, не сыртқы секторлар қызметінің қайсы бірі болмасын тұрақты қаржыландыруды қажет етеді. Себебі, жұмыс істейтін өндірістік циклдегі кішігірім ақау ұзаққа созылатын тиімсіз жағдайларға алып келуі мүмкін. Ауыл шаруашылығын жүргізу өте тәуекелді іс екені белгілі. Осыған орай, осы саладағы тәуекел дәрежесін төмендету сияқты мәселені агроөндірісті реттеуде көп жылдық тәжірибесі бар мемлекетіміз шешу керек [1, б. 2].

Бүгінгі таңда, мемлекет тарапынан қаржылық қолдаудың шектелуіне байланысты, ауыл шаруашылық кәсіпорындары даму деңгейлерін арттыру үшін қаржыландырудың жеке көздерін іздеуге мәжбүр. Осылайша, біз агроқұрылымдардың тұрақты дамуына кедергі келтіретін проблемаларды анық атай аламыз. Олар: биліктің мемлекеттік және өңірлік деңгейлерінде аграрлық кәсіпорынның дамуын басқару саласында, яғни басқарушылық шешімдер қабылдауда үлесі болмауы; және өндіріс пен ғылымның интеграциясы тиімділігінің төмендігі. Бірінші кезекте мемлекеттік қолдау тез қайтарымға бағытталған маңызды қолданбалы әдістер мен іргелі жетістіктерге бағытталуы тиіс.

Сыртқы қаржыландыру көздеріне қарызға беру жатады. Мысалы, банктердің ұзақ мерзімді несиелері немесе басқа кредиттік ресурстар, инвестициялаудың нақты түріне бағытталған немесе шет елдік инвесторлардың жарналарын (гранттар, қайтарымсыз қаржылық көмек) тартуға арналған нысаналы мемлекеттік несие көздерін айтуға болады. Ал қаржыландырудың ішкі көздеріне өзін-өзі қаржыландыру, атап айтқанда өндірісті дамытуға бағытталған пайданың бір бөлігі, амортизациялық аударымдар, негізгі құралдарды сатудан түскен кірістер, ағымдағы активтер қалдықтарының бір бөлігі жатады. [2, б. 181].

Ауылшаруашылық кәсіпорындардың қаржыландырудың ішкі көздерін қарастыра отырып, аграрлық сектордағы жағдай өте қиын деп айта аламыз. Негізгі өндірістік қорлардың тозу деңгейіне қатысты бұл көрсеткіш 70-80 %-ға жетеді. Бұл маусымдық дала жұмыстарын өз уақытында аяқтауға, оларды толық орындауға мүмкіндік бермейді.

Аталған саладағы кәсіпорындардың қызметін қаржылық қамтамасыз ету көздері 1-суретте көрсетілген.



1-сурет – Аграрлық кәсіпорындардың қызметін қаржылық қамтамасыз ету көздері

Қаржы секторы ауыл шаруашылығының экономикалық өсуіне және кедейліктің төмендеуіне ықпал етеді. Жылдам дамып келе жатқан технологиялық ландшафт несиені дұрыс санауға, тәуекелдерді бағалауға және ауыл шаруашылығының өнімділігін арттыру үшін ақпараттық технологияларды пайдалануға жаңа мүмкіндіктер ашады.

Ішкі қаржыландырудың негізгі көзі ол – пайда Негізінен, ауылшаруашылық кәсіпорындарына түсетін барлық пайда, олардың ағымдағы қызметін қаржыландыруға жұмсалады. [3, б. 332].

Қазақстанда банктердің заңды тұлғалар үшін ауыл шаруашылығын қаржыландыруын 2-кестеде және 1-суретте қарастырайық. Талданып отырған кезеңде несиелер саны 2020 жылмен салыстырғанда 84 %-ға өсті, бірақ банктер тарапынан секторды несиелеу төмен деңгейде қалып отыр.

Агроөнеркәсіптік кешенді қолдауда мемлекет негізгі рөл атқарады.

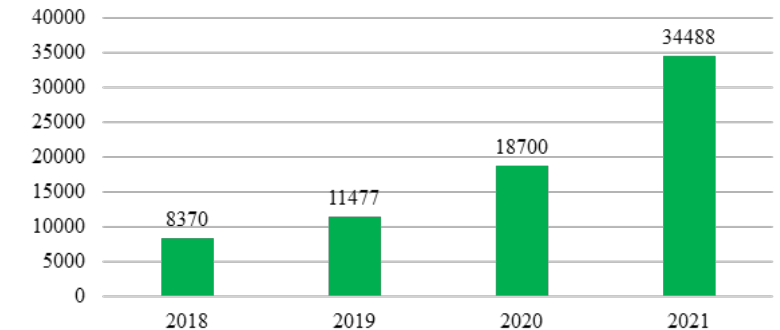
Ең тиімді қолдау ол жеңілдетілген несие беру болып саналады. Еліміздегі ең ірі Агроөнеркәсіптік кешенді жеңілдікпен несиелендіру институты - «Аграрлық несие корпорациясы» АҚ (АНК). «Аграрлық

несие корпорациясы» 2020 жылы жалпы сомасы 277,3 млрд теңгеге 7817 ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерге несие берді.

2-кесте – Ауыл шаруашылығы саласына банктер берген несиелер

Жыл	2 0 1 8 жыл	2 0 1 9 жыл	2 0 2 0 жыл	2 0 2 1 жыл	Өсу қарқыны 2018	Өсу қарқыны 2019	Өсу қарқыны 2020
Өлшем бірлігі	Млн.тг	Млн. тг	М л н . тг	М л н . тг	%	%	%
Республика бойынша барлығы:	8 370	11 477	18 700	34 488	37	63	84

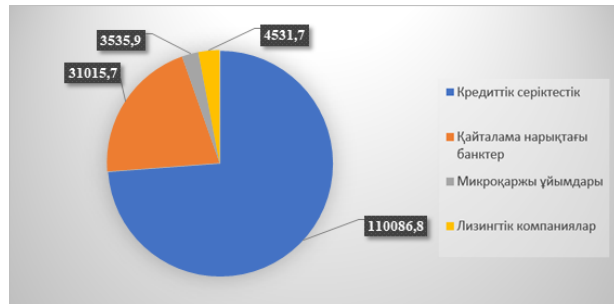
2020 жылы несиелердің басым бөлігі «Кең дала» көктемгі егіс және егін жинау жұмыстарын несиелендіру бағдарламасы бойынша берілді – 70 001,1 млн. тг. «Агробизнес 5 бағыт» бағдарламасы аясында жалпы сомасы 65 496 млн. теңгеге 851 жоба қаржыландырылды. «Сыбаға» несиелеу бағдарламасын іске асыру шеңберінде Аграрлық несие корпорациясы 14811,20 млн. теңгеге жобаларды қаржыландырды [4].



1-сурет – Ауыл шаруашылығы саласына банктер берген несиелер, млн. теңге

Банк арқылы несие беру кезінде («Қазақстан Халық Банкі» АҚ мысалында) сыйақы мөлшерлемесі 13 %-ды құрайды, ал Агрокредиттік компания арқылы бағдарламаға байланысты мөлшерлеме 3,5%-дан 17%-ға дейін құрайды. Яғни, қаржыландырылған «Аграрлық несие корпорациясы» АҚ арқылы тиімді болып табылады.

Ауыл шаруашылығында несиелестіру үшін «Аграрлық несиелестіру корпорациясы» жеке қаржы институттарын белсенді түрде тартады. 2020 жылдың қорытындысы бойынша корпорация 6 мың қарыз алушыны қаржы институттарын қорландыру арқылы жалпы сомасы 149170,2 млн. теңгеге қаржыландырды (2-сурет).



2-сурет – «Аграрлық несиелестіру корпорациясы» АҚ қаржы институттарын қорландыруы

Қаржы институттарын қорландыру үлесі несиелестірудің жалпы көлемінің 54 %-ын құрады. Кредиттік серіктестіктер арқылы 110 086,8 млн. теңгеге 4,9 мың қарыз алушы қаржыландырылды. Екінші деңгейдегі банктер арқылы берілген кредиттер 31015,7 млн. теңгені, лизингтік компаниялар арқылы – 4 531,7 млн. теңгені, микроқаржы ұйымдары арқылы – 3 535,9 млн. теңгені көрсетті.

Енді, сыртқы қаржыландырудың тағы бір түрі лизингті қарастырайық.

Қаржы лизингі – лизинг сатушыдан лизинг шартында келісілген лизинг нысанасын лизинг алушыға белгілі бір ақыға және белгілі бір талаптармен бір жылдан астам мерзімге уақытша иеленуге және пайдалануға беруге міндеттенетін инвестициялық қызмет түрі.

3-кестеде лизинг пен несиелестірудің айырмашылықтары көрсетілген.

3-кесте – Лизингтің банктік несиелестіруден айырмашылығы

Көрсеткіш	Лизинг	Банктік несиелестіру
1	2	3
Объектіге меншік құқығы	қарыз алушы қаржылық міндеттемелерін толық орындағанға дейін лизинг берушіге тиесілі	қарыз алушыға тиесілі
1	2	3
Қосымша кепілмен қамтамасыз ету қажеттілігі	қарыз алушының тұрақты қаржылық жағдайы болса кепіл талап етілмейді	әдетте, несиелестірудің 100% - дан астамы қажет
Қосымша талаптар	қаржыландыруды алу үшін, әдетте, қосымша талаптар жоқ.	банктер несиелестіру үшін қосымша талаптар қояды (шоттар ашу, айналымдарды аудару және т.б.).
Объектіні сатып алу кезінде қосылған құн салығын төлеу	объектінің импорты кезінде салық есепке алу әдісімен төленеді	қарыз алушы төлейді
Нысанның логистикасы кедендік тазалау және рәсімдеу	Лизингтік компания жүзеге асырады	қарыз алушы жүзеге асырады
Объектінің амортизациясы	жылдамдатылған және нәтижесінде КТС үнемдеу	стандарттық

Жабдықты сатып алудың басқа тәсілдерімен салыстырғанда, атап айтқанда төлемді кейінге қалдыра отырып сатып алу, банктік несиелестіру және т. б. лизингтің бірқатар елеулі артықшылықтары бар:

- ол лизинг алушыға ірі біржолғы шығындарсыз және қарыздарды тарту қажеттілігінсіз жабдықты өндіруді кеңейтуге және оған қызмет көрсетуді ретке келтіруге мүмкіндік береді;

-лизинг туралы келісім жасасу кезінде өтімді қаражаттың шектелуі проблемасы, жабдықты сатып алуға арналған шығындар жеңілдетіледі оның бүкіл мерзіміне біркелкі бөлінеді.

Ауыл шаруашылығы дамуын мемлекеттік реттеу – қоршаған ортаны қорғау, қолайлы бағамен тұрғындарды жеткілікті және сапалы тамақ өнімдерімен қанағаттандыру, ауыл шаруашылығы дамуы үшін тұрақты экономикалық, құқықтық және әлеуметтік шарттарды құру, аграрлық нарықты, фермерлер табысын, ауыл шаруашылық өндіріс құрылымын қамтитын көп жақты механизм.

Осылайша, аграрлық сектордың даму деңгейі қашан да қазақстандық қоғамның экономикалық және саяси тұрақтылығын анықтайтын факторы болып табылады.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Мельник, М. И. Қазіргі экономикалық жағдайда аграрлық сала кәсіпорындарын қаржылық қамтамасыз ету // Беларусь мемлекеттік ауыл шаруашылығы академиясының хабаршысы. – 2016. – № 2. – Б. 25-28.
- 2 Саталкина, Л. А. Кәсіпорынның инвестициялық портфелін қаржыландыру көздері // Экономика: уақыт шындығы. – 2013. – №2. – Б. 181-186.
- 3 Поддеригоин, А. М., Билык, Н. Д., Свеклу, Л. Д., Булгакова, С. А., Кулиш, А. П. Кәсіпорын Қаржысы: Оқулық. - Киев: КНЕУ, 2006. – 552б.
- 4 www.stat.gov.kz
- 5 Запольский, М. И. Экономика агропромышленного комплекса: пособие / М. И. Запольский. – М: ГГТУ, 2018. – 175 с.
- 6 Брянских, С. П. Экономика сельского хозяйства / С.П. Брянских. – М. : Агропромиздат, 2017. – 326 с.

#### РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

ШЕРИМОВА Н. М.

ст. преподаватель, кафедра «Экономика»,  
Торайгыров университет, г. Павлодар

ФООС М. А.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

САЛАВАТ И.

ученик 11 класса, СОШ №9, г. Павлодар

Впервые термин «инновация» появился в научных исследованиях культурологов еще в 19 веке и буквально означал внедрение некоторых элементов одной культуры в другую. Инновация – это не какая-либо инновация или новшество, а лишь то, что серьезно повышает эффективность существующей системы. Согласно этому определению, решение ряда проблем экономики Казахстана (сырьевая ориентация, незначительная интеграция с мировой экономикой, слабая межотраслевая и межрегиональная

экономическая интеграция внутри страны и т.д.) невозможно без реализации «прорывных программ».

Программа стала логическим продолжением политики диверсификации экономики и интегрировала основные подходы «Стратегии индустриально-инновационного развития на 2003–2015 годы», программы «30 корпоративных лидеров Казахстана», а также других программных документов в области индустриализации. Целью этой программы является обеспечение устойчивого и сбалансированного экономического роста за счет диверсификации и повышения его конкурентоспособности.

В целях реализации послания Президента Республики Казахстан народу Казахстана «Новое десятилетие – Новый экономический подъем – Новые возможности для Казахстана» Павлодарской областью разработана собственная программа индустриально-инновационного развития, результатом которой стала реализация 9 проектов по вводу в эксплуатацию из новых производственных мощностей в 2009 году: «Строительство завода по производству водорода для повышения качества продукции» (АО «Павлодарский нефтехимический завод»); «Строительство асфальтобетонного завода в селе Белогорье Майского района» (ТОО «Дорремстрой»); «Организация производства жидких мыльных моющих средств» [ТОО «Казбытхим»].

Реализация проектов является необходимым условием для роста экономики и повышения ее конкурентоспособности. Она способствует повышению производительности труда, межотраслевой и международной интеграции, а также созданию новых рабочих мест, что в конечном итоге повышает благосостояние населения.

Инновационный менеджмент отвечает за некоторые функции, которые определяют создание структуры управления. Существует два типа управления инновациями:

- функции управляющего субъекта;
- функции объекта управления.

Основы инновационного менеджмента были заложены одновременно в разных странах, но наиболее широкое распространение его принципы получили в последней четверти XX века в странах с развивающейся экономикой. На ранней стадии развития практика определила суть инновационного менеджмента. Возможность привлечения финансовых ресурсов для новых инвестиций, которые осуществляются крупными финансовыми

институтами в поддержку государственных программ, стала зависеть от того, насколько жизнеспособным будет проект с точки зрения общества, эффективность которого оценивалась с использованием инновационных подходов к управлению. Инновационный менеджмент стал средством контроля за инвестициями в государственном секторе, предприятия которого должны были продемонстрировать способность обеспечивать хотя бы минимальную отдачу экономике. Несмотря на то, что сегодня существует значительное количество публикаций по менеджменту в целом, инновационный менеджмент нуждается в теоретической разработке.

Инновационные менеджеры могут работать в различных организационных структурах (академии наук, университеты, научные общества, исследовательские организации, конструкторские бюро, инжиниринговые компании и т.д.), создавая творческие команды, занимаясь поиском и распространением инноваций, формируя портфель заказов на исследования и разработки. Они руководят научными коллективами, координируют научные исследования. Все это определяет высокие требования к квалификации инновационных менеджеров: они должны обладать научно-техническим и экономико-психологическим потенциалом, качествами как традиционного менеджера и ученый-исследователь, будьте квалифицированными экономистами, способными оценить эффективность инноваций и управления инновациями.

Для менеджера по инновациям процесс обновления означает разрушение привычной ориентации и превращение каждого сотрудника в источник инноваций. Необходимо объединить большое количество участников инновационного процесса, создать экономические условия и стимулы для работы, направленной на обновление деятельности компании. Этот вид деятельности требует альянсов, стратегических объединений, ассоциаций, партнеров по стандартизации и сертификации и т.д. Новые продукты и услуги могут занять достойное место среди существующего ассортимента товаров только на основе совместной деятельности компаний из различных отраслей промышленности и сферы услуг. Применение предложенных принципов инновационного менеджмента позволит создать систему управления, ориентированную на будущих потребителей. В свою очередь, это приведет к значительно более высоким бизнес-результатам, поскольку вовлечение будущих потребителей обеспечивает увеличение выручки

компании, увеличение ее потенциала, развитие прикладных подходов, изменение к лучшему в системе распределения ресурсов, повышение мотивации персонала и другие сильные стороны. Инновации создают условия для повышения уровня конкурентоспособности предприятий. Таким образом, если возможности ценовой конкуренции на товарном рынке исчерпаны, компания может сохранить и даже увеличить свою долю рынка, предлагая значительно улучшенные продукты, которые можно продавать по более высоким ценам.

Существуют такие формы финансирования, как: проектное, венчурное, портфельное и донорское. Проектное финансирование относится к такому способу финансирования, когда долговые обязательства, полученные для реализации проекта, погашаются за счет доходов от проекта. Финансовые и другие риски должны быть максимально сведены к минимуму во время финансирования проекта. Венчурное финансирование предполагает привлечение внебюджетных средств в инновационную сферу. Этот вид финансирования предполагает привлечение финансовых ресурсов для инновационных проектов без предоставления ипотеки или залогового обеспечения, в отличие от банковских или других кредитов.

Инновационные менеджеры могут действовать в организационных структурах, создавая творческие команды, занимаясь поиском и распространением инноваций, формируя портфель заказов на исследования. Все это определяет высокие требования к квалификации инновационных менеджеров: они должны обладать научным, техническим, экономическим и психологическим потенциалом, качествами как традиционного менеджера, так и ученого-исследователя, быть квалифицированными экономистами, способными оценивать эффективность инноваций.

В современном инновационном менеджменте вопрос мотивации персонала становится все более актуальным. Любой руководитель, который хочет добиться высокой производительности труда за счет инновационной деятельности своих подчиненных, должен позаботиться о наличии у них стимулов работать по-новому. Поэтому главной задачей современного менеджмента является создание таких условий труда, при которых инновационный потенциал сотрудников будет использован наилучшим образом. Стоит отметить, что менеджеры всегда понимали, что необходимо



поощрять людей работать на организацию, но большинство считало, что для этого достаточно простого финансового вознаграждения.

При внедрении данного вида финансирования для снижения рисков представитель венчурной организации является членом совета директоров инновационной организации. Идея венчурного финансирования заключается в том, что инновационная организация за счет совместного управления с венчурным инвестором действительно может увеличить стоимость организации в несколько раз за 5-7 лет. Это помогает снизить риски, и у венчурного инвестора появляется реальный шанс продать свои акции инновационной организации в несколько раз дороже уровня первоначальных инвестиций.

Реализация этих задач означает, что инновационная организация должна иметь набор различных проектов — больших и малых, краткосрочных и долгосрочных, разных по цели и принципам реализации. Проекты с высокой производительностью отбираются из инновационного портфеля в рамках реализации инновационной стратегии организации. Поэтому портфель должен постоянно пересматриваться, обновляться и контролироваться в рамках рыночных условий, научно-технической и стратегической политики организации. Донорская форма финансирования осуществляется через так называемые донорские организации. Этими организациями могут быть фонд, частное лицо, государственное учреждение или организация, которая бесплатно предоставляет финансовые ресурсы для реализации конкретного инновационного проекта.

В силу своей особенности инновационный менеджмент предполагает поступательное развитие организации с течением времени и ее ориентацию на будущее как с точки зрения инновационной деятельности, так и организации в целом. Стратегическое управление имеет дело с выбором направлений будущего развития организации в системе управления. В значительной степени успешное функционирование организации в конкурентной среде зависит от взаимодействия этих двух составляющих современного менеджмента. Взаимодействие инноваций и стратегического управления обусловлено тем, что в рыночной среде наличие хорошего или инновационного продукта еще не обеспечивает успешного функционирования организации, поскольку эти продукты должны соответствовать требованиям потребителей, быть конкурентоспособными, превосходить продукты конкурентов по своим характеристикам. Кроме того,

реализация стратегии предполагает принятие инновационных решений не только с точки зрения инноваций, но и с точки зрения самих стратегических решений. Таким образом, сочетание инноваций и стратегического управления – это не что иное, как стратегическое инновационное управление.

При данной реализации стратегии любая организация сталкивается с различными трудностями, поскольку реализация стратегии связана с необходимостью внесения ряда изменений, которые приведут к конфликтным, а иногда и кризисным ситуациям. Соответственно, успех реализации инновационной стратегии может зависеть от качества управления, от управления изменениями, и т.д.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Умберг, Эмиль Дмитриевич. Статья Инновационный менеджмент. 2009. – 105 с.
- 2 Фатхутдинов, Р. А. инновационный менеджмент. 4-е издание 2003. – 56 с.
- 3 Мальцевой С. В. Инновационный менеджмент. 2015. – 13 с.
- 4 Оспанова, Д. М. индустриально-инновационное развитие региона (на примере Павлодарской области).

### 3.2 Қаржы жүйесінің қазіргі жағдайы 3.2 Современное состояние финансовой системы

#### РЕГУЛИРОВАНИЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА В КАЗАХСТАНЕ

АРАЛБАЕВА А. Р.  
студент, Торайгыров университет, г. Павлодар  
АЛТАЙБАЕВА Ж. К.  
к.э.н., доцент, Торайгыров университет, г. Павлодар  
КСЕМБАЕВА А. Н.  
ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

За 2016-2020гг. в Казахстане наблюдается стабильный рост числа занятых в МБ. За пять рассматриваемых лет рост составил 12,9% (рисунок 1).

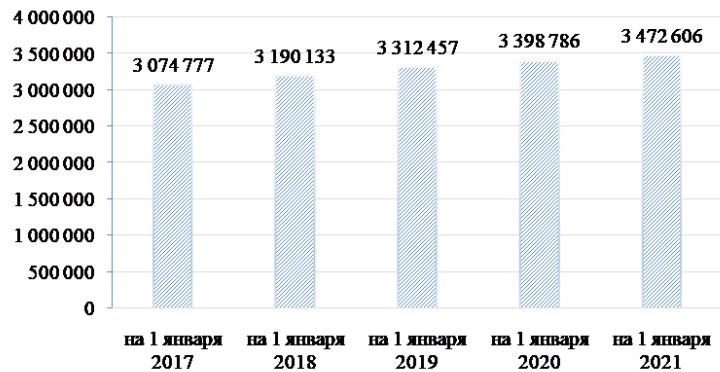


Рисунок 1 – Динамика числа занятых в малом бизнесе в Республики Казахстан

\*Составлено авторами по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [1].

В эти годы в налоговом законодательстве принимались изменения, стимулирующие рост численности предпринимателей, в частности: замораживание социального налога, уменьшение количества налоговых деклараций с 4-х до 2-х в год, объявление моратория на налоговые проверки, разрешение использования мобильных приложений вместо кассового аппарата. На поддержку малого и среднего бизнеса было выделено около 100 миллиардов тенге.

Президент Токаев К. К. в 2020 году со ссылкой на мнение экспертов заявил, что от государственной финансовой поддержки предпринимателям выгоду извлекают в основном те, кто имеет связи с местными органами власти. Местными органами власти не созданы условия для увеличения налоговой базы и пенсионных взносов, увеличения доли поступлений в местные бюджеты от налогов и платежей от бизнеса на местах [2]. По поручению Президента были разработаны законодательные основы освобождения предприятий микро- и малого бизнеса от уплаты налога с дохода на три года. Соответствующие поправки в законодательство вступили в силу с 2020 года.

Был введен мораторий на трехлетний запрет проверок субъектов микро- и малого бизнеса. Для усиления противодействия

теневой экономике, было предпринято ряд мер, препятствующих выводу капитала за пределы страны, уходу от уплаты налогов.

Январские события показали, что имущественное расслоение внутри казахстанского общества достигло своего апогея и необходимо более справедливое распределение национального дохода, в том числе путем модернизации налоговой системы.

Также стоит обратить внимание, что не всегда налоговая система Казахстана способна быстро реагировать на изменения, происходящие с развитием цифровых технологий. Например, с устранением сдерживающего фактора – высокой комиссии банка в 2020 году повсеместно стали развиваться безналичные платежи по мобильным приложениям, однако, долгая неясность их статуса мешала определению налогооблагаемого дохода. Только 5 апреля 2022 года приказом министра финансов были утверждены критерии отнесения операций, проводимых на банковских счетах физических лиц через мобильные приложения к операциям, имеющим признаки получения дохода от осуществления предпринимательской деятельности. До этого неоднократно поднимался вопрос, что с помощью онлайн переводов недобросовестные предприниматели могут не отражать обороты в налоговых формах отчетности, так как переводы поступают на третьих лиц, которые на момент реализации товаров или оказания услуг не имели к ним отношения [3].

Государство регулярно совершенствует условия для развития МСБ и стремится улучшить систему налогообложения. Для реализации данной цели Правительством была разработаны специальные налоговые режимы (далее СНР) [4].

Предприниматели самостоятельно выбирают один из двух видов специальных налоговых режимов: СНР на основе патента либо СНР на основе упрощенной декларации [5]. Специальный налоговый режим выгоден, прост и удобен в применении, что делает его более привлекательным для предпринимателей.

Каждый из видов специальных налоговых режимов для предпринимателей имеет свои особенности использования и требования к условиям ведения бизнеса.

Патент – это электронный документ, при покупке которого фактически происходит уплата налогов в бюджет [6]. СНР на основе патента могут использовать индивидуальные предприниматели (далее ИП) не использующие труд наемных работников и занимающиеся определенным видом деятельности, как например: частный извоз, сдача в аренду объектов, парикмахерские услуги

и т. д. Стоит отдельно отметить, что торговая деятельность по патенту запрещена в Казахстане с 2020 года. Годовой доход предпринимателей, работающих по патенту не должен превышать уровень 3528 – кратного показателя минимального расчетного показателя (далее МРП). Критичный уровень годового дохода для обладания правом использования специального налогового режима 10806264 тенге (3528 МРП). Стоимость патента складывается из суммы индивидуального подоходного налога и социальных платежей за самого ИП. Предприниматель платит четыре вида обязательных платежей и налогов вместо положенных шести, в том числе: обязательные пенсионные взносы по ставке 10 % от заявленного дохода, подоходный налог, социальные отчисления по ставке 3,5 %, медицинские отчисления по ставке 5 %. Держатели патента освобождены от социального налога и медицинских взносов. Для ИП, использующих СНР на основе патента ведение налоговой отчетности и бухгалтерского учета как обязательной процедуры не предусмотрено законодательством Республики Казахстан. Однако, обязательным является предоставление 911 налоговой формы (декларация) раз в год и использование контрольно-кассовых аппаратов.

В настоящее время существует несколько мобильных приложений «онлайн-касса». Такие приложения позволяют отбивать чеки прямо с мобильного устройства и автоматически загружать на сайт Оператора фискальных данных (ОФД) информацию. В этой связи покупка кассового аппарата стала не обязательна, для использующих специальные мобильные приложения, что облегчает финансовое бремя ИП. С 2022 года введен СНР с применением мобильного приложения «e-SalykBusiness», которое позволяет регистрировать ИП, выбирать режим налогообложения и использовать в качестве кассового аппарата [7]. Оплату налогов и платежей также можно производить в этом приложении.

Для поддержки малого и микро-бизнеса, предпринимателей с 01. 01. 2020 до 01. 01. 2023 года полностью освободили от уплаты индивидуального подоходного налога (далее ИПН). Стоимость патента за этот период таким образом составляет и будет составлять 0 тенге. Такая мера облегчает бремя предпринимателей в период мирового кризиса и стимулирует многих выйти из теневого сектора. Был объявлен мораторий на налоговые проверки для данного сектора. Ряд мероприятий введенных в отношении налоговых обязательств в Казахстане свидетельствует

о стремлении государства упростить исполнение налоговых обязательств мелким предпринимателям и внедрить новые цифровые информационные технологии.

В отличие от патента, упрощенную декларацию могут выбрать как предприниматели, так и юридические лица. Упрощенная система налогообложения – это специальный налоговый режим, предусматривающий снижения налоговой нагрузки на субъекты малого бизнеса, а также облегчения ведения учета [8, 9].

Индивидуальные предприниматели, применяющие СНР, официально освобождены от обязательного ведения бухучета, что помогает сэкономить на услугах бухгалтера. В этом их главное отличие от ТОО, использующих СНР на основе упрощенной декларации, которые обязаны вести бухгалтерский учет.

ИП и ТОО на упрощенной декларации имеют одинаковые ограничения, а именно:

- максимальное число сотрудников – 30;
- максимальный годовой доход – 24 038 МРП или 73 628 394 тенге на 2022 год;
- отсутствие структурных подразделений.

Если хотя бы одно из условий не выдерживается, налогоплательщик обязан перейти на общеустановленный режим.

Товарищества на упрощенной декларации определяют обязательство перед бюджетом в сумме трех процентов от выручки. Это обязательство делится в равных долях на корпоративный подоходный налог и социальный налог. Однако, как упоминалось выше это обязательство снято до 1 января 2023 года.

Помимо этого, с заработной платы каждого сотрудника удерживаются такие налоги как: обязательный пенсионный взнос в размере 10 %, индивидуальный подоходный налог в размере 10 %, взносы на медицинское страхование по ставке 3 %. А также налоги, облагаемые у источника выплаты, то есть у самого учредителя ТОО: социальные отчисления по ставке 3,5 %, отчисления на мед страхование - 2 %.

ИП с работниками платит все то же самое, за исключением социального налога, а без работников - за исключением социального налога, ИПН и обязательного социального медицинского страхования.

Упрощенная декларация как для ТОО, так и для ИП является действительно выгодным вариантом для начинающих предпринимателей, так как:

меньше количество уплачиваемых налогов, облегчено ведение налогового и бухгалтерского учета.

Однако есть ограничения для предпринимателей, занимающихся производством товаров, облагаемых акцизом (продажа мазута, бензина, дизельного топлива, лома и отходов металлов, лотерейных билетов), а также оказывающих консалтинговые услуги по бухучету и аудиту и др. виды деятельности [5,10].

Нами было проведено исследование отношения индивидуальных предпринимателей к условиям налогообложения и контроля со стороны государства. В рамках этого исследования, в начале 2022 года нами был проведён социальный опрос предпринимателей, арендующих площадь для осуществления торговой деятельности в трех торговых домах города Павлодара. Среди респондентов индивидуальные предприниматели, занимающиеся торговлей. Особенностью этой сферы предпринимательства является то, что в ней заняты в подавляющем большинстве женщины. Их возраст в основном от 36 до 58 лет. Для выявления осведомленности индивидуальных предпринимателей, о возможности использования для налоговых отношений с бюджетом Специального налогового режима было предложено им ответить на ряд вопросов. На них были получены соответствующие ответы.

73 процента опрошенных отметили, что используют СНР, на основе упрощённой декларации, а 27 процентов - патент. Большинство респондентов о различиях СНР на основе упрощенной декларации и патента, ответили, что знают, в чем заключается разница между ними. Среди проблем по ведению налоговых документов только 9 процентов респондентов отметили, что им сложно заполнять упрощенную декларацию по форме 910.00. Большинство опрошенных предпринимателей отметили, что проблем с ведением налоговых форм у них нет. 36 процентов респондентов указали, что их проверяли один раз за последнее полугодие, больше половины опрошенных отметили, что за последний год один раз.

Для определения мнения предпринимателей об основном факторе, который будет способствовать развитию их индивидуального бизнеса и насколько, они удовлетворены своей деятельностью были заданы вопросы и получены ответы, представленные ниже. 36 процентов, опрошенных указали, что развитию их бизнеса поможет уменьшение налогового бремени, а также доступность дешёвых кредитов. 9 процентов отметили, что

для их развития нужна новая бизнес-идея. Только 9 процентов, опрошенных ответили, что их устраивает доход, а большинство не удовлетворены своим доходом.

## ЛИТЕРАТУРА

1 Основные социально-экономические показатели Республики Казахстан. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. [https://stat.gov.kz/for\\_users/dynamic](https://stat.gov.kz/for_users/dynamic)

2 Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана. сентябрь 2021г. <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048>

3 Приказ Министерства финансов Республики Казахстан от 29 марта 2022 года. Об утверждении критериев отнесения операций, проводимых на счетах физических лиц к операциям, имеющим признаки получения доходов от осуществления предпринимательской деятельности, Правил, формы и срока представления банками второго уровня и организациям, осуществляющими отдельные виды банковских операций сведений по операциям, проводимым на счетах физических лиц, отнесенным к операциям, имеющим признаки получения дохода от осуществления предпринимательской деятельности. <https://cdb.kz/sistema/pravovaya-baza/ob-utverzhenii-kriteriev-otneseniya-operatsiy-provodimyykh-na-bankovskikh-schetakh-fizicheskikh-lits/>

4 Аймаков Б. Налоговая система в условиях рыночных отношений // Финансы Казахстана, 2016 №9 - 48-52 с.

5 Налоговый Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗПК. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.03.2022 г.) [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=36148637](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=36148637)

6 Сейдахметова Ф.С. Налоги в Казахстане / Учебное пособие. – Алматы: ЛЕМ, - 2020.

7 Сурашов А.А. Налоговые проблемы // Финансы Казахстана, 2020 №5 - 28-30 с.

8 Брызгалин А.В., Щербакова Е.С. Упрощенная система налогообложения на основе патента: общие положения, проблемы и перспективы // Налоги и финансовое право. 2019. №2. С. 156-167.

9 Ханенко М.Е., Иванова И.А. Упрощенная система налогообложения в предприятиях малого бизнеса // Вестник Орел ГИЭТ. 2021. №1-1. С. 19-24.

10 Предпринимательский Кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021). <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000375>

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БАНКОВ С АКТИВНЫМИ ИНТЕРНЕТ-ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

БАЗАВОД А. Ю.  
студент, «Павлодарский колледж  
технического сервиса», г. Павлодар  
ЕЛГИНА В. Д.  
преподаватель, КГП на ПХВ «Павлодарский колледж  
технического сервиса», г. Павлодар

На сегодняшний день банковское общество развивается с огромной скоростью, дабы обеспечить удобные и нужные услуги современным пользователям, даже учитывая сферу Интернет технологий.

В данной статье будет рассмотрен вопрос об обслуживании банками современного поколения в Интернете, благодаря чему будет выявлена готовность банков к притоку новых пользователей.

Трудно представить банковское дело без внедрения новых компьютерных технологий. В процессе работы банка все поставленные задачи легко автоматизировать. Работа финансовой организации – это быстрая и бесперебойная обработка значимых информационных потоков. Следовательно, необходима такая компьютерная сеть, которая позволит обрабатывать огромные потоки информации, на которые оказывает влияние различных поколений интернет-пользователей.

Социологи выделяют четыре поколения, которые в настоящее время могут оказывать влияние на развитие банковских услуг: ВВ, Х, Y и Z. Наиболее активные поколения на рынке банковских услуг – X и Y. Немного о самих поколениях:

- 1) Поколение Беби – бумеров ВВ (1943 – 1963 года рождения),
- 2) Поколение X (1963 – 1984 года рождения),
- 3) Поколение миллениум, или Y (1984 – 2000 года рождения),
- 4) Поколение Z (с 2000 года рождения).

Поколение X (с 1963 по 1984 г.) в большинстве своем предпочитает традиционные банковские услуги, но также не отказывается от нововведений и более удобных сервисов

обслуживания. Дети Индиго или поколение Z (homelanders, рожденные с 1995–2000). Homelanders (домоседы) получают информацию в основном из Сети, играют в игры онлайн, общаются предпочитают в социальных сетях или при помощи мессенджеров.

Для того, чтобы быть конкурентоспособными и опережать запросы клиентов, банкам нужно совершенствовать свою продуктовую линейку и технологические процессы, с учетом запросов [1, с. 1].

Таблица 1 – Трудоспособный возраст поколений

Расчетный год	Возрастные группы по 5 лет								Общая численность населения в РК	Численность поколений Y, Z, V	В % от численности населения РК	
	2 0 - 24	25-29	30-34	3 5 - 39	4 0 - 44	4 5 - 49	50-54	5 5 - 59				6 0 - 64
2015	1507	1688	1362	1211	1138	1010	1115	870	695	17625,2	4557,3	25,9
2020	1127	1495	1669	1340	1186	1106	970	1050	795	18616,2	5630,9	30,2
2025	1134	1119	1479	1643	1313	1154	1064	915	963	19420,0	6687,5	34,4
2030	1606	1126	1108	1458	1612	1280	1112	1006	842	20072,2	8189,0	40,8
2035	1929	1596	1115	1093	1432	1574	1235	1055	928	20664,7	9974,0	48,3
2040	1766	1918	1582	1102	1075	1400	1523	1174	976	21264,7	11538,5	54,3
2045	1619	1757	1903	1564	1085	1052	1356	1451	1090	21875,0	12875,3	58,9

Согласно данным таблицы 1 к 2030 году поколение Z полностью войдет в трудоспособный возраст и будет составлять вместе с поколением Y более 40 процентов населения страны, или 8,2 миллиона человек. А к 2045 году в трудоспособный возраст войдет уже следующее поколение молодежи (в таблице 1 выделено светло-серым), которое будет еще в большей степени, чем предыдущие, использовать новые информационные технологии. К этому времени доля всех перечисленных трех поколений активных интернет-пользователей составит абсолютное большинство общей численности страны.

После успешного внедрения на финансовый рынок банковских карт, многие банки продолжили активно разрабатывать и внедрять электронные технологии в свои операции. Очень популярными сегодня являются интернет-бакинг, мобильный банк, SMS-информирование, банкомат, платежный терминал, клиент-банк.

1 Интернет-банкинг – электронная банковская услуга, предоставляющая клиенту по факту аутентификации, возможность

дистанционно, посредством сети «Интернет», получать сведения об остатках и движении денег по его счетам, а также позволяющая клиенту отправлять в банк поручения на предоставление электронных банковских услуг.

2 Мобильный банк – электронная банковская услуга, предоставляющая клиенту по факту его аутентификации возможность дистанционно при помощи электронных средств связи получать сведения об остатках и движении денег по его счетам, а также позволяющая клиенту отправлять в банк поручение на предоставление электронных банковских услуг.

3 SMS – информирование – электронная банковская услуга, связанная с предоставлением банком клиенту или держателю платежной карточки мини-выписки в виде электронного уведомления о проведенной операции, о платежном лимите счета платежной карточки, об истечении срока действия платежной карточки, о предстоящих платежах согласно графику погашения, а также о просроченной задолженности в рамках действующего договора банковского займа посредством SMS сообщений.

4 Банкомат – механическое устройство, позволяющее держателям платежных карточек получать наличные деньги и пользоваться другими услугами банка с использованием платежных карточек.

5 Платежный терминал – электронно – механическое устройство, предназначенное для проведения операций по приему наличных денег, проведению платежей и иных видов банковских операций, а также для составления документов, подтверждающих факт проведения соответствующих операций [2, с. 1].

Использование системы Интернет–банкинга дает ряд преимуществ:

а) клиент банка имеет возможность 24 часа в сутки контролировать собственные счета (поступление и снятие со счета денежных средств);

б) возможность отслеживания операций, выполняемые с использованием пластиковых карт клиента;

в) быстрый и безопасный доступ к услугам Интернет–магазинов;

г) отсутствие необходимости устанавливать объемное программное обеспечение на персональный компьютер клиента, то есть доступность системы для клиента, так как нет привязки к конкретному персональному компьютеру и у клиента банка

появляется возможность работать с любого устройства, имеющего доступ к сети Интернет.

В большинстве случаев для совершения банковских операций требуется Интернет-канал, реже транзакции осуществляются с помощью отправки SMS-сообщений. Стоит отметить, что ранее, до того, как смартфоны получили широкое распространение, именно SMS-банкинг считался основным видом Мобильного банкинга.

Для постоянных банковских клиентов- клиент-банк обладает следующими преимуществами программы:

- Простота подключения.

- Простота управления (не требуется дополнительного обучения и навыков работы).

- Удобство использования (без необходимости посещать отделение банка).

- Контроль всех движений по счетам в удаленном режиме.

- Возможность создавать готовые шаблоны для выполнения платежей.

- Получение самых свежих новостей о банковских продуктах.

- Предоставление сведений о текущих курсах валют (незаменимо при выполнении обменных операций).

- Простота использования электронного документооборота [3, с. 23]

На начало 2022 года, по данным Национального Банка РК, в Республике Казахстан действуют 22 банка.

В ходе исследования было выявлено, что за последний 2022 год, по данным Нацбанка, количество пользователей банковских онлайн-сервисов выросло на 7 млн и достигло 32,3 млн, то есть ежедневно у банков появлялось более 19 тыс. новых цифровых клиентов. Доступность смартфонов, карантинные ограничения и рост спроса на дистанционные услуги привели к тому, что банки активно развивают цифровые каналы, включая мобильные приложения.

Приложение Ashyq доступно в мобильных бакингах: Альфа Банк, Сбербанк, Halyk Bank, Kaspi Bank, Forte Bank, Home Credit, Jusan, Centercredit, Bank RBK, Nurbank.

Развитие ЭКОСИСТЕМ сервисы онлайн-маркетов (встроенных или с переходом на другие ресурсы): Halyk Bank, Kaspi Bank, Forte Bank, Home Credit, Jusan.

Возможность инвестировать в ценные бумаги: Jusan, Centercredit.

Два банка заявили о предстоящем обновлении мобильных приложений для физлиц: Bank RBK, Nurbank [4, с. 1].

В настоящее время существует два принципиально различных варианта организации банковской деятельности с использованием Интернет и мобильных телефонных сетей: – классический банк, который имеет свои офисы и операционные залы и предоставляет клиентам возможность управлять своими счетами посредством Интернет;

– виртуальный банк, который осуществляет свою деятельность только во всемирной компьютерной сети.

Главное преимущество удаленных банковских технологий: создание комфортных условий для потребителей банковских услуг. Теперь не нужно посещать офис кредитного учреждения, чтобы произвести ту или иную операцию.

Оценив сегодняшнее состояние банковских Интернет – услуг, я, как представитель поколения Z, хотел бы получать их в другом формате. Не выискивать на сайте каждого банка то, что меня интересует, а иметь возможность в единой базе данных получить требуемую мне банковскую услугу, причем в этой единой базе я бы мог выбрать какой банк предоставит мне данную услугу по более выгодным условиям. Но, чтобы не быть привязанным к одному банку, нужно чтобы развивалось полномасштабное использование биометрических данных. Что требует дальнейшего развития банковских технологий.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 [https://arb.ru/b2c/fun/klyuchevye\\_insayty\\_pro\\_rokoleniya\\_x\\_y\\_z-10404463/](https://arb.ru/b2c/fun/klyuchevye_insayty_pro_rokoleniya_x_y_z-10404463/) [Электронный ресурс]
- 2 Правила предоставления электронных банковских услуг в АО «Жилстройсбербанк Казахстана» [Электронный ресурс]
- 3 Инновации в платежных системах. В.И. Спиридонов, Москва, 2006 год.
- 4 <https://prontapizza.ru/biznes/internet-banking---eto-predostavlenie-uslug-bankom-posredstvom.html> [Электронный ресурс]

## ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ ХАЛҚЫНЫҢ СТАТИСТИКАСЫ

НУРБАЕВА Г. Е.

қауым. профессоры, э. г. к.,

Торайгыров университеті, Павлодар қ.

ТЕМІРБАЙ А. Қ.

студент, ЕЖА-301 тобы, Торайгыров университеті, Павлодар қ.

ЕРКЕБУЛАНОВА А. М.

студент, ЕЖА-301 тобы, Торайгыров университеті, Павлодар қ.

Ұлттық экономиканы тұтастай дамыту және оның негізгі салаларын дамыту үшін халық туралы статистикалық ақпарат қажет. Статистикалық категория ретінде популяция – бұл осы аумақта тұратын адамдардың жиынтығы. Ол туу мен өлім-жітімге байланысты үнемі өзгеріп отырады. Халық туралы ақпарат оның табиғи өсуін, табиғи қозғалысын, кәсіби құрамын, жас құрамын, еңбекке қабілетті халықтың санын қамтиды [2]. Біздің зерттеу мақсатымыз – біздің облысымыздың халқы қалай өзгеретінін анықтау, халық саны туралы статистикалық мәліметтерді табу, негізгі демографиялық көрсеткіштерді талдау және облыс халқының саны қалай өзгеретіні туралы қорытынды жасау.

Халық – бұл жерде немесе белгілі бір аумақта – континентте, елде, мемлекетте, аймақта тұратын адамдардың жиынтығы. Халық ретінде біз әдетте белгілі бір географиялық кеңістікте немесе аумақта тұратын адамдардың жиынтығын айтамыз. Яғни, бұл әдетте адам популяциясына қатысты. Халық сөзі латынның «populatio» классикалық латынның «populus» сөзінен шыққан, ол «адамдар» немесе «адамдар» дегенді білдіреді [3]. Біз өз кезегімізде Павлодар облысының халқына зерттеу салдық.

Павлодар облысы – Қазақстан Республикасының Ертіс жағалауында орналасқан облысы. Әкімшілік орталығы – Павлодар қаласы. Облыс Қазақстан Республикасының солтүстік-шығысында орналасқан және солтүстігінде – Омбы, солтүстік-шығысында – Новосібір облыстарымен, шығысында – Ресей Федерациясының Алтай өлкесімен, оңтүстігінде – Абай және Қарағанды облыстарымен, батысында – Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстарымен шектеседі [3]. Төменде облыс халқының статистикасы берілген.

## 1-кесте – Облыс халқының саны [1]

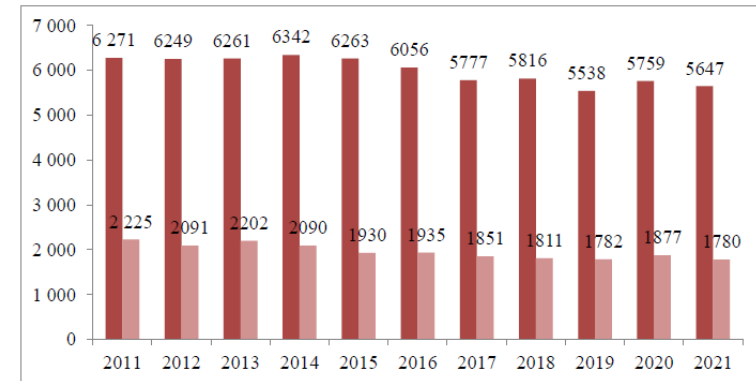
Жыл	Жалпы саны	Еркектер	Әйелдер	Динамика
2011	745 263	351 012	394 251	
2012	746 609	351 589	395 020	0.18%
2013	749 019	352 675	396 344	0.32%
2014	752 793	354 764	398 029	0.5%
2015	755 778	356 440	399 338	0.39%
2016	758 594	357 995	400 599	0.37%
2017	757 014	357 690	399 324	-0.2%
2018	755 934	357 138	398 796	-0.14%
2019	754 354	356 840	397 514	-0.2%
2020	753 011	356 323	396 688	-0.17%
2021	751 191	355 979	395 212	-0.24%

Бұл кестеге назар аударсақ, 2011 жылдан бастап Павлодар облысында халық саны баяу өсуде. Егер 2011 жылы олардың саны шамамен 745 263 азаматты құраса, бүгінде бұл көрсеткіш небәрі 751 191 адамды құрады. Және әйелдер саны ер адамдар санынан әлдеқұрлым асып түсуде (1-кесте).

## 2-кесте – Туу динамикасы [1]

Жыл	Жалпы саны	Динамика
2011	8496	
2012	8340	-1.8%
2013	8463	1.5%
2014	8432	-0.4%
2015	8193	-2.8%
2016	7991	-2.5%
2017	7628	-4.5%
2018	7627	0.0%
2019	7320	-4.0%
2020	7636	4.3%
2021	7427	-2.7%

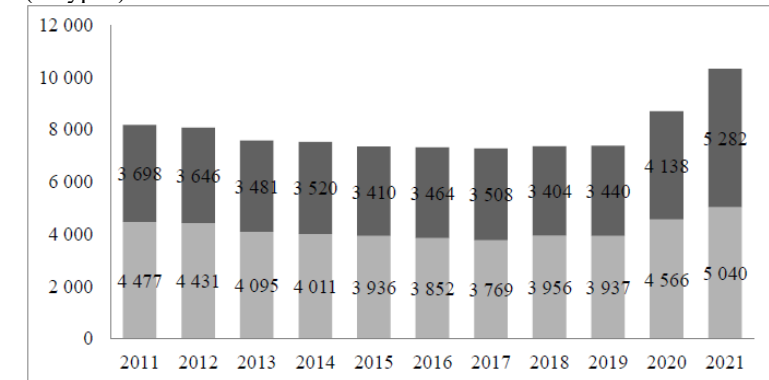
Бұл деректерге қарасақ, соңғы 10 жылда туу көрсеткіші айтарлықтай төмендегенін аңғаруға болады. Ал олардың қаншасы қыз және ұл бала екенін төмендегі диаграммадан көруге болады.



Кыздар, Ұлдар

1-сурет – Гендерлік белгідегі туу динамикасы [1]

Павлодар облысындағы гендерлік белгі динамикасына қарағанда, қыз балалар ұл балалармен салыстырғанды жиі туылууда (1-сурет).



Еркектер, Әйелдер

2-сурет – Облыс халқының өлім деңгейі [1]

Өлім деңгейі туу деңгейімен шамамен мөлшерлес келеді. Айта кету керек, соңғы жылдары Павлодар облысында өлім деңгейі ең жоғары дәрежеде болды. Ер адамдар сирек туылғанымен, жиі өлімге ұшырайды (2-сурет).

3-кесте – Қызметкерлердің орташа айлығы [1]



Жыл	Жалақы	Динамика
2011	75 338	
2012	85 844	13.9% ↑
2013	93 639	9.1% ↑
2014	102 310	9.3% ↑
2015	108 630	6.2% ↑
2016	122 633	12.9% ↑
2017	131 709	7.4% ↑
2018	141 915	7.7% ↑
2019	160 670	13.2% ↑
2020	187 427	16.7% ↑
2021	220 291	17.5% ↑

Жыл сайын орташа айлық мөлшері қарқынды өсуде. Өңірде 2021 жылы бір қызметкердің орташа айлық жалақысы 220 291 теңгені құрады. Жылдың есептік кезеңімен салыстырғанда өсім 17,5% деңгейінде қалыптасты. Бұл жақсы көрсеткіш деп тануға болады (5-кесте).

4-кесте – Орташа зейнетақы мөлшері [1]

Жыл	Зейнетақы мөлшері	Динамика
2011	28 263	
2012	30 657	8.5% ↑
2013	33 136	8.1% ↑
2014	37 474	13.1% ↑
2015	40 515	8.1% ↑
2016	44 014	8.6% ↑
2017	52 627	19.6% ↑
2018	56 295	7.0% ↑
2019	59 579	5.8% ↑
2020	66 059	10.9% ↑
2021	69 592	5.3% ↑

Зейнетақы көлемі де облыс бойынша ауқымды түрде дамуда. Соңғы 10 жылда жалпы өсім қарқыны шамамен 140%-ға жуық мөлшерді құрайды. Бұл жақсы көрсеткіш екенін көруге болады (6 кесте).

5-кесте – Мемлекеттік жәрдемақыларды алушылар саны [1]

Жыл	Саны	Динамика
2011	33 272	
2012	32 445	-2.5% ↓
2013	33 175	2.2% ↑
2014	34 654	4.5% ↑
2015	30 770	-11.2% ↓
2016	30 771	0.0% ↑
2017	30 106	-2.2% ↓
2018	30 076	-0.1% ↓
2019	30 039	-0.1% ↓
2020	30 139	0.3% ↑
2021	30 575	1.4% ↑

Тағайындалған мемлекеттік жәрдемақыларды алушылар саны соңғы ондықта айтарлықтай азайды. 2011 және 2021 жылдарды салыстыра отырып, олардың саны шамамен 3000 адамға азайғанын көре аламыз (7-кесте).

Егер біздің мақаламызды қорытындыласақ, онда біздің облыс тұрғындарының демографиясы өсіп келе жатқанын, ал мемлекеттік саясат жақсы жаққа өзгеріп жатқанын байқауға болады. Мұны біз орташа айлық жалақы мен зейнетақының өсуінен көре аламыз. Жәрдемақы алушылардың саны айтарлықтай азайып келеді, бұл – біздің өмір сүру деңгейіміздің жақсарып келе жатқанынын көрсеткіші.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросы. <https://stat.gov.kz>
- 2 Халық статистикасы. [https://www.myuniversity.ru/Статистика/Статистика\\_населения/131494\\_2051953\\_страница1.html](https://www.myuniversity.ru/Статистика/Статистика_населения/131494_2051953_страница1.html)
- 3 Павлодар облысы. [https://kk.wikipedia.org/wiki/Павлодар\\_облысы](https://kk.wikipedia.org/wiki/Павлодар_облысы)

#### ОСОБЕННОСТИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ СОВРЕМЕННОЙ ИНФЛЯЦИИ В КАЗАХСТАНЕ.

ШАФЕЕВА Л. А.

ст. преподаватель кафедры, Торайгыров университет, г. Павлодар

ФООС М. А., АҚЖАНОВА Ж. С.

студенты, Торайгыров университет, г. Павлодар

Инфляция — процесс обесценения денег. Товары и услуги начинают стоить намного дороже, то есть за определенное количество средств можно позволить себе намного меньше покупок. В первую очередь свою стоимость увеличивают именно товары. Индекс потребительских цен, характеризующий уровень инфляции, показывает изменение цен на товары и услуги, приобретаемые населением для личного потребления. Регистрация цен производится по выборочной сети предприятий торговли и сферы услуг различных форм собственности во всех областных центрах, столице и определенному кругу городов и районных центров. Используемая для агрегирования система весов в части их расходов рассчитывается на основании материалов обследований домашних хозяйств за предшествующий год.

Цены могут расти быстрее или медленнее. В первом случае говорят о повышении инфляции, во втором — о ее снижении. Существуют различные причины изменения инфляции. Рассмотрим их на примере ускорения роста цен. Если уровень спроса на товары и услуги превышает возможности предложения по его удовлетворению, говорят о проинфляционном влиянии факторов со стороны спроса. В отдельных случаях на опережающий рост спроса могут повлиять слишком доступные кредиты, ускоренный рост номинальных доходов экономических субъектов. Часто эти источники избыточного спроса называют «монетарными факторами инфляции» — давлением на цены в связи с созданием излишнего количества денег. Инфляция может расти и тогда, когда дисбаланс на рынке товара или услуги возникает по причине недостаточного предложения, например, из-за неурожая, ограничений на ввоз продукции из-за рубежа, действий монополиста. Инфляция может быть вызвана ростом издержек на производство и реализацию единицы продукции — из-за удорожания сырья, материалов, комплектующих, повышения расходов предприятий на заработную плату, налоги, процентные платежи и других затрат. Повышение издержек может привести также и к снижению объемов производства и, далее, к формированию дополнительного проинфляционного давления из-за недостаточного предложения. Рост цен на импортируемые компоненты затрат может быть обусловлен как повышением мировых цен, так и снижением курса национальной валюты. Кроме того, ослабление национальной валюты может напрямую влиять на цены конечной ввозимой из-за рубежа продукции. Общее воздействие изменения обменного

курса на динамику цен называют «эффектом переноса» и часто рассматривают как отдельный фактор инфляции. Сутью инфляции считается неуравновешенность между совокупным предложением а также совокупным спросом в сторону превышения конечного, сформировавшийся в то же время на абсолютно всех рынках. Инфляция в Казахстане обладает характерными особенностями, связанными со спецификой республики в экономическом и социальном аспектах развития. Прежде всего она развивается в обстановке резкого спада производства. Государство, имея в руках главные инструменты — денежно — кредитную и бюджетно — налоговую политику — обязано управлять инфляцией, регулируя ее. И так, ежегодно Национальный Банк Республики Казахстан проводит мероприятия по денежно-кредитной политике, в которой одним из аспектов является обеспечение стабильности цен, т.е. поддержание низкого уровня годовой инфляции.

Инфляционные ожидания — это предположения населения о том, насколько изменится уровень инфляции. Если участники рынка считают, что уровень инфляции будет высоким, то падает объём инвестиций в производство, бизнес и проекты. Производится меньше продуктов и услуг, становится меньше конкуренции, а цены поднимаются. На бытовом уровне наши инфляционные ожидания тоже влияют на поднятие цен. Например, когда население считает, что какой-то товар подорожает, то начинает активно его покупать. Тогда товар становится редким, это подкрепляет ажиотаж и позволяет производителям поднять на него цены. Таким образом не получится избежать инфляции. Просто она будет «скрытой». Скрытая инфляция имеет свои последствия: на рынке возникает дефицит товаров. Например, государство говорит: «Продавайте литр молока не дороже 100 тенге». Для многих это оказывается нерентабельно, и они перестают производить молоко. На рынке появляется дефицит молока. Когда так регулируется цена, то получается, что внешне цены не растут, деньги у людей есть, но и купить на них мало что можно. Люди, которые жили в СССР, хорошо помнят, что такое дефицит и огромные очереди за товарами. Важно понимать, что для расчёта уровня инфляции берут средние цены на определённый набор продуктов. Поэтому в итоге получается тоже усредненный показатель. Но мы покупаем разные продукты по разным ценам, и дорожают они тоже по-разному. Поэтому для каждого существует своя индивидуальная инфляция, которая зависит от того, что он покупает. Отследить такую индивидуальную

инфляцию можно, если вы записываете свои расходы. Дефляция — отрицательная инфляция, которая характеризуется повышением покупательной способности денег на фоне устойчивого снижения общего уровня цен. Например, когда говорят, что уровень инфляции снизился с 8,4 % до 6 %, это означает что общий уровень цен продолжает расти, но более медленными темпами, чем раньше. С инфляцией не нужно бороться как с явлением. Ведь ваши расходы — это чьи-то доходы, и наоборот. Поэтому если цены будут падать, то в конечном итоге упадут и ваши доходы. Другой вопрос, что в Казахстане уровень инфляции выше. Часто инфляция превышает заданный коридор в 6-8 %. Из-за этого получается, что если рост доходов населения не поспевает за уровнем инфляции, то качество жизни снижается. Особенно страдают в этом случае социально уязвимые слои: пенсионеры, инвалиды, многодетные семьи. Помимо индекса потребительских цен при расчете инфляции также используются: индекс оптовых цен — следит за изменением цен на товары до их попадания в розницу, используется компаниями и государствами для фиксации в договорах гарантий стоимости; индекс цен производителей — следит за отпускными ценами промышленных и сельскохозяйственных товаров, а также стоимостью грузовых транспортных перевозок; индекс цен на импорт/экспорт — измеряет цены на ввозимые из-за рубежа товары и вывозимые. Дополнительные индексы применяются, когда необходимо конкретизировать и проследить определенный аспект инфляции. В качестве приоритетных социальных задач президент в ходе послания обозначил необходимость перезагрузки пенсионной системы.

Следует начать с того, что в Казахстане можно выделить уже шесть пройденных этапов реформирования пенсионной системы. Причины инфляции описывают две наиболее влиятельные школы — это кейнсианская и монетаристская экономические теории. Кейнсианские экономисты утверждают, что инфляция является результатом экономического давления, такого как рост себестоимости продукции, и рассматривают вмешательство государства как решение. Кейнсианская школа различает два основных типа инфляции: инфляцию издержек и инфляцию спроса. Инфляция издержек — это общее увеличение стоимости факторов производства. Эти факторы, в том числе, капитал, земля, труд и предпринимательство, являются необходимыми условиями для производства товаров и услуг. Когда стоимость этих факторов

возрастает, производители, желающие сохранить свою норму прибыли, повышают цены на свои товары и услуги. Когда эти производственные издержки растут на уровне всей экономики, это может привести к росту потребительских цен во всей экономике, поскольку производители перекладывают свои возросшие издержки на потребителей. Инфляция спроса — это превышение совокупного спроса над совокупным предложением. Например, если спрос на популярный продукт выше, чем его предложение, то цена на него вырастет. Теория инфляции спроса заключается в том, что если совокупный спрос превышает совокупное предложение, то цены будут расти в масштабах всей экономики. Инфляция вызывает рост трат — люди торопятся купить товары по старой цене, пока она не выросла еще больше, в этот период доля сбережений и инвестиций может падать. Однако, в то же время при повышении ключевой ставки на фоне высокой инфляции, население переходит обратно к поведению накопления, стараясь повысить доходность консервативных инвестиций. Для сдерживания инфляции государства повышают ключевые ставки. Соответственно, повышаются ставки на кредиты для населения и бизнеса. Дорогие кредиты снижают возможности начать свой бизнес, получить образование, нанять новых работников или модернизировать производство.

Итак, основной принцип борьбы с инфляцией — уничтожение ее источников. Необходимо иметь в виду, что временные лаги в принятии политических решений и их лоббирование — это причины монетарного раскручивания инфляции, так как они ведут к неэффективности бюджетных расходов и, в конечном итоге, к искажению ценового сигнала. Инерционность производства, связанная с эффектом акселератора, дискретность и неравномерность появления и внедрения новых технологий, скачкообразное развитие экономической системы — это объективные причины немонетарного искажения ценового сигнала в долгосрочном плане. Следовательно, если существуют объективные причины возникновения инфляции, то полностью это явление не устранимо. Поэтому наиболее реалистичной целью антиинфляционной политики является не абсолютное уничтожение инфляции, а снижение инфляционного накала и поддержание ее темпов на стабильно низком и предсказуемом уровне.

Если полностью избавиться от инфляции нельзя, то нужно снизить ее темпы до минимально возможного уровня.

Стратегическая цель антиинфляционной политики - привести темпы роста денежной массы в соответствие с темпами роста товарной массы (или реального ВВП) в краткосрочном плане, а объем и структуру совокупного предложения с объемом и структурой совокупного спроса в долгосрочном плане. Следующий шаг после погашения гиперинфляции монетарными методами - решение проблем реального сектора. Необходимо заняться балансировкой темпов роста производства, платежеспособного спроса и темпов роста цен. Вариантом такого балансирования является политика цен и заработной платы. Она заключается в ограничении движения цен ростом номинальной ставки заработной платы, которая тесно привязывается к изменению производительности труда. Одновременно нужно сохранять жесткость денежной и кредитной политики, а также не допускать роста бюджетного дефицита. Только в комплексе эти меры способны снизить темпы инфляции до регулируемого уровня. Третий шаг - закрепление достигнутых результатов в долгосрочном плане. При невысоких темпах инфляции уже возможно проводить промышленную и структурную политику, направленную на повышение производительности труда и снижение издержек. Необходимо привести в соответствие структуру предложения со структурой спроса, а не только балансировать их объемы. На 2022 год это является реальным алгоритмом решения.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Давыдов, А. С. причины и особенности инфляции в Казахстане – 5 с.
- 2 Что прячется за ширмой инфляции 2022. – 10 с.
- 3 Газета спутник Годовая инфляция в Казахстане по итогам августа – 3 с.

### 3.3 Павлодар облысының экономикасы: жағдайы, мәселелері, болашағы 3.3 Экономика Павлодарской области: состояние, проблемы, перспективы

#### ESG-ТРАНСФОРМАЦИЯ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ДАВИДЕНКО Л. М.

к.э.н., PhD, асоц. профессор (доцент),  
Торайгыров университет, г. Павлодар

ДМИТРЕНКО В. А.

студент Эн-402, Торайгыров университет, г. Павлодар

АСКАРОВА О. В.

студент Эн-402, Торайгыров университет, г. Павлодар

Мировые рыночные трансформации, кризисные процессы и глобальные экологические проблемы привели к безусловной необходимости решения важной задачи – обеспечение устойчивого экономического развития, поиск баланса между социально-экономическим развитием и охраной окружающей среды.

Для мониторинга и обзора реализации 17 Целей устойчивого развития (ЦУР) и 169 задач новой Повестки дня применяется глобальная система индикаторов, разработанная Межучрежденческой и экспертной группой по Целям устойчивого развития (МЭГ-ЦУР). Казахстан национализировал глобальные индикаторы ЦУР, наша система мониторинга включает 280 индикаторов, из которых 205 глобальных и 75 национальных индикаторов. В Докладе ООН об устойчивом развитии за 2021 год Казахстан занял 59-е место из 165 стран с результатом 71,6 балла, поднявшись на шесть позиций (с 65-го места в 2020 году) (рисунок 1).



Рисунок 1 – Показатели Казахстана по ЦУР

Согласно данным Доклада ООН, одна из 17 целей достигнута – Цель 1: «Ликвидация нищеты». По двум целям (цель 3: «Хорошее здоровье и благополучие» и цель 6: «Чистая вода и санитария») отмечается поддержание достижения ЦУР.

По пяти целям (цель 7: «Недорогостоящая и чистая энергия», цель 8: «Достойная работа и экономический рост», цель 9: «Индустриализация, инновации и инфраструктура», цель 11: «Устойчивые города и населенные пункты» и цель 16: «Мир, правосудие и эффективные институты») отмечается умеренное улучшение [1, 2].

Для достижения показателей устойчивого экономического развития компаниям необходимо развиваться в соответствии с принципами ESG (окружающая среда, социальная сфера, корпоративное управление), низкоуглеводного развития и зеленой экономики [3].

Павлодарская область является одной из наиболее экологически загрязненных территорий, из-за чего наблюдается рост заболеваемости и ухудшение условий жизни населения, что говорит о нарушении социального, экономического и экологического баланса.

Компания ERG, как одна из градообразующих структур Павлодарской области, несет большую ответственность за экологическую среду и реализацию перехода к «зеленой» экономике для достижения ЦУР. Быстро растущие потребности человечества в ресурсах для осуществления своей производственной и хозяйственной деятельности требуют незамедлительных изменений и модернизации традиционных систем в направлении доступного, надежного, безопасного и экологически чистого производства.

ERG или Евразийская группа управляет различными структурами на территории Республики Казахстан (рисунок 2).



Рисунок 2 – Производственные активы Евразийской группы в Казахстане

Наиболее волнующий нас вопрос, что делает группа компаний ERG для уменьшения своего влияния на окружающую среду? Согласно официальным отчетам, для этого принимаются меры по снижению воздействия на окружающую среду (рисунок 3).

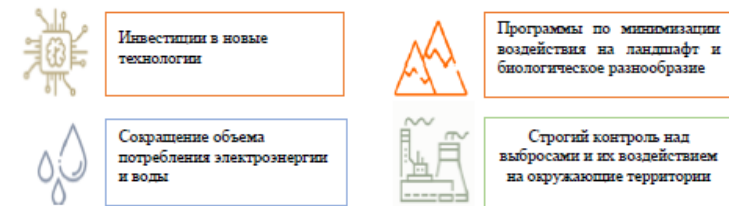


Рисунок 3 – Меры по снижению воздействия ERG на окружающую среду

Экологическая стратегия ERG – это долгосрочная программа, демонстрирующая социальную ответственность бизнеса. По официальным данным, до 2030 года ERG планирует вложить в «озеленение» своей деятельности 900 млрд. тенге, что, по расчетам, позволит в ближайшие пять лет на 56% сократить объём выбросов в атмосферу, на 30% сократить сбросы и ещё на 33% уменьшить водооборот по сравнению с текущим уровнем, переработать до двух миллионов тонн производственных отходов через ERG Recycling [5].

Производство экологически чистых продуктов перестало быть модным трендом, а стало необходимостью, ожидается, что с введением углеродного налога с 1 января 2026 года и они перестанут быть премиальными, а «грязные» продукты просто не будут иметь доступа на мировые рынки. Поэтому ещё в 2003 году была внедрена

официальная систему экологического менеджмента производства ферросплавов, железной руды, глинозема, алюминия и алюминиевой продукции, а также энергии, а к 2009 году все производственные предприятия в стране уже получили международные сертификаты соответствия.

Группа приступила к реализации «зеленых» проектов с учетом потребностей окружающей среды и региона, благодаря которым ERG планирует сократить выбросы CO2 примерно на два миллиона тонн в год (рисунок 4).

Акжусский завод ферросплавов	В настоящее время используется вторичный энергетический ресурс – ферросплавный газ, для обеспечения теплом предприятия порядка 600 000 Гкал/год
Павлодарский Алюминиевый завод	Заменена электрофильтров на печка спекания с участием немецкой компании Thyssenkrupp Industrial Solutions.
Производство золополимерной продукции	Технология ERG Recycling, производство путем переработки полимерных отходов предприятий ERG Павлодарского региона (тротуарные плиты, черепица)
АО «КЭЗ»	Проект ERG Recycling «Комплекс Управления Отходами» в г. Павлодар
Меморандум о взаимном сотрудничестве	Реализация сотрудничества между ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global» и EG по вопросам охраны окружающей среды
Озеленение региона	Реализация плана высадки 420 тыс. деревьев. до 2025 года
Экологические мероприятия	Привлечение НПО для сохранения биологического разнообразия и экологических мероприятий
Проект «Большой ветер»	Строительство ВЭС по территории РК (уже начал проект ветряной электростанции ERG «Хромтау» в г. Актобе)
Проект «Зеленый офис»	Существует с 2008 года, современное и безопасное для сотрудников пространство, которое рационально расходует ресурсы, сохраняя планету для будущих поколений

Рисунок 4 – Экологические проекты Группы в Павлодарской области в рамках ESG

Несмотря на принятые меры, Группа наносит огромный урон экологической ситуации и мероприятия по его снижению нуждаются в комплексном подходе, при этом она способствует развитию промышленности и металлургии региона, создала большое количество рабочих мест, занимается поддержкой развития предпринимательства, вносит вклад с социально-экономическое развитие области.

В Павлодарской области была оказана поддержка в строительстве жилого фонда, детских садов, школ, спортивных комплексов и игровых площадок, а также ведется благоустройство города, осуществляется поддержка профессионально-технических и высших учебных учреждений, учреждений культуры и спорта.

В 2019 году региональный вклад ERG в ВВП Павлодарской области составил 18 % от общего, что составляет 492 млрд. тенге, вклад в занятость 13,6 % от общей или 52,9 тыс. человек, из которых 24,5 тыс. человек заняты в процессе производственной деятельности [6,7].

По оценке за 2019-2020 год, Группа ERG внесла весомый вклад в социально-экономическое развитие Республики Казахстана (рисунок 5).

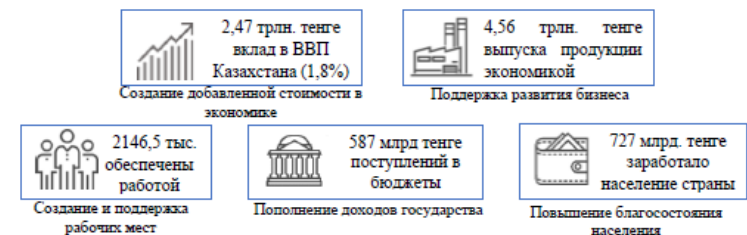


Рисунок 5 – Вклад ERG в социально-экономическое развитие Казахстана за 2019-2020 гг.

Таким образом, ERG, руководствуясь такими принципами устойчивого развития, как нулевой ущерб, лидерство, подотчетность, сбалансированность, добросовестность, инновации, ставит перед собой новую цель – «от устойчивого роста к устойчивому развитию», способствуя ESG трансформация промышленных предприятий Павлодарской области.

Краткосрочные интересы хозяйствующих субъектов, не придерживающихся ESG-стандартов и ориентирующихся лишь на извлечение прибыли из эксплуатации ресурсов, на которые они

имеют права владения, распоряжения и присвоения, создают угрозу экономической безопасности в долгосрочной перспективе. [8].

Для осуществления перемен в нашем регионе, стране и мире, необходимо чтобы каждая компания принимала на себя ответственность за наше общее будущее и будущее наших поколений. При этом стимулирующий эффект «зеленого» перехода обеспечит дополнительный импульс для экономического развития и, если развитие будет происходить с опережением других стран, это будет конкурентным преимуществом национальной экономики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Доклад об устойчивом развитии 2021 «Десятилетие действий по достижению целей в области устойчивого развития» [Электронный ресурс]: <https://www.sdgindex.org/>.

2 Институт экономических исследований Республики Казахстан [Электронный ресурс]: <https://economy.kz/>.

3 Липина, С. А., Кудряшова Е. В. Зеленая экономика: управление развитием. Стратегия и тактика : монография : САФУ.– Архангельск, 2022. – 264 с.

4 Официальный сайт Eurasian Resources Group [Электронный ресурс]: <https://www.erg.kz/>.

5 Отчет по устойчивому развитию Eurasian Resources Group за 2020 год [Электронный ресурс]: <https://www.erg.kz/>.

6 Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]: <https://stat.gov.kz/>.

7 Оценка полного вклада Группы ERG в социально-экономическое развитие Республики Казахстан за 2019-2020 гг. [Электронный ресурс]: <https://www.erg.kz/>.

8 Затевахина, А. В. Экономические интересы в системе национальной безопасности: устойчивое развитие и «зеленый» переход : монография. – СПб : Астерион, 2021. – 162 с.

## ПРОМЫШЛЕННЫЙ СЕКТОР ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

НАРЫНБАЕВА А. С.

д.э.н., профессор, Торайгыров университет, г. Павлодар

МУСРАЛИМОВА А. М.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

Павлодарская область – крупный индустриальный центр Казахстана, представляющий собой многоотраслевой промышленный комплекс, который нацелен на производство электрической энергии, продукции нефтепереработки, машиностроения, глинозёма, пищевой промышленности и строительных материалов. На территории региона сосредоточены 35,7 % балансовых запасов угля страны, 16,0 % никеля, 5,2 % золота, 3,7 % меди, 2,3 % молибдена, 0,9 % цинка, 0,3 % свинца.

Ведущей отраслью в регионе является металлургическая промышленность и обработка металлов, обеспечивающие более 70 % объёма производства обрабатывающей промышленности.

В обрабатывающей промышленности в январе-сентябре 2021 года наблюдался рост производства на 2,2 %.

За январь-февраль 2022 года промышленностью области произведено продукции на сумму 507,9 миллиарда тенге, что ниже уровня января-февраля 2021 года на 1,0 %. В том числе: горнодобывающей промышленности и разработке карьеров в январе-феврале 2022 года по сравнению с январем-февралем 2021 года наблюдалось снижение производства на 1,7 %; обрабатывающей промышленности рост производства на 0,1 %. Увеличилось производство продуктов питания – на 6 %, легкой промышленности – на 4,7 %, бумаги и бумажной продукции – на 5,1 %, фармацевтики – на 12,3 %, резиновых и пластмассовых изделий – на 32,4 %, машиностроения – на 52,3 %, мебели – 42,9 %; электроснабжении, подаче газа, пара и воздушном кондиционировании снижение производства на 2,5 %.

В электроснабжении, подаче газа, пара и воздушном кондиционировании отмечен спад объемов производства на 7 % за счет снижения объемов производства, передачи и распределения электроэнергии на 6,6 %.

На территории области функционируют следующие крупные электростанции: Экибастузская ГРЭС-1 – крупнейшая электростанция области, мощность 4000 МВт; Аксуская ГРЭС – вторая по величине электростанция области, мощность —2450

МВт; Экибастузская ГРЭС-2 в составе двух энергоблоков общей мощностью 1000 МВт; Павлодарская ТЭЦ-1, установленная электрическая мощность – 350 МВт, тепловая – 1125 Гкал/час; Павлодарская ТЭЦ-2, установленная электрическая мощность — 110 МВт, тепловая – 392 Гкал/час; Павлодарская ТЭЦ-3, установленная электрическая мощность – 505 МВт, тепловая – 808 Гкал/час; Экибастузская ТЭЦ, установленная электрическая мощность – 12 МВт.

Электростанции Павлодарской области стали поставщиком электроэнергии в сопредельные регионы Казахстана и России. В области сформировались три энергоузла с центрами в городах Павлодар, Экибастуз и Аксу, из которых по линиям электропередачи 110 кВ производится электроснабжение сельских районов.

Линии электропередачи напряжением находятся на балансе АО «KEGOC», для эксплуатации которых создан Северный филиал межсистемных электрических сетей с центром в городе Экибастузе.

За последние три года наблюдается рост индекса физического объема горнодобывающего сектора промышленности. Объемы производства увеличились на 173,5 млрд тенге. Доля отрасли в общем объеме промышленности составляет 21,4 %.

В отрасли насчитывается порядка 12 предприятий, которые добывают уголь, лигнит, металлические руды и другие.

В регионе добывается 60 % или 70 млн тонн от общего угля республики. Объемы угледобывающих предприятий составляют порядка 7 % от объемов промышленного производства области, из которых 80 % добываются на двух крупных предприятиях – «Богатырь Комир» и «Евразийская энергетическая корпорация». На предприятиях работают более 14 тыс. человек, это 14 % от всех занятых в промышленности.

В Павлодарской области сосредоточено более трети всех угольных запасов Казахстана. Самые крупные из месторождений — Экибастузское и Майкубенское, которые хранят, соответственно, 10,5 миллиарда и 2,2 миллиарда тонн энергетического сырья. Перспективны для освоения и девять других месторождений с общим запасом угля около трёх млрд тонн.

Особенность большинства всех этих месторождений в том, что уголь в них залегают неглубоко, местами его пласты выходят прямо на поверхность земли. Из-за этого добыча производится открытым способом. За первые полвека освоения Экибастузского бассейна добыто свыше 2 миллиардов тонн угля.

Подготовлено к освоению крупнейшее медно-порфировое месторождение «Бозшаколь». Руды здесь залегают близко от поверхности земли и содержат в промышленной концентрации не только медь, но и молибден, серебро, другие ценнейшие металлы. Общие запасы меди во всех месторождениях составляют три с половиной миллиона тонн.

Производственная мощность угледобывающих предприятий составляет 80 млн тонн угля.

Отрасль добычи металлических руд представляют 2 крупных градообразующих предприятия: Бозшакольский ГОК, АО «Майкаинзолото», и такие малые предприятия как ТОО «Евразия Купер», ТОО «Фонет Ертай», ТОО «Альголд».

Нарастают объемы Бозшакольский ГОК, введенный в рамках Карты индустриализации. Предприятие вошло в тройку мировых лидеров по применению модели низкочастотного производства. Добыча металлических руд и концентрата на данном предприятии увеличилась почти в 1,2 раза. До конца года за счет введения инноваций на производстве добыча медных руд будет доведена до 45 млн тонн.

На развитие области в 2022 году предусмотрено порядка 134 млрд тенге, при этом в рамках уточнения республиканского бюджета было дополнительно выделено еще более 23 млрд тенге.

Актуальным вопросом является диверсификация экономики региона. С этой целью в текущем году за счет частных инвестиций планируется завершить 66 проектов на сумму около 44 млрд тенге. Кроме того, на стадии проектирования находятся еще 48 проектов на сумму свыше 1,7 трлн тенге.

В пищевой промышленности за последние 10 месяцев текущего года произведено продуктов питания на сумму 64,7 млрд тенге, что составляет 6,7 % в структуре обрабатывающей промышленности области. В области производятся: мясная, молочная продукция, масло растительное, мука, крупы, макаронные, хлебобулочные и кондитерские изделия.

В регионе на 2020-2025 годы сформирован общий пул из 44 инвестиционных проектов на сумму 1,4 трлн тенге. На сегодня на стадии реализации 31 проект. В этом году планируется запустить 14 проектов на сумму 41,7 миллиарда тенге.

Основными сферами реализуемых в регионе в 2020 году проектов являются машиностроение (3 проекта), сельское хозяйство,



производство строительных материалов (2 проекта) и химическая промышленность (5 проектов).

В целях дальнейшего стратегического развития Павлодарской области в качестве крупного индустриального региона планируется реализация новых отраслевых кластеров на базе имеющихся производств металлургической и химической промышленности. Успешная реализация данной стратегии развития позволит увеличить объем промышленного производства региона и создать центр высокотехнологичных и наукоемких производств (металлургия – Аллюминиевый и Медный кластеры; химическая отрасль – Нефтехимия и Углехимия).

За годы индустриализации на территории Павлодарской области накопилось около шести миллиардов тонн промышленных отходов. Сегодня уже известно каждому жителю Павлодарской области, что по уровню загрязнения Павлодарский регион занимает третье место в республике. Проблемы экологии начали вставать с прошлого столетия с развитием Павлодарской промышленности, которая формировалась в трех основных центрах: Павлодар (перерабатывающая промышленность), Экибастуз (топливно-энергетический комплекс), Аксу (промышленно-энергетический комплекс).

Быстрое развитие промышленности привело к существенному загрязнению окружающей среды. Результатом крупномасштабной добычи угля в Экибастузском промышленном узле стало появление техногенного ландшафта, а также образование специфического рельефа в виде карьеров и отвалов. При открытом способе добычи угля из-за высокой запыленности и загазованности резко увеличилось загрязнение окружающей среды на значительные расстояния.

Влияние энергетических объектов на экологическую обстановку повлекло за собой загрязнение атмосферы, почвы, подземных вод газами и пылью; накопление золошлакоотвалов.

На территории города Павлодара проведен мониторинг по замерам атмосферного воздуха на такие показатели, как диоксид азота и пыль. При проведении исследований обнаружено превышение пыли: при предельно допустимой концентрации 0,16 показатель составил 0,28 единиц. Санитарно-эпидемиологического контроля Павлодарской области. На протяжении многих лет регион остается одним из передовых по развитию цветной и черной металлургии, производства глинозема

и нефтепродуктов. Но развитие этих отраслей увеличивает нагрузку на экологию Павлодарского Прииртышья.

Ежегодно в Казахстане в атмосферу выбрасывается четыре с половиной миллиона тонн вредных веществ. Четверть от этого объема приходится на Павлодарскую область, 98 % формируется на территории трех городов: Павлодара, Экибастуза и Аксу. И проблема загрязнения воздушного бассейна населенных пунктов региона остается актуальной.

В феврале 2022 года внесены изменения в «Национальный план развития страны до 2025» года с учетом изменений на рынках и в мировой экономике.

Текущий прогноз роста ВВП Павлодарской области на 2022 год составляет 2,1%.

Возрастает конкуренция на рынке прямых иностранных инвестиций. Рынок капитала и сырья испытывает высокий уровень неопределённости. Меняются цепочки добавления стоимости в сторону надежности и устойчивости. Ожидается развитие локальных производств, транспортировки и складирования. Рост сельского хозяйства прогнозируется на уровне более 6%.

Ускорится цифровизация, автоматизация и роботизация процессов во всех сферах. Электронная торговля продолжит развитие и будет дальше оказывать влияние на изменения покупательского поведения.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Департамент статистики Павлодарской области. Пресс-выпуск № 16-03-03/9, 20.01.2014. – 519 с.
- 2 Масимов К. К. Проблемы формирования промышленности Республики Казахстан и пути их решения. Автореферат к диссерт. д-ра экон.наук. – М., 1999.
- 3 Утебаева, А. Б. Развитие промышленности Павлодарской области и его влияние на окружающую среду // Вестник Науки Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина. - 2012. - №2 (73).
- 4 oblstat.pavl.kz. 20 февраля 2014.
5. Статистический бюллетень «Социально-экономическое развитие Павлодарской области», январь - декабрь 2013г., Департамент статистики Павлодарской области.
- 6 Соколкин, Э. Наш город на Иртыше... // Звезда Прииртышья, 14.04.2011. - 5 с.

**ЭКОНОМИКА ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ:  
СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

СОКОЛОВА А. Д.

студентка, Высший колледж электроники и коммуникаций, г. Павлодар

ШАЙМАРДАНОВА А. К.

преподаватель специальных дисциплин, Высший колледж электроники и коммуникаций, г. Павлодар

Павлодарская область – экономически и индустриальный развитый регион северо-восточной части Республики Казахстан.

Павлодарская область граничит на севере с Омской областью, на северо-востоке – с Новосибирской, на востоке – с Алтайским краем Российской Федерации, на юге – с Восточно-Казахстанской и Карагандинской областями, на западе – с Акмолинской и Северо-Казахстанской областями Республики Казахстан.

В Павлодарской области проживает 750,9 тыс. человек, плотность населения – 6 человек на 1 кв. км. Городское население составляет более двух третей.

На территории региона сосредоточены около 35,7 % республиканских балансовых запасов угля – первое место в республике, 5,2 % золота – пятое место, 3,7 % меди – пятое место, 2,3 % молибдена – четвертое место, 0,8 % цинка – шестое место, 0,5 % свинца – пятое место.

Как во время карантина павлодарский бизнес справился? Часть предпринимателей были вынуждены приостановить работу, а крупные организации решали проблемы с доставкой и сбытом. Экономическая ситуация в области оставалась стабильной.

Индекс физического объёма период составил 100,4 %. В условиях пандемии и кризиса это неплохой показатель. Если взять горнодобывающий сектор, то рост производства составил 5,3 %, медного концентрата – 18,7 %, добыча каменного угля выросла на 1,6 %.

Замедление есть в обрабатывающем секторе и производстве электроэнергии, повлияло временное прекращение экспорта в Узбекистан. Показатели в обрабатывающем секторе снизились из-за планового ремонта на ПНХЗ, снижение потребления нефтепродуктов.

В этой ситуации есть и определенный плюс, произошла бы позже, то было бы больше потерь на акцизах. К концу года в регионе ожидается рост промышленного производства на один процент.

Больше всего пострадал малый и средний бизнес. Приостановили свою деятельность в связи с ЧП и карантином.

Павлодарская область считается энергетической столицей Казахстана. На долю региона приходится порядка 40 % всей произведенной в Казахстане электроэнергии.

Кроме того, в этом году в Павлодарской области увеличен объем кредитования субъектов малого и среднего бизнеса.

В Павлодарской области планируются создать около 20-ти тысяч новых рабочих мест, строительство многоквартирных домов, продукты из стаффонда попадают на прилавки магазинов. На рынке труда ситуация стабильная.

С начала года в области создано около 10 тысяч рабочих мест, более половины из них – постоянные. Во всех регионах организованы мобильные центры занятости.

При 19 образовательных учреждениях, открыли центры для молодежи. Нетрудоустроенная молодежь получает помощь: консультаций, оформления документов, устройства на работу, стажировку.

Краткосрочный всесторонний план на 2022 год составлен на основе тех отзывов, которые исходили от населения и принят региональным общественным советом.

Что касается освоения бюджета, то здесь за пять месяцев 2020 года при плане в 123,1 млрд тенге потратили 119,9 млрд тенге. Небольшой плюс и в доходах региона – при плане в 17,1 млрд тенге Павлодарская область заработала 17,2 млрд тенге.

В области имеются следующие источники загрязнения атмосферы:

- радиоактивное загрязнение атмосферы в результате атомных испытаний;
- загрязнение продуктами сжигания топлива для бытовых, производственных и транспортных целей;
- естественное загрязнение взвешенными частицами, поступающими в атмосферу от пыльных бурь и пожаров.

Основным источником загрязнения атмосферы является: промышленность, энергетические установки и транспортные средства. Павлодарская область подвержена высокому техногенному загрязнению, так как базовыми отраслями является горнодобывающая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленность, чёрная и цветная металлургия, энергетика.

Главными источниками загрязнения являются тепловые электрические станции, использующие технологию сжигания высокозольных Экибастузских углей в топках котлоагрегатов. Основная масса выбросов приходится на промышленные предприятия расположенные в городах Экибастуз (46 %), Аксу (26,5 %) и Павлодар (25,5 %), на долю всех остальных районов области приходится лишь около 2 % выбросов [7].

В области ведется работа по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Областным управлением экологии и биоресурсов осуществляются проверки предприятий и организаций по выполнению требований Закона Казахстана «Об охране атмосферного воздуха». По фактам нарушений предъявляются штрафы, иски о возмещении предприятиями ущерба, нанесенного окружающей природной среде, выдаются предписания об устранении загрязнителей.

Отмечается неудовлетворительное состояние жилищно-коммунального хозяйства: объекты водоснабжения, теплоснабжения, водоотведения. На сегодня средний износ сетей составляет 61-65 %.

Следующая проблема, улицы города Павлодара, после небольшого дождя превращаются в настоящую Венецию. Непролазные лужи не только доставляют неудобства горожанам, но и ухудшают качество дорог. Строительство централизованной системы ливневой и дренажной канализации Павлодара и сооружений.

Проблема отсутствия ливневой канализации в Павлодаре, которую будут возводить в три очереди. Строительство первой очереди продлится с 2023 по 2026 год. Власти уже приступили к ее решению [5].

Первый этап – строительство ливневой канализации северо-восточной части города, включая Второй Павлодар, и дренажной системы вдоль берега Иртыша. Вторая очередь строительства начнется в 2026 году и продлится до 2028 года – возведение ливневок в северо-западной части города и дренажной системы на Зеленстрое. Третий этап включает строительство ливневой канализации южной части города, в том числе в микрорайонах Дачный, Зеленстрой, и дренажной канализации вдоль улицы Камзина и продлится с 2028 по 2030 год.

Агентство по защите и развитию конкуренции ввело временное регулирование на сжиженный нефтяной газ для автомобилей на заправочных станциях.

На территории Павлодарской области установлена предельная цена на 1 литр 70 тенге. Те заправки более 200 км от Павлодара – 75 тенге за литр газа. Установлена аналогичная предельная цена сжиженного нефтяного газа в розницу – 70 и 75 тенге. По оценке специалистов, в регионе на сжиженном газе более 10 % автотранспортных средств, и порядка 40 газозаправочных станций.

До первого января следующего года предельная цена сжиженного нефтяного газа в розницу остаётся прежней.

Решение проблемы сточных вод связано с различными способами их очистки: физическая, химическая, биологическая. В области имеется 64 очистных сооружения, которые по своей мощности могут эффективно работать и справляться с нагрузкой. По гидробиологическим показателям качество воды в Иртыше относится к третьему классу, хотя наблюдается тенденция к росту концентраций тяжелых металлов и нефтепродуктов.

Основными видами промышленного загрязнения воды являются: минеральные вещества, биологические вещества, ядовитые и токсические соединения, ухудшающие качество воды и делающие ее непригодной к употреблению [2, с.151].

Одним из важнейших мероприятий по охране природы является создание особо охраняемых территорий: заповедников, заказников, национальных парков и памятников природы. Большой ущерб хозяйству наносит выборочная рубка. Леса уничтожаются в результате хозяйственной деятельности человека, безвозвратно исчезают при пожарах и в результате заражения лесными вредителями.

К 2025 году увеличится число предпринимателей и соответственно выпуск продукции и услуг субъектами МСП с 904,7 млрд. тенге (в 2021 году) до 1500 млрд. тенге или на 65,8 %, в том числе за счет повышения доступности к финансированию субъектов частного предпринимательства. Для развития торговли будут созданы благоприятные условия модернизации и перехода на современные виды торговли.

Повышение эффективности системы здравоохранения за счет обновления и оснащения медицинских организаций медицинской техникой с ростом оснащенности с 87,2 % до 100 %.

Система образования, направлена на формирование здоровой конкурентоспособной нации и обеспечивающие постоянный рост качества образовательных услуг в регионе. К 2025 году задача по

снижению дефицита ученических мест, а также устранения проблем аварийных, трехсменных школ будет решена 100 %.

Будет обеспечено продвижение достойного труда и реализация мер по социальной защите населения.

За 2021-2025 годы по области будет создано более 97,0 тыс. рабочих мест, в том числе 60,3 тыс. постоянных за счет ввода и расширения производств, реализации проектов в рамках национальных проектов, развития малого и среднего бизнеса.

Ежегодно активными мерами занятости будет охвачено 28,5 тысяч человек. Уровень безработицы не превысит 4,8 % [6].

Доведение уровня обеспеченности опорных и спутниковых СНП социальными благами и услугами в соответствии с системой региональных стандартов до 100 % к 2025 году.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Информационное агентство «Kazakhstan Today»

2 Тулепова А. А. Проблема ртутного загрязнения территории г. Павлодара Вестник КазНУ. Серия географическая- 2004. - N1. - С. 149 - 153.

3 Экология и экономика природопользования./ Э.В. Гирусов, С.Н. Бабылов, А. А. Новоселов, Н. В. Чепурных. – М. 2000

4 [http://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/odnogo-jitelya-pavlodarskoy-oblasti-prihoditsya-tonne-promyishlennyih-othodov-229570/](http://tengrinews.kz/kazakhstan_news/odnogo-jitelya-pavlodarskoy-oblasti-prihoditsya-tonne-promyishlennyih-othodov-229570/)

5 [http://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news](http://tengrinews.kz/kazakhstan_news)

6 <https://www.gov.kz/memleket/entities/pavlodar-audan/documents/details/293956>

7 <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/95787>

### 3.4 Құқықтану және құқық 3.4 Юриспруденция и право

#### ПРОФИЛИКТИКА СЕМЕЙНОГО НАСИЛИЯ КАК ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА И ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА

МАЖИРОВА З. Е.

студент, гр. П-22 г. Павлодар,

Высший инновационный многопрофильный колледж,

В статье рассматриваются вопросы профилактики бытового населения с акцентом на мероприятия, направленные на предупреждение этого явления и борьбы не с последствиями, а с причинами, вызывающими такого рода явления в обществе. По моему мнению сотрудников органов внутренних дел необходимо провести личные встречи и воспитательное воздействие с тираном – основными зачинщиками семейно-бытовых конфликтов.

Ключевые слова: бытовое насилие, административно-правовое отношение, гражданское общество, орган государственной власти, защитное представление, административное задержание, примирение сторон, исправительные программы, ранняя профилактика.

Введение: в соответствии с Конституцией Республики Казахстан права и свободы человека и гражданина признаются и гарантируются в соответствии с общепризнанными принципами и нормами международного права. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц.

Тем не менее, факты правонарушений в сфере семейно-бытовых отношений имеют место и волнуют наше общество. Они занимают место не только в отношении членов семьи, но и в отношении родственников, близких и других лиц, проживающих вместе.

Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев отметил, что важнейшей из приоритетных задач на ближайшую и долгосрочную перспективу «остается защита законных интересов граждан».

Предупреждение и пресечение правонарушений с применением административно-правовых средств является одной из форм деятельности государственных органов.

Основная часть. В настоящее время в стране, наряду с другими социальными проблемами, остро стоит проблема семейного насилия. Через средства массовой информации мы слышим, что в результате семейного насилия в разных уголках страны происходят различные ужасные события.

В большинстве случаев, к сожалению, в результате подобных происшествий происходит гибель людей, причинение различных телесных повреждений, что, в свою очередь, негативно сказывается на духовном здоровье детей, других членов семьи. То есть негативные события, происходящие в отдельных семьях, в частности факты бытового насилия, напрямую влияют на моральное «здоровье» всего общества, всего государства. Следовательно, семейное насилие - это не только проблема в пределах одной семьи - это проблема, требующая общесоциального, общегосударственного вмешательства, консолидированного решения, но и актуальная проблема общества.

В настоящее время проблеме бытового насилия уделяется особое внимание, а также, несмотря на многочисленные правовые акты и деятельность субъектов, осуществляющих поддержку и защиту семьи, остается актуальной проблема предупреждения бытовых конфликтов. В связи с этим законодателями определены шесть основных мер профилактики правонарушений, требующих актуализации в сфере бытового насилия (защитное предписание, установление особых требований, административное задержание, примирение сторон, корректирующие программы, ранняя профилактика).

В этих условиях профилактика бытового насилия стала мероприятием государственного значения, ведется борьба с негативным явлением, которое стало обществом и государством. Однако во многих случаях борьба ведется только с последствиями этого явления, а не с его причинами. Например, имел место факт бытового насилия. О том, каков механизм его действий, хорошо знает любой юрист, сотрудники полиции: о случившемся сообщат в органы внутренних дел – на место совершения правонарушения выезжают соответствующие сотрудники, по факту произошедшего составляют протокол, виновное лицо привлекается к административной ответственности (в результате рассмотрения

административного дела в суде в отношении виновного лица налагается взыскание в виде ареста на одни или несколько суток, устанавливается защитное предписание, устанавливаются особые требования, налагается взыскание в виде административного задержания, осуществляются программы примирения сторон, исправления), сотрудник полиции один раз проводит собеседование с виновным лицом с целью исключения такой ситуации, а стороне, ставшей жертвой бытового насилия, т. е. во многих случаях это женщины – возможность временного убежища в кризисных центрах со стороны государства и предоставление правовой, психологической, социальной и др. помощи). То есть, как я уже отметила, в нашем государстве в основном предусмотрена борьба с последствиями проблемы (не с причинами, вызывающими эту негативную ситуацию, а только с последствиями). Это в свою очередь, совершенно не исключает проблему, а направлено только на подавление имеющихся конфликтов, оказание различной бесплатной помощи жертвам конфликта. После такого факта насилия «абьюзер» сохраняет, не изменяет стереотипы поведения, свое сознание, свою траекторию действий в семейных отношениях. Он, в свою очередь, имеет такое, то есть совершенно неизменное отношение и действие по отношению к следующему со временем объекту. В результате чего происходит один очередной семейный конфликт, семейно-бытовое насилие и появление еще одной жертвы семейного насилия со стороны очередной гражданки Республики Казахстан. То есть, в рассматриваемом случае, государство - это домашнее насилие – это касается не полного искоренения негативного явления, а лишь оказания правовой и психологической, материальной (предоставление временного жилья) помощи жертвам произошедшего.

На мой взгляд, это совершенно неправильный подход, и вышеупомянутый механизм воздействия на бытовое насилие не устраняет эту проблему в нашей стране. Потому что, если бороться непосредственно с каким-либо явлением и пытаться избежать его механически, без изучения причин, то это явление не уменьшится, а, скорее, исказится, а если разобраться в причинах негативного события и устранить эти причины, то оно вовсе исчезнет – это объективная закономерность жизни. Полагаю, что по этому принципу в нашей стране наряду с последствиями бытового насилия должен осуществляться комплекс мер, направленных на его предотвращение.

Первое. Начиная со школьного возраста, как для девочек, так и для мальчиков, широко должно распространяться мнение о концепции семьи, о том, что супруги должны уважать друг друга, и будущую супругу, который будет примером для подражания. Формирование у девочек, у женщин чувства уважения к мужчинам, у мужчин к женщинам необходимо прививать с школьного возраста.

Второе. При наличии факта бытового насилия в реальной жизни должна проводиться коррекционная работа системного и комплексного характера с лицом-мужчиной, виновным в совершении факта бытового насилия. Комплексно - это работа, направленная на непосредственное участие представителей различных сфер деятельности, таких как участковый, специалист-психолог, медиатор, при этом должно проводиться работа, направленная на недопущение фактов бытового насилия такого же характера, как в отношении конкретного виновного лица в момент его возникновения конфликта, либо в отношении другой женщины. Только тогда можно сказать, что государство и гражданское общество смогли полноценно реализовать свои обязанности. Потому что в государстве существует множество механизмов, методов и возможностей воздействия на своих граждан.

Обеим сторонам, являющимся субъектами бытового насилия как со стороны государства, так и со стороны гражданского общества, должна быть осуществлена не поверхностная помощь, а помощь в «глубоком» смысле и меры воздействия в глубоком смысле. И правовую помощь целесообразно возлагать на органы внутренних дел, в частности, на сотрудников полиции: виновные лица должны неоднократно посещать часы правовой профилактики с лекциями, направленными на предотвращение бытового насилия, как лично, так и совместно с другими правонарушителями, а на личных встречах с угнетателями (тиранами) сотрудники полиции должны знать, что является причиной нарушения общественного порядка и предложить своему руководителю механизм предотвращения, устранения причин, повлекших за собой факт бытового насилия. Например: виновное лицо может быть виновным в том, что причиной семейного конфликта является то, что жена положила траву на глаза своему мужчине. В обязанности сотрудника полиции входит не только говорить «так нельзя больше», но и говорить: «если вы считаете, что ваш супруг не верен вам, то разводитесь на законных основаниях, потом с ребенком Вы, отец будет общаться издалека, но женщина не является вашей собственностью, ее нельзя

избивать или проявлять другие виды насилия в отношении вашего супруга, это запрещено». Вместе с тем, я считаем, что в рамках мер воздействия не только в правовом, но и в психологическом плане обязательно должны быть предусмотрены меры психологического воздействия, так как в настоящее время, особенно мужчины, зачастую не обращаются за помощью к психологу, заявляя, что сто процентов «правильно мыслят, правильно делают». Учитывая, что в большинстве случаев безработица и заработка мужчин во многих случаях невелики, мужчины самостоятельно не обращаются за помощью к психологу (как всем известно, это во многих случаях платная и дорогостоящая услуга) - значит, проблема не решена, она оставлена только на потом: сознание при знакомстве с очередной жертвой человек, не изменивший направление мышления, при необходимости, повторяет прежние ошибки и, скорее всего, будет подвергаться бытовому насилию и в следующей семье. Поэтому я считаю, что мы должны совместно стать государством, гражданским обществом и осуществлять профилактическую работу, направленную на предотвращение бытового насилия.

Заключение. К первоначальному этапу предупреждения правонарушений относится выявление причин и условий, способствующих совершению правонарушений в сфере семейно-бытовых отношений, и лиц, склонных к их совершению в связи с их противоречием с общественными нормами. Предупредительными мерами правонарушения являются действия государственных органов по изменению такого поведения в случае, когда лицо намеревается совершить правонарушение впервые. Также профилактическая деятельность государственных органов направлена на предупреждение повторного совершения физическими лицами расследуемых правонарушений.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Конституция Республики Казахстан 30.08.1995 г. // adilet.kz
- 2 Балбай, К.Г. Криминологические аспекты бытового насилия / К.Г. Балбай, Б.К. Абдрасилова // Современное государство и право в свете модернизации общественного сознания Казахстанского общества материалы научно-практической конференции (17-18 ноября 2019 ж.). – Тараз, 2019. 197 б.
- 3 Ф.Бейбітов. Тұрмыстық зорлық - зомбылыққа тыйым керек / Ф. Бейбітов // Заң газеті. – 2015.- 26 мамыр (№ 74) - 6 б.

4 Попова А. Об эффективном способе борьбы с домашним насилием [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://ria.ru/20181102/1532046427.html>. (дата обращения: 20.03.2020).

5 Самохина С. «Декриминализацию УК поставили в рамки» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/2988966> (дата обращения: 24.03.2020).

6 Хамиева, Даурен. Нет – бытовому насилию / Д. Хамиева // Юридическая газета – 5 марта 2021 г. – (№ 18). – 6 б.

### **КРИМИНАЛЬНЫЕ ТАТУИРОВКИ: ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, СООТВЕТСТВИЕ КРИМИНАЛЬНОЙ ИЕРАРХИИ**

ПЛОТНИКОВА И. Е.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

БАДАНИНА М. А.

ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

В современном обществе одним из вариаций проявления индивидуальности можно считать татуировки. Татуировка – это изображение на кожном покрове человека, которое наносится путём введения красителей разных цветов на небольшую глубину при помощи острых предметов. Особенность заключается том, что изображение остаётся на теле до конца жизни. Углубляясь в древность, люди считали, что изображения на теле наделяли важной силой, а кроме того, считались магическими посланиями, обозначали принадлежность к определённому роду или племени. В Европе нательные рисунки относят к XIII веку, такой вид искусства распространялся среди циркового искусства и артистов. Вся история существования татуировки разнообразна, но к одним из самых интересных периодов можно отнести именно нательную символику, которую использовал уголовный мир.

В процессе развития уголовной культуры нательной живописи, постсоветское пространство изменило своё отношение к татуировке. Если в то время небольшие рисунки на теле являлись нормой у военных, то обширные изображения судили о том, что вероятно всего, человек отбывал наказание в тюрьме. В действительности необходимым изучением данной культуры стало тогда, когда татуировки стали орудием преступного мира, изображения могли

объяснить за что человек отбывал наказание, в какой период и сколько раз был в местах заключения.

Хочется отметить, что к пятидесятым годам двадцатого века блатной мир уже создал свои законы татуировки, которые включали себя достаточно жесткое право на нанесение на тело конкретного изображения, который соответствовал статусу тюремно-лагерной системе. Другими словами, тело заключенного превращалось в его личное дело, но прочитать его мог далеко не каждый.

Люди, которые наносили данные изображения просто так, не отбывая наказания, жестко наказывались, а иногда могла последовать даже смерть. Но несмотря на такие строгие правила в отношении тюремных изображений, изобразительное творчество поощрялось, уголовники с удовольствием наносили на всю жизнь картины и фотографии, клялись в вечной любви и верности своим возлюбленным, но кроме того существовали символы, за которые их владелец обязан был отвечать.

Молодые люди без тайного умысла в порыве любви набивали на своём теле изображения роз, женщин, кошек и кинжалов. Но когда они попадали в тюрьму, их ждала неожиданность: сначала задавался ряд вопросов, а после следовало наказание, поскольку татуировки в точности напоминали воровские знаки различия.

Актуальность данной работы заключается в том, что в нынешнее время молодое поколение не всегда задумывается о значении татуировок, но как было сказано выше, популярность тату растёт с каждым ждём, их наносят на тело всё больше людей. В ходе работы над нашей статьёй мы изучили вариации «наколок» уголовного мира и необходимость владеть основной информацией о данной субкультуре.

Вариация тюремных татуировок настолько разнообразна, что их можно классифицировать на несколько категорий: по расположению их на теле, тематике самих изображений, по половому признаку, сложности исполнения, а кроме того, по манере и сложности исполнения.

Прослеживается обширная вариация тематических изображений. Встречаются политические, исторические, лирические и религиозные изображения. Основным местом для нанесения татуировки считается грудь. На ней чаще всего размещаются соборы, лики святых, библейские персонажи, черепа, животные, звёзды лагерных лидеров, гладиаторы и рыцари, пауки или птицы.

Спина служит для церковных колоколов, подков, пауков, музыкальных инструментов, скелетов, поединков гладиаторов. На руках и ногах в приоритете кинжалы, различные змеи, якоря, корабли, пауки. На лоб наносят свастику, короткие фразы, аббревиатуры, цифры. Текстовые татуировки (аббревиатуры, афоризм, а также статьи Уголовного кодекса) встречаются на всех частях тела, включая веки и половые органы.

Самостоятельно татуировки наносились крайне редко, поэтому заключенные просили помощи специалистов. Первым этапом работы было нанесение контура самого изображения, зачем рисунок точно наносился иглой с краской. Опытные художники наносили картинку без предварительной подготовки. За данную процедуру лагерный художник брал большой гонорар.

Можно разбить наколки на ещё две категории: по манере и сложности исполнения. К ним относят: художественные, фрагментарные, орнаментальные, символические, текстовые. Художественная татуировка, при умелом подходе, может получиться целой панорамой на теле, которую в действительности можно прочитать как целую историю жизни заключенного. Она требует усложненного инструмента и детальной проработки. Такую татуировку может сделать только опытный кольщик.

Важно отметить тот факт, что татуировки уголовного мира можно соотнести к отдельной субкультуре, так как кроме изображений в заключенном периоде жизни у них создаются свои понятия, язык, правила жизни и конечно наколки. Такой образ жизни, как и сами татуировки, остаётся с ними до конца, даже после выхода на свободу. Данный вопрос должен изучаться, поскольку с помощью него мы можем понять психологию Уголовного мира, почему они хотят показывать свою жизнь, изображая её на своих частях тела, делая себе при этом гораздо больнее, потому что нужно понимать, что в тюрьме проблематично найти хорошие материалы для сеанса татуировки. Конечно, со временем, изображения и смысл их немного изменяется, но очень важно уметь отличить тюремную татуировку от обычного рисунка на теле. Самыми очевидными татуировками считаются перстни на пальцах, которые рассказывают за что и когда сидел человек, а кроме того – церковь, на которой количество куполов является числом ходок в тюрьму.

На данный момент «пояснение» за татуировки существует, но гораздо в меньшем размере, чем приблизительно двадцать лет назад. Сейчас почти у каждого есть изображение на теле, на

видимых местах: пальцах, руках, шее или даже голове. Правила татуировки упростились и сейчас они не всегда имеют смысл даже для владельца татуировки.

Если вы хотите себе татуировку, но сомневаетесь в своём изображении, то придя к опытному мастеру и показав свой эскиз, он поможет вам выбрать ту, которая не относится к уголовному миру. Но понимая данную субкультуру, вы уже сможете по одному рисунку на теле понять, что произошло в жизни у человека и за что он отбывал наказание.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 История татуировки, 19.09.2017. [Электронный ресурс]-URL: <https://artofpain.ru/stati/istoriya-tatuirovki>

2 История криминальной татуировки, 10.10.2017 [Электронный ресурс]-URL: <https://on-tattoo.ru/kriminalnye-tatuirovki/istoriya-kriminalnoj-tatuirovki/>

3 Энциклопедия бандитских татуировок 06.06.2007 [Электронный ресурс]- URL: <http://www.bnti.ru/showart.asp?aid=760&lvl=05>.

#### ЛИНГВОКРИМИНАЛИСТИКА. ИЗУЧЕНИЕ КРИМИНАЛЬНОГО ЯЗЫКА (БЛАТНАЯ ФЕНЯ, АРГО, БЛАТНАЯ МУЗЫКА)

САГЛИЕВА У. К.,

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

МАХАНОВА Ж. Е.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

БАДАНИНА М. А.

ст. преподаватель Торайгыров университет, г. Павлодар

В современное время частью лексикона многих людей является нелитературная брань. Слова-паразиты крепко въедаются в повседневную речь, и избавиться от привычки некультурно выражаться удастся немногим. Более того, эта «зараза» крепится даже к юношескому возрасту. Нередко, проходя через очередной двор, можно услышать, как дети на игровой площадке активно пользуются различными жаргонами. Иерархия современной молодежи выстроена по принципу, пришедшему со времен СССР. Времена, когда авторитетность определялась наличием синяков от



драк и запасом запретных слов в лексиконе. Причинно-следственной связью появления жаргона в словаре детей обуславливается несколькими группами. Первая группа – дети, которые путем использования подобных выражений могли само утверждаться. В раннем возрасте мало кто наслаждается этим возрастом, у многих ярко выражено желание поскорее вырваться из детских оков, чтобы их слова имели какую-то авторитетность и с их мнением начали слушаться. Вторая – дети, отбывавшие срок в исправительных колониях для несовершеннолетних. Для этой группы есть привычные методы выстроения иерархии в компании. Таким детям сложнее вернуться к образованному обществу, так как их детство, которое является основополагающим моментом развития, скрасилось образом преступной жизни. И как бы родители в данное время не пытались пресекать подобные выражения, все же активное распространение началось со времен СССР. В то время ненормативная лексика быстротечно начала пробираться в простое общество, когда люди, отсидевшие в тюрьмах, начали освобождаться и заражать этим паразитом людей. Советская власть приходила к различным методам борьбы с этим феноменом, они запрещали, вырезали и порицали. К сожалению, искоренить это, не удалось [1, с. 25].

Нецензурная брань, образованная в криминальном мире, имеет другие свои названия, такие как: арго, жаргон, блатная феня, рыбий язык и другие.

Лингвокриминалистику можно охарактеризовать тремя понятиями. Первое – это раздел науки о языке, изучающий текст в юридических целях. Второе – раздел языковедческой науки, обучающий составлению судебных лингвистических экспертиз. Третье – раздел науки о языке, изучающий социолингвистические аспекты криминальной субкультуры. Рассматривая третий вариант, можно сказать, что криминальная субкультура разнится с культурой «свободных» людей. Что для первых является нормой, может показаться дикостью для последних [2, с. 56].

К примеру, в своей работе «Поле брани. Сквернословие как социальная проблема», В.И.Жельвис (доктор филологических наук) акцентирует свое внимание на том, что одни и те же слова, в разных слоях общества будут восприниматься по разному. Так, слово «помойка», для обычного человека было бы весомым оскорблением, тогда как в криминальном мире это слово обозначает что человек,

не состоялся в их обществе и находится в самой низкой ступени преступности [3, с. 45].

Слова оскорбления прорываются и в нашем, как бы то казалось, обществе. СМИ любит использовать различные жаргоны для привлечения всеобщего внимания. В интернет статьях нередко увидишь компрометирующие названия, которые могут оскорбить или подпортить репутацию того или иного человека. При этом, они не используют грубые слова и не оскорбляют человека напрямую, а ловко уворачиваются от возможного административного наказания. И, чтобы рассматривать подобные нарушения, существует лингвистическая экспертиза. В криминалистике для нее не выделяется особой роли, она входит в класс криминалистических судебных экспертиз. Для лингвокриминалиста главным объектом исследования является текст. Однако, он не может уличить кого-то в клевете, это прерогатива следствия, и шире – юристов.

Так же как и общество может влиять на понимание тех или иных слов, так же можно сказать и о времени. То, что раньше показалось бы неприемлемым выражением в сторону человека, сейчас не носит ярого оскорбительного характера. Например, в середине 19 – начале 20 века такие слова как «безбожник, неверующий» считались критикой. А после 20-х годов перестали нести такой помысел.

В обществе имеется проблема разграничения обидных и оскорбительных слов. К обидным выражениям относятся такие, которые являются неприятными, но объективными. Худого человека могут обозвать дрыщом, а короткого – полторашкой, но не в каждой компании, это будет считаться обидным словом. В неподходящей компании это будет расцениваться как оскорбление. Именно для выявления подобных казусов могут созываться лингвокриминалисты для определения наличия оскорбления в тексте какой бы то не было статьи, речи и т.д. В целом можно подвести итог, что работа лингвокриминалиста заключается в анализе текста, в придании ему того или иного характера. Правоохранительные органы пользуются помощью лингвокриминалистов в вопросе определения наличия скрытого подтекста в подозрительных текстах.

В настоящее время практически во всех языках мира присутствует свой «воровской жаргон», благодаря которому криминальным лицам есть место быть. Воровской жаргон всегда вызывал неподдельный интерес не только у лингвистов, но и у простых людей как мы, которые не имеют никакого отношения к

криминальной среде. Например, в России это называется «феня», а в Европе «арго».

Блатная феня является не только языком, ее считают также жаргоном, диалектом и даже наречием. Преступники всегда записывали слова в зависимости от своей грамотности и от того, как они их слышат. Владимир Даль называл феню «блатной музыкой», которую сочиняли воры, жулики.

Общеполовое аргю образовалось намного позже, нежели другие течения преступного мира. Ею пользуются все криминальные деятели: преступники различных категорий, бродяги, босяки, нищие, проститутки, беспризорники, лица без определённого места жительства и прочие. Общеуголовная лексика делится на два вида: профессиональную и бытовую. Профессиональная лексика составляет 72 % общеуголовного аргю. В неё входят: обозначения таких элементов как (медвежатник – «вор, специализирующийся по кражам из сейфов», вшиварь, портяночник – «мелкий преступник», аллюсник – «нищий»); обозначения преступлений (мокруха – «убийство», вороп – «грабёж»); обозначения оружия преступников (крест, мёсарь – «нож», дўра – «огнестрельное оружие», припас – «кастет», рóзочка – «горлышко от разбитой бутылки», прибу́да – «любой предмет, которым можно ударить»); объекты и жертвы преступления (скок – «квартира, которую удобно обокрасть», фўцен, фрайер – «жертва преступления») и т.д.

Бытовая лексика составляет аналогично 28 % и относится к: пици (шамóвка, хáвка – «пицца», бубóн – «белая булка», балагáс – «высококалорийные продукты»), вина (чернóла – «вермут», жумагáрь – «самогонка», молочкó от бéшеной корóвки – «водка», конóна – «коньяк»), одежду и обувь (уда́вка – «галстук», кóцы – «ботинки», клифт – «костюм», лёля – «рубашка») и т.д.

В настоящее время есть значительные отличия между воровским течением сейчас, и тем что было, т.е. сейчас большинство воров в законе живут как раз таки не по воровскому закону: используют криминальную общественную кассу в личных целях, имеют богатство, сотрудничают с правоохранительными органами делают всё то, чего не смогли бы сделать в 50-60-х годах XX в. Как бы то не было долго так продолжаться не будет, ибо воровские законы должны соответствовать реальной жизни [2, с. 178].

В заключение, можно сказать, что современное общество очень толерантно относится ко всему. На телевидение начали пускать фильмы без какой-либо цензуры. Детям легче добраться

до запретных материалов посредством использования интернета, и, причем, не остаться наказанным за это. В молодежном кругу на ступень выше идет не тот человек, который прочитал больше книг и стремится к знаниям, а тот, кто находится в эпицентре всех событий, использует нелитературную брань и является частью местной «банды». По нашему мнению, важным является популяризация «образованности». Ведь если прививать любовь к учебе, благодарным нам за это останется наше поколение.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 «Слова, с которыми мы все встречались: Толковый словарь русского общего жаргона»/Ермакова О. П., Земская Е. А., Розина Р. И./ учебник. [Электронный ресурс]-

URL: [https://studbooks.net/517359/zhurnalistika/interventsiya\\_kriminalnogo\\_yazyka](https://studbooks.net/517359/zhurnalistika/interventsiya_kriminalnogo_yazyka)

2 «Судебно-лингвистическая экспертиза»/ Грачёв М. А./ учебник. [Электронный ресурс]-

URL: <https://rusexpert.ru/public/metodposob-pdf/GrachevSUDLINGEXP2016.pdf>

3 «Поле брани. Сквернословие как социальная проблема»/ Жельвис В.И./ учебник. [Электронный ресурс]-

URL: <https://www.litmir.me/bd/?b=175589&p=1>

#### О ЗАПРЕТЕ ПАРЕНИЯ СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОННОЙ ДОСТАВКИ НИКОТИНА В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ

КАРИБАЕВА Ж. К.

магистр юридических наук, преподаватель

Высшего инновационного

многопрофильного колледжа г. Павлодар

СИЛАДИЙ В. В.

студент 3 курса Высшего инновационного

многопрофильного колледжа г. Павлодар

В современном мире мы сталкиваемся с различными проблемами и одна из них – это электронные сигареты. В наши дни можно увидеть молодое подрастающее поколение с Вейпом, казалось бы, что сама установка не из дешевых, но это не делает его менее доступным для молодежи. Многие родители не осознают последствия вейпа и спокойно относятся к увлечению своих

несовершеннолетних детей, тем самым помогая своим детям приобрести зависимость от вейпа.

Так давайте разберемся, что с собой представляют электронные сигареты, действительно ли они так опасны и надо ли на них вести ограничения.

Для вейпа используются ароматные жидкости с различной концентрацией никотина, от нулевой и выше.

Вейпы – электронные сигареты, мини-кальяны. Курильщики считают курение электронных устройств абсолютно безопасной имитацией курения, но все чаще в различных источниках публикуются материалы, в которых говорится о том, что вред курения электронных сигарет сравним с вредом от курения обычных.

Так из чего состоит жидкость для парения – это глицерин, пропиленгликоль Е-1520, ароматические добавки, никотин - не всегда [1].

Но отсутствие канцерогенных смол не может сделать устройство для парения абсолютно безопасным. В некоторых случаях жидкость для электронных сигарет готовят вручную, такая жидкость стоит в разы дешевле и более доступна, на таком товаре нет информации о составе, в выделяющемся паре при курении электронных сигарет содержится 31 опасное вещество, токсичный химикат диацетил содержится в 75 % ароматизаторов для курения, диацетил используют при изготовлении конфет, масла, употреблять его в пищу можно, но при вдыхании на протяжении долгого времени оно становится опасным, это вещество вызывает воспаления, образование рубцов, сужение бронхиол, пропиленгликоль накапливаясь в организме вызывает аллергию, способствует появлению гнойников, вызывает нарушения работы печени и почек, формальдегиды оказывают воздействие на центральную нервную систему, ароматизаторы в вейпе вызывают различные аллергические реакции и бронхиальную астму, а никотин содержащийся в жидкости вызывает зависимость, а так же приводит к онкологическим заболеваниям, раку.

Стоит отметить, что иногда электронные сигареты могут взорваться в руках, возле лица.

На данный момент в Казахстане не существует законодательных актов запрещающих парение электронных никотиновых средств в общественных местах. Граждане могут раскуривать электронные средства в автобусах, в вагонах поездов и других транспортных средствах, а также на вокзалах, в местах общепита, в окружение

несовершеннолетних лиц, беременных женщин и аллергиков. Однако закон не обязывает их отходить в специальные места индивидуального курения.

Основными аргументами парильщиков электронных смесей в общественных местах является то, что электронные средства не оставляют пепла, не выделяют едкого дыма и могут быть заправленными не содержащими никотиновыми веществами. Однако на практике во время раскуривания электронных средств посторонним лицам находящимся в замкнутом помещении никогда неизвестен состав смеси употребляющей парильщиком, более того ароматизаторы добавляемые производителями в курительные смеси с целью предания особых вкусов и запахов, не менее вредны и способны вызывать аллергическую реакцию.

Более того утверждение того что парение это безвредная альтернатива курению позволяющие бросить курить, абсолютно ложно. 25 сентября 2020 года Департамент здравоохранения американского штата Флорида сообщил о девятой смерти в штате связанной с парением вейпа. Всего в США за 2020 год зафиксировано 530 случаев хронических легочных заболеваний спровоцированных парением вейпа [2].

В США уже существуют ограничения на парение вейпов в общественных местах и учебных заведениях.

Также был доказан эффект такого явления как пассивное парение, аннотированное пассивному курению оно вызывается вдыханием паров, выдыхаемых ранее парильщиками в воздух и подобные пары, выпускаемые в воздух особенно для детей.

Подтверждением этому служат ограничения наложенные Правительством Республики Казахстан о продаже электронных систем потребления и жидкостей лицами в возрасте до 21 года. То есть вред курения электронных смесей, уже признан Республикой Казакстан, однако права граждан до сих пор юридически не защищены от парильщиков употребляющие электронные курительные смеси в общественных местах.

Нельзя курить электронные сигареты беременным женщинам, аллергикам, лицам до 18 лет, некурящим.

Всемирная организация здравоохранения относит электронные сигареты к электронным системам доставки никотина и отмечает, что их применение недостаточно исследовано в отношении безопасности и эффективности в качестве средства никотиновой зависимости.

Существует пассивное курение и пассивное парение.

Пассивное курение - это непроизвольное вдыхание дыма другого человека, вдыхание пара от вейпа работает по такому же принципу. Да в парах нет угарного газа и продуктов горения табака, зато есть ароматизаторы и никотин, запах заставляет чихать и кашлять, увеличивается нагрузка на легкие, частое вдыхание чужого пара нарушает работу сердечно сосудистой системы.

К какому выводу мы можем прийти. Вейп – это самостоятельный выбор взрослых людей, понимающих все последствия, но их выбор не должен нарушать спокойный ритм жизни окружающих их людей и тем более вредить их здоровью.

Значит должны быть возрастные ограничения на продажу вейпа как и на сигареты, но этого недостаточно, человек должен уважать право другого человека, а значит для вейперов должны быть отведены специальные места, нельзя пользоваться вейпом в общественных местах, транспорте, закон должен защищать право простых граждан и ограждать их от навязчивого соседства вейпа, так как человек может страдать аллергией, сердечными заболеваниями, да и просто не переносить запах вейпа.

В Казахстане вступил в силу Закон о запрете курения в общественных местах, согласно закону, запрет распространяется на организации образования, пункты общественного питания, кинотеатры, театры, цирки, выставочные и спортивные залы, и другие крытые здания, предназначенные для массового отдыха, в том числе в ночных клубах и дискотеках. В зданиях аэропортов, вокзалов можно курить лишь в специально установленных для этого места [3].

В Казахстане разработали Технический регламент Требования к никотиносодержащей продукции, в нем говорится, что не допускается выпуск на рынок Республики Казахстан электронных систем потребления открытого типа, сменных контейнеров и сосудов для заправки электронных систем доставки никотина открытого типа, а так же безникотиновых жидкостей, кроме того запрещается продажа электронных систем потребления и жидкостей для них лицам в возрасте до 21 года, а также лицам в возрасте до 18 лет [4].

В связи со всем выше сказанным необходимо принять закон о запрете употреблении вейпа в общественных местах, так же как и сигарет. Министр национальной экономики Алибек Куантыров прокомментировал планы по запрету вейпов в Казахстане, он так

же отметил, что стики для устройств нагревания табака подорожают. Ранее депутат Мажилиса Аманжан Жамалов сообщил, что в Казахстане планируется запретить реализацию и употребление вейпов [5].

## ЛИТЕРАТУРА

1 Считается ли вейп курением // <https://brosaem.online/schitaetsja-li-vejpr-kurenium/> [дата обращения 10.09.2022].

2 Черненко, Л. В. Казахстане запретят ввоз и использование одноразовых электронных сигарет // <https://www.zakon.kz/5084955-trebovaniya-k-nikotinsoderzhashchey.html> [дата обращения 10.09.2022].

3 В Казахстане вступил в силу закон о запрете курения в общественных местах // [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30484064](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30484064) [дата обращения 12.09.2022].

4 Полный запрет одноразок и открытых систем в Казахстане // <https://belvaping.com/news/kazahstan-polnyj-zapret-vejpinga/> [дата обращения 12.09.2022].

5 Вейпы планируется запретить полностью - министр Куантыров // [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/veypyi-planiruetsya-zapretit-polnostyu-ministr-kuantirov-470611/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/veypyi-planiruetsya-zapretit-polnostyu-ministr-kuantirov-470611/) [дата обращения 15.09.2022].

## БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА

ШАГИЕВА Г. Т.

ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

ТРОЯН А. С.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

Безопасность труда – один из факторов, который, наряду с другими (по состоянию здравоохранения, образования, свободы предпринимательства, свободы слова) определяет в целом качество нашей жизни. По состоянию безопасности труда в государстве можно судить об отношении общества к таким высшим ценностям, как человеческая жизнь, об уровне технического прогресса, а также о социальной ответственности власти, бизнеса, политических и общественных организаций.

Охрана труда работников это система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности включает: правовые, социально - экономические,

организационные, технические, психофизиологические, санитарно – противозидемические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия и средства. На такую профессию как юрист в большинстве случаев возложена двойная ответственность в сфере охраны и безопасности труда: первое – это обеспечение и соблюдение безопасности в своей профессии; второе – юрист хоть и не является должностным лицом, ответственным за охрану труда, но активно участвует в этой сфере: составляет локальные нормативные правовые акты, участвует в расследовании несчастных случаев на производстве, проверяет правильность применения дисциплинарных взысканий к работникам, нарушившим меры охраны труда, и т.д. Всё вышеизложенное и определяет актуальность выбранной темы.

Профессия юриста по праву считается одной из самых древних и уважаемых. Принципы, которые сегодня лежат в основе права любой демократической страны, находили свое отражение даже в древнегреческой мифологии: богини закона Евномия и мести – Немезис вершили суд над теми, кто посмел покушаться на основы общественного порядка. Сегодня – это прямая обязанность юристов различных специальностей. Адвокаты и юрисконсульты, прокуроры и нотариусы, судьи и следователи обеспечивают выполнение законов и подзаконных актов, а также гарантируют неотвратимость наказания в случае их несоблюдения [1, с. 64].

Юридическая деятельность – это разновидность правовой деятельности, осуществляется в практической, образовательной и научной формах юристами на профессиональной основе с целью получения соответствующего правового результата. Юридическая деятельность осуществляется в следующих областях:

1 Юридических ведомствах – прокуратуре, судебной системе, системах МВД, СБУ, Министерстве юстиции, таможенной службе и тому подобное;

2 Органах центральной представительной власти и органах местного самоуправления;

3 Центральными и местными органами исполнительной власти;

4 Государственной службе;

5 Коммерческих организациях (фирмах, корпорациях, банках и т.д.);

6 Союзах (коллегиях) лиц свободной юридической деятельности (адвокаты) и специализированных юридических фирмах;

7) Учреждениях информационного и кадрово-ресурсного обеспечения (научных и образовательных учреждениях, юридической печати, информационных фондах) и др. [2, с.21-22].

В этом контексте основными особенностями профессиональной деятельности юриста являются:

– правовая регламентация (нормативность) профессионального поведения, принятых решений работниками правоохранительных органов, юридических служб и других юристов, профессионально участвуют в правоприменительной деятельности;

– властный характер профессиональных полномочий должностных лиц правоохранительных органов;

– экстремальный характер правоохранительной деятельности многих юристов, особенно тех, кто работает в органах суда, прокуратуры и т.д.;

– нестандартный, творческий характер труда юриста;

– процессуальная самостоятельность, персональная ответственность юристов, работающих в правоохранительных органах, государственно-правовых структурах.

А. Ю. Винокуров отмечает, что деятельность юриста относится к интеллектуальным видам труда, поскольку в ее психологической структуре доминирует когнитивный (познавательный) компонент, то есть основные профессиональные функции юриста требуют высокой активности мышления (аналитико-синтетических и логических операций), во ее монологической и диалогической формах, долговременной и оперативной памяти, устойчивости внимания, воображения. При этом профессиональная деятельность юриста, как сложная система, включая и другие психические функции, во взаимодействии с которыми она обуславливает способность юриста к эффективному решению профессиональных задач [3, с. 66].

Как отмечает И. И. Аминов, профессиональная деятельность юристов имеет напряженный, экстремальный характер, обусловленный выполнением сложной, однообразной работы в условиях дефицита информации, времени активного сопротивления заинтересованных лиц, нежеланием вступать в контакт, игнорированием ими правовых норм. Это приводит к психологическим перегрузкам, усиливается нерегулярной сменой условий труда, нарушениями привычного режима суточной жизнедеятельности, вынужденным отказом от отдыха и, как следствие, к состоянию психической напряженности,

эмоциональной неустойчивости, появлению невротических реакций, различных расстройств и заболеваний. Полностью безвредных и безопасных производств не существует. Охрана труда – это система законодательных актов, социально-экономических, организационно-технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособность человека в процессе труда. Условия труда работников юридических профессий можно сгруппировать в определенные блоки, в частности [7, с.41]: - санитарной-гигиенические условия, к которым относятся микроклимат (температура, влажность, скорость движения воздуха, тепловое излучение), производственный шум, освещение (естественное (отсутствие или недостаточность), искусственное (недостаточная освещенность, прямые и отраженные ослепительные блики, пульсация освещенности) ).

Все они количественно оцениваются с помощью методов санитарно-гигиенических исследований и нормируются путем установления стандартов, санитарных норм и требований; -психофизиологические, обусловленные содержанием труда и его организацией (физическая нагрузка, связанная с динамичной и статичной работой; нервно-психологическая нагрузка в виде напряжения зрения - точность работы; нервно-эмоциональной и интеллектуальная нагрузка - объем информации, прорабатывается, количество важных объектов одновременного наблюдения; монотонность трудового процесса - темп труда; разнообразие и т.д.).

Элементы этой группы условий труда, за исключением физических усилий и монотонности, не имеют утвержденных нормативов; эстетические, способствующие формированию положительных эмоций у работника (художественно-конструкторское решение организации рабочего места, инструментов, рабочей одежды, вспомогательных средств, архитектурно-художественного, оформление интерьера и т.д.). Количественных оценок элементы этой группы также не имеют. Определение эстетического уровня условий труда осуществляется с помощью методов экспертной оценки; - социально-психологические элементы, характеризующие отношения в трудовом коллективе (социальный климат). Они пока тоже не имеют единиц измерения, норм и стандартов. Но социологические исследования в форме устного опроса, анкетирования создают объективную основу для их формирования [4, с. 42].

Охрана труда лиц, занятых в области юриспруденции, не нуждается в юридической регламентации. Нормативно-правовая база, используемая для регулирования отношений по охране труда в этой сфере, довольно развита. Кроме международно-правовых актов, которые выступают своеобразными стандартами по охране труда, определяющую роль в правовом обеспечении соответствующих отношений играют законодательные и другие нормативно-правовые акты, принятые соответствующими органами. Нормативно-правовые акты по охране труда в области юриспруденции, можно выделить два основных вида - акты общего характера и специальные нормативно-правовые акты

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Марченко М.Н. Теория государства и права: учебник. - М.: Юридическая литература, 432 с.
- 2 Хропанюк В.Н. Теория государства и права: учебное пособие для высших учебных заведений. / Под ред. В.Г. Стрекозова. - М., - 377 с.
- 3 Общая теория права и государства: учебник. / Под ред. В.В. Лазарева. - М.: Юрист, - 520 с.
- 4 Спиридонов Л.И. Теория государства и права: учебник. - М.: ПРОСПЕКТ, - 304 с.

#### КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

ФЛЮГ Е. В.  
студент, «Торайгыров Университет», г.Павлодар  
БАДАНИНА М. А.  
ст. преподаватель, «Торайгыров Университет», г. Павлодар

По данным СМИ, где довольно часто появляются новости о правовом нарушении медицинских работником их прямых должностных обязанностей, которые должны быть не укоризненно исполнены в соответствии с Законодательством Республики Казахстан «О здравоохранении».

Вопрос преступности в медицинской теме является одной из самых важных тем социально-правовой жизни общества, так как в положениях статьи 29 Конституции Республики Казахстан закреплено право на охрану здоровья и получение гарантированного

бесплатно объема квалифицированной медицинской помощи, а также право получать медицинские услуги в платных государственных и частных медучреждениях.

Не все медработники, к большому огорчению, задумываются о юридических последствиях совершенных ими тех или иных действий. Актуальность рассматриваемой нами в статье темы несомненна, так как наносится вред здоровью наших граждан. Сложно представить, что может произойти, если оставить такой проблемный аспект без внимания и не выявить то, что движет такими работниками медицинской сферы. Некоторые из них пытаются обойти требования закона и медицинских учреждений, преступают к работе лишь с сертификатом о пройденных курсах, указанный аспект находит отражение в деятельности эстетической косметологии, пострадавших от рук которых большое количество не только в нашей стране, но и зарубежом.

Целесообразно провести анализ такого рода преступлений и выяснить мотив, цель, умысел субъектов медицинских правонарушений.

Рассмотрим те факторы, которые мотивируют медработников на совершение преступлений. К наиболее частым относят материальную выгоду, «в погоне» за большими суммами, работники медицинских учреждений будто «забывают» о моральных устоях, этикете, а главное нормах закона и собственных обязанностей, присущих им по выполняемой ими трудовой функции и статусе. Совершая такие деяния, ставится под угрозу не только здоровье пациента, но и снижается авторитет медицинской клиники и в целом всей системы здравоохранения, так как после негативных случаев резко снижается уровень доверия граждан к системе здравоохранения в целом.

Материальное обогащение не единственный ключевой фактор-мотиватор для медицинских работников, наряду с ним оказываются отсутствие достаточного уровня знаний (иными словами – некачественное образование, нехватка опыта для качественного оказания медицинской услуги, выполнения операции и тому подобное).

Далее имеет место быть халатность и несоблюдения мер санитарной безопасности на рабочем месте. Например, в операционной могут оказаться личные вещи (сотовый телефон и прочее), бактерии и загрязненность которого ставят под угрозу здоровье оперируемого. Исход операции может быть разным,

иногда плачевным, с появлением у пациента нового заболевания и ряда осложнений.

Стоит отметить то, что медицинские работники, совершая преступления во время выполнения той или иной медицинской услуги признаются по составу уголовного правонарушения специальными субъектами.

В связи с чем, Уголовный Кодекс Республики Казахстан предусматривает отдельную главу, которая содержит положения о таком виде опасных деяний. В 12 главе УК РК «МЕДИЦИНСКИЕ УГОЛОВНЫЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ» обозначены 7 основных статей.

Важно проанализировать и не оставить без внимания составляющие элементы преступлений медработников.

К примеру, в статье 317 УК РК содержатся положения об ответственности за ненадлежащее выполнение профессиональных обязанностей медицинским работником или фармацевтом.

Элементы: -объективная сторона, где выступает действие либо бездействие, связанные с невыполнением/ ненадлежащим выполнением обязанностей/ несоблюдение порядка и стандартов медицинской помощи; -субъективная сторона в данном случае носит характер неосторожности вины; - субъект является специальным, так как это медицинский/ фармацевтический работник.

Состав преступления, предусмотренного статьей 317 УК РК квалифицируется как материальный.

Имеются также несколько частей в статье, где указываются различные последствия, которые служатотягчающими обстоятельствами по делу.

Одним из важных в современном периоде является вопрос прерывания беременности, то есть аборта. Уголовный Кодекс также содержит статью, которая предусматривает ответственность за незаконное совершение таких действий (статья 319 УК РК).

Объективную сторону составляют действия медработника, направленные на прерывание беременности и явно нарушающие законодательство РК в сфере здравоохранения. Чаще всего, к сожалению, такое встречается по отношению к несовершеннолетним девушкам, забеременевшим в раннем возрасте, где без известности и согласия родителей или опекунов проводится такого рода процедура.

Отягчающие признаки- смерть лица, которому проводился аборт либо иные тяжкие последствия для здоровья.

Субъективная сторона, как мы видим- прямой умысел и осознание своих действий медработником, в случае квалификации правонарушения по гипотезе части 1 статьи 319 УК РК; в случае квалификации по иным частям, возможна и неосторожность, которая повлекла за собой смерть или ухудшение здоровья.

В качестве субъекта выступает также специальный субъект- врач, имеющий образование и право на проведение абортс либо лицо без медицинского высшего образования данного направления.

Далее мы рассмотрим уголовное правонарушение «Неоказание помощи больному» (ст. 320 УК РК).

Объективную сторону составляет бездействие или недобросовестное/ несвоевременное оказание помощи находящемуся в состоянии болезни лицу.

На субъективной стороне проявляется умысел неосторожности по отношению к наступившим действиям.

По субъектам выделяет специальный- лицо, которое обязанное оказывать медицинскую помощь (врач, лица среднего медперсонала), также наряду с ними те, кто обязан принять меры по вызову врача или помощи в доставлении больного в медпункт (полицейские, сотрудники железнодорожного транспорта в случае возникновения проблем со здоровьем у пассажира).

Стоит рассмотреть состав статьи 321 УК РК, которая содержит положения об одном из прямо нарушающих конституционное право каждого гражданина- право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну (статья 18 Конституции РК) – уголовное правонарушение именуемое «Разглашение тайны медицинского работника».

Объективная сторона, как мы обозначили выше- нарушение права на неприкосновенность частной жизни и личную тайну. В случаях лечения хронического, психического или венерического заболевания врач должен быть поставлен в известность по различным фактам из жизни пациента, касающихся его заболевание, которые и составляют личную либо семейную тайну. Деяния медработника характеризуются активным распространением такого рода информации, поступившей ему от больного. Распространением здесь признается разглашение сведений без особой надобности для других лиц, это обуславливается тем, что возможны случаи профессиональной обязанности довести информацию до лица, состоявшего в близком контакте в случае выявления у больного

ВИЧ или СПИД и тому подобное. Любые иные факторы признаются противоправными.

Субъективная сторона- прямой или косвенный умысел, осознание того, что разглашение тайной информации может повлечь серьезные «плачевные» последствия для пациента, передавшего медработнику такую информацию.

Субъект- специальный, медицинский работник.

Часть 1 статьи 321 УК РК предусматривает ответственность за разглашение виновным сведений о наличии у лица ВИЧ и СПИД. Отягчающие признаки указаны в части 2 статьи 321 УК РК, таковы признаются суицид либо наступление психического заболевания, появившегося от фактора разглашения тайны пациента медработником [1].

Следующий состав- незаконная медицинская/ фармацевтическая деятельности и незаконная выдача либо подделка рецептов и иных документов, дающих право на получение наркотических средств или психотропных веществ (положения статьи 322 УК РК).

В таком виде правонарушения объективную сторону составляет занятие частной медицинской или фармацевтической деятельностью без лицензии на это, выдачей / подделкой рецептов на определенные виды медикаментов с особым составом.

Субъектом здесь выступает вменяемое физическое лицо, которое достигло на момент совершения преступления шестнадцатилетнего возраста.

На субъективной стороне здесь виден прямой умысел и полное осознание своих действий.

Как можно заметить из вышеизложенного, в такие моменты сотрудники медучреждений, аптек, думают лишь только о материальной выгоде, а не о последствиях беззакония с их стороны.

Квалифицирующие признаки здесь это: совершение деяния должностным лицом; причинение смерти по неосторожности потерпевшему; совершение деяния должностным лицом, которое повлекло за собой смерть [2].

Медицинские преступления являются одним из сложных разделов уголовного законодательства, так как непонимание таких предписаний и недостаточно корректное сопоставление произошедшей ситуации и гипотезы статьи кодекса работниками органов уголовного преследования может привести к неверному разрешению дела и квалификации состава преступления.



Важными являются вопросы статистических данных, которые отражают количество и виды уголовных правонарушений медицинских работников. Такие данные были предоставлены генеральной прокуратурой Республики Казахстан, по которым возбуждается в год около 300 уголовных дел в отношении медицинских работников за ненадлежащее выполнение профессиональных медицинских обязанностей (2015 год – 539 дел, 2016 год – 434 дел, 2017 год – 255 дел, 2018 год – 345 дел, 2019 год – 325 дел, 2020 год – 892 дел, первое полугодие 2021 года – 137 дел). Стоит также отметить, что не учтено количество возможных латентных преступлений медработников. Нельзя не упомянуть, что по причине отсутствия обоснованности уголовные дела не возбуждены по 5 % (7 или 137) за последний год, в среднем по 1,5 – 2,5 % дел за предыдущие временные отрезки.

Чаще всего возбуждаются уголовные дела в отношении хирургов и акушеров-гинекологов, в делах которых, к сожалению, встречаются летальные исходы. Размер исковых требований по компенсации полученного вреда в пользу пострадавших составил более 40 миллионов тенге.

По вопросу летальности «от рук» хирургов, часто встречаются случаи такого рода последствий в сфере эстетической пластической хирургии, где врачи частных клиник проводят некачественные операции по установке имплантов, ринопластике, липосакции и иным видам «улучшения тела».

Согласно статистике уполномоченного органа по осуществлению государственного контроля и надзора в сфере оказания медицинских услуг (Комитет медицинского и фармацевтического контроля) за период 2018-2020 годы поступило более 15 тыс. обращений физических лиц, из них 10% (1521 случай) признаны обоснованными (11% в 2018 году (500 из 4489 обращений), 11,6% в 2018 году (562 из 4832 обращений), 9,5% в 2020 году (459 из 4802 обращений), за первое полугодие 2021 года 5% (141 из 1787 обращений) [3].

Стоит также уделить внимание тому, что в большинстве случаев, руководство медицинского учреждения пытается «устранить проблемную ситуацию» путем «прикрытия» и оправдания сотрудника: «Вы что, он высококвалифицированный профессионал с «золотыми руками», проводит самые сложные операции успешно, Ваш случай стечение обстоятельств, вины нашего сотрудника совсем нет...» - вполне возможные и такие реплики диалога между сторонами «медучреждение – пациент». Для

чего это делается, думаем, что вполне понятно, за такими словами чаще всего стоит страх потери новых пациентов, утраты полного доверия постоянных, снижение уровня престижа медицинской клиники в глазах граждан, потеря финансовых средств и лицензии.

На наш взгляд, такие «мирные диалоги» недопустимы, так как речь идет о здоровье граждан, приняв однажды сторону медработника в том, что это «обстоятельства виноваты, а не он», порождается чувство безнаказанности и возможности уйти от уголовной ответственности врача.

Проведя анализ составов уголовных правонарушений медицинских работников, можно сделать вывод о том, что такой вид профессиональных правонарушений представляет особую опасность для граждан. Доверяя своё здоровье другому лицу, которое в силу своих обязанностей должно оказать помощь по предотвращению симптомов того или иного заболевания, провести операцию и верно поставить диагноз и вылечить человека, сделать все возможное для улучшения здоровья, мы надеемся на то, что нам помогут и все наладится... К большому огорчению, частность преступлений среди медработников не берет тенденцию спада, а наоборот, их количество растет.

Проблема преступности медработников, их желание обогащения любым путем, желание руководства медицинских клиник скрыть нарушение и уладить проблему с пациентом лично, не позволяет искоренить такую проблему в нашем обществе.

Правоохранительные органы проводят различные мероприятия по предупреждению медицинских правонарушений, пытаются свести их к минимуму.

Жизнь и здоровье - важные объекты уголовно-правовой сферы, так как право на жизнь, право на получение медицинской помощи и услуг в сфере здравоохранения гарантируются Конституцией, в связи с чем, особенно важно уделить внимание причинам таких действий медицинских работников, важно своевременно пресекать такие проявления и обращаться за помощью в вышестоящие органы, Управления здравоохранения, Министерства и иные.

Для медработников, как специальных субъектов за совершение профессиональных уголовных правонарушений предусмотрены строгие санкции, которые также в зависимости от состава дела могут быть дополнены отягчающими обстоятельствами.

Здоровье граждан и оказание квалифицированной медицинской помощи должны быть безопасными, без негативных последствий, как для пациента, так и для сотрудника медицинского учреждения.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 «Уголовное право Республики Казахстан (особенная часть)»/ Бекмагамбетов А.Б., Ревин В.П., Ревина В.В./ учебник. [Электронный ресурс]-  
URL: <https://monographies.ru/en/book/section?id=12578>
- 2 «Комментарий к Уголовному Кодексу Республики Казахстан (особенная часть)/ Борчашвили И.Ш.. [Электронный ресурс]-  
URL: [https://zakon.uchet.kz/rus/docs/T9700167\\_1\\_](https://zakon.uchet.kz/rus/docs/T9700167_1_)
- 3 «Около 60 уголовных дел завели на медиков Казахстана за последние 3,5 года»/ КазТАГ (Казахское телеграфное агентство)/ статья. [Электронный ресурс]-  
URL: <https://kaztag.kz/ru/news/okolo-60-ugolovnykh-del-zaveli-na-medikov-kazakhstan-za-poslednie-3-5-goda>

#### 4 Секция. Инженерия 4 Секция. Инженерия

#### 4.1 Машина жасау саласының индустриялық-инновациялық дамуы 4.1 Индустриально-инновационное развитие машиностроительной отрасли

#### ИНДУСТРИАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

КАСЫМОВА Ж. А.  
мастер производственного обучения, Павлодарский  
колледж технического сервиса, г. Павлодар  
ОРЛОВ А. С.  
студент, 3 курс, Павлодарский колледж  
технического сервиса, г.Павлодар

Пожалуй, ни одно из современных производств, будь то строительные конструкции, автомобили или космические корабли, не могут обойтись без высокоточной и высокопрочной сварки, а сейчас используя и новейшие технологии и оборудование. Чем совершеннее оборудование, тем легче на нём работать. Действительно, цифровое управление сварным процессом позволяет освоить технику очень быстро и добиваться высокого качества. Роботизированный комплекс служит для исследований, проводимых в области гибридной лазерно-дуговой сварки – новейшие технологии в сварке. Куда движется сварка это - новые технологии и перспективы развития, до 2/3 мирового потребления стального проката идет на производство сварных конструкций и сооружений. Во многих случаях сварка является практически единственным возможным или наиболее эффективным способом создания неразъемных соединений конструкционных материалов и получения ресурсосберегающих заготовок, максимально приближенных по геометрии к оптимальной форме готовой детали или конструкции.

«Сегодня сварка применяется для неразъемного соединения широчайшей гаммы металлических, неметаллических и композиционных конструкционных материалов в условиях земной атмосферы, Мирового океана и космоса. Если же говорить о более «приземленных» вещах, то одной из наиболее значимых

тенденций в сварочном деле является происходящий буквально на глазах переход на компьютерное моделирование соответствующих процессов. В среде, где прежде требовался целый аппаратный комплекс, сегодня достаточно одного устройства, оснащенного нужной «периферией». Автоматизация позволяет использовать новые методы сварки. Они строятся на быстром изменении тока, сочетании его высоких и низких импульсов и т.д. Все это позволяет сваривать сложные материалы, укорачивать время необходимой работы, повышать качество работы. Кроме того, снижаются требования к квалификации сварщика: нормальный рядовой профессионал с такой аппаратурой способен делать то, для чего прежде требовался поистине уникальный специалист.

Сварочная отрасль и машиностроительный комплекс – это те направления в промышленности, без которых не обходится ни одно производство. Сварка и машиностроение определяют развитие промышленного сектора, возможность изготовления конкурентоспособной продукции. От типа соединения зависят условия дальнейшей эксплуатации изделия. Машиностроение требует изготовления таких узлов и элементов, которые могут в будущем переносить вибрационные нагрузки. Для обеспечения высокой надежности применяют сварные швы впритык и встык. Они отличаются выносливостью и прочностью при соединении с металлом.

Заготовки и узлы, используемые при сборке машин, изготавливаются в условиях крупного производства. Здесь есть возможность применять сварочную оснастку и автоматизированные методы соединения.

Сварочные технологии занимают одно из ведущих мест в современном производстве. Развитие сварочных технологий представляет все новые требования к способам производства и в частности, сварочных технологий. В последние годы патентные ведомства промышленно – развитых стран мира ежемесячно регистрируют более 200 изобретений в области сварочных технологий – таковы темпы развития сварочного производства. Сварка преобразила многие технологические процессы производства машин и механизмов, строительства судов и сооружений, оказывает большую помощь в освоении космоса. В настоящее время сварка является крупным самостоятельным видом производства и служит для создания и производства принципиально новых конструкций и сооружений, для ремонта машин и

аппаратов, получение изделий со специальными свойствами. Сварные конструкции работают при сверх высоких и сверхнизких температурах, при давлении, значительно превосходящих атмосферное, и в условиях вакуума. Нынешние достижения в области сварки позволяют сваривать не только металлы, но и пластмассы, стекло, керамику и другие материалы. Сварку используют и для создания скульптур в монументальном искусстве. В зависимости от потребностей современные технологии позволяют выполнять сварку различных материалов и реализуются практически при любых условиях, в частности в водной среде или в вакууме.

Летчики-космонавты Г. Шонин и В. Кубасов на борту космического корабля «Союз-6» впервые в мире осуществили сварку в условиях космического вакуума и невесомости. Космонавтами В. Джанибековым и С. Савицкой во время полёта станции «Союз-7» в открытом космосе в ходе 3 часов производилась сварка, резка и пайка металлов, это и доказало возможность выполнения различных ремонтных работ космических аппаратов. За последние 10 лет лазерная и электронно-лучевая сварка получили сильное развитие и используются во многих областях машиностроения в условиях полной механизации или автоматизации. Электронно-лучевая сварка находит всё более широкое применение благодаря, прежде всего, усовершенствованию технологии приборостроения. К её преимуществам относятся очень высокая плотность энергии и соответственно низкое тепло вложение даже в случаях швов самой большой толщины – до 250 мм и более. Большие вакуумные камеры (до 630м<sup>3</sup>) позволяют выполнять сварку изделий значительных габаритов. Благодаря расщеплению луча можно выполнять несколько швов на одном узле одновременно.

В промышленности находят все более широкое применение вневакуумные электронно-лучевые методы. Существенное преимущество лазерной сварки в том, что ее можно использовать вне вакуума, но только в диапазоне толщин материалов до 20 мм. Этот процесс целесообразно использовать для прецизионного раскроя сталей и других материалов. Еще одним преимуществом лазерной сварки, как и электронно-лучевой, является низкое теплопроводение вследствие высокой плотности энергии. При наличии дистанционного управления можно выполнять лазерную сварку и резку на большом расстоянии между источником луча и методом до 500 мм, что в перспективе будет применяться в автомобилестроении. Лазерная сварка также используется при

обработке пластмасс, но для надлежащей обработки пластмассы должны быть установлены требования к светопоглощению.

Новые разработки сварки трением в области технологии машин позволяют использовать боковое перемещение свариваемых деталей относительно друг друга, поэтому его можно использовать для соединения больших сечений не симметричных при вращении. Основным преимуществом этих процессов является то, что сварка выполняется при температуре ниже температуры плавления, что обуславливает незначительные структурные изменения в соединяемых материалах. Сварка трением с перемешиванием используются при строительстве рельсового транспорта и в аэрокосмической промышленности, для герметичной в варки крышек в детали гидравлических управляющих устройств. Сочетание дуговой сварки металлическим электродом с лазерной сваркой было особенно быстро внедрено в практику судо- и автомобилестроения. Сочетание обоих процессов приводит к идеальному использованию преимуществ процесса высокой плотности энергии, глубокого проплавления и высокой скорости сварки за счёт лазера, а также хорошей способности заполнения зазора и исключения несплавлений за счёт дуги. При сочетании обоих процессов можно сваривать металл большей толщины, чем при каждом процессе в отдельности. В последние годы всё больше внимания уделяется родственным процессам соединения из-за необходимости соединения различных материалов, неудовлетворительно сваривающихся традиционными видами сварки, и постоянно растущей чувствительности материалов к тепло вложению при сварке. Для соединения деталей электроники, электрических кабелей и проводников, труб из медных и цинковых или оцинкованных листов. А также в ювелирной промышленности используется низкотемпературная пайка. Температура низкотемпературной пайки должна быть ниже 350 градусов, чтобы использовать припой с низкой температурой плавления. Из-за токсического эффекта припои, содержащие свинец, как правило, используется весьма редко. Хотя разработаны припои-заменители с подобными свойствами и без токсичных побочных эффектов, их недостаточно для всех случаев применения. Поэтому данные разработки продолжают.

Современная наука является многогранной, позволяет использовать преимущества нано технологий, поэтому будущее сварки видится в совершенствовании схем компьютерного

управления и внедрении новых сварочных материалов. Круг проблем, охватываемых ныне сваркой, требует обширных знаний в таких областях, как металлофизика, физическая химия, физика высоких энергий, квантовая механика, вычислительная техника и др. Можно утверждать, что сварка, как важный научно-технологический процесс, является существенным звеном технологического прогресса.

Создание и продвижение в жизнь всё новых и новых материалов с широким спектром характеристик неразрывно связаны с усложнением и постоянным развитием служебных свойств машин и механизмов и здесь без сварки не обойтись. Значимость сварки, её широта и универсальность, высокая экономическая эффективность служат залогом дальнейшего развития сварочной технологии. Сварке металлов и неметаллов, несомненно, принадлежит будущее.

Портативные сварочные аппараты позволили вывести сварку на новый – бытовой — уровень. Если до изобретения портативных устройств подобные работы выполнялись преимущественно профессионалами с высокой квалификацией, то портативная техника позволила применять их и дома.

Современные сварочные аппараты очень лёгкие по весу, в связи с чем их удобно транспортировать. Во-вторых, производители снабдили их полным готовым для использования комплектом, не забыв о системе подачи электродов (проводами весом до 10 кг). Главным усовершенствованием можно считать то, что в аппарат вмонтирована система цифрового управления. На дисплее каждый может указать основные параметры сварки: диаметр закладываемой проволоки, тип газа и т.д. На основании введённых данных портативный аппарат самостоятельно настраивается и выполняет сварку на достаточном для непрофессиональных сварных швов уровне.

Самым примитивным звеном во время сварки считается газовая горелка, но даже небольшие изменения этого элемента позволили значительно улучшить качество выполняемой работы. Современные конструкции горелок производят не только из новых материалов, но имеют другой диаметр выходного отверстия, которое способно работать с нестандартными температурами и создавать необходимое давление.

Предлагаемые учёными газовые горелки стали безредукторными и высокодинамичными, при помощи их даже во время продолжительного процесса на самых высоких температурах

можно получить идеально ровное пламя, в котором не будут появляться факелы, вспышки и хлопки. Из-за таких инноваций работа сварщика не требует частых остановок, что позволяет выполнить большой объём работ за то же самое время.

Разработаны агрегаты с многочисленными соплами, которые используются для соединения труб большого диаметра. Ширина пламени при использовании линейных горелок может достигать нескольких метров. Эта технология часто применяется для соединения деталей под водой или в воздухе, где существует острая необходимость в резком сокращении времени выполнения работ.

Гибридная лазерная технология разработана для автомобилестроения, она нашла применение и в других промышленных отраслях. Гибридный лазер используют для получения качественных швов при соединении тугоплавких сортов стали при совмещении с диоксидом углерода. Это позволяет получить идеальные сварные швы при точном управлении мощности лазерного излучения в пределах 1,5–4,0 кВт.

Ещё одной особенностью, присущей гибридной лазерной технологии, является высочайшая скорость плавящегося электрода и выполняемых работ – от 40 до 450 м/час. С такими же показателями можно обрабатывать тончайшие листы, изготовленные из автомобильной стали, что стало причиной финансовой поддержки и усовершенствования этой разработки ведущими автомобильными корпорациями.

Современная цивилизация многим обязана процессу сварки. Без сварочных элементов мы не получили бы транспорта, огромных строений, технологических конструкций, мобильных телефонов и пр. Несмотря на то, что этот физический процесс применяется много столетий, он не останавливает своего прогресса. Учёные многих стран продолжают исследовать и совершенствовать сварочные механизмы, применять новые приёмы и производить революционные открытия в этой сфере.

Новые технологии позволяют добиться более совершенного результата с использованием минимальных ресурсов. Разработки, появляющиеся ежегодно, делают возможным сварку тех материалов, которые раньше оставались за границами данной технологии.

Машиностроение является приоритетной отраслью индустриально-инновационного развития страны. За годы реализации программы индустриализации машиностроение стало одной из самых динамично развивающихся отраслей:

объём производства в ней увеличился почти в 3 раза и превысил отметку в 1 трлн тг в 2018 году. В 2019 году высокая динамика роста сохранилась. На сегодняшний день в Казахстане ведется производство всех категорий автотранспортных средств. В стране собираются 167 моделей автомобилей, в том числе 39 легковых моделей, 22 мировых брендов. В целом по отрасли машиностроения имеется высокий потенциал по развитию экономики.

Сварка удешевляет процесс машиностроения без потери качества, прочности и жесткости изделий. Во многих случаях это экономия не только по времени, но и по финансам. Качество изделий, выполненных при помощи сварки, не уступает качеству литых, но последние обходятся значительно дороже.

Развитие науки и техники в области сварки достигло значительных успехов. Сварка — ведущий технологический процесс в машиностроении. Объём информации в области сварки особенно увеличился в связи с появлением новых конструкционных материалов, использованием сварки в различных отраслях техники и разработкой прогрессивных способов сварки.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Малышев, Б. Д., Мельник, В. И., Гетия, И. Г. Ручная дуговая сварка.- М.: Стройиздат, 1990.
- 2 Харламова, Е. В. Технологические основы сварки плавлением.- Новосибирск, 2006.
- 3 Гуревич, С. М. Механизированная дуговая сварка плавящимся электродом в защитных газах. – М. : 2002.
- 4 Моисеенко, В. П. Материалы и их поведение при сварке. – Ростов- на – Дону: Феникс, 2009.
- 5 Черный, О. М. Электродуговая сварка: Практика и теория. – Ростов- на – Дону: Феникс, 2009.
- 6 Петров, В. Н. Сварка нержавеющей стали.- Ленинград, 1969
- 7 Фролов, В. В. Дуговая сварка алюминия. – Харьков: Технология, 2003.

#### 4.3 Көлік инфрақұрылымының жағдайы мен перспективалары 4.3 Состояние и перспективы транспортной инфраструктуры

### АНАЛИЗ ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДОВ СТРАН, С НАИМЕНЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ СМЕРТЕЙ НА ДОРОГАХ

ПАТРАХИНА А. А.

студент, Высший колледж Торайгыров университет, г. Павлодар

ЖАРМУХАНБЕТОВ М. Е.

преподаватель, Высший колледж Торайгыров университет,  
магистрант, Торайгыров университет, г. Павлодар

Казахстан входит в ряд стран с высокой смертностью на дорогах. Данные о пострадавших в ДТП в нашей стране превышают аналогичную статистику таких стран СНГ, как Армения, Кыргызстан, Таджикистан.

Ежегодно сотни жителей нашей страны погибают переходя дорогу. По этой причине целесообразно рассмотреть пешеходные переходы, стран с наименьшим количеством смертности на дорогах.

При подготовке данной статьи мы рассмотрели опыт таких стран как Бельгия, Нидерланды, Швейцария, Дания, Франция и Венгрия.

Общей чертой пешеходных переходов всех этих стран вне зависимости от его вида, является хорошее освещение, примером служит данный переход в городе Брюссель (рисунок 1), данный пешеходный переход благодаря освещению виден из далека, два мощных прожектора освещают пешеход по обе его стороны.

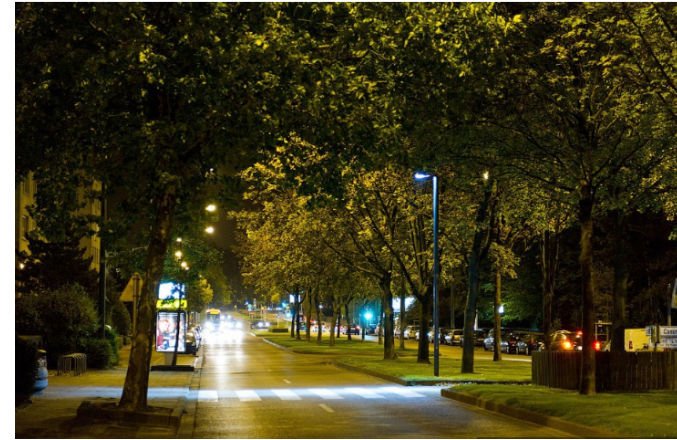


Рисунок 1 – Пешеходный переход в г. Брюссель

Знаки пешеходного перехода на обочине часто закрывают деревья, что в свою очередь ведёт к тому что водитель может не заметить данный знак. Самым эффективным решением на практике оказалось дублирование знака перехода сверху над дорогой, как например это было сделано в Гааге (рисунок 2).



Рисунок 2 – Пешеходный переход в г. Гаага

Все переходы в Цюрихе выделяются светящимися стойками и направленной подсветкой сверху (Рисунок 3).



Рисунок 3 – Пешеходный переход в г. Цюрих

На второстепенных проездах, во дворах, на съездах дорога должна подниматься на уровень тротуара (Рисунок 4).

Также на многих перекрестках нет знаков приоритета и светофора. По данным научных исследований аварийность на нерегулируемых перекрестках двух равноправных дорог значительно меньше, чем на перекрестках, где приоритеты расставлены, потому что отсутствие знаков приоритета и светофоров способствует бдительности водителя так как никто не перемещается с большой скоростью, думая, что у него главная дорога.



Рисунок 4 – Пешеходный переход поднятый на уровень тротуара

Часто правила ПДД нарушаются на заездах на дворовые парковки. У водителя в жилых кварталах не должно быть никакой возможности перемещаться со скоростью 60-80 км в час. Такие переходы гораздо лучше лежащих полицейских, так как они акцентируют внимание водителей на зоне пешехода. Теперь не пешеход вторгается в дорогу, а наоборот (Рисунок 5).



Рисунок 5 – Заезд на дворовую парковку г. Брюссель

Если на дороге больше двух полос движения в каждом направлении, нужно обязательно ставить светофор.

Большинство пешеходов погибает именно на нерегулируемых пешеходных переходах, где больше двух полос движения. Когда один ряд останавливается пропустить пешехода, другой часто просто не видит этого.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Ахмадиева, Р. Ш. Теоретические основы формирования безопасности жизнедеятельности на дорогах как компетенции участника дорожного движения // Вестник Казанского государственного технического университета им. А. Н. Туполева. 2011. № 2. С. 175–178. Долгоруков А. М. Методы эффективного самообразования или как правильно учиться. – М., 2001. – 258 с.

2 Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика : учебник и практикум для вузов / Б. А. Аникин, Р. В. Серышев, В. А. Волочиенко ; ответственный редактор Б. А. Аникин. – Москва. : Издательство Юрайт, 2021. – 454 с.

## СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ КОМПЛЕКСОМ

РОМАНЕНКО Д., ЖАНИЕВА А., ЖҰМАБЕК А.  
студенты, Торайгыров университет, г. Павлодар  
ЗАРИПОВ Р. Ю.

магистр, ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

Транспорт – важная составляющая материально-технической базы общества. Без него невозможно современное производство. Он объединяет в единое целое многочисленные удаленные друг от друга районы страны и обеспечивает ее внешнеэкономические связи. Решение крупномасштабных экономических и социальных задач тесно связано с развитием и повышением эффективности всех видов транспорта.

Особая роль в транспортной системе принадлежит автомобильному транспорту, который выполняет не только непосредственные перевозки пассажиров, но также является связующим звеном между производственными предприятиями и другими видами транспорта. Он оказывает существенное влияние на эффективность работы всей транспортной системы и всего общественного производства. Автомобильный транспорт позволяет организовать высокую регулярность перевозок и сохранность грузов, сокращает время доставки пассажиров, снижает себестоимость перевозок, обладает большой провозной способностью, эффективно сочетается со всеми другими видами транспорта при перевозках грузов и пассажиров по единому технологическому процессу.

Автомобильный транспорт характеризуется: высокой маневренностью и скоростью; без альтернативностью при перевозках во внутригородском, пригородном и сельском сообщениях; возможностью осуществления перевозки от «двери до двери»; практическим участием во всех видах комбинированных и мультимодальных перевозок.

Из выше изложенного видно, что транспорт играет очень важную роль как в жизни каждого человека так и в экономике мира в целом. Для продуктивного функционирования транспортной системы необходимо управлять ею. В настоящее время система управления транспортным комплексом не совершенна и имеет ряд проблем, которые необходимо решать. Рассмотрим некоторые из них и попытаемся предложить меры по совершенствованию управления.

На пассажирском транспорте на данный момент существует ряд проблем, основными из которых являются:

- снижение качества обслуживания населения пассажирскими перевозками;
- сокращение государственных и муниципальных пассажирских парков;
- прогрессирующе физическое и моральное старение подвижного состава;
- повышение расходов на обеспечение работы пассажирского транспорта;
- недостаточное возмещение затрат на перевозку граждан льготных категорий;
- качество подготовки водительского состава;
- неупорядоченность условий допуска и организации работы предпринимателей на рынке транспортного обслуживания населения;
- рост аварийности при перевозках частными маршрутными таксомоторами.

Основными причинами снижения качества обслуживания населения, является:

- неудовлетворительная организация технического обслуживания и ремонта подвижного состава: большие простои их в ремонте, массовые опоздания с выходом на линию и преждевременные возвраты транспортных средств в гараж из-за неисправности;
- недостаточная насыщенность маршрутной сети автобусами, а также плохая обоснованность маршрутной системы и расписаний движения, отсутствие или несовершенство оперативного управления движением, несоответствие структуры парка пассажиропотокам;
- слабое использование передовых, наиболее эффективных форм и методов организации транспортного процесса на линии, в автовокзалах и на пассажирских автостанциях.

Все это является следствием несовершенства системы управления производством. Так ряд перевозчиков принимает меры по улучшению работы пассажирского автомобильного транспорта некомплексно, без системного подхода решает стоящие перед ними задачи. Нельзя, например, добиться высокой регулярности движения автобусов на маршрутах, если не решены положительно вопросы технического обслуживания и ремонта подвижного состава, укомплектования его водителями, организации технической



помощи на линии, создания резерва автобусов при диспетчерских станциях, внедрения систем диспетчерского управления движением автобусов. По всем вопросам организации перевозок существуют четкие правила, положения, инструкции и нормативы, но они для многих перевозчиков в управлениях перевозок все еще не стали направляющими и регламентирующими документами по обеспечению качества перевозок на уровне, соответствующем требованиям сегодняшнего дня. Существенной проблемой является то, что общественный транспорт практически во всех странах мира остается убыточным. Причины заключаются в следующем:

- существенное увеличение количества индивидуального автотранспорта;
- рост числа служб маршрутных такси;
- работа по регулируемым тарифам, не покрывающих реальных затрат автоперевозчика;
- рост стоимости проезда на городском общественном автомобильном транспорте;
- конкуренция за перевозку пассажиров водителями частных транспортных средств и как следствие недостаточное заполнение автобусов, наличие убытков от перевозки «льготников»;
- несовершенство системы налогообложения;
- наличие нерациональной структуры транспортных средств, высокая их изношенность.

Также к косвенным причинам можно отнести низкое качество городских и междугородних автомобильных дорог, вследствие чего увеличивается износ подвижного состава (при том, что средний возраст автобусов составляет более 11 лет. По данным научных исследований низкий технический уровень дорог обуславливает увеличение себестоимости перевозок в 1,5 раза, а расход горючего на 30 %. Кроме того, из-за низкого качества автодорог возрастает вероятность дорожно-транспортных происшествий.

Существует проблема оптимального соотношения установления цены государственным и частным сектором, государственным регулированием и рыночными механизмами на пассажирском транспорте.

Недостаток существующей тарифной системы в том, что не учитывается разница себестоимости перевозок на разных маршрутах, поездок на короткие и длинные расстояния, в часы максимальной и минимальной загрузки транспорта, а также разного уровня качества транспортного обслуживания.

В результате реформ с приватизацией предприятий пассажирского транспорта почти повсюду сложилось смешанная система общественного пассажирского автотранспорта, в которой перевозки осуществляются как муниципальными, так и частными перевозчиками. Вхождение в рынок пассажирских перевозок частных перевозчиков, особенно с автобусами малой вместимости типа «Газель» ставит муниципальное предприятие в жесткие условия конкуренции. Рост маршрутных такси и сокращение автобусов городского типа приводит к созданию пробок на дорогах, а также к аварийности и ДТП.

В настоящее время можно добиться существенного повышения эффективности управления транспортным процессом, воздействуя только не на отдельные его звенья (эксплуатационное, техническое, экономическое и др.), а на всю их совокупность, на систему в целом. Совершенствование управленческой работой на автомобильном пассажирском транспорте должно начинаться с экономического анализа отдельных элементов управления, изучения путей взаимодействия между элементами и увязки их в единое целое.

Управление процессом пассажирских перевозок состоит в принятии и реализации комплекса технических, технологических, экономических, организационных и других решений.

Также необходимо рассмотреть вопрос о привлечении работы маршрутных такси на маршрутах с небольшим пассажиропотоком, где автопредприятию невыгодно использовать автобусы городского типа. Необходимо рассматривать варианты сдачи в аренду таких маршрутов частным перевозчикам.

Пассажирские перевозки относятся к тем видам услуг, стоимость на которые должна поддерживаться государственным регулированием.

Основами тарифной политики должно быть:

- единые тарифы по видам перевозок для всех перевозчиков, независимо от форм собственности;
- установление предельного уровня рентабельности;
- расчет и формирование тарифов должно осуществляться из принципа обязательного отдельного учета объемов перевозок, доходов и расходов по видам регулируемой транспортной деятельности.

Выше изложенные проблемы регулярно рассматриваются, решаются, вносятся поправки в связи с чем можно ожидать улучшений связанных с управлением на транспорте.

Зарубежный и отечественный опыт эксплуатации автоматизированных систем диспетчерского управления (АСДУ), основой которой является спутниковая навигация, показывает, что при внедрении таких систем уменьшается количество необходимых для выполнения конкретной транспортной работы транспортных средств. Хотя эффективность системы зависит от ее масштабов нелинейно. Это происходит из-за организации централизованного управления парком подвижного состава с учетом реальной обстановки в определенное время. Все традиционные АСДУ осуществляют контроль за транспортным средством, следующим по маршруту из двух или более остановок, совпадающих с контрольными пунктами. Информация, полученная в нескольких контрольных пунктах, не дает полной картины о состоянии перевозочного процесса. Недостаточное владение оперативной информацией ведет к неэффективному диспетчерскому управлению и низкому качеству информирования пассажиров.

На сегодняшний день транспортная отрасль не имеет полных статистических данных, средств для их получения в режиме онлайн. Это не дает полноценно прогнозировать, планировать и моделировать транспортную ситуацию в крупных российских городах и в случае необходимости корректировать транспортные потоки. По этой причине нужно развивать системы статистического учета и построения транспортно-экономического баланса, применять основанные на нём математические методы прогнозирования потребностей населения в транспортных услугах, моделировать транспортные системы для выбора оптимальных. Учитывая мировой опыт, для улучшения качества работы транспортного комплекса и применения транспортной инфраструктуры требуется интегрировать системы управления транспортными потоками и интеллектуальные транспортные системы.

К главным задачам разработки и внедрения АСУ на городском пассажирском транспорте относятся:

- рост качества принятия управленческих решений. Данная задача может быть выполнена путем внедрения новых инструментов управления в транспортную отрасль, базирующихся на актуальных информационных технологиях, которые соответствуют российскому и мировому опыту в области управления системами в масштабе страны;

- рост уровня безопасности путем внедрения единой государственной системы обеспечения транспортной безопасности

(ЕГИС ОТБ) как части АСУ ТК, которая поддерживает решения, позволяющие предотвратить акты незаконного вмешательства в задачи обеспечения транспортной безопасности в области транспортного комплекса;

- информирование субъектов транспортного рынка о состоянии транспортной отрасли, необходимого для решения стратегических и оперативных управленческих решений.

Существующие и применяемые некоторыми транспортными предприятиями АСУ (например, АСУ-Навигация, АСУ-Транспорт) не полностью удовлетворяют задачам, решение которых требуется от транспортного предприятия городского пассажирского транспорта.

Создание специализированной АСУ ТК, разработанной с учетом специфики и эксплуатационных показателей предприятия городского пассажирского транспорта, позволяет увеличить эффективность и результативность государственного управления транспортным комплексом и мониторинга на базе слаженного функционирования и развития информационно-технологических ресурсов отрасли и создания единого информационного пространства транспортного комплекса.

В настоящее время при сбоях в работе транспортной системы и управлении транспортными средствами основная ответственность ложится на диспетчера, который должен четко знать, как характеризуются сбой и каков алгоритм действий для их устранения. Таким образом, под принятием решения по устранению сбоев в работе транспортной системы понимаются действия диспетчера, направленные на выбор оптимального пути решения сложившихся проблем.

Внедрение и повседневное использование АСУ позволит повысить производительность труда диспетчера, что в последствии позволит сократить временные затраты на устранение проблем в работе пассажирского городского транспорта и в итоге приведет к повышению качества обслуживания пассажиров.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Автоматизированная система управления городским пассажирским транспортом (АСДУ ГИТ) «Диспетчер-0440». URL: [http://www.kbret.ru/index.php?catid=5&Itemid=55&option=com\\_sobi2&](http://www.kbret.ru/index.php?catid=5&Itemid=55&option=com_sobi2&)

Automated control system for urban passenger transport «Dispatcher-0440». URL: [http://www.kbret.ru/index.php?catid=5&Itemid=55&option=com\\_sobi2&sobi2Id=2&sobi2Task=sobi2Details](http://www.kbret.ru/index.php?catid=5&Itemid=55&option=com_sobi2&sobi2Id=2&sobi2Task=sobi2Details) (access date 21.12.2017) (in Russian).

2 Автоматизированная система управления дорожным движением «Город-ДД». URL: <http://www.cbst.by/rus/activity/traffic/asu/assud> (дата обращения 15.12.2017).

3 Николаев А.Б., Алексахин С.В., Кузнецов И.А. и др., 2012. Автоматизированные системы управления на автомобильном транспорте. Иод ред. Николаева А.Б. 2 изд. М., Издательский центр «Академия», 288.

4 Nikolaev A.B., Aleksakhin S.V., Kuznetsov I.A. and others. 2012. Automated control systems for road transport. Edited by Nikolaev A.B. 2 edition. M., Publishing center «Akademiya», 288. (in Russian).

#### 4.3 Құрылыс технологиялары мен жобалаудағы инновациялар 4.3 Инновации в проектировании и технологиях

### ИННОВАЦИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И ТЕХНОЛОГИЯХ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГЛУЩЕНКО Д.

студент, Высший колледж Торайгыров университет, г. Павлодар

КАРАБАЕВА А. Т.

преподаватель, Высший колледж Торайгыров университет, г. Павлодар

Технологические инновации гражданского строительства связаны с получением прибыли и созданием бренда инженерно-строительных компаний, а также тесно связаны с улучшением условий жизни людей. Поскольку гражданское строительство является основной частью инженерного строительства, строительные части гражданского строительства должны внедрять технологические инновации, основанные на меняющемся и развивающемся обществе, и использовать новые технологии и новые методы для строительства проектов. В этой статье проводится анализ нескольких средств технологических инноваций в гражданском строительстве, направленных на содействие практическому развитию гражданского строительства посредством полезных обсуждений и исследований.

Так называемое гражданское строительство относится к общему научно-техническому термину, используемому при строительстве различных видов инженерных сооружений, и включает в себя ряд дисциплин и охватывает изыскательские, проектные, эксплуатационные, ремонтные и другие виды технической деятельности. Объектом конечного обслуживания гражданского строительства является здание, а здание служит производству и жизни людей, поэтому конечным объектом обслуживания гражданского строительства являются люди, благодаря чему гражданское строительство должно обладать характеристиками облегчения производства и жизни людей и обеспечения сервис для людей. Производство и жизнь людей основаны на постоянно меняющемся и развивающемся обществе, поэтому люди должны вносить инновации в строительство гражданского строительства в соответствии с социальным развитием и изменениями

В конце концов, гражданское строительство – это процесс реконструкции природы, поэтому остро стоит проблема, можем ли мы достичь гармоничных отношений между людьми и природой в строительстве. Технологическая инновация строительства является необходимым этапом развития и совершенствования гражданского строительства. По сути, технологическая инновация строительства является лучшим средством для достижения первоначального замысла гражданского строительства. Строительство гражданского строительства осуществляется в соответствии с потребностями людей, а технологические инновации в строительстве могут помочь строителям снизить нагрузку со многих сторон и обеспечить их личную безопасность во время строительства, в то время как мы можем максимально удовлетворить требования клиентов. В строительстве объектов гражданского строительства мы постоянно используем новые технологии и приемы для экономии ресурсов и осуществления экологически чистого строительства, что очень важно для долгосрочного развития проектов и устойчивого развития человеческого общества. Значение технологических инноваций строительства также отражается в сокращении сроков строительства и экономии затрат на оплату труда. После применения новых технологий период строительства значительно сокращается, а стоимость рабочей силы значительно снижается благодаря гарантированному и улучшенному качеству строительства. Следует понимать, что применение новых технологий представляет собой не только уменьшение количества и стоимости труда, но также

означает значительное снижение трудоемкости, поэтому кажется, что применение новых технологий в гражданском строительстве способствует гармоничному развитию общества.

В связи со все более частыми экстремальными погодными условиями и все более частыми экологическими проблемами мы должны заботиться об экологических проблемах при строительстве гражданского строительства. На практике технология строительства объектов гражданского строительства должна разрабатываться в увязке с охраной окружающей среды. Как важный способ человека изменить природу, мы неизбежно причиним вред окружающей среде при строительстве гражданского строительства, и в будущем технологическом развитии мы должны сделать технологию строительства гражданского строительства в адаптации и в координации с развитием окружающей среды.

Конкретно, при строительстве гражданского строительства мы должны сосредоточиться на эффективном планировании защиты окружающей среды, а при использовании, разработке и проектировании строительных материалов мы должны обратить внимание на сочетание с защитой окружающей среды, чтобы максимизировать гармоничное развитие между людьми и природой. Для строительного мусора и мусора мы должны провести безвозмездную утилизацию. Твердые отходы неизбежно будут образовываться при строительстве гражданского строительства, и эти твердые отходы, в основном в том числе цемент, кирпич, камень и плитка, не разлагаются и занимают много земли для их куч, поэтому мы должны принять научные меры и технологический прием безвредной обработки при строительстве объектов гражданского назначения. Во-первых, мы можем использовать крупную технику для дробления и переработки этих твердых отходов для вторичной переработки; второй, мы можем использовать новые технологии и новые инструменты в строительстве, чтобы свести к минимуму образование отходов; В-третьих, мы можем создать и улучшить систему соответствия, настроить специализированные заводы, использовать специальный процесс для переработки мусора и отходов, образующихся в промышленных зданиях, например, мы можем дробить кирпич, камень, плитку, а затем использовать их для производства новых материалов, которые могут сэкономить трудозатраты и свести к минимуму загрязнение окружающей среды строительными отходами.

Повторное использование переработанного или ненужного бетонного материала для строительства гражданских сооружений является вопросом большой важности. Использование переработанного заполнителя бетона путем замены природного заполнителя в части, а также влияние на свойства произведенного бетона, для этого были предприняты усилия. Сделано для работы, недавно проделанной в этой области, и для обеспечения платформы для дальнейших исследований в этом отношении. Существуют различные преимущества вторичной переработки строительных материалов. Наиболее заметным преимуществом является сокращение отходов. Компании могут уменьшить будущую деградацию за счет сохранения природных ресурсов. Многие считают, что переработка материалов может привести к неблагоприятным экономическим последствиям из-за снижения спроса на новые продукты. В ответ строительная отрасль открыла для себя методы реструктуризации и продажи повторно используемых продуктов, создав экономику замкнутого цикла.

Изготовление клинкера из переработанного материала — ключевой прорыв в круговом строительстве. Переработанный клинкер полностью соответствует европейским стандартам и будет использоваться для производства 100 % переработанного цемента. Путем смешивания 100 % переработанного цемента с оборотной водой, переработанной арматурой и другими переработанными компонентами запланирована поставка 100 % переработанного бетона в 3 квартале 2022 года.

Этот прорыв показывает, чего можно добиться, если объединить уникальный опыт в области вторичной переработки с ее лидерством в производстве цемента. Разработка 100 % переработанного клинкера делает нас еще на один шаг вперед в нашем стремлении к внедрению циклического строительства для обезуглероживания застроенной среды.

Производство клинкера из 100 % переработанного материала включало в себя сочетание поиска правильных потоков отходов и разработки наилучшей физической схемы для реорганизации производства клинкера.

## ЛИТЕРАТУРА

Строительные технологии и инновации в гражданском строительстве 2012 г.

Об инновациях и развитии строительных технологий гражданского строительства. Строительные материалы 2014 г.

.Комитет по статистике Министерства национальной экономики РК, 2014 г, <https://www.stat.gov.kz/> Концепция перехода Республики Казахстан к зеленой экономике.

#### 4.6 Стандарттау мен техникалық реттеудің қазіргі жағдайы 4.6 Современное состояние стандартизации и технического регулирования

### ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА ИМПУЛЬСОВ ПРИ ПОВЕРКЕ ВЕБЕРМЕТРОВ

ГАЗЕТДИНОВ Р. Р.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

КУСАИНОВА Д. С.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

АФЛЕТУНОВА К. Р.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

МАРКОВА С. Ю.

ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

В настоящее время основную погрешность веберметров при их поверке находят методами, предусмотренными ГОСТ 13001–67, изменяя магнитный поток, создаваемый образцовой катушкой магнитного потока. При этом обеспечивается достаточная точность определения основной погрешности, однако имеются недостатки: громоздкая схема поверки, ее низкая производительность, потребность в стабильных источниках постоянного тока.

В связи с истечением срока действия ГОСТ 13001–67, разрабатывается новый нормативно-технический документ (НТД) на методы поверки веберметров, в который включен метод определения погрешности, основанный на измерении веберметров вольт-секундной площади импульсов напряжения. Этот метод можно реализовать, применяя генератор импульсов типа Г5 с заданными значениями амплитуды прямоугольного импульса и его длительности.

В процессе проведения работ мы в качестве образцового источника импульсов использовали серийно выпускаемый промышленностью генератор импульсов точной амплитуды Г5-75, который обеспечивает получение на выходе одинарных импульсов положительной или отрицательной полярности с амплитудой основных импульсов от 10 мВ до 9,999 В и длительностью в режиме внутреннего запуска от 50 нс до 1 с и в режиме внешнего запуска от 10 нс до 1с; имеются три поддиапазона по амплитуде: 1–9,999 В; 0,1–0,9999 В с внешним аттенуатором № 1 (20 дБ) и 0,01–0,09999 В с внешним аттенуатором № 2 (40 дБ). Такие широкие диапазоны по напряжению и длительности импульсов позволяют получать различные сочетания произведений напряжения на время и соответственно необходимые значения вольт-секундной площади импульсов для поверки веберметров во всем диапазоне их работы.

В качестве примера рассмотрим порядок поверки милливеберметра М119 с диапазоном измерений до 10 мВб. Магнитный поток измерения веберметра соответствует произведению:  $\varphi = Ut$ , где  $U$  – заданная амплитуда импульсов генератора, В;  $t$  – заданная длительность импульсов генератора, с. Если принять  $U=10$  мВ;  $t=0,1$  с, то  $\varphi=1$  мВб, что соответствует первой числовой отметке поверяемого веберметра. Задаваясь значениями длительности импульсов от 0,1 до 1с, можно определить основную погрешность во всех числовых отметках поверяемого прибора. Схема поверки веберметра приведена на рисунке 1, где Г – генератор, Ат – аттенуатор, Вб – веберметр.

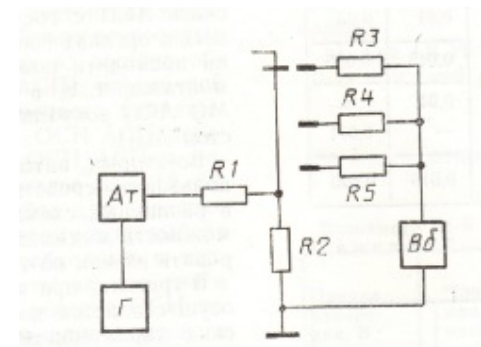


Рисунок 1 – Схема поверки веберметра

Следует отметить, что для веберметра М119 нормированы погрешности при трех значениях внешнего сопротивления,  $R_{вн}$ , а именно: 1,5; 2,5 и 4 % соответственно при  $R_{вн}=8, 20$  и  $30$  Ом. Следовательно, поверку веберметра нужно проводить при этих значениях внешнего сопротивления.

Стандартная нагрузка генератора импульсов составляет  $(50 \pm 2,5)$  Ом. Для поверки веберметра нагрузка генератора заменена внешним делителем напряжения, состоящим из двух прецизионных безреактивных резисторов  $R_1=45$  Ом и  $R_2=5$  Ом типа С2-10 с погрешностью 0,2 %. Чтобы получить необходимое сопротивление внешней цепи  $R_{вн}$  поверяемого веберметра, последовательно с  $R_2$  включают один из резисторов  $R_3=3$  Ом,  $R_4=15$  Ом или  $R_5=25$  Ом типа С2-10 или МЛТ. Амплитуда напряжения выходного сигнала генератора составляет 1 В. Деление этого напряжения до 0,01 В обеспечивается аттенуатором № 1 (20 дБ) и делителем напряжения  $R_1-R_2$ , каждый из которых делит выходной сигнал в отношении 1:10.

Результаты поверки милливеберметра М119 с помощью генератора импульсов сравнивали с данными поверки по образцовой катушке магнитного потока 2-го разряда. Расхождения показаний не превысили 0,5 %. Проводили также поверку других типов веберметра. Данные поверки позволяют сделать вывод о возможности поверки веберметров с погрешностью 1,5 % и выше с применением в качестве образцового прибора генератора импульсов точной амплитуды Г5-75. Метод прост и обеспечивает высокую производительность труда. Время определения погрешности в десяти числовых отметках не превышает 5 мин.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 МИ 1930-88 Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Веберметры. Методика поверки.

2 Иванов, А.А. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / А. А. Иванов, А. И. Ковчик, А. С. Столяров. – Москва: Инфра-М, 2020. – 522 с.

3 Кириллов, В. И. Метрологическое обеспечение технических систем: учебное пособие / В. И. Кириллов. – Минск: Новое знание, 2017. – 424 с.

4 Сергеев, А. Г. Метрология: учебник и практикум для СПО: для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. – 2-е изд., переработанное и дополненное. – Москва: Юрайт, 2017. – 421 с.

5 Хромой, Б.П. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для студентов и аспирантов, / Б. П. Хромой. – Москва: Горячая линия — Телеком, 2018. – 432 с.

6 Шишмарёв, В. Ю. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / В. Ю. Шишмарёв. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2019. – 429 с.

### ИЗМЕРЕНИЕ УСКОРЕНИЯ ТОРМОЖЕНИЯ ИЛИ СНОСА ТВЕРДОГО ТЕЛА СПЛОШНОЙ СРЕДЫ

САДЫКОВА Н. Б.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

МАРКОВА С. Ю.

ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

При измерении ускорения торможения или сноса (УТС) твердого тела сплошной средой широко используют различные средства измерений (СИ), в первую очередь, инерциальные низкокачественные линейные акселерометры (НЛА), обладающие высокими метрологическими характеристиками. Однако в ряде случаев применение НЛА для измерения УТС твердого тела сплошной средой менее эффективно по сравнению с СИ, реализующими предлагаемый в данной статье метод. Принципиальная схема построения таких СИ приведена на рис. 1. Объект 1 (основное тело) соединен связью с чувствительным элементом (ЧЭ) 2 (вспомогательное тело). Тела имеют различные удельные коэффициенты сопротивления, поэтому при движении системы тел 1 и 2 в сплошной среде между ними возникает сила взаимодействия  $F(t)$ . Зная параметры тел и измерив силу взаимодействия  $F(t)$  устройством 3, в вычислительном устройстве 4 можно определить УТС системы. В частности, если между телами действует сила сжатия, уравнение сил для каждого из них имеет вид:

$$\begin{aligned} a_1(t)m_1 + F(t) &= a(t)m_1; \\ a_2(t)m_2 - F(t) &= a(t)m_2. \end{aligned} \quad (1)$$

где  $m_1, m_2$  – массы основного и вспомогательного тел;  $a_1(t), a_2(t), a(t)$  – УТС основного тела, вспомогательного тела и системы из связки двух тел, определяемые по формулам

$$a_1(t) = m_1 - 1 \cdot h_1 (H_1 - H_2) f(\rho, V, t); \quad (2)$$

$$a_2(t) = m_2 - 1 \cdot h_2 H_2 f(\rho, V, t);$$

$$a(t) = (m_1 + m_2) - 1 [h_1 (H_1 - H_2) + h_2 H_2] f(\rho, V, t). \quad (3)$$

Здесь  $h_1$ ,  $h_2$  и  $H_1$ ,  $H_2$  – безразмерные коэффициенты сопротивления и площади характеристического сечения основного и вспомогательного тел соответственно;  $f(\rho, V, t)$  – функция, определяющая зависимость УТС твердого тела от плотности среды  $\rho(t)$ , в которой оно движется со скоростью  $V(t)$  (в газовой среде  $f(\rho, V, t) = \rho(t) V^2(t)/2$ ). Формулы (2) и (3) учитывают частичное закрытие основного тела вспомогательным от сплошной среды.

Из (1) и (2) получим

$$f(\rho, V, t) = [a(t) - m_1 - 1 \cdot F(t)] / [m_1 h_1 - 1 (H_1 - H_2) - 1]. \quad (4)$$

Далее, подставив (4) в выражение (3), после преобразований получим

$$a(t) = W - 1 F(t), \quad (5)$$

где коэффициент взаимодействия (?) определяется по формуле

$$W = [m_1 h_2 H_2 - m_2 h_1 (H_1 - H_2)] / [h_1 (h_1 - H_2) - h_2 H_2]. \quad (6)$$

Следовательно, зная параметры тел и измеряя  $F(t)$ , можно с помощью соотношений (5) и (6) определять УТС твердого тела сплошной средой.

Коэффициент взаимодействия  $W$  характеризует чувствительность предлагаемого метода. Исследуем зависимость  $W$  от физических параметров взаимодействующих твердых тел. Для этого представим (6) в виде

$$W = m_1 [1 - \mu a(\beta - 1)] / [1 + \mu(\beta - 1)], \quad (7)$$

где  $\mu = h_1/h_2$ ;  $a = m_2/m_1$ ;  $\beta = H_1/H_2$ .

Параметр  $\mu$  для тел сравнительно простой формы близок к единице [1,2]. Тогда  $W \cong m_1 [1 - a(\beta - 1)] / \beta$  (8)

Зависимость  $W$  от переменных  $\alpha$  и  $\beta$  при  $m_1 = 1$  приведена на рис. 1.

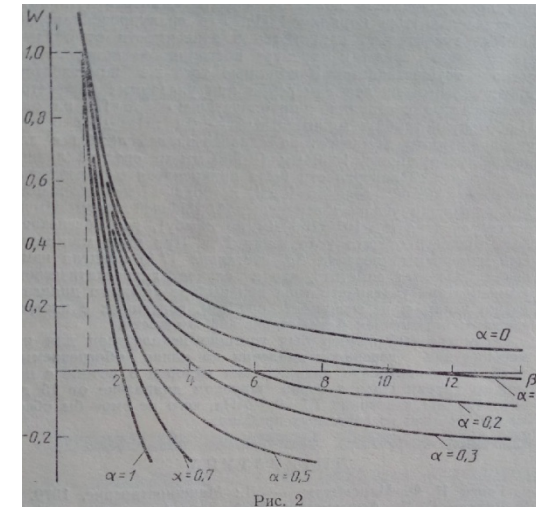


Рисунок 1 – Зависимость от переменных

1. Чувствительность метода существенно зависит от площади характеристического сечения ЧЭ и в значительно меньшей степени – от его массы.

2. Максимально возможная чувствительность может быть сколь угодно большой ( $1 \text{ мВ} \rightarrow \infty$ ).

$\beta \rightarrow 0$

3. Максимальная для реальных условий чувствительность достигает при  $\beta = 1$  и не зависит от массы ЧЭ. В этом случае вспомогательное тело полностью закрывает основное тело и не увеличивает общий удельный коэффициент сопротивления всей системы.

4. При равенстве удельных коэффициентов сопротивления тел коэффициент  $h_1(H_1 - H_2)/m_1 = h_2 H_2/m_2$  взаимодействия (?) равен нулю (кривые пересекают ось  $\beta$ ). Это обстоятельство необходимо учитывать при выборе параметров ЧЭ.

5. Переход кривых с отрицательную область свидетельствует о том, что при определенных соотношениях масс и площадей характеристического сечения основного и вспомогательного тел последнее имеет меньшее удельное сопротивление среде. В этом случае сила сжатия переходит в силу растяжения. Однако применение предлагаемого метода измерения при отрицательных

значениях  $W$  нецелесообразно, так как для достижения достаточной чувствительности требуется существенное увеличение массы ЧЭ.

6. С уменьшением площади характеристического сечения ЧЭ коэффициент взаимодействия  $W$  уменьшается, причем особенно значительно в диапазоне  $\beta=1-20$ . В пределе  $\lim W=-m_2$  при  $\beta \rightarrow \infty$   $H \rightarrow 0$ . Обеспечить  $H_2=0$  можно, если  $\beta \rightarrow \infty$  вспомогательное тело полностью закрыть основным телом, либо разместить внутри последнего.

Этот частный случай взаимодействия твердых тел, на первый взгляд достаточно тривиальный, на самом деле соответствует методу измерения УТС твердого тела сплошной средой с помощью обычного инерциального НЛА. При этом коэффициент взаимодействия  $W$ , характеризующий чувствительность метода измерения УТС, определяется лишь массой ЧЭ и является наименьшим. Следовательно, предлагаемый метод измерения УТС по чувствительности значительно превосходит известный и широко применяемый на практике метод измерений УТС с помощью НЛА.

Для большей наглядности рассмотрим конкретный пример. Сравним коэффициент взаимодействия обычного НЛА, имеющего ЧЭ массой  $m_2$  кг, с коэффициентом взаимодействия СИ, основанного на предлагаемом методе измерения УТС, когда его ЧЭ имеет такую же массу  $m_2 = 0,5$  кг и площадь характеристического сечения  $H_2=0,25$  м<sup>2</sup>. Оба СИ устанавливаются на объекте (основном теле), имеющем массу  $m_1=3500$  кг и площадь характеристического сечения  $H_1=2$  м<sup>2</sup>. Используя формулу (6), можно установить обычный НЛА имеет коэффициент взаимодействия  $W_1=0,5$  кг, а СИ основанное на предлагаемом методе измерения УТС, имеет коэффициент взаимодействия  $W_2 \cong 434,1$  кг. Сопоставление показывает, что коэффициенты взаимодействия различаются почти на три порядка, что свидетельствует о перспективности предлагаемого метода для измерения УТС твердого тела сплошной средой.

Отметим, что приведенные на рис.2 зависимости существенно не изменяются и в случае, когда  $\mu \neq 1$ , что позволяет их использовать для прикидочных инженерных расчетов в процессе анализа и синтеза соответствующих СИ УТС.

Оценим погрешность  $\delta\mu$  измерения УТС твердого тела сплошной средой предлагаемым методом измерения. В частности, используя выражения (5) и (7), получим

$$\delta a \cong \delta F + \delta m_1 + \beta(a\delta a + \delta\beta + \delta\mu), \quad (9)$$

где в правой части выражения приведены погрешности соответствующих величин.

Из формулы (9) следует, что доминирующими являются погрешности определения отношений площадей характеристических сечений  $\delta\beta$  и безразмерных коэффициентов сопротивления  $\delta\mu$  тел, т.е. погрешности определения параметров, характеризующих количественные и качественные свойства (габаритные размеры, форма, покрытие и т.п.) взаимодействующих тел. В частности, для рассмотренного выше примера погрешность измерения УТС определяется выражением  $\delta a = \delta F + \delta m_1 + 8,0(0,000143\delta a + \delta\beta + \delta\mu)$  и полностью подтверждает сделанный вывод.

Так как в качестве ЧЭ могут использоваться вспомогательные тела постоянной массы и сравнительно простой формы, что позволяет обеспечить достаточно высокую точность определения их параметров, то точность измерения УТС в основном будет определяться точностью определения параметров основного тела (объекта), в том числе и законов их изменения. Поэтому предлагаемый метод измерения наиболее перспективен при измерении УТС сплошной средой твердых тел, имеющих постоянные характеристики и сравнительно простую форму. Например, метод измерения УТС может быть эффективно применен в установках по определению величины абсолютного ускорения силы тяжести для более точного учета влияния на параметры движения уголкового отражателя разреженных слоев остаточного воздуха.

Таким образом, на основе предложенного метода измерения УТС твердого тела сплошной средой могут быть созданы СИ, обладающие существенно более высокой чувствительностью по сравнению с традиционными НЛА.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Арнаутов, Г. П. и др. // Метрология. – 1976. – №2, с 3.
- 2 Баранцев, Р. Г. Взаимодействие разряженного газа с обтекаемыми поверхностями. – М. : Наука, 1975.
- 3 Горлин, С. М. Экспериментальная аэромеханика. – М.: Высшая школа, 1970.



#### 4.7 Сәулет және дизайнның өзекті мәселелері 4.7 Актуальные вопросы архитектуры и дизайна

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 3 D МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

БАТТАЛОВА Л. К.

преподаватель специальных дисциплин, Аксуский колледж черной  
металлургии, г. Аксу

ТӨЛЕУБАЙ Н. Б.

студент по специальности «Металлургия черных металлов», «Аксуский  
колледж черной металлургии», г. Аксу

Развитие новых технологий постоянно предъявляет все более жесткие требования к современному инженеру-конструктору. Уже давно остались в прошлом те времена, когда все конструкторские расчеты, чертежи и документация выполнялись вручную, а главными инструментами проектировщика были карандаш и кульман. Точность таких чертежей и документации зависела от многих субъективных факторов, таких как тщательность выполнения графического изображения, квалификация проектировщика. Самый существенный недостаток этого в том, что такие чертежи практически невозможно было редактировать. В результате проектируемый объект мог быть далек от совершенства. За два последних десятилетия информационные технологии коренным образом изменили принципы конструирования, ускорив при этом процесс разработки изделия, повысив его точность и надежность в десятки раз. Бытует ошибочное мнение, что графические и расчетные системы – это всего лишь цифровая замена проектирования вручную. Хотя в самом начале, конечно, так и было. Первые версии западных программ для работы с инженерной двухмерной графикой были не чем иным, как электронным вариантом карандаша и кульмана. Однако благодаря высоким технологиям сфера конструирования развивалась, и в результате появилась отдельная самостоятельная отрасль – автоматизированное проектирование. Постепенно в графических редакторах стало возможно повторно использовать ранее спроектированные изделия, легко и быстро создавать типовые элементы, самостоятельно оформлять чертежи и прочую документацию. Следом за этим появился механизм параметризации графического изображения.

Актуальность: состоит в том что, освоив эту программу, можно создавать любые изделия в трехмерном моделировании. Я считаю, что использование данной программы в различных учебных дисциплинах и в частности в трудовом обучении, нужно внедрять именно в творческих проектах именно здесь возможности этой программы раскрываются в полной мере. Чертежи, выполненные на компьютере, отличается высокая точность, быстрота, аккуратность, возможность многократного воспроизведения изображений и их вариантов, получение твердой копии чертежа. По оценке специалистов ход работы ускоряется в 5-6 раз.

1. КОМПАС-3D — это простейшая система трехмерного моделирования для домашнего использования и учебных целей. Позволяет создавать трехмерные модели деталей и чертежи. Семейство систем автоматического проектирования, универсальная система автоматизированного проектирования, позволяющая в оперативном режиме выпускать чертежи изделий, схемы, спецификации таблицы, инструкции, расчётно-пояснительные записки, технические условия, текстовые и прочие.

Семейство программ Компас 3D

1. Коммерческие версии

1.1 «Компас-3D

1.2 «Компас-График»

1.3 «Компас-Строитель»

2. Некоммерческие версии

2.1 «Компас-3D LT»

2.2 «Компас-3D home»

2.3 «Учебная версия «Компас-3D» [1, с. 59].

Цель данного проекта: это уменьшить время застоя техники на производстве, увеличить скорость производства деталей, сократить отходы при выточке детали.

Задачи: Формирование и развитие навыков работы на Компас 3D; развитие пространственных мышлений и воображений; Развитие дизайнерских и конструкторских навыков.

Метод использования. В этом исследовании послужил коленчатый вал так, как на данной детали можно наглядно показать работу программы Компас-3D.

2. Сборочный чертеж (блок-ролик) — содержит изображение изделия и другие необходимые данные для его изготовления (сборки) и контроля. Чертеж общего вида определяет конструкцию

изделия, взаимодействие его основных составных частей и поясняющий принцип работы изделия. [2, с. 60].

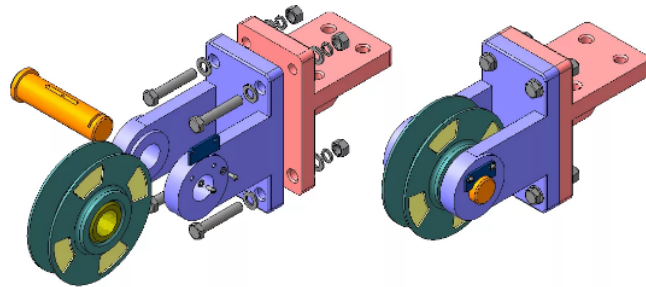


Рисунок 1 – Блок ролик.

Основные элементы блок – ролика:

Кронштейн, ролик, втулка, вилка, ось, планка.

3. Основные этапы моделирования

Этап 1

Визуализировать проект, который вы хотите сделать.

Этап 2

Приготовить размеры (найти в интернете, снять с исходной настоящей детали придумать новые).

Этап 3

Начать моделировать в программе. [3, с. 65].

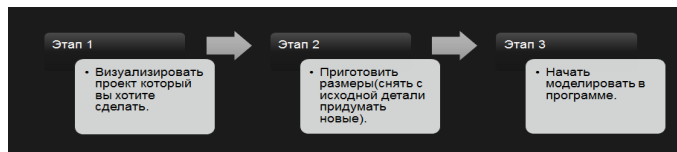


Рисунок 2 – Этапы моделирования

Оценка проекта:

- понятная и удобная программа для начинающих;
- быстрое выполнение детали в трехмерном; моделировании и чертежа, нанесение размера;
- предварительный просмотр и редактирование изделия;
- печать документа в любом масштабе;

- точность и аккуратность;

- экономия времени.

С помощью программы компас можно эффективно и быстро сделать трехмерную модель, какой либо детали. И скорость моделирования уменьшить простой техники. Программа поможет уменьшить погрешность и тогда деталь будет более точна, чем при черчении чертежа вручную так, как руки не всегда могут ровно и точно нарисовать чертеж той или иной детали. Если чертеж будет не точен, то и деталь будет не ровной и материал будет использован в пустую. В заключении хочу сказать, что бумага может намокнуть или же порваться, а 3D модель будет можно найти на интернет просторах, а трехмерное моделирование сейчас и в будущем будет использоваться везде. [4,с.70].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бродский А. М.Б 881 Черчение (металлообработка) : учебник для нач. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. — 8-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2011. — 400 с
2. Боголюбов С. К. Черчение. Учебник для средних специальных учебных заведений. М.: «Машиностроение», 1989 год, 336 с.
3. Вышнепольский И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 319 с.
4. Мурачёва И. В. Компас для начинающих метод указания / сост. И.В.Мурачёва.– Самара: Изд-во Самар. ун-та, 2017. С. 70

**5 Секция. Жаратылыстану ғылымдары**  
**5 Секция. Естественные науки**

**5.1 Өсімдік шаруашылығының дамуы**  
**5.1 Развитие растениеводства**

**РММ МОТР «ЕРТІС ОРМАНЫ» ҚҰРҒАҚ ДАЛА**  
**ЖАҒДАЙЫНДА ЖОЛАҚТЫ БОРЛАРДЫҢ**  
**ОҢТҮСТІК БӨЛІГІНДЕГІ ІРІ КӨЛЕМДІ ӨРТЕҢДЕРДІ**  
**ОРМАҢДАНДЫРУ**

БЕЙСЕКЕЕВА А. К.

аға оқытушы, «Агротехнология» кафедрасы,  
Торайғыров университеті, Павлодар қ.

КАСАНОВА Ж. Б.

аға оқытушы, «Агротехнология» кафедрасы,  
Торайғыров университеті, Павлодар қ.

ХАЙРУДИНОВА З. С

студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Мақалада ірі көлемді өртеңдерде топырақты әртүрлі технологиялармен өңдеу, өндірістік жағдайда құрылған екпе ормандарының жерсінуді және өсуі бойынша мәліметтер келтірілген. Топырақ бетін жаңған қалдықтардан және соқалы қарықтар жүргізгеннен кейінгі аудандарда алдын ала тазарту қарағайдың сақталуы мен өсуі бойынша ең жақсы көрсеткіштер екені белгіленген.

Жолақты борлардың оңтүстік бөлігінде қалыптасатын орман өсіру жағдайларында орман екпелерін құру аумақтың шөлейттенуіне және құмдардың желмен ауысуына жол бермеуге ықпал етеді [1]. Бұл мәселені табысты іске асыру ірі орман өрттері өткен орман алаңдарын қысқа мерзімде қалпына келтіруді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Тек 1997–2001 жылдар аралығында РММ МОТР «Ертіс Орманы» өңірінің ормандарында 70 мың гектардан астам жер өртенді, оның 45,1 мың гектарын (81 %) отырғызу арқылы қалпына келтіру жоспарланған [2, 3]. 1990–2009 жылдар аралығындағы кезеңде 200 мың гектардан астам алаң өртке шалдықты. 1997 ж. өртенген кезде 1950 ж. өртенген жерлерді игеру тәжірибесі ескерілді, ол ұсақ өртеңдерде топырақты жаппай өңдеу бойынша құрылған орман екпелерінің жерсінудіне дайындалмаған топыраққа

қарағанда 20–25 % - ға және қарықтарға қарағанда 10–15 % - ға жоғары екенін көрсетті.

Зерттеу құрғақ далада орналасқан ірі өртеңдерде өндірістік жағдайларда құрылған орман екпелерінде жүргізілді. Жер бедері төбелі, күлгінді топырақ, ылғалдануы бойынша – құрғақ, орман өсу жағдайларының түрі – жұмсақ төбешіктері құрғақ (А1). Отырғызу алдына күз мезгілінде топырақ бетін жаңған қалдықтардан тазарту Т-170 тракторымен, сондай-ақ ДТ-75 тракторымен бірге ПҚЛ-70 соқасымен соқалы қарықтарды дайындау түрінде өңдеу жүргізілді. Отырғызу кезінде орманшылықтардың питомниктерінде жергілікті жиналған тұқымдардан өсірілген 2 жылдық қарағай көшеттері пайдаланылды. Отырғыздан кейін агротехникалық күтім жұмыстары 5 жыл бойы механикаландырылған (КЛБ-1,7) және қолмен күту түрінде жүргізілді. Екпелер жалпы сипаттамасы 1-кестеде келтірілген орман екпелеріне топырақ дайындау нұсқалары бойынша ерекшеленеді. Орман екпелерін зерттеу әдістемелеріне сәйкес жүргізілді [4, 5, 6]. 1,3 м биіктіктегі қарағай діндерінің диаметрі штангенциркулмен желектердің 4 бағытта өлшенді.

1-кесте – Қарағай орман екпелерінің жалпы сипаттамасы

Нұсқалар	Топырақты өңдеу	Құру схемасы, м	Тығыздығы, мың дана /га		Сақталуы,%
			Бастапқы	Өміршеңдігін зерттеу	
1	қарықтарды тазартпай және дайындамай	11,5×0,5	1,75	0,56	32
2	тазартусыз, қарықтарды дайындау	4,2×0,75	3,15	1,51	48
3	қарықтарды дайындаусыз жолақтарды тазарту	6,0×0,75	2,2	1,17	53
4	қарықтарды тазалау және дайындау	4,2×0,75	3,15	2,61	83

Орман екпелерін түгендеу (2-кесте) қарағайдың өсуінің бірінші жылындағы ең

жақсы өміршеңдік көрсеткіші өсімдіктерді тазартылған және соқалы қарықтарды отырғызған жерлерде байқалатынын және 5 жасқа дейін сақталатынын көрсетті (4 нұсқа – 86 %). Кейінгі жылдары екпелердің сақталуы азайып, тазартылмаған аудандарда

және дайындалмаған топырақтарда қарағайды отырғызу ең төменгі (32 %) деңгейге жеткен (1-нұсқа).

2-кесте – Орман екпелерінің жерсіну (сақталуы) және өсу көрсеткіштері

Нұсқа	Өміршеңдігі	Отырғызу тығыздығы, мың, бірлік./га	Қарағайдың жерсінуі (сақталуы) өсу жылдары бойынша, %					Орташа	
			1	2	5	7	9	диаметрі 1,3 м, см	биіктігі, м
1	9	1,5	74,1	65,9	64,0	-	32	2,1±0,01	1,57±0,01
2	7	4,5	65,1	60,2	55,4	48	-	2,2±0,01	1,45±0,01
3	9	3,5	71,2	69,1	64,6	-	53	2,9±0,01	1,66±0,01
4	5	3	86,0	85,3	84,0	-	-	1,7±0,01	1,33±0,01

Тәжірибелік нұсқалардағы қарағай екпелерінің диаметрі мен биіктігі бойынша біршама ерекшеленетін өсу қарқынына ие, 4-нұсқада келтірілген, бұл қарағайдың жасына байланысты.

Құрғақ даладағы орман екпелері үшін екпелердегі орман ортасын қалыптастыратын және желдің жылдамдығын төмендететін желектерінің жақындық көрсеткіші өте маңызды. Зерттеулер көрсеткендей, қарағай екпелерінің барлық нұсқаларында қатар бойындағы ағаш желектерінің диаметрі қатарға қарағанда ағаштардың орналасуына байланысты біршама аз болады. Ағаш желектерінің сипаттайтын көрсеткіштері ұқсас мәндерге ие.

3-кесте – Қарағай екпелеріндегі орман шымылдығының көрсеткіштері

Нұсқалар	Жасы, жыл	Тығыздығы ағымдағы, мың дана/га	Көрсеткіштер				
			желектің диаметрі, м		Желектердің жанасу бірлігі	Орман шымылдығы	Жанасу коэф.
			жиегімен	көлденеңімен			
1	9	0,56	0,69±0,01	0,81±0,01	0,8	0,7	0,2
2	7	1,51	0,84±0,01	0,99±0,01	0,85	0,7	0,2
3	9	1,17	0,89±0,01	1,0±0,01	0,9	0,8	0,3
4	5	2,61	0,72±0,01	0,75±0,01	0,8	0,7	0,2

Топырақты өңдеу қарағай екпелерінің өсуіне әртүрлі әсер етті. Биіктік бойынша өсудің ең жақсы көрсеткіштері соқалы қарықтарды

тазалау және дайындау аландарында (4-нұсқа), ал ең нашарлары (1 және 3) нұсқаларда қарықтарды тазалау және дайындаусыз немесе жолақтарды тазалаумен, бірақ қарықтарды дайындаусыз белгіленген.

Зерттеу барысында 7 топырақ сорттары анықталды. Барлық дерлік топырақтар ормандарға жарамды, өйткені олардың барлығы өртке дейін жасанды немесе табиғи екпелерде болған. Бұл топырақтарда жасалған орман екпелері өсу жағдайларымен тығыз байланысты бонитетпен (табиғи екпелер сияқты) ерекшеленеді.

Қарықтар ПҚЛ-70 немесе ПЛН-135 соқамен қарық түбін міндетті түрде қопсыту арқылы кесіледі. Тереңдігі 20–30 см, ені бір метрдей қарықтарда қолайлы микроклимат қалыптасады, ылғал жиналады, қарықтардың түбі мен үйінділері аздап өседі, бұл екпелердің өсуі мен тұрақтылығына жақсы әсер етеді, сонымен қатар ықтимал жел эрозиясының алдын алуға көмектеседі.

Шалғынды терең қазылған топырақтарда жер асты суларының таяз (1,5 м) деңгейіне байланысты қарағай ағаштарын отырғызу қажет емес. Мұнда физиологиялық ерекшеліктеріне байланысты жер асты суларының деңгейін төмендетуге ықпал ететін қайың, терек (тәжірибелік тәртіпте) немесе аралас (қайың, қарағай) екпелерді (тәжірибелік тәртіпте) отырғызған дұрыс, өйткені осы топырақтарда қарағай табиғи жағдайда кездеседі.

Екпе ормандары орналасқан аумақтың қатал табиғи жағдайлары, әсіресе өрттен кейін пайда болған үлкен ашық жерлерде қарағайларды жасанды түрде қалпына келтіруде қиындықтар туғызатынын атап өткен жөн.

Екпелердің өмір сүруіне, олардың өсуіне және одан әрі сақталуына күрт теріс әсер ететін негізгі қолайсыз табиғи факторларға мыналар жатады:

а) атмосфералық жауын-шашынның жеткіліксіз мөлшері, олардың айлар бойынша біркелкі бөлінбеуі, орман екпе қорының жайылуы;

б) жоғары ауа температурасы және инсоляция, құмды топырақ бетінің қызуына және төмен салыстырмалы ылғалдылыққа әкеледі;

в) вегетацияның бірінші жартысында құрғақ желдердің жиі қайталануымен жыл бойы дерлік қарқынды жел режимі-жас екпелердің өсуінің ең қиын кезеңі және жас өсімдіктердің пайда болуына әкеледі;

г) тұрақты қар жамылғысы пайда болғанға дейін күзде және қыста – оның ашық жерлерде желмен үрленуі салдарынан терең

катудан туындаған топырақтың физиологиялық құрғауы. Осыған байланысты, желден және көктемгі еріген қардың әсерінен жас қарағайлар дамымаған және белсенді емес тамыр жүйесімен де ылғалды қарқынды түрде тасымалдайды, бұл инелердің, бүршіктердің және тіпті қашудың сусыздануына әкеледі, нәтижесінде құрғақ шындар ғана емес, сонымен қатар 1–2 жазғы орман екпелерінің толық қурауы орын алады;

д) қолайсыз топырақ жағдайлары – аз ылғал қажет ететін құмды топырақтардың, әсіресе жазғы кезеңде жоғарғы 50 см қабаттың кедейлігі мен құрғақтығы. Бұл факторлар үздіксіз өрттер нәтижесінде пайда болған ашық қорғалмаған жерлерде одан сайын күшейе түседі.

Сондықтан орман екпелерін өндіруде топырақтың ылғалдылығын жинақтау мен сақтауға бағытталған агротехникалық шараларды, топырақты дайындау мерзімі мен әдістерін қатаң сақтап, күтіп-баптау жұмыстарын дер кезінде жүргізу қажет. Отырғызу жоғары сапалы отырғызу материалымен қысқа мерзімде жүргізілуі керек.

Әсіресе жоғары көрсеткіштерге орман екпелерін жабық тамыр жүйесі (ПМЗК) көшеттерімен отырғызу кезінде қол жеткізуге болады.

Осы өңірдің ормандары Ертіс өңірінің белдеулі ормандарына жатады және ормансыз дала кеңістіктері арасында қатты топырақ-климаттық жағдайларда ҚР аумағында тарихи қалыптасқан және маңызды климаттық-реттеу, топырақ қорғау және су қорғау функцияларын орындайтын белдеулі-аралдық типті білдіреді.

Негізгі орман құрайтын түрлерге-қарағай, қайың, көктерек, терек және ағаш тәрізді талдар, олардың басым бөлігі –кәдімгі қарағай.

Зерттелетін аумақта плантациялардың орташа өлшенген құрамы келесі формуламен сипатталады 9С1Б,ОС+Т,И,КЛ. Орман жамылғысының орташа пайызы 97,5 %. Көгалдандырудың басым тығыздығы 0,4–0,7. Орташа қор 1 га 120–160 текше метрді құрады.

Тексеруге жататын ауданның жиынтығының ведомосына сәйкес дала кезеңінде 1997 жылғы өртендерде, алаңы 487,6 га Шалдай орманшылығында (65, 66, 67, 68-кварталдарда) және Садықашы орманшылығында ауданы 512,6 га, филиал бойынша жалпы 1000,2 га ауданында іздестіру жұмыстары жүргізілді (102, 103, 118, 119, 133, 134, 156 кварталдарда ).

Тексеру кезінде өрттен зақымданған ірі ағаштар кесіліп, коммерциялық сорттар жойылды, бұл аумақ ағаш кесу қалдықтарымен, жартылай шіріген өлі ағаштармен, жекелеген ағаштардың жіңішке қураған сүректерімен және қанаттарымен көмілген, толық игерілмеген кесу алаңы болып табылады.

4-кесте – Зерттелген аумақтың жұмыспен қамтылуы бойынша бөлінуі

№ п/п	Жер категорияларының қазіргі жағдайы	Аумағы, га	%
1	Орманмен қамтылған жерлердегі өртенген жерлердегі аумақтар	975,7	97,5
	а) Қураған алқаағаштардың плантацияларда біртіндеп жағаруы (500 дана/га дейін)	901,1	90,1
	б) Толығымен қуараған ағаш плантацияларының 1000 дана/га дейін жаңарумен толығымен өлі екпе плантациялар	34,6	3,4
	в) Толығымен қуараған ағаш плантацияларының 1200 дана/га дейін жаңарумен	32,4	3,2
	г) Өткен жылдардағы екпелерінің ормандардың өртендер және ықтырмалы аумақтардың толығымен қураған ағаштары	7,6	0,8
2	Орманмен қамтылмаған+ жерлердегі өртенген аумақтар, оның ішінде:	24,5	2,5
	а) Бос жерлер	24,5	2,5
	Барлығы	1000,2	100

Зерттелетін аумақтың көп бөлігін (97,5 %) 500-ден 1200 дана/га дейін жаңаруы жеткіліксіз, толығымен өлген орман алқабы бар өртенген аумақтар алып жатыр. Өртенген екпелердің басым орман түрі С2 – сазды-қарағайлы орманды құмдардағы аласа шоқылардың құрғақ қарағайлы ормандары болды. Өртенген сүректіңі бір - екі жақтылығымен, әртүрлі жастығымен (30–120 жас) және орташа толымдылығымен – 0,4– 0,6 ерекшеленді. Орманның бұл түрінде табиғи қалпына келтіру өте баяу жүреді. Өртенген жерлерде орманның табиғи қалпына келуін қамтамасыз ете алмайтын қарағай көшеттері мен өскіндердің жалғыз үлгілері ғана байқалады.

Салыстырмалы түрде үлкен діңгектердің саны (диаметрі 26-дан 36–40 см-ге дейін) 1 га-ға 20-дан 220 данаға дейін ауытқиды және орта есеппен 100 га-ға 100 данадан асады.

Зерттелетін аумаққа өртенген екпелер арасында орналасқан 16 санылаулар мен бос жерлер (0,2-ден 8,5 га дейін) кірді. Кедергілер мен жанартулар белгіленбеген.

5-кесте – Аумақтың қураған ағаштармен ластану дәрежесі

Диаметрі 16-32 см болатын қураған ағаштардың болуы		Діңінің диаметрі 12-32 см ағаштар құлауының болуы		Өртенген аймақ			
Д е с . кбм	Сандықтар, мың дана	Д е с . кбм	Сандықтар, мың дана	Жалпы ауданы га	Оның ішінде ретсіздік дәрежесіне қарай		
					Күшті >50м3	Орташа 10-50м3	Ө л с і з <10м3
710,0	31,34	6985,9	390,51	1000,2	697,5	260,2	42,5

Жоғарыда келтірілген деректер топырақ бетін жанған қалдықтардан тазарту және оны соқалы қарықтармен өңдеу топырақ мүлдем өңделмеген немесе тек тазартылған кезде жүргізілген нұсқалармен салыстырғанда өсудің алғашқы және кейінгі жылдарында қарағайдың өміршеңдігіне (сақталуына) және өсуіне оң әсер еткенін көрсетеді. Орман екпелері үшін өртендерде топырақты өңдеу жөніндегі зерттеулердің нәтижелерін жана екпелер жасау кезінде қолданған жөн.

Табиғи-климаттық жағдайларды, зерттелетін аумақтың қазіргі жағдайын, орман шаруашылығы жұмыстарының тәжірибесін және өртенген аумақтарды орманды толықтыру бойынша ұсыныстарды талдау мынадай қорытынды жасауға мүмкіндік береді:

- Табиғи регенерация және тұқымдық өсімдіктердің іс жүзінде болмауына байланысты өрттен өткен таспа ормандарын қалпына келтірудің негізгі шарасы ормандарды жасанды өсіру – орман екпелерін – қарағайларды құру болуы керек.

- Топырақтың шөптесін өсімдіктермен белсенді өсуі және аумақтың көп бөлігінде шымтезектердің болуы топырақты міндетті түрде дайындауды және кейіннен жасалған орман екпелеріне күтім жасауды талап етеді.

- Топырақтың (күмдардың) жеңіл механикалық құрамы бар қатал, қатты құрғақ климаттық жағдайлар топырақтың жоғарғы қабатының тез кебуіне және орман екпелерінің тіршілігіне қолайсыз

жағдайлардың пайда болуына ықпал етеді, бұл отырғызудың өте қысқа уақыты 12–15 күннен аспайтын мерзімде қардан кейін және ерте көктемде анықтайды. Мұндай жағдайларда жабық тамыр жүйесі (PMZK) бар отырғызу материалы жақсы нәтиже береді.

- Өсімдіктердің тіршілігіне негізгі қауіп – тамыр мойнының опалы және тамырдың кебуін ескере отырып, қарықтардың негізгі бағыты солтүстіктен оңтүстікке қарай болуы керек, бұл борозда өскіндердің көлеңкеленуін қамтамасыз етеді, сондай-ақ жас көшеттерді анықтамау үшін желдің басым бағытына перпендикуляр болған жөн.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1 Куприянов А. Н. И. Т. Трофимов, В. И. Заболоцкий Өрттен кейін орман эокожүйелерін қалпына келтіру.– Кемерово: КРЭОО Ирбис, 2003. – 262 с.

2 Огиевский В. В. Хиров А. А. Орман екпелерін зерттеу. М.: «Орман өнеркәсібі» баспасы, 1964. - 50 б.

3 Орман қауымдастықтарын зерттеу әдістері. - СПб.: НИИХимии СПбГУ, 2002. – 240 б.

4 Доспехов Б. А. Далалық тәжірибе әдістемесі (зерттеу нәтижелерін статистикалық өңдеу негіздерімен). – 5-ші басылым., – М. : Агропромиздат, 1985. – 351 б.

#### 5.2 Мал шаруашылығының дамуы

##### 5.2 Развитие животноводства

#### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МЕХАНИЗИРОВАННОЙ ДОИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ НА МТФ ТОО ПОБЕДА

АЙМУХАНОВ Д. С.

преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

АТЕЙХАН Б.

ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

ТАШЕНОВА А. К.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

НАГАШБАЙ Г.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

Продукцию животноводства получают на молочных фермах при выполнении ряда механизированных производственных процессов, выполняемых при помощи специальных машин и оборудования, которые необходимо подобрать и установить в поточно-технологическую линию в строгом соответствии с принятой технологией доения, кормления, навозоудаление, водопоеание и др.

В крупных молочнотоварных фермах уровень механизации процессов в животноводстве составляет: механизация подачи воды 95 %, механизация раздачи кормов 74 %, механизация уборки навоза 92 %, комплексная механизация 73 % [1, с. 2].

Как видим уровень современной механизации в животноводстве еще недостаточно велик, что не способствует снижению трудоемкости выпуска одной единицы продукции и ее себестоимости, повышению производительности труда, облегчению работы людей и др. Так в зависимости от системы содержания животных, только применение механизированных автоматизированных доильных установок можно снизить затраты труда по сравнению с ручным доением в 2-5 раз, что уменьшает в разы потребность в рабочей силе. [1, 2, 3 с. 14, 22].

Отсюда возникает актуальной проблемой необходимость выбора и внедрение машин, оборудования, совершенствовать и модернизировать уже существующие машины комплексной механизации для использования в энергосберегающих технологиях в сельском хозяйстве в т.ч. отрасли животноводства. Поэтому изучение этих вопросов представляет большой практический интерес к тому же применения на молочно-товарных фермах доильных установок разных марок в современных условиях Павлодарского региона освещены недостаточно полно..

Исходя из этого целью исследований явилось обоснование выбора с расчетами использования и разработка предложений направленные на дальнейшее использование системы механизированных установок с элементами автоматизации доения 280-300 коровв промышленном молочном комплексе МТФ-2 ТОО «Победа»

Производства продукции на молочной ферме наиболее сложный и трудоёмкий процесс, в прошлые годы его механизировали с помощью различных доильных установок, имеющие разнообразный принцип действия и конструкции.

К настоящему времени широкая модельная линейка позволило подобрать наиболее приемлемый вариант установки УДА-16 «Елочка-автомат» в зависимости от имеющегося количества голов.

При этом учитывались соблюдение основных зооветеринарных требований, предъявляемые к технологии машинного доения, в зависимости от физиологией животного и сводящие к следующему:

- технико-экономическую – универсальность, долговечность и высокая надежность машины в работе, малая энергоёмкость и металлоёмкость, удобство и безопасность в эксплуатации, автоматизация выполняемых рабочих процессов;
- простота конструкции доильной установки, бесшумность ее работы
- выдаивание самых высокопродуктивных коров должно быть выполнено за 4–6 мин со скоростью доения до 30–35 г/с (2 л/мин).
- высокая эксплуатационная надежность доильной установки и простота ее обслуживания;
- хороший товарный вид установки и возможность выдаивания в ведро, флягу, молокопровод;
- работа доильных аппаратов без смазывания, инертность их деталей к среде, воде, молоку и др.;

До недавних пор главным достижением прогресса в машинном доении были классические доильные залы «елочка», «карусель», в наших исследованиях рассматривались выбранная установка доильная автоматизированная УДЕ-16 «Елочка-автомат» предназначенные для доения 250–300 коров в условиях привязного и беспривязного содержания. В состав доильной установки входят два доильных станка по восемь мест каждый, расположенные по обеим сторонам траншеи под углом 30–35°. Это облегчает работу оператора по обработке вымени и подключению к нему доильных аппаратов (схема 1).

Для доения коров на установке УДЕ-16 применяют доильные аппараты АДУ-1 (двухтактные). Доильная установка включает в себя вакуум-провод, молокопровод, устройство для подмывания вымени, систему первичной обработки молока, моечные и вакуумные установки. Система приемки молока состоит из линейного молокопровода. Следует обратить внимание на наличие молокопровода и молокоприемников с молочными насосами. Производительность каждого из них составляет 10000 л/ч при номинальной мощности 1,1 кВт.

Молокоприемный модуль комплектуется счетчиком, который контролирует уровень интенсивности потока молока посредством инфракрасных лучей. Вся система способна функционировать в двух режимах — в автоматическом или полуавтоматическом. В первом

случае система предварительно выполняет пятнадцатисекундный массаж с частотой пульсации 240 ударов в минуту.

По команде счетчика прекращается функционирование и осуществляется отключение доильных стаканов.

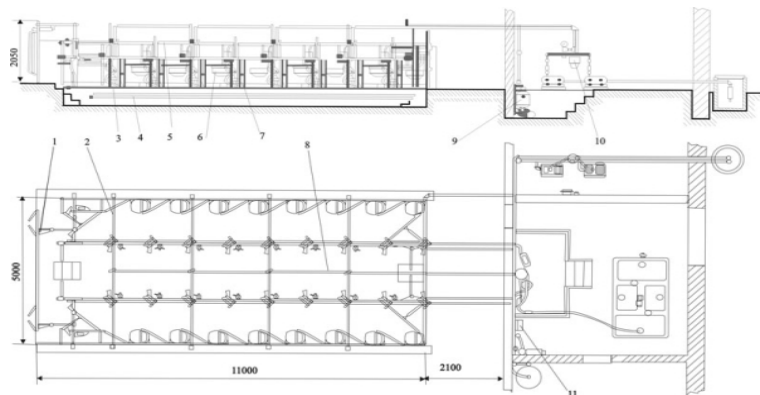


Рисунок 1 – 1 – ворота; 2 – станки; 3 – манипулятор для доения; 4 – линия технологическая; 5 – линия промывки; 6 – линия кормушек; 7 – счетчик; 8 – линия обмыва; 9 – оборудование молочной; 10 – линия вакуумная; 11 – оборудование промывки.

Схема 1– Доильной установки типа Елочка УДЕ-16А

Установка функционирует за счет вакуума, который создается при работе насоса. Последний приводится в действие посредством использования электрического двигателя. Ёлочку может обслуживать от 1 до 4-х человек.

При эксплуатации оператор должен обязательно контролировать процесс и при возникновении неполадок сразу же устранить их. Если установка функционирует в автоматическом режиме, то отсоединение доильных стаканов проводится без участия оператора. Полуавтоматический режим доения подразумевает отсоединение доильных стаканов по команде оператора.

В процессе эксплуатации внутри камер установки поочередно создается давление и разрежение. Это приводит к интенсификации молокоотдачи. Камеры соединены с молочной системой шлангами. Именно по ним молоко поступает в бидон. Дополнительно проводится фильтрация или охлаждение готового продукта.

Для обслуживания таких установок, подчитали необходимое количество дойных аппаратов, установок, потребность операторов-дойрок. При доении на доильных площадках рассчитали число аппаратов. По формуле

$$Pa = t(m-1) / T-t \quad (1)$$

где  $t$  – продолжительность доения одной коровы, мин (принимают 6...7 мин при сборе молока в бидоны и 5...6 мин – в молокопровод).

$T$  – продолжительность разового доения расчетного поголовья, мин (по зоотехническим требованиям  $T=90-120$  мин)

$m$  – число дойных коров  $m = 250$  гол.;

$t=6$  мин;

$T=95$  мин;

$$Pa = 6(250-1) / 96-6 = 8 \text{ шт}$$

Принимаем 8 доильных аппаратов или станков.

Расчетная часовая производительность доильной установки составляет

$$Wч = m/T \quad (2)$$

$$Wч = 250/1,6=135 \text{ гол/ч}$$

Число доильных установок на ферме определяют по формуле (3) и округляют до целого числа

$$np = Wп / Wч \quad (3)$$

где  $Wп$  – часовая производительность установки, голов (принимают по технической характеристике).  $Wп=55$  гол/ч;

$$np = 55/135=0,44$$

Принимаем 1 установку УДА-16и потребное число мастеров машинного доения

$$P = m \times (tp + tm.p.) / 60 \times T \quad (4)$$



где  $t_p$ - время выполнения ручных операций, мин (подмывание, вытирание, массаж вымени, сдаивание первых «струек молока, перенос доильных аппаратов  $t_p = 1,9$ ;

$t_m.p$  – время выполнения машинно-ручных операций — подключение и надевание стаканов, заключительный массаж и машинное додаивание, снятие доильного аппарата, переходы от одной коровы к другой,

$t_m.p = 0,7$  мин;

$P = 250 \times (1,9 + 0,7) / 60 \times 1,6 = 5-6$

Принимаем 6 чел.

Производительность труда (коров/ч) одного мастера машинного доения

$$W = 60 / (t_p + t_m.p) \quad (5)$$

$$W = 60 / (1,9 + 0,7) = 23 \text{ гол/ч}$$

Вышеизложенные предложения по обоснованию выбора: «Комплексная механизация молочно-товарной фермы» была рассмотрена на совещании специалистов ТОО Победа.

Внедрение в производство новой системы машин позволит уменьшить эксплуатационные издержки на получение продукции животноводства на 10–20 %, снизить прямые затраты труда в 1,5–1,9 раза по сравнению с уровнем использованных доильных установок достигнутым в хозяйстве ТОО Победа [5, с. 2].

Следует отметить, для решения актуальных, научных и производственных задач по производству продукции животноводства нужны высококвалифицированные кадры, умеющие работать в современных рыночных условиях. Подготовка таких специалистов осуществляется в НАО Торайгыров университета.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Мельников С. В. «Технологическое оборудование животноводческих ферм Ленинград - Агропромиздат, 1985 г., – 640 с.

2 Справочник механизатора. / Под редакцией Л.И. Киренкова М.: Россельхозиздат, 1985 г. – 366 с.

3 Арзуманяна Е. А. Скотоводство Под ред. . Изд. С 44 2 - , перераб. и доп. М., «Колос», 1985 г.

4 Иванов Ю. А., Прохоров А. А., Преймак С. А. Практикум по механизации животноводства : учебное пособие / Сост.. – Саратов :ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2010. –93с

5 Годовые отчеты проф-фин планов ТОО Победа за 2018–2020 гг.

#### 5.3 Биотехнологиялар және ауыл шаруашылық өнімдерін қайта өңдеу 5.3 Биотехнологии и переработка сельскохозяйственной продукции

#### МАЦУН КАК ОДИН ИЗ - ИСТОЧНИКОВ ДОЛГОЛЕТИЯ

АУБАКИРОВА А. Е.

преподаватель специальных дисциплин, КГП на ПХВ «Павлодарский технологический колледж», г.Павлодар

ВЛАДИМИРОВА А. С.

студент, КГП на ПХВ «Павлодарский технологический колледж», г.Павлодар

Мацони - кисломолочный напиток кавказской кухни, приготовленный из ферментированного молока буйволов, коз, коров и овец. По внешнему виду и вкусу мацони похож на жидкий йогурт, кефир и простоквашу. Первый кисломолочный продукт был получен на Кавказе. По легенде, 200 лет назад хозяйка дома налила молоко в кувшин из-под простокваши и забыла поставить ее в холодное место. Через некоторое время под воздействием высоких температур женщина обнаружила, что в емкости образовался густой кисловатый напиток, по вкусу напоминающий йогурт. История об удивительном превращении молока в освежающий заквашенный продукт быстро облетела местность и нашла своих приверженцев. Долгое время рецептуру приготовления мацони держали в тайне и только 15-20 лет назад ее рассекретили. Наименование напитка происходит от глаголов «Мацуцанел», «Мацнул», что в переводе с армянского языка означает «Заквашивать», «Сворачиваться».

Этот продукт содержит следующие полезные вещества: витамин А – сохраняет остроту зрения и молодость кожи, повышает иммунитет; никотиновая кислота – улучшает работу сердца и состояние слизистой оболочки желудка, придает энергии;

витамин В2 – способствует заживлению ран и усвоению железа, ускоряет обмен веществ; кальций -укрепляет кости, уменьшает боли в суставах; натрий – отвечает за выработку желудочного сока, расширяет сосуды, нормализует работу сердечной мышцы; фосфор – повышает тонус, улучшает пищеварение и поддерживает здоровье печени.

Готовиться продукт с использованием таких бактерий, как болгарская палочка и молочнокислые теплолюбивые стрептококки. Мацони могут использовать в качестве продукта питания все желающие, но особо он рекомендован спортсменам. Это связано с тем, что мацони обладает анаболическим действием, хорошо утоляет голод, жажду и очень существенно способствует формированию мышц. Применим мацони при гипертонии, атеросклерозе, ожирении и как болеутоляющее и заживляющее средство для ожогов.

Уникальный биоценоз традиционного кавказского напитка оказывает мощное атакующее действие на болезнетворные бактерии в кишечнике патогенную микрофлору, борется со свободными радикалами. В результате клетки оздоравливаются, исчезают причины преждевременного старения организма. У мацуна невысокая калорийность. Продукт из коровьего молока содержит 45-55 ккал на 100граммов, а из козьего- 65 ккал. Это позволяет широко использовать его в диетических блюдах.

Больше всего в мацони содержится кальция, как и в любом молочном продукте, порядка 115 мг на 100г. Чтобы кальций усваивался в нужном объеме, организму необходимо достаточное количество витаминов А, С и D.

Фосфор – второй по распространенности элемент. Фосфор – второй по значимости элемент в организме человека. Как и кальций, он участвует в регенерации и формировании костной ткани. Фосфор необходим для образования РНК и ДНК, а также входит в состав клеточной мембраны. Он принимает участие в выработке, транспортировке и аккумуляции энергий в организме. Также в мацони содержится в большом количестве калий и железо. Наличие ее приводит к тому, что продукт полностью усваивается организмом в течение часа, что делает его незаменимым в рационе некоторых диет. Также она способствует полному расщеплению лактозы, что в некоторых случаях крайне важно.

Мацони - диетический низкокалорийный продукт, который полностью перерабатывается организмом человека в течение

45 минут, производит детоксикацию организма, противостоит развитию гнилостных процессов в кишечнике. Напиток служит прекрасной альтернативой кефиру и рекомендуется к употреблению для проведения разгрузочных дней.

Приблизительно мацони можно сравнить с натуральным йогуртом без добавок или простоквашей, иногда консистенция этого продукта белого цвета такова, что лучше пить, иногда- удобнее кушать ложкой. Вкус мацони насыщенный, умеренно кислый и с приятной остротой. Всего около 600 ккал содержится в целом литре мацони, так что его можно смело рекомендовать для меню в продолжительные диеты и в разгрузочные дни.

Вкупе с избытком аминокислот эта белковая польза делает мацони настоящим кисломолочным энергетиком, источником «стройматериала» для организма, который по достоинству оценят те, кто ведет здоровый, спортивный образ жизни, а также те, кто придерживается вегетарианской диеты, при которой важно иметь на столе то, что заменяет пользу мяса.

Мацони – кладезь витаминов и множества полезных микроэлементов, положительно влияющих на состояние волосяного покрова, ногтей, зубов и костной структуры. Благодаря употреблению Мацони нормализуется естественная микрофлора кишечника, укрепляется иммунная система. Если периодически включать мацун в свое ежедневное меню, можно избежать заболеваний простудного характера, а организм будет эффективнее противостоять вирусным бактериям. Благодаря кисломолочному напитку лучше функционирует сердечно-сосудистая система, печень и почки. Он способствует снижению вредного холестерина в крови и предотвращает образование холестериновых бляшек. Оказывает благоприятное воздействие на состояние нервной системы, помогая преодолеть нервные состояния и избавиться от бессонницы.

При систематическом употреблении мацони заметно улучшается цвет лица, исчезают прыщи и раздражения на кожных покровах. К тому же поверхность кожи становится более ровной, а ее тонус повышается. Благодаря такому положительному воздействию на здоровье человека, на Кавказе издавна называют мацони «напитком долголетия». Не зря на Кавказе такое большое количество долгожителей. Он также позволяет понизить уровень «плохого» холестерина, а вместе с ним и риск образования бляшек в сосудах, и, как следствие, защищает от инсульта и инфаркта.

Женщины применяют мацун для изготовления домашних средств по уходу за кожей. Молочная кислота, содержащаяся в нем, позволяет освежить лицо, сгладить мелкие морщинки.

Польза для детей.

Польза мацони для растущего организма неоспорима. Рекомендуется вводить мацун в детский рацион после того, как малышу исполнится год. В этом возрасте его организм уже в состоянии самостоятельно переварить кисломолочные продукты.

Это лакомство позволяет:

- укрепить зубы и костную ткань;
- улучшить усвояемость пищи и обмен веществ;
- повысить аппетит;
- привести в норму кишечную флору;
- побороть рахит;
- укрепить защитные силы организма.

На родине мацун едят в обеденное время. В сочетании с жирным мясом или острыми блюдами он смягчает действие и других позитивно влияя на пищеварение и улучшая не только настроение, но и аппетит.

Ценители традиционного вкуса считают, что настоящее мацони может получиться только со специальной армянской или грузинской закваской. В чем – то они правы, но отсутствие этого ингредиента не повод отказать себе в удовольствии.

Чтобы сделать полезный молочный продукт у себя дома, вам не нужно обладать виртуозными кулинарными навыками, большим запасом свободного времени или специальными знаниями. Из всего многообразия ингредиентов вам понадобятся : козье молоко либо коровье. На 1 литр молочного сырья потребуется 2 чайных ложек аптечной или магазинной закваски. Если готовый компонент купить нельзя, термостатный живой йогурт может заменить закваску.

Как приготовить мацони:

- Жирное деревенское молоко нужно почти довести до кипения, разогреть до 90о С
- Снять сырье с плиты и дождаться, пока оно остынет до 40о С.
- Заквасить молоко
- Обернуть банку плотной тканью и дать настояться в тепле ( не более 5 часов). Снять сыворотку, а жидкость перелить в посуду для хранения.
- Остудить банку в холодильнике (время холодной обработки-8 часов).

- Можно кушать.

Сроки хранения домашнего мацуна – несколько месяцев ( у магазинного этот показатель ниже- 72 часа.) Чтобы не допустить порчи продукта из-за активности бактерий, нужно соблюдать правила хранения напитка: он не должен контактировать с влагой, открытым воздухом и солнечным светом. Из мацони можно приготовить традиционное тесто для хачапури, первые блюда ( окрошку, кислые щи), соусы гармонично дополняющие мясо и рыбу ( например, соус с зеленью или чесночную пасту), мацони с медом или ягодами подойдет в качестве начинки для блинов. Мацони не только придаст вашим рецептам кавказский калорит, но и поможет сделать блюда полезнее. В любом случае натуральный продукт лучше магазинного майонеза с «ешками».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Горбатова К. К Биохимия молока и молочных продуктов.- М.: Колос,1997.
2. Давидов Р. Б., Соколовский В. П. «Молоко и молочные продукты в питании человека» М.: Медицина, 1968.
3. Мацони // Товарный словарь / И.А.Пугачев (главный редактор).- М.: Государственное издательство торговой литературы,1958. – Т. V.- Стб.422-423.
4. Ратушный А.С.Мацони (мацун) // Все о еде от А до Я: Энциклопедия. – М. :Издательско- торговая корпорация «Дашков и К»,2016.

#### СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ОБОГАЩЕННЫХ ВАРЕННЫХ КОЛБАС

ИСЕНОВА А. Э.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар  
ЖАГИПАРОВА М. Е.

ст. преподаватель Торайгыров университет, г. Павлодар

Актуальность работы: обусловлена тем, что в современном мире и в нашей стране, люди часто используют колбасные изделия в пищу и им необходимо знать, из чего они состоят и как производятся.

Цель: получение вареных колбас, позволяющих повысить пищевую ценность готового продукта, а также расширить

ассортимент обогащенной продукции с функциональными свойствами.

Научная новизна: возможность получения более питательного продукта, по сравнению с использованием в питании отдельных ингредиентов смеси, и минимальной затратой времени на приготовление колбас для употребления в домашних условиях.

Мясная промышленность является одной из крупнейших отраслей пищевой промышленности, она призвана обеспечивать население страны пищевыми продуктами, являющимися основным источником белков. Для увеличения выпуска мяса и мясопродуктов ежегодно реконструируются и вводятся мясоперерабатывающие предприятия. Проводится большая работа по повышению качества, улучшению и обогащению ассортимента мясных продуктов.

Колбаса пищевой продукт, вид колбасных изделий, представляющий собой мясной фарш в продолговатой оболочке.

Взята технология производства вареных колбас, в которой основным сырьем является говядина, свинина жилованная нежирная, жирная или шпик, мясо птицы, а также следующие специи: перец черный молотый, перец белый молотый, кардамон и мускатный орех.

Недостатком данного способа производства является пониженная пищевая ценность продукта вследствие недостаточного количества микроэлемента селена и витаминов.

Повышение пищевой ценности достигается тем, что способ производства обогащенных вареных колбас включает следующие этапы:

1. Подготовку (разделку, обвалку, жиловку) мясного сырья (мяса говядины, свинины, мясо птицы),

2. Посол (осуществляют поваренной солью (сухой или в виде раствора) из расчета 2-2,5% к массе несоленого сырья. Посол осуществляют в мешалках различных конструкций, длительность перемешивания составляет 5-10 мин. до равномерного распределения соли).

3. Измельчение и смешивание в куттере сырья, предусмотренного рецептурой. Фарш готовят в две стадии. Длительность куттерования определяется температурой фарша: 1 стадия – 6-8° С; 2 стадия – 12°С. При приготовлении фарша сначала обрабатывают говядину, добавляя половину водно-ледяной смеси, раствор нитритной смеси, комплексные фосфатосодержащие смеси, пряности в соответствии с рецептурой. При применении красителей их вводят на первом этапе

куттерования. После куттерования до температуры 0-3°С добавляют жилованную свинину, ¼ часть водно-ледяной смеси и куттеруют до температуры 7°С. Затем добавляют гидратированный соевый белок, крахмал, сухое молоко и др. сырье, а также раствор обогащающей добавки (ОД) «Селексена» в растительном масле, водные растворы витаминных премиксов: Н31249 или Н30731, оставшуюся ¼ часть водно-ледяной смеси и куттеруют под вакуумом до температуры 12° С. Общая продолжительность куттерования составляет 8-12 мин в зависимости от конструкции куттера.

4. Формованием готового фарша в оболочку осуществляют на шприцах различных конструкций с применением или без применения вакуума, снабженных устройством для наложения скоб или без него.

5. Осадку проводят в течение 1-2 ч при температуре 0-4°С и относительной влажности воздуха 80-85% для уплотнения фарша в натуральной оболочке.

6. Термообработка. Подсушку вареных колбас проводят при температуре 50-60° С и относительной влажности воздуха 40-45 % в течение 20-30 мин. Обжарку проводят при температуре 75-85°С и влажности воздуха 50-60 % с одновременной подачей в камеру дыма.

7. Охлаждают батоны колбас под душем холодной водой в течение 5-20 мин, а затем в камере охлаждения при температуре 0-4°С или в туннелях интенсивного охлаждения при температуре от минус 5°С до минус 7° С до достижения температуры в центре батона 0-15° С.

Таблица 1 – Рецептуры обогащенных вареных колбас

Наименование сырья	Рецептура колбас из мяса птицы	Рецептура колбас и мяса говядины и свинины
Норма расхода, кг на 100 кг сырья		
Говядина 1 сорт	–	20
Свинина полужирная	–	45
Свинина жирная	5	–
Мясо птицы	35	–
Фарш птицы	15	–
Яйцо куриное	–	2
Молоко сухое	3	2
Крахмал	3	–
Соевый белок	4	–
Растительное масло	5	5

Вода	30	26
Итого	100	100
Пряности и материалы, г на 100 кг несоленого сырья		
Соль поваренная пищевая	2200	2100
Нитрит натрия	6,5	6,5
Смесь специй	700	650
Краситель нессе-колор	100	60
ОД «Селексен»	0,002	0,002
Витаминный премикс Н31249	0,07	–
Витаминный премикс Н30731	–	0,048

Доказана возможность улучшения состава вареных колбасных изделий по витаминам и микроэлементу селену благодаря внесению соответствующих обогащающих добавок. Употребление 100 г (усредненной суточной порции) обогащенных вареных колбас удовлетворяют 30-40% суточной физиологической потребности взрослого человека в витаминах (А, Е, В1, В2, В6, РР, В3, ВС, В12, Н) и селене. Поскольку основная часть населения употребляет вареные колбасные изделия, есть смысл проводить обогащение этой продукции. Вареные колбасы, приготовленные таким способом, имеют повышенную пищевую ценность (витаминную и минеральную), что расширяет ассортимент изделий функционального назначения.

Показатели качества колбасных изделий зависят от состава и свойств исходного сырья, соблюдения рецептур и технологии изготовления, условий и режимов их хранения, поддержания санитарно-гигиенического состояния.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Кармас Э. Технология колбасных изделий. Э. Кармас. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 256 с.
- 2 Технология мяса и мясных продуктов. Книга 2. Технология мясных продуктов. - М.: КолоС, 2009.
- 3 Рогов И. А., Забашта А. Г., Казюлин Г. П. Общая технология получения и переработки мяса – М.: Колос, 2001. – 278 с.
- 4 Рогов И. А., Жаринов А. И. Изготовление колбас и мясных деликатесов. - М.: Профиздат, 2002. – 217с.

5 Технология хранения, переработки и стандартизации животноводческой продукции: Учебник / В.И. Манжесов, Е.Е. Кучаева, М. Г. Сысоева и др. – СПб.: Троицкий мост, 2012.

6 Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: учеб. - справ. пособие / В.М. Поздняковский – 4-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сиб. Унив. Изд-во, 2007.

## ПОЛУЧЕНИЕ МЯСНЫХ КОНСЕРВОВ

ПРОКОПЧЕНКО Е. Н.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

ЖАГИПАРОВА М. Е.

ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

Актуальность работы: основное преимущество консервированного мяса, это возможность длительного хранения без особых потерь питательных и вкусовых качеств, высокая пищевая ценность, поэтому вопросы улучшения качества консервов и повышения их устойчивости при хранении являются актуальными.

Цель: обоснование биотехнологического производства получения мясных консервов.

Научная новизна: производство консервов как предмет изучения представляет собой совокупность собственно технологических процессов, оборудования, с помощью которого эти процессы осуществляются, а также организации технологического потока.

Баночные консервы представляют собой мясопродукты, фасованные в металлическую, стеклянную или полимерную тару, герметически укупоренные и стерилизованные, также пастеризованные нагревом. Термообработка уничтожает микроорганизмы, герметическая упаковка защищает продукт от воздействия внешней среды, в результате чего консервы можно хранить достаточно длительное время в неблагоприятных условиях без порчи. Консервируемые нагревом изделия компактны и удобны для транспортирования и потребления в любых условиях, позволяют создавать государственные резервы продуктов питания.

Ассортимент мясных консервов насчитывает свыше 150 наименований, весьма разнообразен по виду сырья, рецептуре и способу приготовления. Основным принципом, лежащим в подборе состава консервов, является выбор такого соотношения компонентов, которое бы обеспечивало после стерилизации

получение высококачественного, полноценного по содержанию пищевых веществ, продукта с хорошими органолептическими свойствами и высокой стабильностью при хранении.

Классификация выпускаемых консервов разнообразна, так как в основе ее могут лежать различные признаки сырья и условия технологической обработки. В основном мясные консервы классифицируют в зависимости от вида используемого сырья, по характеру его обработки, составу консервов, температуре стерилизации, по назначению, способу подготовки перед употреблением, по времени возможного хранения.

По виду сырья консервы делятся на мясные и мясорастительные (мясо различных животных, субпродукты, мясо птицы и другое мясное сырье с крупами, изделиями из муки, бобовыми, овощами, плодами, ягодами и т.п.). Такая классификация является общепринятой в производственных условиях. По характеру обработки сырья консервы различают по посолу и по термической обработке сырья. По составу различают консервы в натуральном соку (с добавлением только соли с пряностями); с соусами (томатный, белый и др.) и в желе. По температуре стерилизации различают консервы, стерилизуемые при температуре 100 °С и выше и при температуре ниже 100 °С. По назначению консервы делятся на закусочные; первое блюдо; второе блюдо; блюдо, употребляемое вместе с гарнирами; полуфабрикат; комбинированного назначения. По способу подготовки перед употреблением консервы изготавливают: без предварительной тепловой обработки перед употреблением; используемые в нагретом состоянии, в охлажденном состоянии, а также в нагретом или охлажденном состоянии. По длительности срока хранения различают консервы, изготовленные для длительного хранения и закусочные с ограниченным сроком хранения.

Комплексная система управления качеством продукции базируется на государственных и отраслевых стандартах и включает в себя следующие мероприятия, обеспечивающие:

- повышение пищевой ценности и качества продукции; совершенствование технологии, повышение производственной культуры, улучшение организационного и технического обслуживания производства;
- организацию и совершенствование контроля за ходом технологических процессов и качеством выпускаемой продукции;
- повышение квалификации и организации обучения рабочих

и инженерно-технических работников прогрессивным формам и методам улучшения качества продукции;

- совершенствование системы материального и морального стимулирования за повышение технического уровня и качества выпускаемой продукции, усиление ответственности за изготовление и выпуск недоброкачественной продукции.

Высокий технический уровень и культура производства – необходимые условия постоянного повышения качества продукции.

Основой технологии является технологическая схема. В зависимости от вида вырабатываемых консервов технологические схемы состоят из различных технологических операций. По назначению операции можно подразделить на инспекционные, подготовительные, основные. В консервном производстве ряд операций свойствен большинству схем выработки. К ним, в частности, относятся: подготовка сырья с целью удаления малоценных компонентов, резка на куски, измельчение, фасовка, закатка, тепловая обработка и охлаждение. Особенности производства консервов различных видов выражаются в различной степени измельчения сырья, в отличиях рецептуры, наличие таких операций, как бланшировка, обжаривание, перемешивание с пассерованной мукой и наполнителями, посол, созревание, копчение и т. п. При производстве субпродуктовых консервов сырье после измельчения обжаривают для придания специфического вкуса и аромата, или без предварительной тепловой обработки сразу перемешивают с солью и специями и передают на фасовку в банки.

Изготовление консервов из мяса птицы включает более сложную подготовку сырья. В дальнейшем в зависимости от вида консерва мясо птицы обрабатывают либо с предварительной тепловой обработкой, либо без нее. Фасовку мяса птицы осуществляют после разделки тушки либо обвалки.

В технологических схемах производства консервов, изготавливаемых с предварительной тепловой обработкой сырья в формах, с учетом специфичности изделий предусмотрены: посол крупнокускового сырья, укладка его в формы, первичная тепловая обработка, охлаждение бланшированного сырья, нарезание его на куски, равные по форме объему банки, и ручная либо машинная фасовка. Такая технология позволяет получить монолитный продукт с хорошо выраженными органолептическими свойствами.

С целью повышения производительности труда, создания поточности, улучшения санитарно-гигиенических условий

и повышения культуры производства в целом в консервном производстве довольно широко применяют технологические линии. Они представляют собой группу машин и аппаратов, объединенных транспортным оборудованием и обеспечивающих обработку продукта в необходимой последовательности в соответствии с требованиями технологической инструкции.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Алехина, Л. Т., Большаков, А. С., Боресков, В. Г. и др. Технология мяса и мясопродуктов/ Л.Т.Алехина, А.С.Большаков, В.Г.Боресков. – М.: Агропромиздат, 1988. – 221 с.
- 2 Горбатов, В. М., Шумкова, И. И., Татулов, Ю. В. Новые исследования качества мяса: ОИ /В. М. Горбатов, И. И. Шумкова, Ю.В.Татулов. – АгроНИИТЭИММП. Сер. Мясная промышленность, 1991. – 413 с.
- 3 Габриэлянц, М. Л. «Товароведение мяса и мясных товаров»/ М. Л. Габриэлянц. - Москва, Экономика, 1974 г.
- 4 Журавская, И. К. и др. Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов. / И.К.Журавская. – М.: Агропромиздат, 2005. – 121 с.
- 5 Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов / Под ред. И. М. Скурихина и В. А. Тутельяна. – М : Медицина, 1998.
- 6 Татулов Ю.В. и др. Пути совершенствования оценки качества мяса: ОИ / Ю В. Татулов.-АгроНИИТЭИММП. Сер. Мясная промышленность, 1991. Хлебников В. И. Технология товаров (продовольственных): Учебник. / В. И. Хлебников. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2006.
- 7 ГОСТ 54033-2010 Консервы мясные. Мясо тушеное. Технические условия.
- 8 ГОСТ 51447-1999 Мясо и мясные продукты. Методы отбора проб.
- 9 Ассортимент мясных консервов. [Электронный ресурс]. url: [http://www.coolreferat.com/Ассортимент\\_мясных\\_консервов\\_часть=3](http://www.coolreferat.com/Ассортимент_мясных_консервов_часть=3)
- 10 Мясные консервы. [Электронный ресурс].url: <http://student.zoomru.ru/tovar/myasnye-konservy/156342.1216438.s5.html>

#### 6 Секция. Энергетика 6 Секция. Энергетика

#### 6.1 Өнеркәсіп салаларындағы энергетиканың қазіргі жағдайы

#### 6.1 Современное состояние энергетики в промышленных отраслях

#### РАЗВИТИЕ РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ: ТЕНДЕНЦИИ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

МАРКОВСКИЙ В. П.

к.т.н., ассоц. профессор, Торайгыров университет, г. Павлодар

УРАЗАЛИМОВА Д. С.

м.т.н., ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар

ДАУКЕНОВ А. А.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

Электроэнергетика включает в себя производство, передачу, снабжение и потребление электрической и тепловой энергии является основой функционирования экономики жизнеобеспечения страны. Для экономики Республики Казахстан электроэнергетика имеет особое значение, поскольку ключевые отрасли страны, такие как металлургия и добыча нефти и газа, характеризуются высокой энергоемкостью. Соответственно, конкурентоспособность тяжелой промышленности Казахстана и качество жизни населения во многом зависят от надежного и качественного энергоснабжения потребителей по приемлемым ценам.

Согласно данным на начало 2022 года, в ЕЭС Республики Казахстан выработку электроэнергии осуществляют 70 электростанций. Располагаемая мощность электростанций в 2021 году составила 16425 МВт в зимний период и 14851 МВт в летний период. При этом годовой максимум электрической нагрузки в 2021 году составил 14153 МВт.

Системный оператор – организация, осуществляющая централизованное оперативно-диспетчерское управление, обеспечение параллельной работы с энергосистемами других государств, поддержание баланса в энергосистеме, оказание системных услуг и приобретение вспомогательных услуг у субъектов оптового рынка электроэнергии.

На данный момент функции системного оператора ЕЭС Казахстана выполняет АО «КЕГОС». Передача электроэнергии осуществляется по национальной электрической сети, управляемой той же государственной компанией АО «КЕГОС» [1, с. 12].

Национальная электрическая сеть состоит из совокупности подстанций, распределительных устройств, межрегиональных и межгосударственных линий электропередачи напряжением 35 кВ и выше.

На балансе АО «КЕГОС» находится 293 линии электропередачи напряжением 35-1150 кВ, общая протяженность которых составляет 31 тыс. км (по цепям). Также на балансе находятся 74 электрических подстанции напряжением 35-1150 кВ.

Распределением электроэнергии в Казахстане занимаются 18 региональных энергетических компаний (РЭК) и около 150 малых передающих компаний, которые контролируют электрические сети регионального уровня напряжением 0,4–220 кВ.

В Казахстане имеется зависимость от соседних государств в связи с отсутствием собственных магистральных ЛЭП, соединяющих ВКО и Атыраускую область с ЕЭС Казахстана (связь через РФ), ЮКО и Жамбылскую область с ЕЭС Казахстана (связь через Узбекистан и Киргизию). Магистральные сети частично принадлежат РЭКам (непрофильный бизнес), что не позволяет использовать потенциал межсистемных ЛЭП в полной мере. Потенциал транзита электроэнергии практически не используется [2, с.25].

Потери электрической энергии в НЭС РК несколько выше по сравнению с развитыми странами:

- для западных стран характерны небольшие расстояния передачи электроэнергии, в то время как для Казахстана характерны протяженные (500-1500 км) сети между основными центрами потребления и генерации;

- для Казахстана характерен резко-континентальный климат, что неблагоприятно сказывается на потерях на корону в электрических сетях напряжением 220 кВ и выше (доля потерь на корону составляет 20-30 % от общих потерь).

Нормативные технические потери в НЭС РК находятся в пределах 6-7 %, что является оптимальным для сетей данного класса. Дальнейшее снижение потребует больших капитальных затрат и будет малоэффективным диапазоне от 2,3 % до 6 % [3, с. 16].

Высокие потери в электрических сетях в Казахстане объясняются как существенным износом и устаревшим оборудованием, так и топологией электрических сетей, обусловленной обширной территорией Казахстана и необходимостью передачи электроэнергии на большие расстояния (например, высоковольтные линии «Север-Юг»). Необходимо отметить, что сложившаяся структура собственности в сегменте распределения и передачи электроэнергии накладывает ограничения на его развитие.

В рамках сложившейся структуры большинство сетей классом напряжения выше 220 кВ находятся на балансе АО «КЕГОС», однако часть сетей напряжением 220 кВ принадлежат РЭК, что усложняет оптимизацию работы ЕЭС Казахстана и ее развитие. Большое количество распределительных электросетевых организаций приводит к дополнительной нагрузке на Агентство по регулированию естественных монополий (АРЕМ) - государственный орган, ответственный за утверждение тарифов субъектов естественных монополий. Это приводит к ограничению возможности учета индивидуальных особенностей электросетевых компаний и состояния их активов со стороны АРЕМ. Также большое количество распределительных электросетевых компаний ведет к высоким удельным затратам на услуги по передаче электроэнергии из-за неиспользования эффекта от масштаба при распределении расходов на обслуживание электрических сетей и накладных расходов [4, с.30].

Выработка электроэнергии в 2021 году:

Общий объем - 86 203 млн. кВтч, в том числе:

- тепловыми электростанциями 73 031,3 млн. кВтч;
- гидроэлектростанциями 7 849,0 млн. кВтч;
- газотурбинными электростанциями 5 322,7 млн.кВтч;

Попутная выработка тепловой энергии в 2020 году:

Общий объем - 172,4 млн. Гкал, в том числе:

- ТЭЦ 56,5 млн. Гкал
- Прочие теплоисточники 115,9 млн. Гкал

Выработка электроэнергии в Казахстане в 2021 году увеличилась на 4,7 % по сравнению с 2020 годом и составила 90 248 млн. кВтч, в том числе:

- паротурбинными электростанциями - 76 664 млн. кВтч;
- газотурбинными электростанциями - 5 976 млн. кВтч;
- гидроэлектростанциями - 7 608 млн. кВтч.



В 2021 году потребление электроэнергии в Казахстане по сравнению с 2020 годом увеличилось на 3,8 % - до 91 444 млн. кВтч.

Потребление электроэнергии в 2021 году составило всего 91,44 млрд. кВтч, в т.ч. по зонам:

- Северная зона - 62,6 млрд. кВтч или 68,5 %
- Западная зона - 9,9 млрд. кВтч или 10,8 %
- Южная зона - 19,0 млрд. кВтч или 20,7 %

Необходимо обеспечить подход к решению накопившихся проблем в отрасли, в том числе в сфере генерации электроэнергии. Основные пути решения данной проблемы.

Наиболее эффективное предложение – использование газа в качестве сырья при выработке электрической и тепловой энергии. Также необходимо активизировать внедрение наилучших технологий по фильтрации угля.

Энергетическая сфера в ближайшие годы может превратиться в дефицитную.

Так по прогнозам в период с 2022 по 2028 годы ожидаемый ежегодный дефицит электроэнергии в стране будет в пределах 4 - 5,2 млрд кВт часов. Наличие дефицита мощности имеет особое значение, так как Казахстан – аграрно-индустриальная страна, в которой доля электроэнергии в промышленности составляет порядка 56 %. При этом Казахстан до сих пор остается одним из самых энергоёмких государств в мире. Стоит отметить, что проблема энергодефицита усугубляется на фоне отсутствия Стратегии по развитию энергетики.

В сфере электроэнергетики ряд компаний аффилированы между собой, что в свою очередь создает доминирование олигополии и непрозрачности процедур.

Сложившаяся система характеризуется отсутствием финансовой прозрачности компаний, сложностью государственного регулирования тарифов. Таким образом, о конкуренции на рынке электроэнергетики и речи быть не может.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Энергосбережение и повышение энергетической эффективности: социально-экономические, организационные и правовые аспекты: учебное пособие / В.Я. Ушаков ; Томский политехнический университет. – Томск : Изд-во ТПУ, 2011. – 280 с.

2 Современные проблемы электроэнергетики: учебное пособие / В. Я. Ушаков; Томский политехнический университет. – Томск : Изд-во ТПУ, 2014. – 447 с.

3 Литвак, В. В., Вагнер, М. А. Энергосбережение : учебное пособие. –Томск: СТТ, 2012 – 212 с.

4 Электроэнергетические системы и сети: учеб. Пособие для бакалавриата и магистратуры. / В. Я. Ушаков. – М. : Издательство Юрайт, 2016. – 446 с.

5 Потенциал энергосбережения и его реализация на предприятиях ТЭК : учебное пособие / В. Я. Ушаков, Н. Н, Харлов, П. С. Чубик; Томский политехнический университет. – Томск : Изд-во ТПУ, 2015. – 283 с.

6 Гвоздев, С. М., Панфилов, Д. И., Романова, Т. К. и др. Энергоэффективное электрическое освещение: учебное пособие / Под ред. Варфоломеева Л. П. М.: Издательский дом МЭИ, 2013. – 288 с.

7 Арутюнян, А. А. Основы энергосбережения. Методы расчета и анализа потерь электроэнергии, энергетическое обследование и энергоаудит, способы учета и снижения потерь, экономический эффект / А. А. Арутюнян. – Москва: Энергосервис, 2007. – 600 с.

8 Справочная книга по светотехнике / под ред. Айзенберга Ю. Б. – М.: Знак, 2006. – 972 с.

9 Данилов, Н. И. Щелоков Я. М. Основы энергосбережения: учебник / под ред. Данилова Н. И. – Екатеринбург.: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2006. – 564 с. 10. Энергосбережение в освещении / под ред. Айзенберга Ю. Б. – М.: Знак, 1999. – 264 с.

## ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ӨСІМДІК ҚАЛДЫҚТАРЫН ЖАҒУ МӘСЕЛЕСЕРІ

КАРМАНОВ А. Е.  
PhD, қауымд. профессор,  
Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
АУГАН Т.  
магистрант, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
ОГАЙ Б. Д.  
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
АШАНИН А. И.  
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
РАХМЕТ Д. Ж.  
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
ОДНОДВОРЕЦ В. В.  
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Жыл сайын күзде ірі қалалардағы тұрғын үй-коммуналдық ұйымдар мен пәтер иелерінің алдында құлаған жапырақтарды тазарту, оларды кәдеге жарату міндеті тұр. Заң бойынша, құлаған жапырақтар мен бұтақтар қоқыс болып табылады, ал олар алынбаған жағдайда аумақтың иесіне «қоқыспен дұрыс жұмыс істемеу» үшін айып салынады. Бұл айыппұлдарды талап етеді. Әрине, бұл мәселелерді шешуге болады, бірақ бұл мәселені шешу әрқашан экологтар мәселесінде оң нәтиже бермейді.

Жапырақты қалдықтарды қоршаған ортаға әсер етпей, қалай дұрыс кәдеге жарату керектігін бәріміз білеміз.

Сенбіліктерде жапырақты қоқыстарды жинап, адамдар оны полигонға апарып, қоршаған ортаны ластауда. Адамдар, әдетте, қоршаған ортаны ластау туралы ойламайды, олардың басты мақсаты - аумақты жапырақты қалдықтардан тазарту. Негізінен, жапырақты қалдықтарды жою бірнеше жолмен жүзеге асырылады:

- Қоқыс жағылады;
- Жапырақтарды брикеттейді;

Бұл әдістер әдетте қол жетімді және арнайы жабдықты немесе дағдыларды қажет етпейді.

Өсімдік қалдықтарын энергетикада пайдалану үлкен артықшылықтар береді, өйткені биоотын CO<sub>2</sub> бейтарап, жоғары реактивті – тез және толық күйіп кетеді, құрамында күкірт іс жүзінде жоқ, 0,16 %-дан аспайды, ал қазбалы отындардың жұмыс массасында күкірт мөлшері бар. 2, 6-3 %-ға дейін [1].

Азот қосылыстарының шығарындылары бойынша өсімдік қалдықтарын жағу қазба отындарына қарағанда жақсырақ, өйткені олардағы отын азотының мөлшері төмен. Атмосфералық азоттың тотығуы кезінде NO<sub>x</sub> түзілуінің негізгі шарты белсенді жану аймағында жоғары температураның (1300°C және одан жоғары) болуы болып табылады [2]. Өсімдік қалдықтарының жану температурасы әлдеқайда төмен, және [3] көрсетілгендей, ұшпа заттардың үлкен үлесіне байланысты жарылысты кезеңді жеткізу мүмкіндігі оңай қол жеткізіледі.

Осылайша, экологиялық көрсеткіштерге сәйкес жану процесін дұрыс ұйымдастырған кезде, энергетикалық секторда өсімдік қалдықтарын пайдалану қазбалы отынды пайдаланудан жақсырақ. Қалдықтарды энергияны пайдалану, ормандарды оңтайлы сирету айтарлықтай өнім береді, орманның жоғары өсу қарқынын қамтамасыз етеді, энергияны тиімді пайдалануды ескере отырып, өрт санын азайтады – бұл экологиялық мәселелерді түбегейлі шешудің ең арзан, қарапайым және тиімді әдісі.

Жанудың барлық әдістері атмосфераға ластаушы заттардың шығарылуын қамтиды: көміртегі оксидтері, күл, жанбаған отын бөлшектері, күйе, азот оксидтері және күкірт. Қазандықтардан шығарылатын ең зиянды шығарындылардың айтарлықтай үлесі толық емес жану өнімдері болып табылады. Зиянды шығарындылардың қалыптасуы ең алдымен артық ауаны анықтайды, ол сәйкес коэффициентпен ескеріледі - а. а ( $a < 1$ ) ұлғайған кезде жану өнімдеріндегі СО және күйе концентрациясы төмендейді, бірақ пайдаланылған газдармен ысыраптардың артуына байланысты қондырғының тиімділігі төмендейді. Ауа жетіспеушілігімен ( $a < 1$ ) толық емес жану өнімдерінің мөлшері артады.

Пеш құрылғыларын механикаландырудың рөлі маңызды. Қолмен жұмыс істейтін пештерде және жану аймағында мерзімді немесе біркелкі емес отын тиеу кезінде, мысалы, қысқыш қабаты бар пештерде жану процесі отын / ауа қатынасының сәйкес келмеуімен сипатталады. Мысалы, отынның жаңа бөлігін жүктегеннен кейін ол жанбайды, қарқынды қыздыру пайда болады, ұшпа заттар бөлінеді, содан кейін ғана жану кезеңі басталады. Әдетте, ұшпа заттардың шығарылуы кезінде пеш ауаның жетіспеушілігімен және толық емес жану өнімдерінің пайда болуымен, ал қыздыру және пеште жану сатыларында артық ауамен жұмыс істейді. Бұл түгін газдарымен шығындардың жоғарылауына әкеледі және атмосфераға шығарындыларға теріс әсер етеді.

Қажетті және нақты берілген ауа мөлшерінің арасындағы сәйкессіздік әсіресе биоотынға тән, өйткені оның құрамында 80-95 % ұшпа заттар бар. Сондықтан отынды біркелкі автоматтандырылған беру және отынмен дұрыс араласқан жағдайда ауаның оңтайлы артық мөлшерін сақтау зиянды шығарындыларды азайтудың негізгі әдісі болып табылады.

Қабық пен ағаш қалдықтарын жағу кезінде де қиындықтар туындайды [4], әдетте келесідей:

1. Қалдықтардың құрамы мен физикалық қасиеттері энергетикалық отыннан алшақ, бұл оларды дайындауда, жеткізуде және дәстүрлі тәсілдермен жағуда қиындықтар туғызады.

2. Жоғары ылғалдылық пештегі жану тұрақтылығын, температураны және жылу беруді төмендетеді; пеш өте салқындатылған, сондықтан жылудың көп бөлігі қазандықтың конвективті сәулесінде сіңірілуі керек. Сонымен қатар типтік қазандықтарда түтін газдарындағы температура мен жылу шығындары айтарлықтай артады.

3. Ұшпа заттардың жоғары шығымдылығы оларды кейінгі жағуды тиімді ұйымдастыруды талап етеді: екінші реттік жарылыспен жақсы араластыру, мысалы, құйындыда немесе жылуды аз кетіретін пештің көлемін ұлғайту - кейінгі оттық.

4. Күйіп қалу кезінде түзілетін жеңіл желкенді бөлшектердің, соның ішінде кокстың көп мөлшері тасымалдануды және механикалық жануды арттырады.

5. Күлдің химиялық құрамы сілтілі элементтердің: К, Са және т.б. көп болуымен сипатталады, бұл құбырлардың шлактануын және коррозиясын, қазандықтардың қыздыру беттерінің ластануын тудырады.

Қарастырылған мәселелерді ескере отырып, ағаш қабығы мен ағаш қалдықтарының әртүрлі түрлерін жағу үшін жану құрылғылары үшін де, отын дайындау және беру жүйелері үшін де мамандандырылған қазандықтар мен жабдықтар қажет. Олардың қасиеттерін талдау да маңызды.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Тепловой расчет котельных агрегатов (нормативный метод). - М. : Энергия, 1973. – 295 с.
- 2 Зельдович, Я. Б. Окисление азота при горении/ Я. Б. Зельдович, И.Я. Садовников, Д. А. Франк-Каменицкий.– М.: Изд-во АН СССР, 1947. – 143 с.

3 Пузырёв, Е. М. Разработка вихревых топок «Торнадо». Доклад / Е. М. Пузырёв, К. С. Афанасьев, В. А. Голубев// 3-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы энергетики». (Екатеринбург, 21-23 ноября 2007г.).– Екатеринбург, 2007.– С. 128-131.

4 Пузырёв, Е.М. Математическое моделирование реконструкций энергетических котлов по технологии низкотемпературного вихревого сжигания. Доклад / Е. М. Пузырёв, Е. Б. Жуков, В. А. Голубев, К. С. Афанасьев // 3-я Международная конф. «Актуальные проблемы энергетики». (Екатеринбург, 21-23 ноября 2007 г.).– Екатеринбург, 2007. – С.124-127.

#### ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

НИГМАТУЛЛИН Р. Р.

преподаватель спецдисциплин, Павлодарский технологический колледж, г. Павлодар  
ТЕМИРГАЛИН И. А.

студент, группа КП-031, Павлодарский технологический колледж, г. Павлодар

В связи с ухудшением показателей качества электроэнергии обусловленных расширением рыночных отношений в энергетике и увеличением числа электроприемников, возникает проблема повышения точности измерения электроэнергии при коммерческом учете, а также, имеет место возрастание вероятности неправильной работы устройств релейной защиты и автоматики.

Система контроля качества электроэнергии кроме самих специализированных измерителей показателей качества электроэнергии требует использования первичных масштабных преобразователей тока и напряжения. Действующая в настоящее время система контроля качества электроэнергии предусматривает использование стандартных измерительных трансформаторов тока и напряжения, предназначенных для учета электроэнергии на промышленной частоте [1, с. 33].

Для решения указанных проблем необходимо исследовать частотные характеристики измерительных трансформаторов тока и напряжения, чтобы определить оценку влияния высших гармоник на работу релейной защиты и учет электроэнергии.

Последствия влияния высших гармонических составляющих на системы релейной защиты и автоматики [2, с. 42]: снижается срок эксплуатации устройств; сбиваются уставки срабатывания по току и напряжению; возникают необоснованные срабатывания вследствие действия отдельных гармоник и на учет электроэнергии [3, с. 112]: снижается точность измерения мощности, коэффициента мощности, поверки калибровки [4, с. 132].

Ошибки при измерении электроэнергии и мощности приводят к нерациональному использованию пропускной способности линий электропередач, резервов мощности на электростанциях, затрудняют контроль режимов работы сетей и приводят к финансовым потерям производителей и поставщиков электроэнергии [5, с.130].

Высшие гармонические составляющие в токах нелинейных электропотребителей приводит к негативным, а иногда и катастрофическим последствиям [6, с. 48]:

1. Возможен перегрев и разрушение нулевых рабочих проводников кабельных линий вследствие их перегрузки токами третьей гармоники, также возможно ускоренное старение изоляции при повышении рабочей температуры токонесущих проводников;
2. Искажение синусоидальности питающего напряжения;
3. Гармоники, генерируемые нелинейной нагрузкой, создают дополнительные потери в трансформаторах;
4. В условиях несинусоидальности тока ухудшаются условия работы батарей конденсаторов;
5. Необоснованное срабатывание предохранителей и автоматических выключателей вследствие дополнительного нагрева внутренних элементов защитных устройств.

Диагностика измерительных трансформаторов тока и напряжения на повышенных частотах представляет собой достаточно сложную метрологическую задачу. В настоящее время известно несколько работ, посвященных расчёту частотных свойств измерительных трансформаторов тока и напряжения. Однако не все предложенные методы прошли должную экспериментальную апробацию [1, с. 34].

Целью экспериментального исследования является анализ условий работы масштабных преобразователей и изучение влияния высших гармонических составляющих на учет электроэнергии и РЗиА. В настоящее время экспериментально исследованы ряд генераторов звуковых частот, которые показали наличие в спектрах генерируемого напряжения значительное количество гармонических

составляющих, что не позволяет исследовать амплитудно-частотные характеристики измерительных трансформаторов тока и напряжения с желаемой точностью. Нами предложена методика проведения измерений характеристик масштабных преобразователей с помощью измерителей показателей качества электрической энергии.

Схема измерения спектрального состава измерительного трансформатора тока (рис. 1) включает генератор низкой частоты (Гнч), частотомер (Ч), измеритель качества электрической энергии (ИКЭ), нагрузку (Н), два миллиамперметра (А1, А2), для оперативного контроля первичного и вторичного токов измерительного трансформатора. Измерение тока проводится путем подачи токов на входы L1 и L2 ИКЭ с помощью штатных трансформаторов тока С-6. Изменением сопротивления нагрузки устанавливается требуемая величина первичного тока трансформатора. Персональный компьютер (ПК) управляет режимами работы ИКЭ, с его помощью проводится просмотр всех основных характеристик токов, визуальное представление формы сигналов, преобразование накопленной информации.

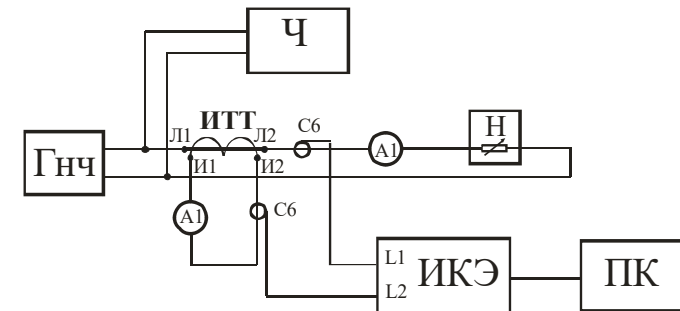


Рисунок 1 – Схема измерения спектрального состава измерительного трансформатора тока

В результате проведения исследования была разработана методика проведения измерений и собрана экспериментальная установка. Разработанная методика позволяет определять коэффициент трансформации на любой частоте в диапазоне 50 – 2500 Герц (рис. 2-5).

Были исследованы выходные характеристики звуковых генераторов которые показали, что в спектре выходного сигнала

присутствуют гармонические напряжения не только на основной гармонике, но и на других гармониках.

При исследовании частотных свойств определения Кт следует проводить на основных частотах генератора с измерением не суммарного тока на входе и выходе трансформатора, а по отношению действующих значений тока на конкретной гармонике.

Были изучены возможности использования для определения коэффициентов трансформации по гармоническим составляющим измерителя показателей качества электрической энергии «Ресурс UF2M», позволяющий измерять состав токов и напряжений до 40-й гармоники включительно. Также были изучены возможности анализатора показателей качества электрической энергии PQM-701, который позволяет измерять состав токов вплоть до 50-й гармоники.

При измерениях, составляющие тока наблюдались не только на основной, но и на всех остальных гармониках. При помощи анализатора показателей качества электрической энергии PQM-701 и разработанной методики мы получили коэффициенты трансформации для всех гармоник при различных частотах от 50 до 2500 Гц. В результате мы увидели значения Кт для каждой гармоники (рис. 2-5).



Рисунок 2 – Кт при подаче на ИТТ УТТ-5 напряжения генератора частоты 50 Гц

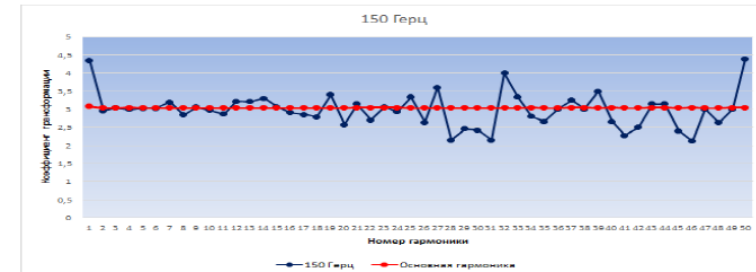


Рисунок 3 – Кт при подаче на ИТТ УТТ-5 напряжения генератора частоты 150 Гц

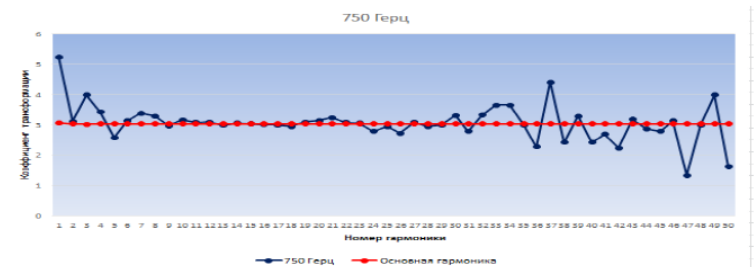


Рисунок 4 – Кт при подаче на ИТТ УТТ-5 напряжения генератора частоты 750 Гц

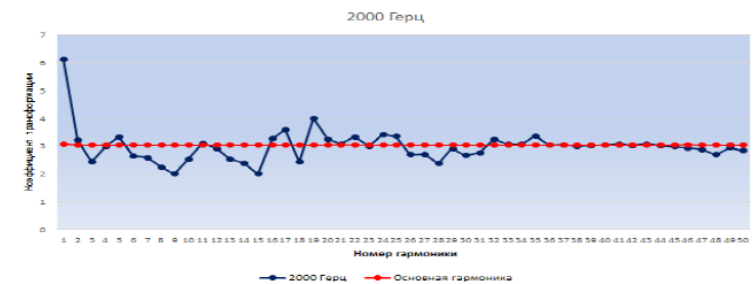


Рисунок 5 – Кт при подаче на ИТТ УТТ-5 напряжения генератора частоты 2000 Гц

По данным рисунков 2-5 мы можем наблюдать, что влияние высших гармоник искажает значение коэффициента трансформации

измерительного трансформатора тока, что в свою очередь негативно влияет на точность трансформации масштабных преобразователей.

При выполнении исследования была выявлена следующая зависимость:

При подаче напряжения определенной частоты (например, 500 Гц) ток проходил не только на основной (пятой) гармонике, но и явно наблюдался на двух последующих кратных ей: 20 и 30 гармониках (рис.6). Указанные высшие гармоники определяли высокое значение коэффициента амплитуды

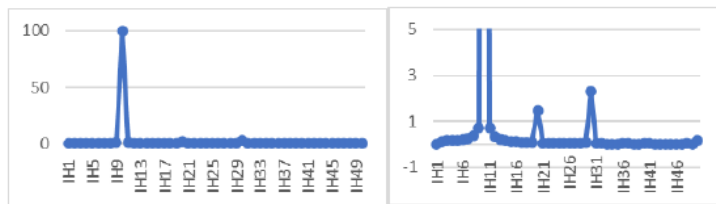


Рисунок 6 – Составляющие первичного тока ИТТ 500 Гц

Действия по предупреждению негативного воздействия высших гармоник [6, с. 55]:

1 Выделить полную номенклатуру всех электропотребителей общего назначения, относящихся к категории нелинейных и вызывающих генерацию повышенной доли высших гармоник в сетях электроснабжения.

2 Провести диагностику состояния сети электропитания для предупреждения пожароопасных и аварийных ситуаций на объектах с долей установленной мощности нелинейных электропотребителей 10% и выше. Дать прогноз работы сети электропитания с точки зрения оценки доли высших гармоник, качества электроэнергии, токовых нагрузок фазных и нулевых рабочих проводников с учетом несинусоидальности токов и напряжений.

3 Учитывать влияние нелинейности нагрузок электропотребителей и наличия высших гармонических составляющих при выполнении проектов реконструкции существующих систем электроснабжения и разработке новых проектов. В том числе при выполнении расчета условий

тепловыделения, уровней падения напряжения в кабельных линиях и оценке влияния нелинейных нагрузок на качество питающего напряжения у конечных электропотребителей.

4. Прогнозировать возможные последствия роста нагрузок при расширении сетей потребителей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Нефедьев, Д. И. О необходимости диагностики частотных характеристик измерительных трансформаторов/ Д. И. Нефедьев // Датчики и системы: ежемесячный научно-технический и производственный журнал. – Москва. – №4 (83) – 2006. – с. 33-35.

2 Баширов, М. Г., Шикун, В. Н. Анализ влияния высших гармоник в электрических сетях промышленных предприятий на работу систем релейной защиты и автоматики // Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. – № 11-12. – 2006. – с. 41-45.

3 Arrillaga, J., Bradley, D., Bodger, P. Power systems harmonics. – Chichester: John Wiley & Sons, Ltd., 1985. 336 p. [на англ.].

4 Боярская, Н. П., Довгун, В. П. Влияние гармонического состава токов и напряжений на эффективность энергосбережения // Вестник КРАСГАУ. – Вып. 4. – 2010. – с. 130-134.

5 Раскулов, Р. Ф. Анализ условий работы измерительных трансформаторов и исследование влияний воздействующих факторов на точностные характеристики трансформаторов в энергосистемах: диссертация кандидата технических наук: 05.14.02, 05.11.15. - Москва, 2004. - 197 с.: ил.

6 Григорьев, О., Петухов, В., Соколов, В., Красилов, И. Высшие гармоники в сетях электроснабжения 0,4 кВ// Новости электротехники. – Журнал №6(18) – 2002. – с. 47-56.

**7 Секция. Компьютерлік ғылымдар**  
**7 Секция. Компьютерные науки**

**7.1 Заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологиялар**

**7.1 Современные информационно-коммуникационные технологии**

**МОБИЛЬДІ ҚҰРЫЛҒЫЛАРҒА АРНАЛҒАН БҚ ӘЗІРЛЕУ**

САДЫКОВА А. О.  
 жаратылыстану ғылымдарының магистрі, оқытушы,  
 Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
 БАЯЗИТ Ә. И.  
 студент, Торайғыров университет, Павлодар қ.  
 ТАТЕНОВ А. А.  
 студент, Торайғыров университет, Павлодар қ.

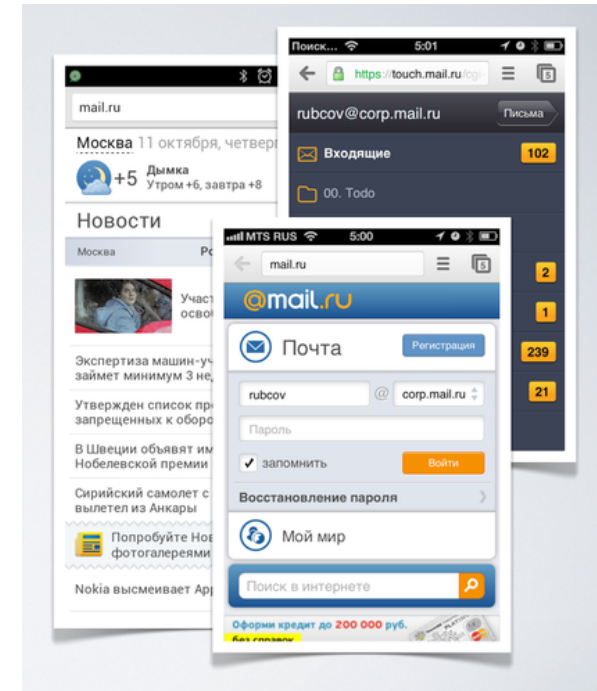
Әрқашан желіде болғысы келетін пайдаланушы телефонды Коммуникатор ретінде пайдаланады. Бұл мобильді интернеттің пайда болуына әкелді. Үйден тыс жерде немесе саяхат кезінде және іссапар кезінде ноутбуктің орнына планшетті немесе ұқсас жабдықты қолдана отырып, интернет желісіне қосылуға болады. «Шағын» компьютерлердің тиімділігі мен функционалдығы мамандандырылған қосымшаларсыз соншалықты жоғары деңгейге жеткізілмес еді.

Тек сала мамандары жүргізетін мобильді қосымшаларды әзірлеу белгілі бір мақсатқа арналған. Кейбір бағдарламалар желіге барлық жерде қосылуға мүмкіндік береді, басқалары маршрутты көрсетеді, ал басқалары дүкен немесе қажетті өнімді табуға көмектеседі. Үйге тамаққа тапсырыс беретін бағдарламалық жасақтамалар бар. Утилиталар деректер мен ақпараттың кең таралуына негіз болды, бұл әркімнің қымбат уақыты мен ресурстарын үнемдеуге мүмкіндік береді. Мобильді құрылғы қосымшасы пайдаланушыға сапалы қызметтер мен мүмкіндіктер ұсынады, тіпті егер ол шектеулі функциялары бар шағын бағдарламалық жасақтама болса да.

Мобильді қосымшаларды негізгі үш түрге бөлуге болады: мобильді сайттар (веб қосымшалар), гибриді қосымшалар, жергілікті қосымшалар.

Мобильді сайттар. Бұл мобильді қосымшалардың ең көп таралған түрі. Қазіргі заманғы смартфондар қалыпты сайтты көрсете алады. Веб-қосымшалар стартап үшін өте жақсы: олар аз

ақшаға және қысқа мерзімге үлкен нәтиже алуға мүмкіндік береді. Мобильді сайттың басқа мобильді қосымшалармен салыстырғанда тағы бір плюс – бұл кросс-платформа. Дегенмен, минус бар, сонымен қатар маңызды: олармен ақша табу өте қиын. Сондай-ақ, функционалдылық төмен деңгейде.



1-сурет – Мобильді сайттар

Гибриді қосымшалар. Біз API операциялық жүйесінің барлық артықшылықтарына қол жеткіземіз: қолданба push хабарландыруларымен және басқа да жақсы нәрселермен толтырылған. Сонымен қатар, негізгі мазмұн әлі де серверде орналастырылған орналасуы бар платформадан тәуелсіз бет болып табылады. Бұл жаңа нұсқаны шығармай-ақ өнімге косметикалық өзгерістер енгізуге мүмкіндік береді. Гибриді қосымшалар бизнесті бастайтындар немесе оны инвесторға көрсетіп, өз идеясын сынап көргісі келетіндер үшін тамаша шешім болып табылады.



2-сурет – Гибридті қосымшалар

Жергілікті қосымшалар. Белгілі бір платформада немесе белгілі бір құрылғыда пайдалану үшін әзірленген қолданбалы бағдарламалар. Native қолданбалардың артықшылықтарының бірі: олар берілген немесе қамтамасыз етілген нақты операциялық жүйе үшін оңтайландырылған, сондықтан олар дұрыс және жылдам жұмыс істей алады [1].



3-сурет – Гибридті қосымшалар

Kotlin – ресейлік JetBrains компаниясының бағдарламалау тілі. Ол 2011 жылы пайда болды. Kotlin-нің екі негізгі ерекшелігі – оның қарапайымдылығы және Java-мен толық үйлесімділігі. Kotlin – бағдарламашылар арасында танымал тіл емес, сондықтан оны меңгерген мамандар арасында бәсекелестік әлдеқайда аз.

Kotlin-ге сұраныстың жоғары болуына қарамастан, бағдарламалауға жаңадан келгендер Java-ны үйренуден бастауы керек. Мұның бірнеше себептері бар:

- Java-да үлкен қауымдастық бар және мамандардан сұрақтарыңызға жауап алу оңайырақ болады. Java-да қосымша оқулықтар, курстар және басқа да тегін материалдар бар.

- Kotlin тек 2017 жылы Android қолданбалары үшін ресми тіл болды. Бұрынғы барлық әзірлемелер Java тілінде жазылған және олармен өзара әрекеттесуге тура келеді.

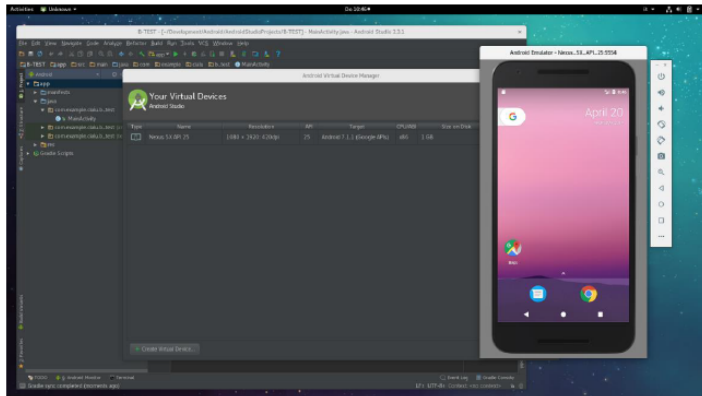
- 1999 жылдан бері Java үшін көптеген кітапханалар мен құралдар бар.

- Жоғары технологиялық бағдарламалар Java тілінде жазған дұрыс. Егер сіз Java тілін білсеңіз, Kotlin ді үйрену өте оңай.



Java-дан бастаған дұрыс, бірақ Kotlin-ді де меңгеру керек. Ол Java тілінің көптеген мүмкіндіктерін жақсартулар, Kotlin кез келген фреймворкпен, сондай-ақ Java және тіпті JavaScript-тегі код бөліктерімен әрекеттесе алады [2].

Android Studio – бұл Android платформасымен жұмыс істеуге арналған IDE (интеграцияланған даму ортасы). Бұл сізге осы ОЖ-де смартфондарға, планшеттерге, сағаттарға, теледидарларға және басқа құрылғыларға арналған қосымшаларды жасауға мүмкіндік береді. IDE тез жұмыс істеуі үшін оны ОЖ-де іске қосу ұсынылады: Windows 7, 8 немесе 10 (32-бит немесе 64-бит), Mac OS X 10.10 (Yosemite) нұсқасынан 10.14 (Mojave), Linux (Ubuntu 14.04 LTS), Chrome ОЖ.



4-сурет – Android Studio

Java Development Kit – Java-да кодты жазуға және іске қосуға көмектесетін құралдар жиынтығы. Оған, мысалы, компилятор мен дебаггер кіреді.

Android-құрылғы – міндетті түрде телефон емес. Бұл планшет, смарт-сағат, теледидар, тоңызатқыш немесе басқа да ақылды заттар болуы мүмкін. Егер қолыңызда қажетті құрылғы болмаса, қосымшаларды іске қосу үшін виртуалды эмуляторды пайдалануға болады. Бұл компьютерде жұмыс істейтін, бірақ физикалық құрылғы сияқты көрінетін және әрекет ететін бағдарлама [3].



5-сурет – Android-құрылғы

Смартфондар мен басқа да мобильді құрылғылар біздің күнделікті өміріміздің бір бөлігіне айналып қана қоймай, олар бізге толыққанды ұсыныс болып табылады. Ұялы телефондардың көмегімен біз бір – бірімізбен байланысып қана қоймай, дүкендерден тауарларға тапсырыс береміз, билеттер сатып аламыз, тұрғын үйге тапсырыс береміз, такси шақырамыз, телефондарды навигатор, фото және бейнекамералар, оқырмандар, онлайн банктер ретінде қолданамыз және жай ғана көңіл көтеру және уақытты өткізу тәсілі ретінде.

Мобильді қосымшаларды әзірлеудің өзектілігі жыл сайын емес, ай сайын артып келеді. Күн сайын жүздеген жаңа мобильді қосымшалар онлайн-сайттарда шығады. Жаңа нәрсе ойлап табу қиын болып көрінуі мүмкін, бірақ жақсы маркетингпен бірге жақсы әзірлемелер жасаушыға көп ақша әкелуі мүмкін.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 proglib.io [Электронды ресурс].
- 2 Android. Для профессионалов. 4-ші басылым. — СПб. : Питер, 2021–704 с.: ил. Филлипс Билл, Стюарт Крис, Марсикано Кристин, Гарднер Брайан.
- 3 habr.com [Электронды ресурс].

## МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАЛАРДЫ ӘЗІРЛЕУДЕГІ KOTLIN МЕН JAVA БАҒДАРЛАМАЛАУ ТІЛДЕРІНІҢ АЙЫРМАШЫЛЫҒЫ

САДЫКОВА А. О.

оқытушы, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

ЕРШЕНЕВ Д. К.

студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

УМАРОВА А. Р.

студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Қазіргі уақытта ұялы телефондарды дамыту нарығы серпінді дамып келеді және бұл таңқаларлық емес, өйткені жыл сайын әлемде бір жарым миллиардтан астам смартфон сатып алынады. Ал осы смартфондардың 10-ның 8-і Android ОЖ-мен жұмыс істейді. Әрине, Android қосымшаларын әзірлеуді мамандық ретінде таңдайтын болсақ, ұтылмаймыз. Бұл мақалада мобильді қосымшаларды әзірлеудің бастаушы маманы үшін неден бастау керек және қандай бағдарламалау тілін таңдау керек: Java немесе Kotlin деген сұраққа жауап табуға болады. Әлде заманауи маман бірден екі бағдарламалау тілін білу керек пе?

Жалпы, жоғарыдағы екеуіне қарағанда, әрине, мобильді қосымшаларды құрылымдауға арналған тілдер көп. Дегенмен, егер сіз Android әзірлеушісі болғыңыз келсе, көптеген сарапшылар дәстүрлі Java тілін үйренуден бастауға кеңес береді. Бұл тиімді жағдай, өйткені тіл 2002 жылдан бері ТIOBE индексінде тұрақты түрде үздік үштікке кіреді. Сонымен қатар, егер сіз Java тілін меңгерсеңіз, негізгі тілдер сізге оңайырақ болады [1, 7 б.].

Java тілінде Android қолданбаларын жазғанда, кодтың ұзақ және егжей-тегжейлі екенін көруге болады. Кейбіреулері осыдан бас тартады. Екінші жағынан, жазу процесінде бәрі өте айқын және түсінікті болады, сондықтан қателесу мүмкіндігі аз. Жалпы, Java тілінің конструкцияларының көпшілігі бір мәнді түсіндіріледі, бұл жақсы жаңалық. Сондай-ақ оның кері үйлесімділігі бар, бұл келесіні білдіреді: бағдарламалау тілінің жаңа нұсқасы шыққан кезде, бұрынғы кодта ештеңе бұзылмайды [2, 13 б.].

Android қосымшасы үшін қарапайым Java кодының мысалы қалай көрінетінін көрейік.

```
final int x = // value;
final String xResult;

switch (x) {
    case 0;
    case 11;
        xResult = "0 or 11";
        break;
    case 1;
    case 2;
        //...
    case 10;
        xResult = "from 1 to 10";
        break;
    default;
        if (x < 12 && x > 14) {
            xResult = "not from 12 to 14"
            break;
        }
        if (isOdd(x)) {
            xResult = "is odd";
            break;
        }
        xResult = "otherwise"
}

final int y = //value;
final String yResult;

if(isNegative(y)) {
    yResult = "is zero";
} else if(isOdd(y)) {
    yResult = "is odd";
} else {
    yResult = "otherwise";
}
```

1-сурет – Java кодының мысалы

Сіз Java тілін меңгерген болсаңыз, тәжірибелі бағдарламалаушылар мұнымен тоқтап қалмауға кеңес береді. Иә, Java-дан бастау керек, бірақ егер сіз мобильді дамудың сарапшысы болғыңыз келсе, дамудың келесі кезеңі – Kotlin тілі [3, 22 б.].

Kotlin программалау тілі Java тілімен мүмкіндігінше үйлесімді, яғни оны үйрену процесі жеңілдейді және көп уақытты алмайды. Оның үстіне, бұл тіл өте жас (ол 2011 жылы жасалғанымен, Google оны тек 2019 жылы Android платформасы үшін басым тіл деп белгіледі) [4, 14 б.].

Kotlin туралы тағы не айтуға болады? Егер Java-мен бірдей үйлесімділікті еске түсірсек, әзірлеушілер жобаның жартысын бір тілде жазып, содан кейін екіншісіне ауысатын жағдайлар да кездеседі. Осы ауысудың арқасында бар кодқа, кітапханаларға және Android SDK-ға қол жеткізу жоғалмайды [5,19 б.].

Екінші үлкен артықшылығы – Kotlin коды Java-мен салыстырғанда қысқа және айқын. Java тілінде 4-5 жолды алатын барлық бағдарламалық код Kotlin-де бір жолға сәйкес келеді.

```

val x = //value
val xResult = when (x) {
    0, 11 -> "0 or 11"
    in 1..10 -> "from 1 to 10"
    in 12..14 -> "not true from 12 to 14"
    else -> if (isOdd(x)) { "is odd" } else { "otherwise" }
}

val y = //value
val yResult = when {
    isNegative(y) -> "is negative"
    isZero(y) -> "is zero"
    isOdd(y) -> "is odd"
    else -> "otherwise"
}

```

2-сурет – Kotlin кодының мысалы

Мамандар Java тілін білсеңіз, Kotlin-ді 1-2 аптада үйренесіз дейді. Ал бастапқыда тілдің барлық мүмкіндіктерін пайдаланбай «Java-стилінде» жазуға болады.

Java Android Studio IDE қолдау көрсететін ресми бағдарламалау тілі, оның ішінде Android SDK енгізілген. Android үшін қолданыстағы мобильді қосымшалардың басым көпшілігі XML белгілеу тілін (UI орналасуы үшін) және автоматты құрастыру жүйелерін (Gradle, Maven немесе Ant) ішінара пайдалану арқылы арнайы Java тілінде жазылған. Сонымен қатар, Java және Kotlin бір жобада қолданылуы мүмкін, соңғысының компиляторының арқасында: ол Java машинасымен үйлесімді машина кодын түрлендіреді.

Java тілін білу үшін сізге senior болудың қажеті жоқ. Java – ең үлкен қауымдастығы бар іргелі және жетекші бағдарламалау тілдерінің бірі. Java үйренуге оңай және айтарлықтай жоғары өнімділікке ие. Өзектілігі мен танымалдылығы Java тілінің бір үлкен артықшылығына әкеледі. Еңбек нарығындағы сұраныс, көптеген бос орындар, мыңдаған гидтер, он мыңдаған кітапханалар және дайын мысалдар – Java тіліне сай. Java тілін білу, қажет болған жағдайда, Kotlin-ге ауысу қиын емес, әсіресе студиялар әлі де Java тәжірибесін қажет ететіндіктен. Тек Kotlin-ді біле отырып, сіз жұмысқа орналаса алатын орындардың санын айтарлықтай азайтасыз (Android үшін коммерциялық дамуда Java тілін білу қажет болатын тапсырмалар болуы мүмкін).

Kotlin-ді жаңа бағдарламалау тілі деп атауға болмайды: ол 2017 жылы енгізілді, ал екі жылдан кейін Google мәліметтері бойынша Android қолданбалары үшін таңдаулы бағдарламалау тілі болды. Көптеген әзірлеу студиялары, соның ішінде AppCraft сияқты танымал, қосымшаларды тек Kotlin-де жаза бастады және барлық Java жобаларын біртіндеп көшіруде. 2019 жылғы StackOverflow сауалнамасына сәйкес, Kotlin қауымдастығы ең жақсы көретін тілдердің бестігіне енді.

Kotlin бәсекелесіне қарағанда жақсы қауіпсіздікке ие деп саналады. Тіл пішімделмеген түрлерге рұқсат бермейді және нәтижесінде типке қауіпсіз код жасайды, сонымен қатар деректер түрлерін автоматты түрде тексереді, нөлдік мәндерді қадағалайды және Java-ның жалпы осалдығы болып табылатын NullPointerException алдын алады.

Қорытындылай келе Java және Kotlin нақты бәсекелес емес деген көзқарас бар. Керісінше, олар бір-бірін толықтырып тұрғандай қатар өмір сүреді. Бірақ Kotlin-ге көшу жобаға дамудың жаңа кезеңін беретінін, қажетсіз сызықтарды алып тастау және жөндеу кезіндегі қателер санын азайту арқылы тиімділікті арттыруға және бұрынғы кодты сақтау үшін қызметкерлерді босатуға мүмкіндік беретінін мойындау керек. Kotlin-де көбірек жаңа жобалар жазылуда.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Голощавов, А. Google Android: программирование для мобильных устройств. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 448 с.
- 2 Коматинэни, С., Маклин Д., Хэшими С. Google Android: программирование для мобильных устройств = Pro Android 2. – 1-е изд. – СПб. : Питер, 2011. – 736 с.
- 3 Сатия Коматинени, Дэйв Маклин. Android 4 для профессионалов. Создание приложений для планшетных компьютеров и смартфонов = Pro Android 4. – М. : Вильямс. – 880 с.
- 4 Роджерс, Р., Ломбардо Д. Android. Разработка приложений. – М. : ЭКОМ Паблицерз, 2010. – 400 с.
- 5 Донн Фелкер. Android: разработка приложений для чайников = Android Application Development For Dummies. – М. : Диалектика, 2011. – 336 с.

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ СРЕДЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АРХИТЕКТУРА  
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»**

ИЛЕУБАЕВА Д. С.

магистр пед. наук, Высший колледж Торайгыров университета, г. Павлодар

КАЗАНГАПОВА Л. К.

к.п.н., ассоц. проф (доцент), Торайгыров университет, г. Павлодар

ЕРБУЛАНҚЫЗЫ А.

студент, Высший колледж Торайгыров  
университета г. Павлодар

При создании интерактивной среды по дисциплине «АКС» интерфейс должен быть более правдоподобным и понятным пользователю. Необходимо использовать возможности трехмерной графики, а также постоянно вести диалог с пользователем. Очень важно дать пользователю возможность самому выбирать те или иные параметры и контролировать выполненные действия.

Эти устройства подключаются напрямую к компьютеру через специальные устройство. У каждого из этих устройств есть разновидности, которые отличаются архитектурой, поэтому пользователь должен выбрать, какой из представленных типов подходит к данному компьютеру.

Процесс разработки интерактивной среды по дисциплине «Архитектура компьютерных систем» должен проходить в 4 этапа: сбор информации, моделирование сцены, внедрение сцены в программу, разработка заданий. (Рисунок 1)

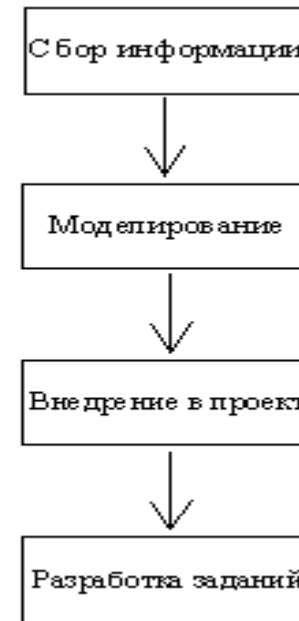


Рисунок 1 – Проект разработки интерактивной среды по дисциплине «Архитектура компьютерных систем»

Сбор информации является одним из важнейших шагов при разработке любого приложения. В нашем случае необходимо найти более подробную информацию дисциплине «Архитектура компьютерных систем»

Объект, система, модель, моделирование. В своей деятельности человек повсеместно использует модели, то есть создает образ, копию того объекта, с которым ему приходится иметь дело. Продумывая план действий, представляя результат своих действий, человек строит модель на уровне мысли.

Модель – это искусственно созданный объект, дающий упрощенное представление о реальном объекте, процессе или явлении, отражающий существенные стороны изучаемого объекта с точки зрения цели моделирования. Моделирование – это построение моделей, предназначенных для изучения и исследования объектов, процессов или явлений.

Объект, для которого создается модель, называют

оригиналом или прототипом. Любая модель не является абсолютной копией своего оригинала, она лишь отражает некоторые его качества и свойства, наиболее существенные для выбранной цели исследования. При создании модели всегда присутствуют определенные допущения и гипотезы.

Системный подход позволяет создавать полноценные модели. Особенности системного подхода заключаются в следующем. Изучаемый объект рассматривается как система, описание и исследование элементов которой не выступает как сама цель, а выполняется с учетом их места (наличие подзадач). В целом объект не отделяется от условий его существования и функционирования. Объект рассматривается как составная часть чего-то целого (сам является подзадачей). Один и тот же исследуемый элемент рассматривается как обладающий разными характеристиками, функциями и даже принципами построения. При системном подходе на первое место выступают не только причинные объяснения функционирования объекта, но и целесообразность включения его в состав других элементов.

Допускается возможность наличия у объекта множества индивидуальных характеристик и степеней свободы. Создание универсальных моделей – это следствие использование системного подхода. Моделирование (эксперимент) может быть незаменимо. Мы не можем, например, устроить ядерную катастрофу, чтобы выяснить масштабы возможного заражения, а с помощью компьютера возможен расчет (и достаточно точный) интересующих исследователей параметров.

Моделирование – исследование явлений, процессов или систем объектов путем построения и изучения их моделей - это основной способ научного познания.

В информатике данный способ называется вычислительный эксперимент и основывается он на трех основных понятиях: модель – алгоритм – программа.

Использование компьютера при моделировании возможно по трем направлениям:

1. Вычислительное - прямые расчеты по программе.

2. Инструментальное - построение базы знаний, для преобразования ее в алгоритм и программу.

3. Диалоговое - поддержание интерфейса между исследователем и компьютером.

Модель – общенаучное понятие, означающее как идеальный, так и физический объект анализа. Важным классом идеальных моделей является математическая модель - в ней изучаемое явление или процесс представлены в виде абстрактных объектов или наиболее общих математических закономерностей, выражающих либо законы природы, либо внутренние свойства самих математических объектов, либо правила логических рассуждений. Границы между моделями различных типов или классов, а также отнесение модели к какому-то типу или классу чаще всего условны. Рассмотрим наиболее распространенные признаки, по которым классифицируются модели:

- цель использования;
- область знаний;
- фактор времени;
- способ представления.

По целям использования выделяются модели учебные, опытные, имитационные, игровые, научно-технические. По области знаний выделяются модели биологические, экономические, исторические, социологические и т.д.

По фактору времени разделяются модели динамические и статические. Статическая модель отражает строение и параметры объекта, поэтому ее называют также структурной. Она описывает объект в определенный момент времени, дает срез информации о нем. Динамическая модель отражает процесс функционирования объекта или изменения и развития процесса во времени.

Любая модель имеет конкретный вид, форму или способ представления, она всегда из чего-то и как-то сделана или представлена и описана. В этом классе, прежде всего, модели рассматриваются как материальные и нематериальные.

Материальные модели – это материальные копии объектов моделирования. Они всегда имеют реальное воплощение, воспроизводят внешние свойства или внутреннее строение, либо действия объекта-оригинала. Примеры: глобус - модель формы земного шара, кукла - модель внешнего вида человека, робот – модель действий человека на вредном производстве. Материальное моделирование использует экспериментальный (опытный) метод познания.

Нематериальное моделирование использует теоретический метод познания. Подругому его называют, абстрактным, идеальным. Абстрактные модели, в свою очередь, делятся на воображаемые и информационные.

Информационная модель – это совокупность информации об объекте, описывающая свойства и состояние объекта, процесса или явления, а также связи и отношения с окружающим миром. Информационные модели представляют объекты в виде, словесных описаний, текстов, рисунков, таблиц, схем, чертежей, формул и т.д. Информационную модель нельзя потрогать, у нее нет материального воплощения, она строится только на информации. Ее можно выразить на языке описания (знаковая модель) или языке представления (наглядная модель).

Одна и та же модель одновременно относится к разным классам деления. Например, программы, имитирующие движение тел (автомобиля, снаряда, маятника, лифта и пр.). Такие программы используются на уроках физики (область знания) с целями обучения (цель использования). В то же время они являются динамическими, так как учитывают положение тела в разные моменты времени, и алгоритмическими по способу реализации.

Рассмотрим подробнее класс информационных моделей с позиции способов представления информации. Форма представления информационной модели зависит от способа кодирования (алфавита) и материального носителя.

Воображаемое (мысленное или интуитивное) моделирование – это мысленное представление об объекте. Такие модели формируются в воображении человека и сопутствуют его сознательной деятельности. Они всегда предшествуют созданию материального объекта, материальной и информационной модели, являясь одним из этапов творческого процесса. Например, музыкальная тема в мозгу композитора – интуитивная модель музыкального произведения.

Вербальное моделирование (относится к знаковым) – это представление информационной модели средствами естественного разговорного языка (фонемами). Мысленная модель, выраженная в разговорной форме, называется вербальной (от латинского слова verbalize – устный). Форма представления такой модели – устное или письменное сообщение. Примерами являются литературные произведения, информация в учебных пособиях и словарях, инструкции пользования устройством, правила дорожного движения.

Наглядное (выражено на языке представления) моделирование – это выражение свойств оригинала с помощью образов. Например, рисунки, художественные полотна, фотографии, кинофильмы. При научном моделировании понятия часто кодируются рисунками – иконическое моделирование. Сюда же относятся геометрические

модели – информационные модели, представленные средствами графики

Компьютерная модель – это созданный за счет ресурсов компьютера виртуальный образ, качественно и количественно отражающий внутренние свойства и связи моделируемого объекта, иногда передающий и его внешние характеристики. Компьютерная модель представляет собой материальную модель, воспроизводящую внешний вид, строение или действие моделируемого объекта посредством электромагнитных сигналов. Разработке компьютерной модели предшествуют мысленные, вербальные, структурные, математические и алгоритмические модели. Названия более крупных шагов внесены в конечный вид алгоритма на уровне комментариев для большей наглядности.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Авдеев, В. Периферийные устройства. Интерфейсы, схемотехника, программирование Учебное пособие.
- 2 Бардзелл, Ш., Бардзелл, Дж. Macromedia Studio MX 2004. Из первых рук. /Пер. с англ. Изд.: Бинум, 2006. – 560 с.
- 3 Блэйк, Б., Салин, Д. Flash 8. Создание и публикация интерактивных проектов, Изд.: НТ Пресс, 2008. – 592 с.
- 4 Боресков, А. В. Графика трехмерной компьютерной игры на основе OpenGL, 2004. – 384 с.
- 5 Бройдо, В. Л., Ильина, О. П. Архитектура ЭВМ и систем. – «Питер» - 2009, 720 с.
- 6 Верма, Р. Д. Введение в OpenGL, 2004. – 304 с.
- 7 Глушаков, С. В., Харьковский, А. В. 3ds Max 2008. Самоучитель, Изд.: Астрель, 2008. – 426 с.
- 8 Дональд Херн, М. Паулин Бейкер. Компьютерная графика и стандарт OpenGL, 2005. – 688 с.

## ГЕОАҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ҚОЛДАНЫЛУЫ

АБЕНОВА А. Т.  
магистр, Аға оқытушысы, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
КРЫКБАЕВ Д. А.  
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
УМАРОВА А. Р.  
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Ақпараттық компьютерлік технологиялардың географтардың картографиялық материалдарды құрастыру, оларды талдау және пайдалану бойынша дәстүрлі жұмысына үлкен өзгерістер енгізетіні айдан анық. Аумақ туралы негізгі ақпарат тасымалдаушыдан алынған дәстүрлі қағаз карталары қосымша және екінші тараптық түрлерге айналуға. Қазіргі күнде карталардың орнына аумақ туралы негізгі ақпарат жетілдірілген жоғары технологиялар көмегімен өзекті күйде сақталатын кеңістіктік деректер базасы түрінде сандық түрде қамтылған. Мысалы, нақты уақыт режимінде географиялық объектілердің координаттары туралы деректер жерсеріктік жайғастыру жүйесінен келіп түседі. Объектілердің шекараларын тану және нақтылау жоғары ажыратымдылықтағы ғарыштық түсіру материалдарымен және дәлдігі жоғары лазерлік технологиялардың арқасында далалық өлшеулермен және т.б. расталынады. Мемлекет шекарасындағы цифрлық кеңістік деректерінің орасан зор ауқымдарының сақтаушылары суперкомпьютерлер болып табылады, ал жоғары жылдамдықты компьютерлік желілер бойынша цифрлық ақпарат аумақтық жоспарлау және басқару міндеттерін шешу үшін геодеректердің көптеген таратылған пайдаланушыларына келіп түсетіні рас. Кеңістіктік мәліметтер базасын басқару географиялық ақпараттық жүйелер (ГАЗ) деп аталатын мамандандырылған компьютерлік бағдарламалық қамтамасыздандыру арқылы жүзеге асырылатыны да келтірмейді [1, 17.6].

Орыс тілді әдебиеттерде қабылданған заманауи түсініктерге сәйкес географиялық ақпараттық жүйе (ГАЗ) немесе Geographic Information System (GIS) – бұл аумақтық жоспарлау және географиялық жоспарлау мәселелерін шешу үшін географиялық және олармен байланысты атрибутивтік деректерді енгізуді, сақтауды, өңдеуді, математикалық-картографиялық модельдеуді, сондай-ақ, бейнелеп интеграцияланған ұсынуды қамтамасыз

ететін техникалық, бағдарламалық және ақпараттық құралдардың жиынтығы. ГАЗ негізгі компоненттері – арнайы бағдарламалық жасақтамасы бар компьютер және компьютерлік перифериялық құрылғылар, геокеңістіктік деректер және ГАЗ мамандары, ол 1-суретте көрінісін тапқан[2, 8б.].



1-сурет – негізгі геоақпараттық жүйелердің компоненттері

Географиялық ақпараттық жүйелер қатты дискінің көлемін, жедел жадын, компьютер процессорының жиілігін, сонымен қатар, сканер мен принтердің ажыратымдылығын қажет етеді. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету географиялық координаттар мен проекцияларды орындап қана қоймай, компьютерлік графиканы және кестелік ақпаратты күрделі түйіндес өңдеу қолдауын орындауы тиіс. ГАЗ үшін деректер көздері карталар, схемалар, сызбалар, жер үсті іздестіру, қашықтықтан зондтау материалдары, оның ішінде аэрофототүсірілімдер және ғарыш түсірілімдері, спутниктік позициялау жүйелерінің деректері, статистикалық кестелер және мәтіндік құжаттар болуы әбден мүмкін.

Аумақтық басқарудың тиімділігін арттыру мақсатында аудандық, өңірлік және облыстық деңгейлерде барлық жаңа геоақпараттық жүйелер құрылу барысын қамтып отыр. Кеңістіктік ақпарат негізінде көлікті басқару жүйелері, навигациялық жүйелер құрылады. ГАЗ бұқаралық ақпарат құралдарында және әртүрлі анықтамалық жүйелерде кеңінен қолданылды.

Осы танда ГАЗ халық шаруашылығының көптеген салаларында көкейкесті орнын иемденеді. Геоақпараттық технологиялар жер және табиғи ресурстар кадастрында, жылжымайтын мүлікпен жұмыс істеу саласында экологияда кеңінен қолданылады. ГАЗ-ны,

мысалы, төтенше жағдайлар министрлігі табиғи апаттарды болжау үшін жиі пайдаланады. Қазір жаппай пайдаланудың геоақпараттық жүйелері кеңінен енгізіле бастады, олар төменде көрсетілген:

- электрондық қала жоспарлары;
- зауыттардың бас жоспарлары;
- инженерлік коммуникациялар схемалары;
- көлік қозғалысының схемалары.

ГАЗ-технологияларды қолдану картографиялаудың дәстүрлі әдістерімен салыстырғанда кеңістікте бөлінген информациямен жұмыстың жеделдігі мен сапасын күрт арттыруға мүмкіндік береді. Өңделетін және талданатын мәліметтердің ерекшелігіндегі ГАЗ мен басқа ақпараттық аналитикалық жүйелердің басты айырмашылығы кеңістіктік деректер болып табылады. Бұл кеңістіктік деректер туралы ақпарат сандық түрде геоақпараттық деп аталады. Геокеңістік – бұл ұзындықпен, динамизммен, құрылыммен, үздіксіздікпен сипатталатын кеңістік түрі. Геоақпарат – бұл геокеңістікті модельдеуге арналған бастапқы материал ретінде арналған сандық компьютерлік-қабылданатын нысандағы геокеңістік және оның объектілері туралы үйлестірілген ақпарат. Жоғарыда айтылғандардың бәріне сүйене отырып, ГАЗ – ге тағы бір анықтама беруге болады: ГАЗ – бұл нақты әлем объектілерін, сондай-ақ планетада, біздің өмірімізде және іс-әрекетімізде болып жатқан оқиғаларды картаға түсіруге және талдауға арналған заманауи компьютерлік технология. ГАЗ технологиясы карта ұсынатын толық визуализация мен географиялық (кеңістіктік) талдаудың артықшылықтарымен сұрау және статистикалық талдау сияқты мәліметтер базасымен жұмыс жасау кезінде дәстүрлі операцияларды біріктіреді. Визуализация және кеңістіктік талдау мүмкіндігі ГАЗ-ды басқа ақпараттық жүйелерден ажыратады және оны көптеген мәселелерде қолдануға ерекше мүмкіндіктер беретіні даусыз. Бұл міндеттер қоршаған әлемдегі құбылыстар мен оқиғаларды талдаумен және болжаумен, негізгі факторлар мен себептерді, оған қоса олардың ықтимал салдарын, стратегиялық шешімдерді жоспарлаумен және қабылданған әрекеттердің ағымдағы салдарымен байланысты. ГАЗ функциялары мен артықшылықтарын төмендегі жолдардан білуге болады:

- арнайы және жалпы географиялық деректерді геокеңістіктік талдау;
- геокеңістікті модельдеу геокеңістікті модельдеу;

- геоақпаратты жинау және дайындау - мл үшін бастапқы деректерді алу;

- визуализация адамның кеңістіктік талдау нәтижелерін бақылай және қабылдау алуы үшін қажет. Геоақпараттық жүйелер кеңістіктік деректерді визуалды түрде ұсынуда да, осы деректерді талдауда да қарапайым ми ақпараттық жүйесімен салыстырудың бірқатар артықшылықтарына ие [3, 28 б].

Визуалдық көрінісінде ГАЗ мынадай функцияларды иемденеді:

- ГАЗ көмегімен жасалған карталардың қабаттасуы бірдей кеңістіктік нысандардың бөлек қабатта орналасқанын білдіреді, сондай-ақ, оны қосуға немесе өшіруге болады;

- ГАЗ толық масштабты серияларды енгізу қабілетіне ие, яғни бір ГАЗ-да әртүрлі масштабтағы карталарды құру және олардың қайсысын көрсету мүмкіндігі бар;

- картаны үш өлшемді ұсыну мүмкіндігі;

- ГАЗ көмегімен жасалған цифрлық картаны басып шығаруға және толыққанды қағаз көшірмесін алуға болады. Аналитика саласында ГАЗ бірнеше маңызды артықшылықтарға ие:

- ұзындықтарды, алаңдарды, буферлік аймақтарды, экспозицияларды автоматты түрде есептеу;

- картаға кез-келген ақпаратты енгізу мүмкіндігі;

- деректерді жедел өзгерту [4, 11 б].

Бүгінгі күндері ГАЗ даму үстінде. Қазіргі кездегі ГАЗ-дың дамуының негізгі 5 бағытын көрсетуге болады. Бұл: GPS және ГАЗ интеграциясы; реляциялы деректер қоры бар ГАЗ интеграциясы; қуаттылығы жоғарлаған дербес компьютердің бағасының төмендеуі; ноутбуктар мен қалталық компьютерлердің дамуы; желілік технологиялар, Web-картографиялау және Интернет бойынша ГАЗ. Интеграцияның қарқынды өсуі нарықта Web-картографиялауға арналған көптеген өнімдердің пайда болуына алып келді. Мысалы, ERSI web-қосымшаларын құруға арналған әр түрлі өнімдер ұсынады: ArcView Internet 184 Map server (IMS), Map Objects IMS және Arc IMS. Map Info компаниясы MapXsite, Map Xtreme NT және Map Xtreme NT және Xtreme Java Edition өнімдерін ұсынады. Autodesk компаниясының web-картографиялауға арналған өнімі MapGuide болып есептеледі. Intergraph компаниясы GeoMedia Web Map және GeoMedia WebEnterprise өнімдерін ұсынады. Негізінен, ГАЗ индустриясы жана жағдайларға бейімделіп, өзгеру және даму үстінде. Бұл осы саланың үлкен потенциалын көрсететін



индикатор болып табылады. Осылайша, XXI ғасырда ГАЖ өз пайдаланушыларына бұдан да жаңа мүмкіндіктерді қамтамасыз ете отырып, өзінің қарқынды дамуын тоқтатпайды десе де болады.

Қорытындылай келе, ГАЖ тиімділігі және қолданылуы қарқынды даму үстінде және, бәрімізге мәлім, адам өмірінің айырылмас бөлігіне айналды. Қазіргі күннің өзінде ГАЖ картографиялық көздерден алынған мәліметтері мен кеңістікті бейнелей алуымен өте қолданысқа ие болып келуімен танымал болып келеді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1 Информационные технологии в высшей школе. Геоинформатика и географические информационные системы. Общие положения. ОСТ ВШ 02.001-97. Дата введения 01.03.98.

2 Геоинформационные системы: Учебное пособие. – Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2004. – 162 с.

3 Карманов, А. Г., Кнышев, А.И., Елисеева В. В. Геоинформационные системы территориального управления: Учебное пособие – СПб: Университет ИТМО, 2015 – 121 с.

4 Шихов, А. Н., Черепанова, Е. С., Пьянков С.В. Геоинформационные системы: методы пространственного анализа: учеб. пособие / А.Н. Шихов, Е.С. Черепанова, С.В. Пьянков. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2017. – 88 с.: ил

### **ТЕХНОЛОГИЯ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ (5G) КАК ШИРОКИЙ СПЕКТР РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НА ПУТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ**

КУДРАТИЛЛАЕВ М. Б.

студент, Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада Аль-Хорезми, Узбекистан, г. Ташкент.

Современную экономику невозможно представить без информационных технологий основанных на компьютерных системах, обработки и хранения а также передачи данных. Существенные изменения происходящие в последние годы в области усовершенствования экономики в мире требуют особого

внимания, если вопрос идёт о внедрении телекоммуникационных технологии с улучшением беспроводной связи.

На сегодня особый статус развития берут два направления информационных коммуникации как интернет и мобильная связь. На стыке двух направлений появляется третье, нацеленное при соединении объектов окружающего мира на основе информационной структуры. Его основным и организационным базисом становятся сети интернета вещей (Internet of Things, IoT) а технической и сетевой платформой – новая инфокоммуникационная инфраструктура. Это технологии подвижной радиосвязи сети 5G/IMT-2020, которые обладают колоссальными возможностями для развития всех отраслей экономики страны.

Приоритетные области экономики внедрения систем (5G) и IoT

Преимуществом внедрения технологии интернета вещей для логистики распространяются на создания стоимости, операции по перемещению, эффективность, качество обслуживания и безопасность. Беспилотные транспорты как автомобили, метро, поезда и т.д все активнее проникают в жизнь человечество. На мировом рынке, подключенный к сети автомобилей растёт: по вероятным прогнозам ABI Research, к 2025 г. около 67 млн автомобилей будут использовать сервисы 5G, из них 3 млн – самоуправляемые автомобили.

Эффективность применения систем (5G) и IoT в морских портах важен для роботизации погрузочно-разгрузочных работ за счет дистанционного управления устройствами по каналу связи (5G). Здесь можем определиться снижением производственных операции и повышения качества логистики. (5G) и IoT в промышленности могут привести к революционным изменениям, в котором упрощаются все производственные операции где требуют особого внимания. Роботизированное производство конечно в свою очередь повысит качество продукции и гибкости производства.

5G обеспечивает до 10 Гбит/с пиковой скорости передачи данных, улучшена энергоэффективность, то есть появилась возможность подключать к сети сенсоры, датчики и отдельные энергоэффективные устройства, которые могут жить на одной батарее по шесть-восемь лет. Поддерживается высокая скорость передвижения объектов (до 500 км/ч), что важно, например, для скоростных поездов.

При вспышке коронавируса и введении режима самоизоляции люди стали значительно больше работать из дома, что привело к

повышению нагрузки на сеть. А 5G в том же частотном диапазоне может быть до трех раз эффективнее, чем 4G. Все операторы заявили, что если бы 5G уже была развернута, мы бы легче справились с такой нагрузкой.

Одна из задач 5G – создание базы для интернета вещей (IoT). IoT – это коммерческое название для некоего набора бизнес-кейсов, оно необходимо, чтобы отличать обычный интернет от интернета вещей. В обычном интернете потребитель и генератор информации – человек, а в интернете вещей генерируют и потребляют информацию устройства – сенсоры, датчики, промышленные установки.

Услуги для абонентов сети связи 5G/IMT-2020 и IoT.

Анализ особенностей технологии 5G/IMT-2020 позволяет выделить основные группы услуг для абонентов:

Усовершенствованная подвижная широкополосная связь (EMBB);

Сверхнадежная передача данных с малой задержкой (URLLC);

Крупномасштабные системы межмашинной связи (IoT/M2M).

На рисунке [1] показано соотношение услуг сети IMT-2020 по группам



Рисунок 1 – Примеры предполагаемых сценариев использования IMT-2020

Если рассмотрели вопросы касающиеся в области логистики, то теперь можем иметь вопрос по повышению качества сельского хозяйства и медицины. Использование технологии пятого поколения позволит нам особенно усовершенствовать в сельском хозяйстве,

за счет роботизации всех видов сельхозмашин, дистанционный контроль физическими явлениями, экологический контроль местности, предупреждение о природных бедствиях.

Технология сети (5G) в условиях развития цифровой экономики Узбекистана

Приоритетные направления государственной политики в целях цифровизации экономики конечно без телекоммуникационных технологий представить нельзя. С возрастанием потребностей дистанционным технологиям в республике улучшается качество оказанных услуг за счёт использования информационных технологий.

В последние годы, особенно можно увидеть в услугах единой интерактивной услуги в котором воплощаются все документационные операции, вместе с тем повышается качество услуг. При этом уменьшаются бюрократические вмешательства в экономике. Вопрос внедрения интернета вещей и технологий пятого поколения могут существенно изменить экономические показатели в стране. Давайте рассмотрим следующие области экономики где по прогнозам может увеличить показатель национальной экономики:

- Туризм, бизнес и маркетинг
- Медицина использованием цифровой медицины
- Сельское хозяйство (капельное орошение)
- Автомобилестроение
- Телекоммуникационные технологии
- Образование и безопасность

Технология сети (5G) является не только импульсом развития цифровой экономики, а драйвером. Следует уже в ближайшие годы максимально эффективно внедрить цифровые технологии во все сферы национальной экономики: это будет способствовать усилению конкуренции, экономическому росту, снижению цен на продукцию, повышению производительности труда и росту квалификации трудовых ресурсов. Развитие мировой телеком-инфраструктуры с использованием стандарта LTE со временем достигнет своего технологического потолка. Этому будет способствовать активное развитие разнообразных устройств с выходом в интернет. На данный момент мобильные сети обеспечивают скорость передачи данных в клиентскую сторону вплоть до 1 Гбит/с. Однако отмечаются сложности с четкой привязкой к конкретным полосам спектра частот и их агрегацией. Остаются проблемы и с задержками сигнала. Все эти вопросы и должен решить стандарт 5G.

Внедрение технологии пятого поколения откроет пользователям повсеместный широкополосный мобильный доступ в интернет, в том числе в автомобиле, общественном транспорте, в местах скопления людей. Более того стандарт ориентирован на интернет вещей, обеспечивающий передачу данных для различного вида устройств как: автомобилей, сенсоров, элементов городской инфраструктуры.

#### ЛИТЕРАТУРА

Ступницкий.М.М., Харитонов Н.И., Девяткин Е.Е. Инфокоммуникационная инфраструктура цифровой экономики: задачи отраслевого института // Электросвязь. – 2018. – № 4. – С. 24–28.

Основные направления развития информационно-коммуникационных технологий в Европе // Труды НИИ Радио. – 2012. – № 2. – С. 11–22. 4. Володина Е.Е. Экономико-метод <https://www.huawei.ru/>  
<https://elsv.ru/seti-svyazi-5g-imt-2020-i-iot-vo-vse-sfery-natsionalnoj-ekonomiki/>

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QR-СКАНЕРОВ В МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПОСЕЩАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

ТАЛИПОВ С. Н.  
ст. преподаватель, Торайгыров университет, г. Павлодар  
ҚАЙРУЛЛА Р. Е.  
студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

Посещаемость занятий студентами является важной составляющей полноценного обучения. Обычный контроль присутствующих в бумажных и электронных журналах отнимает много времени и сил. Чтобы сэкономить время и автоматизировать посещение занятий студентами предлагается способ ускорить этот процесс с помощью использования QR -кодов [1] (Рисунок 1).

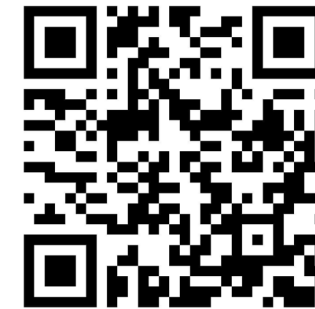


Рисунок 1 – Пример QR-кода

Для этих целей рекомендуется использовать мобильное приложение «Сканер QR- и штрих-кодов» немецкого разработчика «TeaCapps» (рисунок 2). Данная программа имеет как для платформы Android [2] так и для iPhone [3].



Рисунок 2 – Основное окно сканера

Программа является бесплатной, но с рекламой, которую можно отключить за небольшую плату. Уникальность выбора именно этого сканера кодов заключается в том, что эта программа может осуществлять непрерывное сканирование кодов и сохранять

полученные результаты в истории с последующим экспортом данных в удобный для анализа формат (рисунок 3).

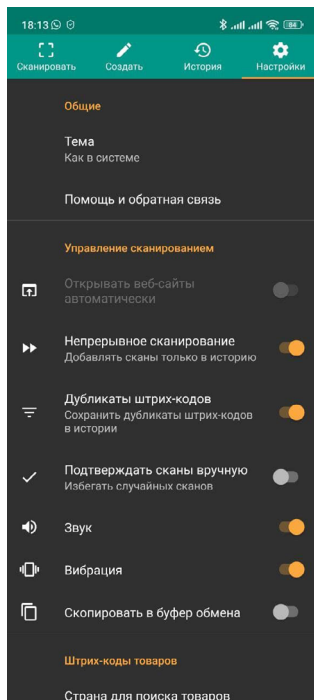


Рисунок 3 – Основные настройки сканера

Смысл предлагаемой идеи заключается в том, чтобы сначала преподавателю создать QR-коды из названий преподаваемых дисциплин и сохранить их в виде картинок в телефоне или распечатанных на бумаге, а студентам создать QR-коды из своей фамилии, имени, отчества и группы. Когда начинается занятие, преподаватель с помощью этого приложения сканирует картинку с QR-кодом текущего предмета, а потом поочередно сканирует QR-коды каждого студента, которые подходят к преподавателю, показывая свой QR-код с телефона или бумаги. После этого у преподавателя в программе сохраняются название предмета, ФИО студентов, их группы, дата и время занятия (Рисунок 4).

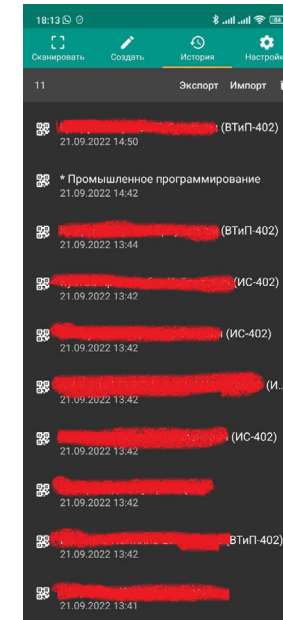


Рисунок 4 – Окно «История», список студентов на занятии

Эти данные из истории потом можно легко экспортировать из программы в виде текста с расширением «.txt» или в виде таблицы в формате «.csv». Формат «.csv» более предпочтительный, т.к. в нем больше всего информации и его можно открывать в MS Excel для анализа с использованием поиска, группировки, фильтрации и т.д. (рисунок 5).

Column1	Column2	Column3	Column4	Column5	Column6	Column7	Column8	Column9	Column10
date	time	time_zone	format	text	notes	favorite	date_utc	time_utc	metadata
2022-09-21	13:40:42	Восточный Казахстан	QR Code	* Разработка мобильных приложений		0	2022-09-21	07:40:42	
2022-09-21	13:41:53	Восточный Казахстан	QR Code	[REDACTED]		0	2022-09-21	07:41:53	
2022-09-21	13:42:00	Восточный Казахстан	QR Code	[REDACTED] (ВТИП-402)		0	2022-09-21	07:42:00	
2022-09-21	13:42:06	Восточный Казахстан	QR Code	[REDACTED]		0	2022-09-21	07:42:06	["ec"]
2022-09-21	13:42:18	Восточный Казахстан	QR Code	[REDACTED] (ИС-402)		0	2022-09-21	07:42:18	
2022-09-21	13:42:22	Восточный Казахстан	QR Code	[REDACTED] (ИС-402)		0	2022-09-21	07:42:22	["ec"]
2022-09-21	13:42:24	Восточный Казахстан	QR Code	[REDACTED] (ИС-402)		0	2022-09-21	07:42:24	
2022-09-21	13:42:31	Восточный Казахстан	QR Code	[REDACTED] (ИС-402)		0	2022-09-21	07:42:31	
2022-09-21	13:44:10	Восточный Казахстан	QR Code	[REDACTED] (ВТИП-402)		0	2022-09-21	07:44:10	
2022-09-21	14:42:11	Восточный Казахстан	QR Code	* Промышленное программирование		0	2022-09-21	08:42:11	
2022-09-21	14:50:01	Восточный Казахстан	QR Code	[REDACTED] (ВТИП-402)		0	2022-09-21	08:50:01	["ec"]

Рисунок 5 – Так выглядит экспорт в формате таблицы «.csv»

Предложенная методика контроля посещаемости студентов была успешно опробована у нас в университете и показала свою оригинальность, удобство и востребованность.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1 QR-код [Электронный ресурс]. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/QR-код>
- 2 Сканер QR- и штрих-кодов [Электронный ресурс]. – URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.teacapps.barcodescanner>
- 3 QR code и Штрих код сканер [Электронный ресурс]. – URL: <https://apps.apple.com/us/app/qr-code-и-штрих-код-сканер/id1048473097>

**ИНТЕГРАЦИЯ ФРАКТАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ  
И АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЪЕКТЫ  
ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ**

МАЛЬСАГОВ И. М., АНДРЕЕВ Я. А.

студенты, Павлодарский высший колледж управления, г. Павлодар  
БУДКОВА О. Б.

преподаватель, Павлодарский высший колледж управления, г. Павлодар

Тенденции нынешнего времени всё чаще и чаще требуют от человека чего-то уникального, не совсем обычного. Нам стало интересно, можно ли при помощи математики и собственной фантазии сделать что-то оригинальное. Здесь мы и узнали о таком понятии как фрактал. Что же такое фракталы? Это некое множество, которое обладает свойством самоподобия, то есть объект полностью или частично совпадает с частью самого себя. Мною было изучено объёмное количество материалов, связанных с фракталами, их история и сферы применения.

Само понятие «фрактал» предложил ввести франко-американский математик Бенуа Мандельброт в последней четверти XX века. В своё время он углубленно занимался изучением самоподобных структур и достиг в этой области небывалых высот [1]. Он был первым, кто сделал на компьютере изображения на основе множества Мандельброта. Само множество описал Пьер Фату ещё в начале XX-го века и спустя годы это множество назвали в честь Мандельброта, потому что именно он использовал компьютер для визуализации данного множества. Мандельброт стал своего рода первооткрывателем, ведь до него никто не совершал подобного. Благодаря ему появилась целая научная сфера – «фрактальная

геометрия», а компьютеры стали использоваться для визуализации фракталов [4].

Фракталы также классифицируются по видам: они бывают алгебраическими, геометрическими и стохастическими [1]. Нас заинтересовали именно геометрические фракталы. Данные фракталы создаются при помощи ломаных линий, которые складываются в различные фигуры и далее эти фигуры бесконечно повторяются с определенной степенью сходства друг с другом. Хотя, на самом деле можно использовать и самые простые геометрические фигуры. Они заинтересовали нас ещё по той причине, что они выглядят красиво, лаконично и некоторые из них поражают своей идеальной структурой построения.

Также нам стало интересно, применялись ли фракталы людьми до того, как возникло само это понятие. Как нам удалось выяснить, фракталами пользовались ещё в древности. Например, в эпоху бронзового века на территории современной Молдавии существовала Трипольская культура, они использовали фрактальные рисунки при изготовлении керамических изделий. Можно в качестве ещё одного примера привести ступенчатые пирамиды Древнего Египта и цивилизации Майя [2]. Но больше всего нас поразил Антонио Гауди и то, как он использовал фракталы в своей архитектуре. Он был гениальным испанским архитектором XIX-XX веков. Одна из его самых великих работ – церковь Святого Семейства. Внешний вид церкви и отделка внутри оформлены в виде фракталов. Это выглядит невероятно красиво. И ведь сложно представить, что такое необычное творение было разработано архитектором XX века. В церкви до сих пор ведутся строительные работы и сложно сказать, когда они закончатся.

Геометрические фракталы стали более широко применяться после появления компьютеров. В большинстве своём всё создавалось посредством 3D-моделирования. Различие лишь в том, что всё это можно разделить на более узкие направления. Например, в биологии моделируют системы внутренних органов. В географии это построение различных природных объектов, гор, растительности, побережья, границы стран и т.п [3]. Также, как было описано выше, фракталы применяются в архитектуре и гончарном деле. На наш взгляд, именно сфера архитектуры и ландшафтного дизайна отлично подойдёт для нашего проекта.

В чём же всё-таки заключается актуальность идеи с фракталами? Как известно, комитет индустрии туризма несколько лет назад

разработал программу развития туризма на 2019-2025 годы. Программа направлена прежде всего на развитие внутреннего туризма, то есть в данный момент государством проводятся мероприятия по развитию отрасли туризма и привлечению в нашу страну туристов.

В ряду новейших понятий, применяемых в исследованиях города и городской культуры (urban studies), особое место занимают концепты «фрактал» и «фрактальность». На кардинальное изменение в восприятии человеком окружающего мира под влиянием фрактальной геометрии указывал британский математик Майкл Барнсли (Michael Barnsley), один из разработчиков специальных программных алгоритмов фрактального сжатия изображений. Во введении к своей книге под знаковым названием «Fractals everywhere» («Фракталы повсюду») (1988) он «предупреждал»: «Фракталы заставят вас видеть все по-другому... Вы рискуете потерять ваше детское видение облаков, лесов, галактик, листьев, цветов, скал, гор, водоворотов, ковров, кирпичей и еще многого помимо них. Никогда больше ваша интерпретация этих вещей уже не будет такой же, как прежде». Действительно, фрактальное моделирование все чаще выступает как средство визуализации и описания самых разных систем и процессов, характеризующихся сложностью, нелинейностью и динамическим хаосом, – от турбулентности воздушных потоков до социальных взаимодействий, от человеческого мышления до городской застройки, от колебаний цен на фондовых рынках до демографических тенденций.

Так как мы живём в Казахстане, национальный колорит имеет ключевое значение во многих сферах, в частности в культуре и туризме. И мы считаем, что в данных условиях наша идея является актуальной и полезной в практическом применении. Возьмём в качестве примера отели и гостиницы. Многие из них в нашей стране оформлены в европейском стиле. Из-за этого исчезает чувство уникальности нашей страны. Ведь туристы в туристических турах обычно останавливаются именно в гостиницах. И на наш взгляд, туристы будут больше интересоваться нашей страной и культурой, если дизайн отелей будет оформлен с уклоном на национальный стиль. Казахские национальные орнаменты очень хорошо подходят в качестве фракталов. Их можно использовать во многом: оформление коридоров, номеров, ландшафтный дизайн внутри и на внешней территории и пространства отеля, разработка виртуальных прототипов объектов достопримечательностей. Подобные решения

помогут повысить самобытность нашей страны и увеличить поток не только иностранных, но и отечественных туристов. В качестве одной из первых идей было решено создать скульптуру, совмещающую в себе геометрию и национальные орнаменты. Данный объект можно поместить в центр фонтана. За основную фигуру мы взяли правильный тетраэдр. Создав его объёмную модель, на каждой из граней отметили середину рёбер и начертили средние линии. Это и послужило основанием для нового тетраэдра. Подобным образом создавались остальные фигуры модели. Далее, мы выбрали казахские орнаменты и наложили их текстуру на нашу модель. Цвет модели был заменён на небесно-синий для большей красоты.

Рынок труда постоянно меняется. Таким образом, мы считаем, что перспективными сферами для использования в них фракталов являются архитектурный, ландшафтный и иммерсивный дизайн. Интеграция новых профессий «Иммерсивный дизайнер» и «Дизайнер 3D моделирования», входящие в региональный Атлас новых профессий, стремительное развитие технологий заставляет дизайнеров виртуальной среды постоянно совершенствоваться, изучать новые инструменты, отвечать требованиям меняющихся сфер.

И завершить данную работу хотелось бы словами Марка Твена: «Через двадцать лет вы будете более сожалеть о том, чего НЕ СДЕЛАЛИ, чем о том, что вы СДЕЛАЛИ. Поэтому, отбросьте сомнения. Уплывайте прочь от безопасной гавани. Поймайте попутный ветер своими парусами. Исследуйте. Мечтайте. Открывайте.»

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 <http://fractbifur.narod.ru/html/index1.html>
- 2 <https://allatravesti.com/chto-takoe-fraktaly-mir-vokrug-nas-chast-1>
- 3 <https://ru.wikipedia.org/wiki/Фрактал>
- 4 [https://ru.wikipedia.org/wiki/Мандельброт,\\_Бенуа](https://ru.wikipedia.org/wiki/Мандельброт,_Бенуа)

## ОРС-СЕРВЕРЛЕРДІ ӘЗІРЛЕУ ЖӘНЕ ОНЫ ӨНДІРІСТІК БАҒДАРЛАМАДА ҚОЛДАНУ

РЫМФАЛИЕВ Ә. Е.

студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

ШЕРИКБАЙ Е. М.

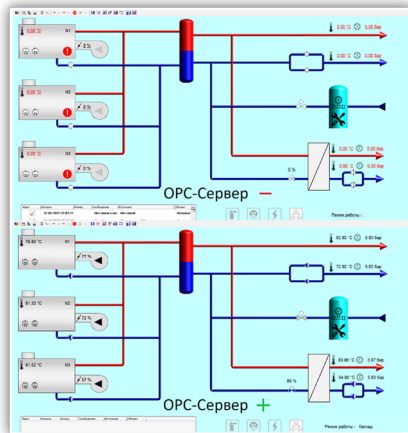
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

КУАНЫШЕВА Р. С.

аға оқытушы, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Қазіргі таңда техниканы құрастыру белгілі бір технологиялық сызбаның көмегімен жүзеге асатыны белгілі. Бұндай сызбаларды құрастыру жұмысты әлдеқайда жеңілдетеді. Осындай сызбаларды құрастыру дәлдікті талап ететіні анық. Бүгінгі тақырыпта біз өндірістік сызбаларды құрастыру барысындағы серверлер жайлы айтатын боламыз.

Сызба құрастыру барысында сервер не үшін қажет? Бұндай сызбаларға арналған серверлер заманауи тілде «OPC-серверлер» деп аталады. OPC-серверлер техникалық сызбаның дәл өлшемін алуға және жүйеге қосылу барысында қолданылады. Мұндай серверлер әдетте қолмен дайындалады. Себебі, жаңадан жасалған сызба тек өзіне арнайы әзірленген серверде ғана жұмыс жасайды. Қысқаша айтқанда, бұндай сызба мен серверді әзірлеу арқылы біз техниканың болашақ нәтижесін көре аламыз [1].



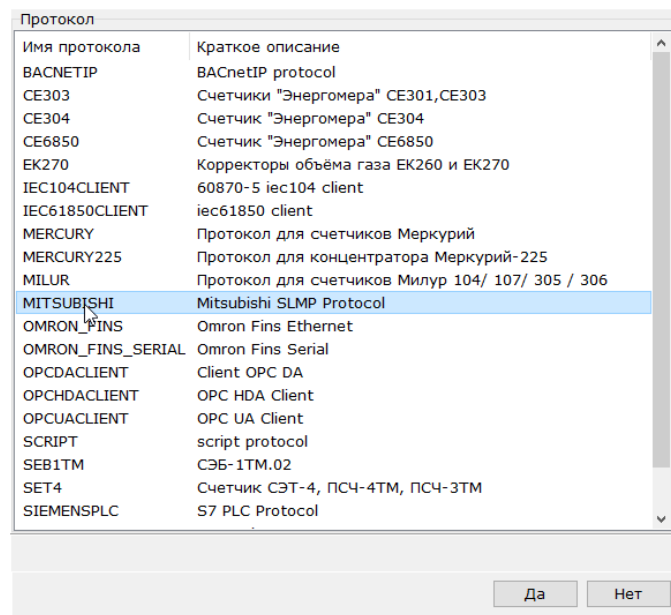
1-сурет – Сызбада OPC-серверді қолдану

Қазіргі уақытта көптеген өндірістік компаниялардың өзіндік технологиялық сызбасы бар. Сондай ірі компаниялардың сызбасын дайындайтын белгілі компаниялар да бар. Солардың ішіндегі ең танымалы - ИнСАТ (Интеллектуальные системы автоматизации технологии). Бұл компания қазіргі таңдағы техникалық сызбаларды дайындаумен қатар соған арналған бағдарламаларды да әзірлеген. Мысалы, жоғары оқу орындарында оқытылатын танымал MasterScada бағдарламасы толық қанды OPC-сервермен жұмыс жасайды.

«ИнСАТ» компаниясы – автоматтандыру және диспетчерлендіру жүйелері үшін өзіндік әзірленген бағдарламалық қамтылым жеткізушісі: SCADA-жүйелер, SoftLogic-жүйелер, OPC-серверлер, өнеркәсіптік компьютерлерді, ПЛК, КИПиА және т. б. қоса алғанда, өнеркәсіптік автоматтандырудың түрлі брендтерінің жабдықтарының дистрибьюторы [2].

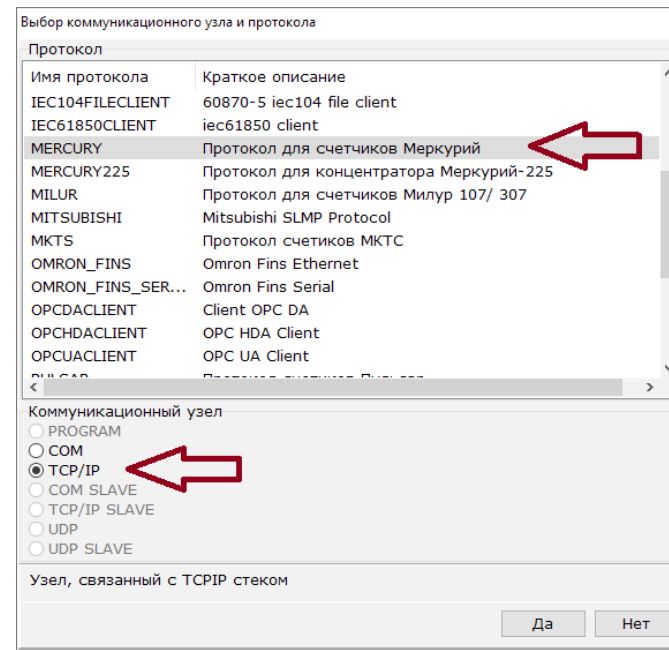
Әдетте сызба дайындалмас бұрын ең алдымен сервер дайындалу қажет. Себебі, сызбаны дайындау барысында ең бірінші сервердегі протоколдарды тіркеу алға қойылады. Серверді дайындау үшін ИнСАТ компаниясы ұсынған 2 бағдарлама керек. Олар – MasterOPC Universal Modbus Server және Multi-Protocol MasterOPC бағдарламалары. MasterOPC Universal Modbus Server бағдарламасы дайын серверлерді қосуға арналып дайындалған. Бұл бағдарлама сызба дайындау барысында қолданылады. Ал Multi-Protocol MasterOPC бағдарламасы серверді дайындауға және тексерістен өткізуге арналған болып келеді. Бұл екі бағдарламаны пайдалану барысында шатастырып алмаған жөн. Себебі, 2 бағдарламада сырт тұрпаты жағынан өте ұқсас болып келеді [3].

Multi-Protocol MasterOPC бағдарламасы тек протоколдармен жұмыс жасауға арналған. Өйткені, ИнСАТ компаниясы бұл бағдарламаны әзірлеу барысында бірнеше протоколдарды жұмысқа ұсынған болатын. Протоколдар тізбегі келесі суретте көрсетілген (2-сурет).



2-сурет – Протоколдар тізбегі

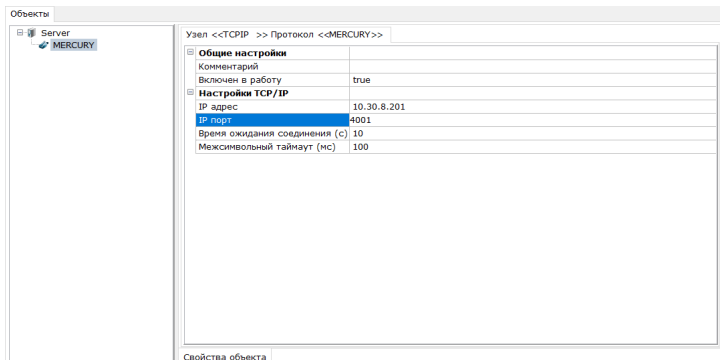
Протоколдар әртүрлі серверлерді дайындауға арналған. Протоколдың жұмыс жасап көру үшін мысал ретінде Mercury протоколын алсақ болады. Mercury протоколы Incotex Mercury есептегішін OPC HDA сервері арқылы нақты құрылғыға қосуға арналған. Протолды қосу үшін сервер нысанына басамыз. Одан әрі Mercury протоколын TCP/IP байланыс түйіні арқылы таңдайтын боламыз (3-сурет).



3-сурет – Mercury протоколын TCP/IP байланыс түйіні арқылы қосу

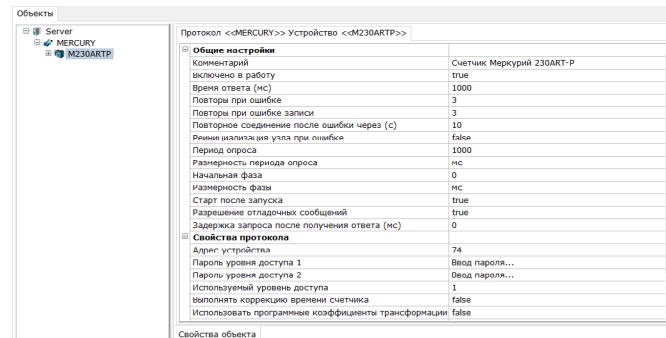
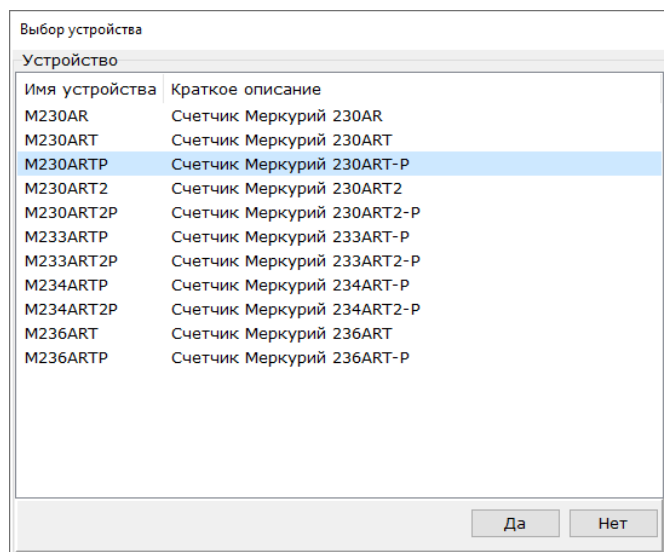
Протоколды тіркегеннен кейін түйінді конфигурациялау керек. Ол үшін IP мекенжайы мен портты орнатамыз (өзіңіздің мекенжайыңыз бен портыңызды орнатасыз). Біздің жағдайда ол 10.30.8.201 IP мекенжайы бар Моха NPort түрлендіргіші арқылы қосылған, алмасу порты 4001 (4-сурет).





4-сурет – IP мекенжай мен портты конфигурациялау

Одан әрі пайда болған терезеде қажетті құрылғыны таңдаймыз. Біздің жағдайда бұл Mercury 230 ARTP - қуат профилі және тарифизаторы бар бір бағытты есептегіш (5-сурет).



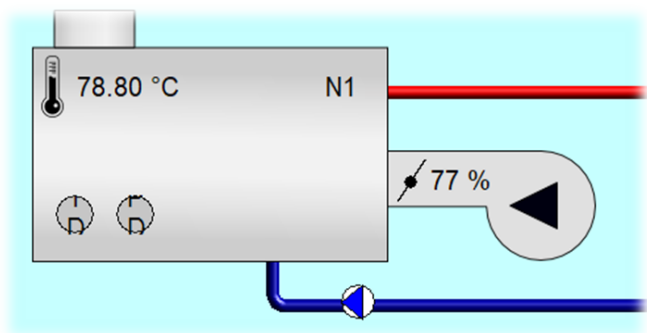
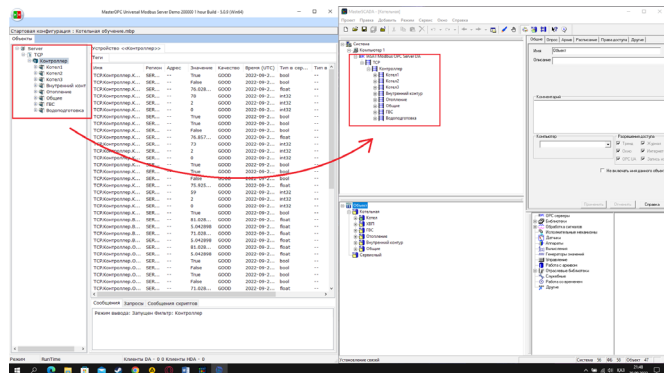
5-сурет – Арнайы құрылғыны таңдау және орнату

Айтылған іс әрекеттерді орындағаннан кейін сервер дайын болады. Оны сақтай отырып, бағана айтып кеткен MasterOPC Universal Modbus Server бағдарламасында қосуға болады. Біздің жағдайда жасалған сервер арнайы есептеуіш құрылғыға арналған. Сызбаға арналған OPC-серверде дәл осы тізбекте әзірленеді.

Біз қолданып отырған бұл екі бағдарлама негізінен сызба дайындауға арналған Master SCADA бағдарламасына арналған.

MasterSCADA – бұл қазіргі заманғы SCADA және SoftLogic-пакеттердің бірі ғана емес, бұл еңбек шығындарын күрт қысқартуды және құрылатын жүйенің сенімділігін арттыруды қамтамасыз ететін құралдар мен әдістердің жиынтығын іске асыратын ТБЖ-ны әзірлеудің түбегейлі жаңа құралы. Бұл бағдарлама өз алдына бірнеше түрлерге бөлінеді. Біз қолданып отырған түрі MasterSCADA 3 бағдарламасы.

Сервер әзірленгеннен кейін жұмыстың барлығы сызбаға бағытталады. Сервер қосылғаннан кейін сызбаға протоколдағы түйіндер жалғанады. Бұл іс-әрекет сызбада көрсеткіштерді көру үшін орындалады. Бұл көріністі келесі бейнеден көруге болады (6-сурет).



6-сурет – Сызбаға протокол түйіндерін жалғау арқылы көрсеткіштерге қол жеткізу

ОПС-серверлерді қолдану арқылы сызба құрастыру қазіргі уақыттағы көптеген жаңадан ашылып жатқан өндірістік компаниялардың негізін қалауда. Бұндай сызбалар компанияның негізгі лицензиялы құжаты іспеттес. Осындай бағдарламаларды қолдану болашақты толық автоматтандыратыны анық.

Қазіргі таңда мұндай бағдарламаларды толық меңгеру нарыққа ең керек зат болып табылады. Себебі, серверлер қазіргі таңда барлық жерде қолданысқа ие. Сондықтан, әрбір адам осы серверлерден кішкене болсын хабардар болғаны дұрыс.

## ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 [электрондық ресурс] – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/rwiki/205037>
- 2 [электрондық ресурс] – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/Компания:ИнСАТ>
- 3 [электрондық ресурс] – URL: [https://owen.ru/product/multi\\_protocol\\_masteropc\\_server](https://owen.ru/product/multi_protocol_masteropc_server)

## 2022 ЖЫЛҒЫ ANDROID-ДЫ ҚОЛДАНУ АЯСЫ ЖӘНЕ ӨЗГЕРІСТЕРГЕ ШОЛУ

РЫМФАЛИЕВ Ә. Е.

студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

САДЫКОВА А. О.

аға оқытушы, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

ШЕРИКБАЙ Е. М.

студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

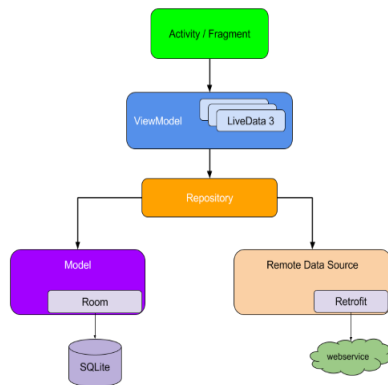
Қазіргі уақытта мобильді телефондар қарқынды дамуда. Күн сайын біз Android операциялық жүйесіне қатысты көптеген жаңалықтарды білеміз. Мысалы, қарапайым Android операциялық жүйесіне белгілі бір уақытта түсетін жаңартулар ұялы телефонымызға тыным бермейді. Алайда, сол жаңартулардың арқасында ұялы телефонымыз жаңарып қалатыны белгілі.

Android – бүкіл әлем бойынша ең танымал, ыңғайлы операциялық жүйе. Қазіргі уақытта барлық смарт техникаларда қолданылады. Қазіргі таңда әлемге танылған екі мобильді операциялық жүйе бар екені белгілі. Әрине, олар – Android және IOS. Android-тың IOS-тан көптеген артықшылықтары бар екені әрбір техниканы жақсы меңгерген жанға белгілі. Солардың ең маңыздысы адамдардың Android операциялық жүйесін толық басқара алуында. IOS-та мұндай мүмкіндіктер шектеулі.

Android-та әрбір жаңарту – жаңа мүмкіндіктерге жол ашылды деген сөз. Соңғы, яғни 2022 жылдың басынан-ақ көптеген өзгерістер орын алды. Ең басты жаңалықтардың бірі Android 13 операциялық жүйесінің жарыққа шығуы. Алпауыт компаниялардың бірі Google-дың Android операциялық жүйесін қолдайтынын барлығымыз байқаған шығармыз. Google компаниясы болашақты алдын-ала болжай отырып, бета графикалық нұсқаларды шығарады. Соған

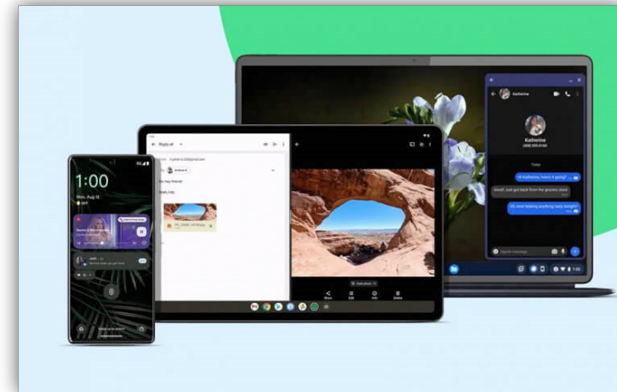
байланысты 2022-дың өзінде Android 13 операциялық жүйесі 4 кезенді бета-нұсқамен шықты. Бірінші Android 13 бета нұсқасы 2022 жылдың сәуірінде шығарылған болатын. Одан кейін мамыр айында 2022 Android 13 екінші бета-нұсқасы шығарылды. Үшінші және төртінші бета-нұсқалар маусым және шілде айларына жоспарланып, жарық көрген болатын. Осы төрт кезенді шығару барысында техникалық ақаулықтар, қателіктер толық тексерістен өтті. Android 13-тің соңғы шығарылымы 2022 жылдың шілдесінен кейін шығарылады деп жоспарланған. Бұл 2022 жылдың тамызын білдіруі мүмкін, бірақ шығарылым 2022 жылдың қыркүйегіне де жоспарлануы мүмкін. Шын мәнінде, бұл Android 13-ті жарыққа шығару көптеген компаниялардың техникалық жабдықтарына байланысты тексерістен өтеді.

Android – өзіндік архитектурасы бар бірегей операциялық жүйе. Оның архитектурасы өзара құрамдас бөлікке бөлінген. Солардың бірі – Architecture Components. Architecture Components – Google ұсынған жаңа кітапхана, ол бізге «берікті, сыналатын және техникалық қызмет көрсетуге болатын» қолданбаларды әзірлеуге көмектесу мақсатын көздейді. Бір сөзбен айтқанда, бұл кітапхана бізге өмірлік цикл оқиғалары мен конфигурация өзгерістері бойынша деректердің сақталуын жақсырақ өңдеуге көмектеседі, сонымен қатар жақсы архитектуралық қосымшаны жасауға және техникалық қызмет көрсету және сынау қиын болатын толып жатқан сыныптарды болдырмауға көмектеседі. Architecture Components-тің негізгі блоктары келесі суретте көрсетілген (1-сурет).



1-сурет – Architecture Components блоктар кестесі [1]

Жаңа айтып кеткенімдей Google компаниясы Android-қа тікелей қолдау көрсетеді. Бұл дегеніміз Android-тың соңғы жаңартулары да ең бірінші Google ұялы телефондарында жарық көреді деген сөз. Себебі, қай маркадағы ұялы телефондар қандай Android операциялық жүйесіне сәйкес келетінін басып айту өте қиын. Тіпті Android-тың соңғы нұсқалары қандайда бір смартфонға келгенімен, жұмыс істеу жүйесінде қателіктер болуы мүмкін. Сондақтан, Android-ты өндіруші компания ең бірінші Google смартфондарында жүйені тексерістен өткізеді. Қазіргі уақытта әзірлеушілер үшін Android 13-тің алдын-ала нұсқаларын ресми түрде іске қосатын телефондар: Pixel 4, Pixel 4XL, Pixel 4A, Pixel 4A (5G) [2].



2-сурет – Android 13 операциялық жүйесі

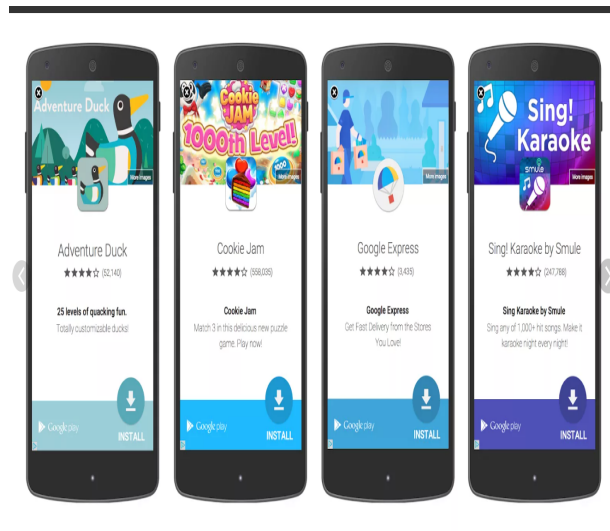
Тек Android жүйесінде жұмыс істейтін Google компаниясының маркеттік қосымшасы Google Play-ден алдағы уақытта көптеген жаңалықтар күтілуде. Google Play Store ережелерін жаңартты – қолданбалар күтпеген жарнамалар мен таныстыруға тыйым салады. Google жариялаған Play Store ережелері әртүрлі уақытта күшіне енеді, олардың кейбіреулері тамызда, басқалары қыркүйек пен қарашада күшіне енеді. Google сонымен қатар балаларға арналған қолданбаларға қойылатын талаптарды түсіндірді. Талаптар 2022 жылдың 30 қыркүйегінде күшіне енеді.

Күтпеген жерден пайда болатын және бүкіл экранды алып жатқан интерстициалды жарнамаларға тыйым салады. Мұндай

жарнамаларды барлық форматтарда, соның ішінде суреттер, GIF файлдары, бейнелер енгізу мүмкін болмайды. Мысалы, ойын кезінде деңгейдің басындағы жарнамаларға және жүктеу экранына дейін немесе келесі мазмұн блогына дейін көрсетілетін бейнелерге тыйым салынады.

15 секундтан кейін жабылмайтын толық экранды интерстициалды жарнамаларды қосуға рұқсат етілмейді. Егер мұндай жарнамалар пайдаланушыға кедергі жасамаса немесе ол рұқсат етсе, онда олар 15 секундтан астам уақытқа созылуы мүмкін.

Пайдаланушыларға кедергі келтірмейтін жарнамаларға, сондай-ақ монетизацияға рұқсат етіледі. Оларға, мысалы, толық экранды емес жарнамалар және кірістірілген жарнамалары бар бейнелер кіреді.



3-сурет – Қосымшаларды қолдану барысындағы жарнамалар

Сонымен қатар адамды жаңылыстыратын ұқсас логотипті қосымшаларға байланысты талаптар 2022 жылдың 31 тамызында күшіне енеді.

Егер олардың белгішелері немесе атаулары басқа компаниямен немесе әзірлеушімен байланысты жалған көрсетсе, қолданбалар жарияланбайды. Мысалы, рәміздерде мемлекеттік елтаңбалар

мен үшінші тарап ұйымдарының логотиптерін пайдалану мүмкін болмайды.

Оларға атаулары мен белгішелері басқа қолданбалардың атрибуттарында шатастырылатын қолданбаларды шығаруға рұқсат етілмейді. Мысалы, белгішелер үшінші тарап логотиптерін, атауларын және кескіндерін пайдалана алмайды.

Қолданбаны басқа компанияның өнімі ретінде әдейі бұрмалап көрсету және «Ресми түрде...» және «Кімнен...» сияқты атауларды пайдалану мүмкін болмайды.



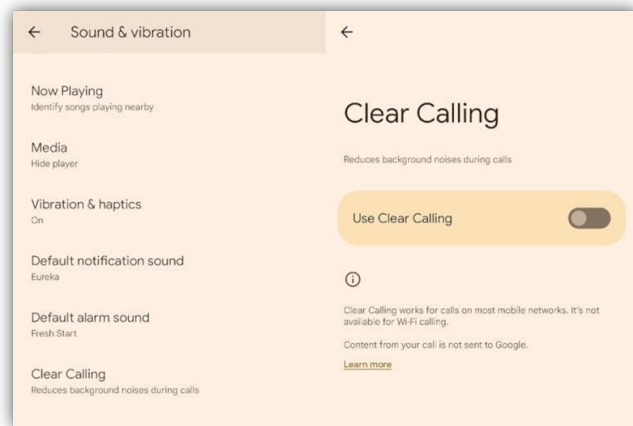
4-сурет – Ұқсас логотипті қосымшалар

Қазіргі таңда интернет желісіне байланысты туындайтын көптеген мәселелер бар. Бұндай ми қатыратын проблемалар серверлерді түзеу арқылы ғана шешілетіні белгілі. Қарапайым адам тек қана VPN қосымшаларды қолдану арқылы ғана серверге жол аша алады. Қазіргі уақыттағы VPN қосымшалардың шамамен 80-90 % пайызын Play Store немесе App Store маркеттік қосымшаларынан жүктеуге болады. Осы VPN қосымшаларға да арналған белгілі бір ережелерді Google компаниясы атап өткен болатын. Ережелер 2022 жылдың 1 қарашасынан бастап күшіне енеді.

VPN қызметтері қолданбалардағы монетизацияға әсер етуі мүмкін жарнамаларды манипуляциялау үшін, сондай-ақ ол туралы ақпаратты ашпай және келісімсіз жеке және құпия пайдаланушы деректерін жинау үшін пайдаланылмайды.

Сондай-ақ құрылғыдағы басқа қолданбалардан VPN арқылы пайдаланушы трафигін қайта бағыттау немесе монетизация мақсатында трафикті басқару мүмкін болмайды [3].

Телефондар қазіргі уақытта дербес компьютерден кем түспейді. Толық функцияға ие қазіргі телефондар әуелі байланыс құралы ретінде әзірленгені белгілі. Осы принципті негізге ала отырып, Google компаниясы ең алдымен Android 13 жүйесіндегі қоңырау шалу сапасын жақсартуды алға қойды. Android 13 жаңартуының бірінші бета-нұсқасында Clear Calling немесе «таза қоңыраулар» функциясы анықталды. Ол қоңыраулар кезінде фондық шуды азайтуға арналған. Телефондағы дыбыс параметрлеріндегі тиісті тармақты Twitter қолданушысы Мишаал Рахман (Michael Rahman) тапты.



5-сурет – Clear Calling функциясы [4]

Google компаниясы Android жүйесі арқылы бізді таңғалдыруды жалықпайды. Бұрын жеңіл деп жүрген Bluetooth функциясы соңғы жаңалықтармен мүлдем теңдесе алмайды. XXI ғасыр - электронды құжат заманы. Google осыған байланысты арнайы Android жүйесіне арнап жаңа «ортамен алмасу», яғни, Nearby Share функциясын қолданысқа ұсынды. Бұл функция Android-тың 6 нұсқасынан бастап, оданда жоғары нұсқаларында да жұмыс істейді. Функция файлдарды құрылғыдан құрылғыға сымсыз интерфейстердің барлық түрлерін қолдана отырып жылдам жіберуге мүмкіндік береді, енді бұл процесс оңайырақ болады.



6-сурет – Nearby Share функциясы [5]

Android – болашаққа жетелейтін жұмыс жемісі. Жылдан жылға дамып жатқан бұл операциялық жүйе адам өмірін терең түрде зерттей отырып, соғұрлым жеңілдетуде. Жоағры да айтылған функциялардың болашақта басқада қызықты функциялармен толығыны анық. Бұл жүйені тек қолдап қана қоймай оны одан әрі дамыту қолданушының өзіне байланысты. Себебі бұл жүйе толық қолданушыға бағынған жүйе. Сондықтан әрбір адам бұл жүйеден жаңалық аша алады. Біз әрқашан Android-пен бір жолдамыз.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 [электрондық ресурсы] – URL: <https://github.com/graviton57/NewAndroidArchitecture#android-architecture-components>
- 2 [электрондық ресурсы] – URL: <https://www.knowyourmobile.com/ru/phones/android-13/>
- 3 [электрондық ресурсы] – URL: <https://dtf.ru/mobile/1290056-google-obnovil-pravila-v-play-store-v-prilozheniyah-zapretyat-neozhidannuyu-reklamu-i-vvedenie-v-zabluzhdenie>
- 4 [электрондық ресурсы] – URL: <https://3dnews.ru/1073884/google-uluchshit-kachestvo-zvonkov-na-androidtelefonah>
- 5 [электрондық ресурсы] – URL: <https://3dnews.ru/1073832/google-anonsirovala-obnovlenie-funktsii-obmen-s-okrugeniem-podtvergdeniyadlya-peresilki-na-sobstvennie-ustroystva-ne-ponadobyatsya>

## БАСҚАРУ ЖӘНЕ МОНИТОРИНГ ЖҮЙЕЛЕРІНДЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРДІ ҚОЛДАНУ

САРСЕНБАЕВА А. К., ТӨЛЕПБЕРГЕН А. А., СҮЙІНДІК Н. М.  
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
ЖАҚСЫЛЫҚОВ А. Е.  
аға оқытушы, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Бүгінгі таңда бағдарламаланатын логикалық микроконтроллер автоматтандырылған жүйелердің негізі болып табылады. Олар қазіргі өмірді қалыптастырған технологиялық заманда басты рөл атқарады.

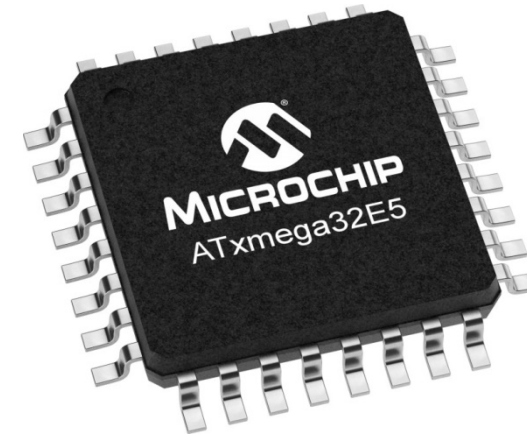
Микроконтроллер – бұл шағын, арзан әмбебап құрылғылар, оларды тәжірибелі электроника инженерлері ғана емес, сонымен қатар студенттер және басқа да сала мамандары сәтті енгізіп, бағдарламалай алады. Олар бейімделетін, қол жетімді және қолданушыға ыңғайлы компоненттер кез-келген электронды өнімге жағымды қосымша болып табылады.

Микроконтроллер – бұл электрондық құрылғыларды басқаруға арналған арнайы чип [1]. Өртүрлі технологиялық процестерді автоматтандыру микроконтроллердің, яғни кәсіпорынның өндірістік архитектурасына енгізілген модульдердің көмегімен жүзеге асырылады. Олар оның құрамдас бөлігіне айналады және ақпараттық өндеуді басқарудың тәуелсіз жүйесін құрайды.

Микроконтроллер аралас сигналдарды өндеудің технологиялық мүмкіндіктерін және есептеу қуатын біріктіреді, ал микроконтроллердің өнімділігі мен олардың функционалдығы үнемі артып келеді. Ол басқару жүйелерінде деректерді жинау және басқару жүйесінің параметрлерін бақылау үшін қолданылады.

Қазіргі микроконтроллер жеткілікті жоғары есептеу қуатына ие болғандықтан, олар тек бір кішкентай чипте толық жұмыс істейтін шағын құрылғыны, сонымен қатар қуатты аз тұтынуға мүмкіндік береді, тікелей дайын құрылғылардың құны төмендейді (1-сурет). Осы себепті микроконтроллерді барлық жерде мүлдем басқа құрылғылардың электронды блоктарында кездестіруге болады: компьютерлердің аналық платаларында, DVD дискілерінің контроллерінде, қатты күйдегі дискілерде, калькуляторларда, кір жуғыш машиналардың басқару тақталарында, микротолқынды пештерде, телефондарда, шаңсорғыштарда, ыдыс жуғыштарда, үй роботтарының ішінде, станоктарды басқару модульдерінде және

т. б. Қазіргі заманғы бірде-бір электронды құрылғы өзінде кем дегенде бір микроконтроллерсіз жұмыс жасай алмайды.



1-сурет – Микроконтроллер

Кірістірілген есептеу жүйесінде микроконтроллердің негізгі ерекшеліктері:

- нақты уақыт режимінде жұмыс істеу (көп жағдайда);
- сенсорлар мен басқару құрылғысының болуы;
- жұмыстың дербестігі (оператордың болмауы, электрмен қоректендіруді шектеу);
- жұмыс істеу сенімділігі мен қауіпсіздігі бойынша жоғары талаптар;
- адамдардың денсаулығы мен өміріне байланысты сыни қолдану [2].

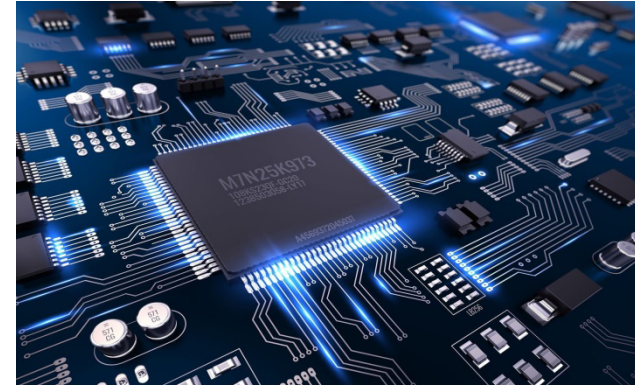
Заманауи ендірілген жүйелер адам қызметінің барлық салаларында – үйдегі электр құрылғыларын бақылаудан бастап ядролық реакторлар мен ғарыш аппараттарында қолдануға дейін қолданылады. 1-кестеде берілген объектілердің басқару және мониторинг жүйелері ендірілетін жүйелердің көмегімен жүзеге асырылады.

## 1-кесте – Ендірілген жүйелерді қолдану мысалдары

Авиациялық және әскери жүйелер	Ұшақтардың автопилоттары, авионика және навигациялық жүйелер, автоматты қону жүйелері, бағыттау жүйелері, қозғалтқышты басқару.
Тұтынушылық электроника	Теледидарлар, пештер, ыдыс жуғыш машиналар, DVD ойнатқыштары, стерео жүйелер, қауіпсіздік жүйелері, көгалдарды суаруды басқару, термостаттар, камералар, сағаттар, жауап беру құрылғылары, кабельдік теледидар декодерлері.
Өнеркәсіптік жабдықтар	Лифтілерді басқару, бақылау жүйелері, роботтар, CNC машиналары, бағдарламаланатын логикалық контроллер, өнеркәсіптік автоматтандыру және басқару жүйелері.
Роботталған жүйелер	Өнеркәсіптік роботтар, автономды көліктер, ғарыштық зерттеу роботтары (Роботтар, зондтар, ғарыш станциялары).

Ендірілген жүйелер микропроцессор немесе микроконтроллер негізінде жасалады. Қалай болғанда да, өнім әдетте нақты уақыт режимінде есептеу операцияларын орындауға арналған интегралды схемаға негізделген. Нақты уақыттағы жұмыс ендірілген жүйенің жұмысындағы өте маңызды компонент болып табылады, өйткені көбінесе мұндай жүйелер сыртқы сенсордан ақпарат алуға басқару құрылғысының жауап беру уақытына қатаң критерийлерді қолданады. Есептеу жүйелері элементтердің үш тобымен ұсынылуы мүмкін: өңдегіштер, жад құрылғылары, интерфейстер. «Процессор» және «микроконтроллер» терминдері өңдеушілер тобына қатысты. Ендірілген жүйелердің микроконтроллері көптеген мамандандырылған бөліктері бар автономды жүйелер ретінде жасалған.

Микропроцессор мен микроконтроллердің басты айырмашылығы – микроконтроллердің мамандануы, ал тиісті құрылғыларды қосқан кезде процессорларды кез-келген тапсырма үшін қолдануға болады. Микроконтроллерді сипаттау үшін «кристаллдағы жүйе» (System on Crystal, SoC) термині жиі қолданылады, өйткені қазіргі басқару және бақылау жүйелерінде ендірілген жүйе мен микроконтроллердің перифериясын біртұтас тұтастыққа біріктіру үрдісі байқалады. Кристаллдағы жүйелер әдетте үш негізгі сандық жүйелік блоктан тұрады: процессор, жад және логикалық компоненттер (2-сурет).



2-сурет – Кристаллдағы жүйенің құрылымы

Процессор ядросы басқару ағынын жүзеге асырады, әр басқару бағдарламасы деректерді өңдеу операцияларының реттілігін бірегей түрде орнатады, бұл бүкіл интегралды схеманың мүмкін алгоритмдерінің бірін орнатуға мүмкіндік береді.

Кристаллдағы жүйенің типтік схемасы, әдетте, перифериялық құрылғылар мен контроллер жиынтығын қамтиды: үзіліс контроллері, таймерлер, желі контроллері, сериялық арна контроллері, жад контроллері, PDP контроллері (жадқа тікелей қол жеткізу). Интерфейстер кристаллдағы жүйе, сыртқы құрылғылар мен сенсорлар арасында мәліметтер алмасу үшін, сондай-ақ контроллерді компьютерден бағдарламалау үшін қолданылады. Кристаллдағы жүйелер ендірілген жүйенің қолдану саласына тән белгілі бір сипаттамаларға ие болуы керек. Мұндай сипаттамаларға, мысалы, процессор ядросының сыйымдылығы, қуатты аз тұтыну режимінде жұмыс істеу мүмкіндігі, микроконтроллер архитектурасына қойылатын талаптар, белгілі бір интерфейстерді қолдау, таймерлердің, ADC және басқа перифериялардың болуы мүмкін. Жиі қолданылатын микроконтроллер сәулеті 2-кестеде көрсетілген.

2-кесте – Микроконтроллердің сәулеті

Сәулет	Әзірлеуші	Өндіруші	Негізгі сериялары
AVR	Atmel	Atmel	tiny AVR, mega AVR, XMEGA
Motorola HC11	Motorola	NXP semiconductors	6800, 68000, 88000
ARMv7, ARMv8-A	ARM	STMicroelectronics, NXP	STM32F103xx
PIC	Microchip	Microchip Technologies	PIC16, PIC18, PIC32

Бір рет бағдарламаланатын бағдарламалық жады бар микроконтроллерді шығару көлемі Flash технологиясының тез дамуы мен арзандауына байланысты үнемі азайып келеді. AVR архитектурасының ерекшеліктері сонымен қатар дамыған үзіліс жүйесі, бағдарламаланатын қорғаныс биттері, жеңілдетілген командалар жиынтығы бар 32 биттік процессор ядросы (Reduced Instruction Set Computer, RISC) болып табылады.

Mega328, mega32u4, tiny85 сияқты контроллер сериясы бүгінгі таңда ең танымал болып табылады және өндіру жолының арзан болуы, қарапайымдылығы және тиімділігі арқасында көптеген өнеркәсіптік салаларда қолданылады [3].

ARMv7 және ARMv8 архитектурасының микроконтроллері қазіргі уақытта Cortex-M ядросы бар 32 биттік жүйенің даму тенденциясын жалғастыруда [4]. Олардың ерекшеліктері – енгізу-шығару порттарының көп болуы, бұл оларды лифтілерді, ғимараттардың, өрт-қорғау жүйелерінің және көптеген сенсорлардан деректерді өңдеуді қажет ететін басқа орындардың жай-күйін бақылау жүйелерінде қолдануға мүмкіндік береді. Бақылау және басқару жүйелерін қолданудың әртүрлі салалары үшін микроконтроллерде нақты периферияның болуы да маңызды. Мысалы, таймерлер, ADC сияқты перифериясыз құрылғылар бар. Олар іс жүзінде бірде-бір ендірілген жүйе жасай алмайды. Параллель де, дәйекті де байланыс интерфейстерін қолдау бақылау жүйелерінің ажырамас бөлігі болып табылады, онда контроллер арасында мәліметтер алмасуды қолдау керек. Ең көп таралған заманауи контроллер және олардың перифериялық ерекшеліктері 3-кестеде көрсетілген.

3-кесте – Контроллердің арнайы перифериясы

Контроллер сериясы	Ерекшеліктері
dsPIC	10 биттік 4 арналы PWM модулі, 12 биттік ADC, 11 16 биттік таймерлер
STM32F101	51 енгізу-шығару порты, I2C, CAN, SPI, UART интерфейстерін қолдау, RTC, NVIC [3]
Mega	8 биттік процессор, RC генераторы, жетілдірілген қуат үнемдеу режимі

Ендірілген жүйені құрастыру кезінде микроконтроллердің дұрыс моделін жасау қажет. Барлық жүйенің жалпы құнын төмендету үшін арзан контроллерді таңдау – негізгі мақсаттарының бірі [5]. Бірақ, ол жүйенің ерекшелігіне, сенімділік талаптарына, өнімділікке және пайдалану жағдайларына сәйкес келуі керек.

Қорыта келгенде, басқару және мониторинг жүйелерінде төмен бағалы микроконтроллерді пайдалану жоғары тиімділікті қамтамасыз етеді, сол себептен ендірілген жүйелерді құруда микроконтроллердің алатын орны ерекше. Микроконтроллерде жүзеге асырылған функционалды икемділіктің, сенімділіктің және бағдарламалық жасақтаманы басқару қабілетінің арқасында маңызды сипаттамаларды айтарлықтай жақсартып қана қоймай, жақсы жұмыс жасауына кепілдік береді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Сташин, В. В., Урсулов, А. В., Мологонцева О. Ф. Бір чипті микроконтроллерде сандық құрылғыларды жобалау. 1990. – 224 б.
- 2 Баррет, Ф. Встраиваемые системы. Проектирование приложений на микроконтроллерах семейства 68HC12/HCS12 с применением языка C / С. Ф. Баррет, Д. Дж. Пак. : ДМК, М. 2007. – С. 22-26
- 3 Белов, А. Микроконтроллеры AVR. От азов программирования до создания практических устройств / А. В. Белов – Наука и техника, 2020. – С. 72-75
- 4 Баррет, Ф. Ендірілген жүйелер. 68hc12/HCS12 отбасының микроконтроллерінде қосымшаларды C / C тілін қолдана отырып жобалау. Пак. : ДМК, Мәскеу, 2007. – Б. 22-26
- 5 Developing a New Generation of Smart Automation with ARM Cortex-M3 [Электрондық ресурс]. URL: <https://www.radiolocman.com/review/article.html?di=134036>.
- 6 Магда, Ю. С. Микроконтроллеры серии 8051. Практический подход. – 2008г.

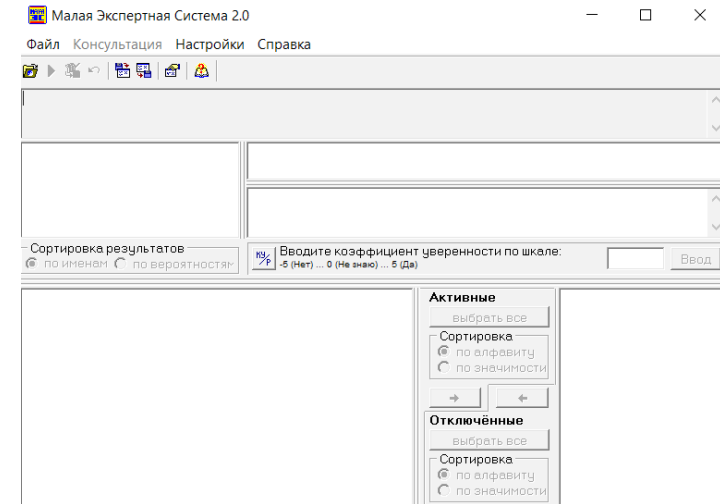


## БАЙЕС ЛОГИКАЛЫҚ ҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІНЕ НЕГІЗДЕЛГЕН САРАПТАМАЛЫҚ ЖҮЙЕНІ ЖАСАУДЫҢ МЫСАЛЫ

САРСЕНБАЕВА А. К., ТӨЛЕПБЕРГЕН А. А., СҮЙІНДІК Н. М.  
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
АЛИМОВА Ж. С.  
аға оқытушы, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

«Сараптамалық жүйе» (expert system) – жасанды интеллект әдістері мен пайдаланушы ұсынатын деректер негізінде жағдайды ұқсастыруға, диагноз қоюға, болжам жасауға, шешімді өзгертуге, әрекетті таңдауға, ұсыныс беруге қабілетті білімдерді қамтитын программалық және аппараттық құралдардың жүйесі. Сараптамалық жүйе, әдетте, кейбір пән саласына (мысалы, жүрек-қан тамырлары ауруларына диагноз қою мен емдеудің сараптау жүйесі) бейімделеді және осы саладан білімді алуға, жинақтауға, түзету енгізуге, белгілі білімдерден жаңа білім тудыруға, осы білімдердің негізінде практикалық мәселерді шешу мен шешу барысын түсіндіруге қабілетті болады [1].

Бұл мақалада, сараптамалық жүйелердің «Кіші сараптамалық жүйе 2.0» – Байес логикалық қорыту жүйесіне негізделген қарапайым бағдарламасын қолдану мысалы қарастырылады (1-сурет). Бұл бағдарламаның басты артықшылықтарының бірі – пайдаланушының өзі жасаған білім базасын құру, өңдеу және өзгерту мүмкіндігі. Сонымен қатар, бағдарламаны орнату үшін нақты жүйелік талаптар жоқ, ең бастысы Windows ОЖ қолдайды. Бағдарламаны орнату MiniES2Install.exe файлын іске қосып, және ұсынылған орнатушының нұсқауларын орындау арқылы жүзеге асырылады. Бағдарламаның авторы – Алексей Бухнин [2].



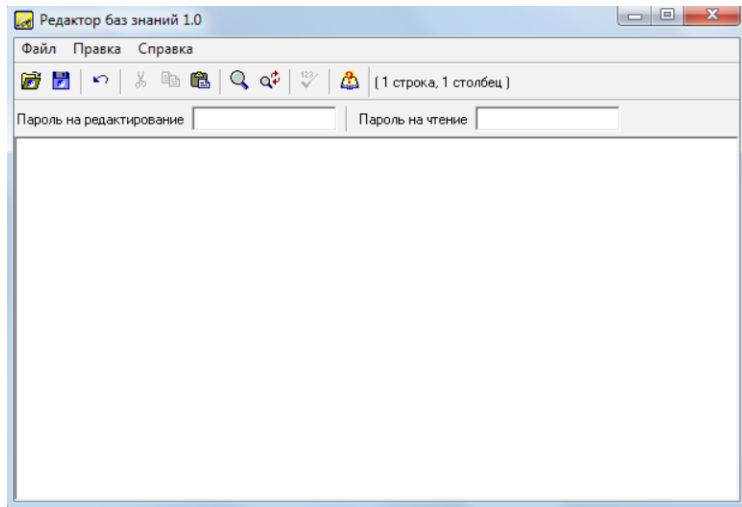
1-сурет – Кіші сараптамалық жүйенің интерфейсі 2.0

Атап өткеніміздей, «Кіші сараптамалық жүйе 2.0» бағдарламасының маңызды артықшылығы – өзіңіздің білім базаңызды құру, өңдеу және пайдалану мүмкіндігі [2]. Бұл тапсырманы жеңілдету үшін жүйемен бірге берілген Білім базасының редакторы 1.0 (2-сурет) қолданылады.

Редактордың мүмкіндіктері:

- 64 килобайттан үлкен файлдарды өзгерту;
- нақты уақытта курсордың орнын көрсету мүмкіндігі;
- мәтін бөліктерін іздеу және өзгерту;
- «Кіші сараптама 2.0 жүйесін» іске қоспай қалыптасқан білім базасын қателерге тексеру;
- білім базасының парольдерімен жұмыс.

Редактор білім базасын өзгерту және оқу үшін құпия сөздерді орнатуға мүмкіндік береді. Білім базасы блокнот бағдарламасында да құрылу мүмкіндігі бар және бұл жағдайда файлды .mkf форматында сақтау керек.



2-сурет – Білім базасы редакторының интерфейсі 1.0

Білім базасы – бұл үш бөлімнен тұратын құрылымы бар, кейінгі шифрлау мүмкіндігі бар мәтіндік файл [3]:

1) Білім базасының сипаттамасы, автордың аты, түсініктеме және т. б. (жазбаны жалпы ұзындығы 10000 таңбадан аспайтын бірнеше жолда пайдалануға болады; бұл бөлім бірінші бос жолдан кейін аяқталады).

2) № 0 куәлік (жолды ауыстырумен аяқталатын көлемі 1000 символдан аспайтын кез-келген мәтін)

№ 1 куәлік

№ 2 куәлік

...

№ N куәлік (соңғы куәліктен кейін бір бос жол жүреді және екінші секция аяқталады).

3)

Қорытынды № 0, P [ i, Py, Pn ]

Нәтиже № 1, P [ i, Py, Pn ]

Қорытынды № 2, P [ i, Py, Pn ]

...

Қорытынды № M, P [ i, Py, Pn ]

Соңғы бөлімде шығу ережелерінің сипаттамасы берілген. Сипаттаманың басында нәтиже анықталады, оның ықтималдығы осы ережелерге байланысты өзгереді. Бұл үтірлерден басқа

әртүрлі таңбалардан тұратын мәтін. Үтірден кейін осы нәтиженің априорлық ықтималдығы жазылады (P), яғни, қосымша ақпарат болмаған жағдайда, нәтиженің орын алу ықтималдығы. Әрі қарай үтір арқылы үш элементтен тұратын бірнеше қайталанатын өрістер жазылады:

$$(i), (P_y = P(E / H) \text{ және } P_n = P(E / n_{en}))$$

Мұндағы, (i) - тиісті сұрақтың (симптомның, куәліктің) нөмірі.  $(P_y = P(E / H) \text{ және } P_n = P(E / n_{en}))$  – егер мүмкін нәтиже дұрыс және дұрыс болмаса, осы сұраққа «иә» жауап беру ықтималдығы. Бұл деректер осы нәтижемен байланысты әрбір сұрақ үшін жазылады. Айта кету керек, р 0.00001-ден кіші немесе оған тең нөлге тең, ал р 0.99999-дан үлкен немесе оған тең, сондықтан мұндай мәндерді көрсетпеу керек, мұндай априорлық ықтималдығы бар нәтиже өңделмейді [4].

Мысалы ретінде, үй жануарларын белгілері бойынша анықтауды қарастырайық. Білімдер базасын жазуда, инновациялық тұрғыдан жаңартылу жоспарларға сәйкес, латын тілі таңдалды. Төмендегідей білім базасы (3-сурет) колданылды:

Avtor: Adai Tolepbergen, Sarsenbaeva Aruzhan, Suiindik Nurtas.

Suraqtar:

Tumsyq uzartylgan ba?

Qanattary bar ma?

Qanagattangan diril artqy soqqylarga zhauap bere me?

Akvariumda (nemese basqa su ydysynda) turady ma?

Tabandary bar ma?

Iesimen kezdeskende quirygyn sipai ma?

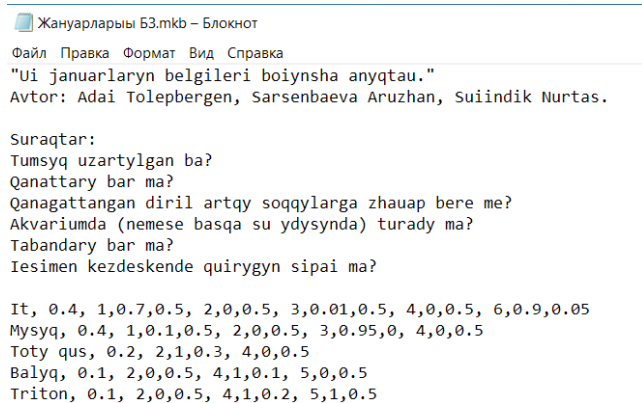
It, 0.4, 1,0.7,0.5, 2,0,0.5, 3,0.01,0.5, 4,0,0.5, 6,0.9,0.05

Mysyq, 0.4, 1,0.1,0.5, 2,0,0.5, 3,0.95,0, 4,0,0.5

Toty qus, 0.2, 2,1,0.3, 4,0,0.5

Balyq, 0.1, 2,0,0.5, 4,1,0.1, 5,0,0.5

Triton, 0.1, 2,0,0.5, 4,1,0.2, 5,1,0.5



3-сурет – Үй жануарларын белгілері бойынша анықтау үшін құрылған білім базасы

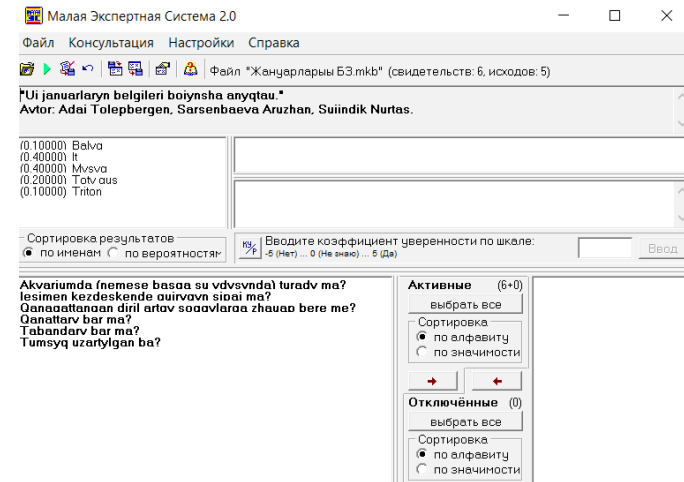
Диагностиканы бастау үшін «Сараптамалық жүйемен кеңес беруді бастау» батырмасын немесе <F3> пернені басу қажет. Бұл нұсқа пайдаланушының екі жауап нұсқасын қолдайды:

1) Белгілі бір шкала бойынша сенімділік коэффициентін орнатамыз (мысалы, «дәл жоқ» дегенді білдіретін -5-тен, «дәл иә» дегенді білдіретін +5-ке дейін);

2) Куәліктің шындық ықтималдығын енгізу (сан нөлден бірлікке дейін).

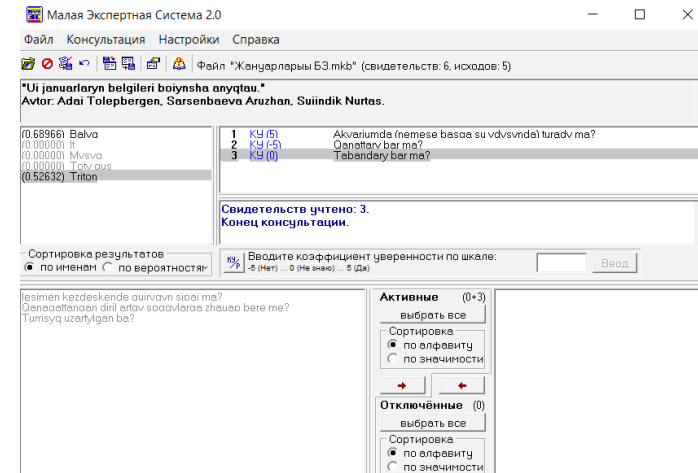
Бірінші және екінші жағдайда да пайдаланушы кез-келген аралық мәндерді таңдай алады. Жауап енгізу шакыруының сол жағында орналасқан ки/P түймесі жауап нұсқалары арасында ауысуға мүмкіндік береді. Мұны <F8> пернесімен де жасауға болады [1].

«Кіші сараптама 2.0 жүйесінде» құрылған білім базасын ашамыз (4-сурет).



4-сурет – «Кіші сараптама 2.0 жүйесінде» ашылған білім базасы

Енді диагностиканы бастауға және жүйенің сұрақтарына жауап беруге болады (5-сурет).



5-сурет – Жүйе диагностикасының мысалы

Диагностика нәтижелерін алфавит немесе ықтималдық бойынша сұрыптауға болады. Бұл жүйе, жоғарыда айтылғандай, Байес логикалық қорыту жүйесін қолданады. Бұл дегеніміз,

сараптамалық жүйемен өңделген ақпарат мүлдем дәл бола алмайды, керісінше ықтималды сипатқа ие [5]. Пайдаланушы куәліктің абсолютті ақиқатына немесе жалғандығына толық сенімді бола алмайды, ол тек жүйенің сұрауларына кез-келген сенімділікпен жауап бере алады. Өз кезегінде, жүйе кеңес беру нәтижесін нәтижелердің болжамды ықтималдығы түрінде көрсетеді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1 Құсайынов А. Қ. Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі: Информатика және компьютерлік техника / Жалпы редакциясын басқарған түсіндірме сөздіктер топтамасын шығару жөніндегі ғылыми-баспа бағдарламасының ғылыми жетекшісі, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан Республикасы Мемлекеттік сыйлығының лауреаты А. Қ. Құсайынов. – Алматы: «Мектеп» баспасы» ЖАҚ, 2002 жыл. – 456 б.

2 «Кіші сараптамалық жүйе 2.0 білім базасының редакторы 1.0», Пайдаланушы нұсқаулығы, 2000 ж.

3 Сараптамалық жүйелерді құруға арналған қабықшалар [Электрондық ресурс] // Bourabai Research. URL: <http://bourabai.ru/alg/expert22.htm>.

4 Новикова В. А., Андреева Е. Ю., Туйкина Д. К. Жасанды интеллект және сараптамалық жүйелер [Электрондық ресурс] // сараптамалық жүйелер. URL: [http://expro.ksu.ru/materials/ii\\_i\\_es/book.html](http://expro.ksu.ru/materials/ii_i_es/book.html).

5 Столярова А.И., Севостьянова А. В. Медициналық ақпараттық жүйелерді енгізу мәселелері туралы // «Ғылымдағы, басқарудағы, әлеуметтік саладағы және медицинадағы Ақпараттық технологиялар» халықаралық конференциясының еңбектер жинағы 2015 ж. – 338-340 б.

6 Петеляк В. Е. Автоматты-алгоритмдік схемаларды қолдана отырып, орташа және аз күрделіліктегі бағдарламалық жасақтаманы модельдеу // ғылым мен білімнің заманауи мәселелері: ХГУ оқытушыларының университетшілік ғылыми конференциясының XLV материалдары. – Магнитогорск: МаГУ, 2007. – 257-258 бб.

#### PYTHON ТІЛІНДЕ PYQT5 КІТАПХАНАСЫН ҚОЛДАНА ОТЫРЫП ҚАРАПАЙЫМ КАЛЬКУЛЯТОР ЖАСАУ

САРСЕНБАЕВА А. К., ТӨЛЕПБЕРГЕН А. А., СҮЙІНДІК Н. М.  
студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.  
КУАНЫШЕВА Р. С., ИСАБЕКОВА Л. С.  
аға оқытушы, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Бүгінгі таңда Python барлық қосымшаларды қамтитын ең танымал бағдарламалау тілдерінің бірі. Python тілін барлық операциялық жүйелер қолдайды (Linux, Windows, MacOS нұсқалары бар) және күрделі математикалық есептерді шешуге, графикалық кескіндерді жасауға, веб-сайттарды жасауға, реляциялық дерекқорлармен жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Ол көптеген ғылыми және іскери мәселелерді шешу үшін қолданылады.

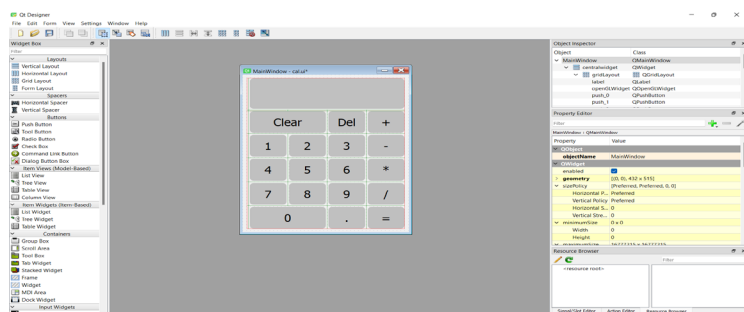
Python – бұл әзірлеушінің өнімділігі мен кодты оқуға бағытталған жоғары деңгейлі жалпы мақсаттағы бағдарламалау тілі. Python тілін дамыту 1980 жылдардың соңында голландиялық CWI институтының қызметкері Гуидо ван Россуммен басталды [1].

Негізгі архитектуралық ерекшеліктері – динамикалық теру, жадты автоматты басқару, ерекше жағдайларды өңдеу механизмі, көп ағынды есептеулерді қолдау және жоғары деңгейлі деректер құрылымы [2]. Python-дағы код модульдерге қосыла алатын функциялар мен сыныптарға ұйымдастырылған.

Python көмегімен жұмыс істейтін стандартты калькуляторды жүзеге асыру үшін PyQt5 кітапханасы қолданылды. PyQt – бұл Python-да Qt GUI (GUI – графикалық пайдаланушы интерфейсі) жақтауын пайдалануға мүмкіндік беретін кітапхана [2]. Qt өзі C++ тілінде жазылған. Оны Python-да қолдана отырып, C++ өнімділігінің көп бөлігін тезірек жасауға болады.

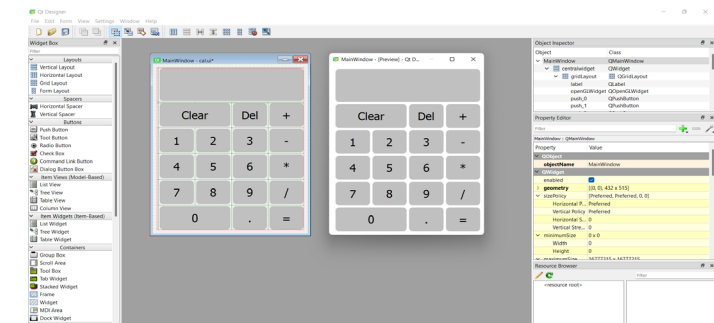
Калькулятор – бұл Windows-тың әр нұсқасында әдепкі бойынша келетін қарапайым қосымшалардың бірі. Негізгі жад операцияларында қолданылады. Калькулятор пайдаланушы интерфейсі Qt Designer-де жасалған. Негізгі терезенің орналасуы жоғарғы жағында СКД қосылған A QVBoxLayout және төменгі жағында QGridLayout қолданады.

Калькуляторға арналған барлық батырмаларды орналастыру үшін қолданылатын тордың орналасуын қолданамыз. Екі шаршыға орнатылған тең белгіні қоспағанда, әр батырма торда бір орынды алады (1-сурет).



1-сурет – Qt дизайнеріндегі калькулятордың орналасуын анықтау

Әр батырма іске қосылатын пернелер тіркесімімен анықталады. Pressed белгісі-мысалы 3 саны, 3 пернесіне арналған. Әр батырманың әрекеттері кодта анықталған және осы сигналмен байланысты болып келеді. Осы қосымшаны жасай отырып, сандық пернетақтасы бар калькуляторды пайдалануға болады (2-сурет).

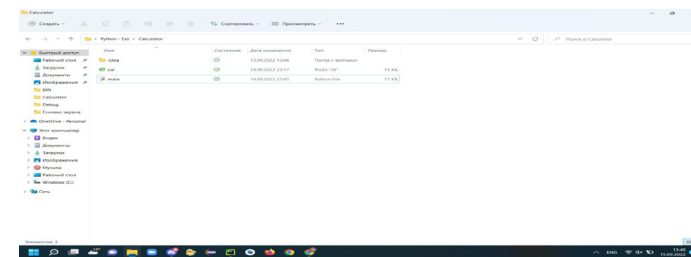


2-сурет – Калькулятор дизайны

Python бағдарламасы код блоктарынан тұрады. Блок – бұл Python тіліндегі бағдарлама мәтінінің бір бөлігі, ол бірлік ретінде орындалады [3].

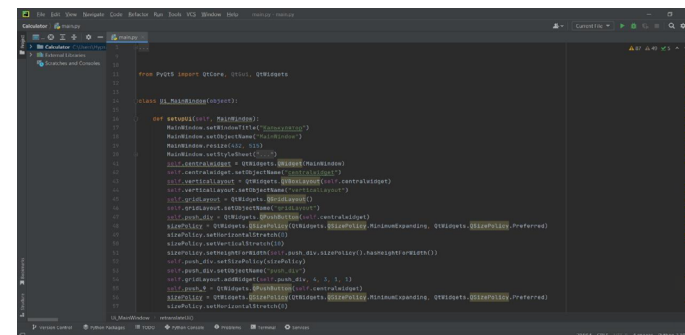
Жалпы Qt кітапханасын пайдаланатын бағдарламалар үшін графикалық интерфейстерді (GUI) әзірлеуге арналған QtDesigner ортасында калькулятордың графикалық интерфейсін жасалынды. Ол интерфейсті «cal.ui» графикалық интерфейсті сақтауға арналған арнайы «UI» файл форматында сақталынды. Оны Python файлына аудару үшін PyQt5 кітапханасын «pip install PyQt5» командасын

командылық жолда орындап жүктелінеді. Одан кейін «руиc5 -x cal.ui -o main.py» командасы арқылы Python файл форматына аударылады. Ол «main.py» файлының ішкі функциялыын PyCharm Community Edition деген Python бағдарламалау тіліне арналған интеграцияланған әзірлеу ортасына енгізіледі (3-сурет).



3-сурет – Калькулятордың әзірлеу ортасы

Бағдарламалық кодын оқу және жазу оңай, қысқа болғандықтан, ол жұмбақ болып көрінбейді. Яғни, ол C++ немесе Java сияқты басқа тілдерге қарағанда бағдарламаны аз жолға қоюға мүмкіндік беретін өте мәнерлі тіл болып табылады (4-сурет).



4-сурет – Калькуляторды құру барысында жазылған код

Батырмалар белгілі бір әрекет жасау үшін оларды өңдеушілермен байланыстыру керек. Алдымен сандық батырмаларды өңдегіштерге қосамыз. Qt Designer-де оны стандартты форматты қолдана отырып, барлық батырмалар аталынды, сондықтан pushButton\_nX-де x әрпі сан болып табылады. Бұл олардың интеграциясы мен байланысын жеңілдетеді.

Иске қосу кезінде қосымша ақпарат беру үшін сигналдағы әрқайсысын жеке орнату функциясы қолданылады. Осы жағдайда, енгізілген сан 0-ден 9-ға дейінгі аралықты қамтиды (5-сурет).

```
self.push_1.clicked.connect(lambda: self.method_button("1"))
self.push_2.clicked.connect(lambda: self.method_button("2"))
self.push_3.clicked.connect(lambda: self.method_button("3"))
self.push_4.clicked.connect(lambda: self.method_button("4"))
self.push_5.clicked.connect(lambda: self.method_button("5"))
self.push_6.clicked.connect(lambda: self.method_button("6"))
self.push_7.clicked.connect(lambda: self.method_button("7"))
self.push_8.clicked.connect(lambda: self.method_button("8"))
self.push_9.clicked.connect(lambda: self.method_button("9"))
self.push_0.clicked.connect(lambda: self.method_button("0"))
```

5-сурет – Сигналдағы функция

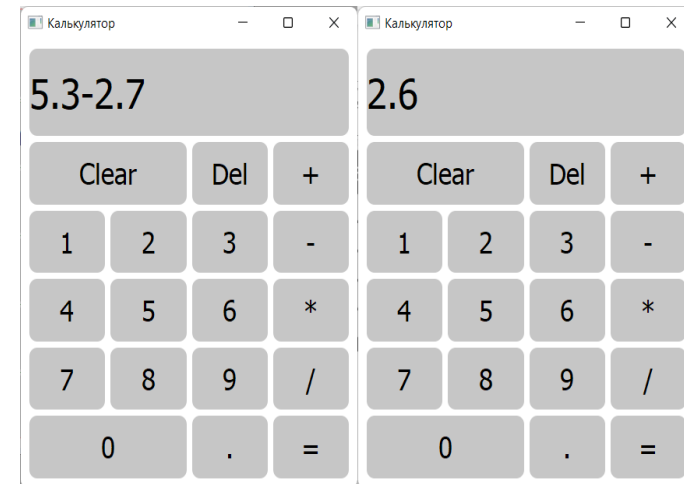
Енді батырмалар мен әрекеттер қосылған, осы оқиғаларды өңдеудің slot әдістерінде логика жүзеге асырылады.

Калькулятор операциялары үш компоненттің көмегімен өңделеді – стек, күй және ағымдағы операция. Стек – бұл есептеуге келетін сандық мәндерді қамтитын максимум екі элемент үшін шағын жад қоймасы [4]. Пайдаланушы жаңа санды енгізе бастағанда, ол стектің соңына түседі. Әрбір енгізілген сан ағымдағы стекті 10-ға көбейтеді және енгізілген мәнді қосады. Келесі қосылу сигналдары қосу, көбейту, азайту және бөлуді қоса алғанда, стандартты калькулятор операцияларына арналған. Олар бір ұяшыққа қосылған және операцияны беру үшін сигналдан тұрады (белгілі бір Operator, Python типі) (6-сурет).

```
def method_equal(self):
    text = self.label.text()
    try:
        ans = eval(text)
        self.label.setText(str(ans))
    except:
        self.label.setText("Wrong Input")
```

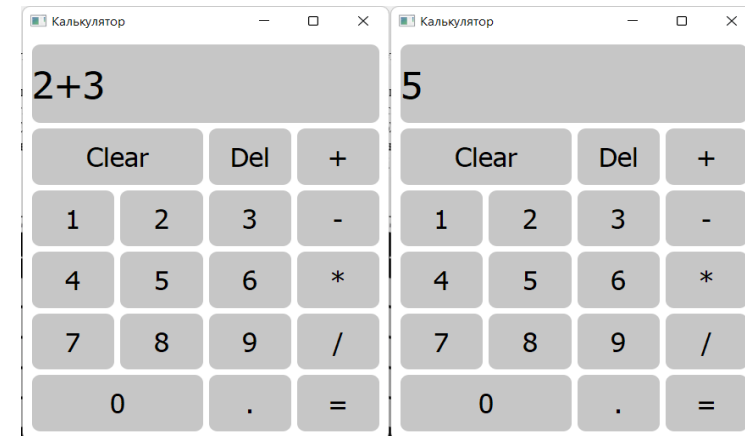
6-сурет – Операциялардың жазылуы

Калькулятордың негізі – кейбір математиканы шынымен орындайтын өңдеуші. Барлық операцияларды (пайыздарды қоспағанда) «Enter» пернесін басу арқылы шақырылатын «тен» белгісі өңдегіші өңдейді (7-сурет).



7-сурет – Калькуляторда есептелген нақты сандардың шешімі

Equals өңдегіші current\_or алады және оны нәтиже алу үшін стек мәндеріне қосады (\*self көмегімен ашылған 2 мән.stack). Нәтиже жалғыз мән ретінде стекке қайта жіберіледі және READY күйіне көшеміз. Қателер (ерекшеліктер, мысалы, нөлге бөлу) ескеріледі және қажет болған жағдайда қате туралы хабарлама көрсетілуі мүмкін. Екі санды енгізіп, қосу операциясын жүзеге асырғанда табылған шешімді дұрыс шығарады (8-сурет).



8-сурет – Калькуляторда есептелген сандардың шешімі

Жоғарыда көрсетілгендей, қарапайым калькулятор өз жұмысын дұрыс атқарып тұр. Осы PyQt5 кітапханасы ұсынатын құралдар мен қарапайымдылықтың арқасында интерактивті жұмыс үстелі қосымшасын, яғни қарапайым калькулятор оңай жасалынды.

Қорыта келгенде, Python – әдемі, қысқа және көп функциялы тіл. Python-да негізгі назар кодты жазу жылдамдығына аударылды (кодты орындау жылдамдығына емес, мысалы, C және C++ тілдерінде). Сондықтан, ең алдымен, Python тез жұмыс істейтін нәрсені жазу керек жерде қолдануға ыңғайлы [5]. Ол ғылымда да, коммерциялық салада да деректерді талдау үшін жиі қолданылады. Бұған тілдің қарапайымдылығы және ашық кітапханалардың алуан түрлілігі ықпал етеді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1 Гейн А. Г., Житомирский В.Г., Линецкий Е. В., Сапир М. В., Шолохович В. Ф. Информатика және есептеу техникасының негіздері: орта мектептің 10-11 сыныптарына арналған сынақ оқулығы. // М.: Ағарту. – 1991. – 356.

2 Каймин В.А., Щеголев А. Г., Ерохина Е. А., Федюшин Д. П. «Информатика және есептеу техникасының негіздері» : орта мектептің 10-11 сыныптарына арналған сынақ оқу құралы. – 1989. – 58 б.

3 Қазақ Ұлттық Энциклопедиясы Орта мектепке арналған ОӘК: 10-11 сыныптар (ГЭФ). Мұғалімге арналған әдістемелік құрал. Терең деңгей // М.: БИНОМ. Білім зертханасы. — 2013. – 85 б.

4 Колин К. К. Информатика ғылым ретінде: тарихы және даму болашағы. // Ашық білім. – 2011. – 77 б.

5 <https://vc.ru/u/816774-ivan-frunza/252082-osnovy-python>

#### РАЗРАБОТКА БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА, ДЛЯ ПОИСКА ЛЮДЕЙ

СЕЙЧАНОВА Д. Г.

преподаватель специальных дисциплин,  
Костанайский строительный колледж, г. Костанай

ЛЫСЕНКО Д.

студент, Костанайский строительный колледж, г. Костанай

Сфера использования дронов постоянно расширяется. Беспилотники выигрывают у классической пилотируемой авиации по совокупности показателей, чем привлекают внимание не только военных, но и гражданских служб.

Область практического использования и актуальность: сегодня, если необходимо экстренно разыскать людей, заблудившихся в лесу, поисково-спасательные бригады обычно используют вертолеты или дроны. Спасатели летают над районом, где вероятнее всего можно обнаружить пропавших. Проблема в том, что в условиях густой растительности рассмотреть человеческие фигуры в зарослях почти невозможно. Немного помогают в данной ситуации тепловизоры, позволяющие «видеть» сквозь кроны деревьев.

Целью разработки является создание беспилотного летательного аппарата с использованием тепловизора, модуля датчика температуры и инфракрасного датчика камеры, для поиска людей.

Цель работы предполагала решение следующих задач и этапов:

- Изучение литературных и интернет – источников по принципам устройства и работы тепловизионных систем, принципам работы инфракрасных датчиков и обработки их сигналов;

- Разработка базовой платформы прибора и создание экспериментальной модели дрона с устройством тепловизора на базе этой платформы, для поиска людей;

Были исследованы возможности изготовленного экспериментального дрона с тепловизором и определение рабочих параметров прибора.

В основе конструкции использован Banana Pi BPI-M2 Zero — одноплатный микрокомпьютер, датчики, температуры, Камеры ночного видения Raspberry Pi с ИК подсветкой, Инфракрасный датчик камеры AMG8833, модуль WiFi. Разработана и изготовлена экспериментальная модель дрона для поиска человека, которая в дальнейшем может быть дополнена.

Сфера использования дронов постоянно расширяется. Беспилотники выигрывают у классической пилотируемой авиации по совокупности показателей, чем привлекают внимание не только военных, но и гражданских служб.

Современные БПЛА используются в следующих видах деятельности:

- геодезические работы (картография, создание 3D-моделей объектов и рельефа);

- патруль безопасности (речь идёт о поисково-спасательных операциях в лесу, водоёмах, в труднодоступной местности);
- чрезвычайные ситуации (пожары, иные катаклизмы, в процессе которых дроны помогают выявлять очаги опасности и оказывают помощь по их устранению);
- повседневный мониторинг различных служб (например, контроль за состоянием леса, густотой растительности, распространением вредителей);
- боевые действия (инженеры продолжают работы по усовершенствованию технических характеристик военных беспилотников, которые активно применяются в боевых операциях).

Выполнение перечисленных задач возможно благодаря высоким лётным характеристикам дронов, сочетающимся с качественным дополнительным оборудованием. Перед запуском беспилотники оснащают системой навигации, фото- и видеоканерами (в том числе, тепловизорами). Аппаратура обеспечивает высокоточные детальные снимки, выполняемые даже в условиях плохой видимости [1].

Проблема заблудившихся или пропавших людей в лесу распространена по всему миру. Самая большая трудность при поиске людей в лесных массивах – кроны деревьев, которые не дают возможности определить местонахождение человека. Помимо того, что заблудившихся в лесу не видно с воздуха, с задачей не справляются и тепловизоры. Деревья не позволяют точно определить источник тепла.

В зависимости от специфики, ночное видение, или тепловизионная съемка осуществляются с помощью тепловизионного или датчика звездного неба.

Для создания реальной тепловой картины необходимо использовать инфракрасную видеоматрицу.

AMG8833 IR 8\*8, тепловизор, массив, модуль датчика температуры 8x8, инфракрасный датчик камеры GY-AMG8833

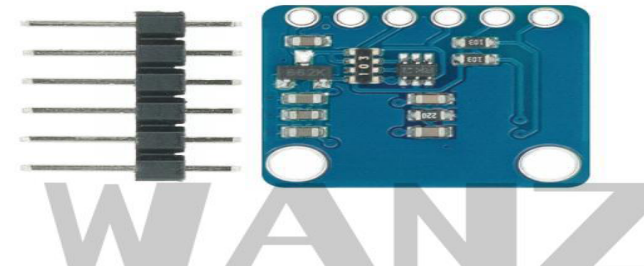


Рисунок 1—Инфракрасный датчик камеры AMG8833

Инфракрасный датчик камеры AMG8833 представляет собой ИК-датчик 8x8. При подключении к микроконтроллеру (или Raspberry Pi), он вернет набор из 64 отдельных инфракрасных показаний температуры через I2C. Это как эти необычные тепловые камеры, но они компактные и простые и легко интегрируются. AMG8833 предлагает более высокую производительность, чем предыдущий AMG8831.

Датчик поддерживает только I2C и имеет настраиваемый штырь прерывания, который может быть срабатывает, когда любой пиксель находится выше или ниже установленного порога.

Он может обнаруживать людей с расстояния до 7 метров (23) футов. Идеально подходит для создания собственного человеческого детектора или мини-камеры. Мы используем этот прорывной код на или совместимый (датчик связывается через I2C) или на Raspberry Pi Python. На Pi, благодаря помощи обработки изображений библиотеки SciPy python, можем вставить сетку 8x8 и получить хорошие результаты.

В основе конструкции использован Banana Pi BPI-M2 Zero - одноплатный микрокомпьютер построен на SoC Allwinner H2+ в котором 4 ядра Cortex A7 и видеосистема на 2х ядрах MaliMP2. Форм фактор такой же как и у Raspberry Pi Zero W, размеры 60 x 30 мм и весит 35 грамм. Содержит 512 Мб оперативной памяти DDR3 SDRAM. Для хранения данных служит сменная карта microSD. Имеет WiFi и Bluetooth 4.0 (AP6212) [2].

Выход видео miniHDMI и CSI входной разъем камеры. Имеет программируемые контакты общего назначения GPIO (40 контактов). Питание платы 5 В 2 А (разъем microUSB). На плате



установлен 1 OTG microUSB. Имеется разъем RF для подключения внешней антенны. Кнопки питания и сброса.



Рисунок 2 - Вид устройства

Разработана и изготовлена экспериментальная модель дрона для поиска человека, позволяющая осуществлять динамичные измерения температурного режима объектов, на расстоянии;

Возможности изготовленного прибора, соответствуют недорогим образцам промышленных тепловизоров.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 <http://www.platan.ru/news/MLX90614.shtml>

2 <https://pcminipro.ru/bananapi/banana-pi-bpi-m2-zero-minimalisticheskij-odnopltnik-analog-raspberrypi-zero-w>

#### **АҒЫЛШЫН ТІЛІН КӨРІНДІЛІК МОДЕЛДЕР БОЙЫНША ПРАКТИКАЛЫҚ ОҚУҒА АРНАЛҒАН СИМУЛЯТОР – AR МАСКАЛАРЫН ҚҰРУ**

ИСАБЕКОВА Б. Б.

к.т.н., доцент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

СМАГОВА Е. С.

студент, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Жаңа технологиялар дәуірінде жаңа тілдерді үйрену жеткілікті құралдардың молдығына байланысты оңайырақ. Бұл мақалада біз

тілдерді көрнекті AR – маскалары арқылы оқуды қарастырамыз. Оқудың ең қызықты әдістерінің бірі – көрнекі әдіс. Көрнекті модельдер адамның көрнекі қабылдаудың туа біткен қабілеттеріне сүйене отырып, зерттелетін ұғымдарды тікелей меңгерудің табиғи тәсіліне қайта оралуға мүмкіндік береді, ал ауызша түсіндірулер қажетті минимумға дейін төмендейді.

Барлық табиғи тілдердің сөйлеу формаларының ортақ негізі нақты әлемдегі объектілердің кеңістіктік-уақыттық қатынастары болып табылады. Мұндай формалар көп болғанымен, олар өте көп емес, әйтпесе тіл үйрену мүмкін емес еді. Олар көрнекі модельдердің соңғы жиынтығының негізін құрайды [1, 4 б.].

Осылайша, бұл модельдер зерттелетін жағдайларды және олардың негізінде сәйкес тілдік конструкцияларды бастапқы бейнелеудің әмбебап және «тікелей» құралы ретінде қызмет етеді. Мұндай бейнелеу ең аз дәрежеде мұғалімнің осы жағдайларды мәтін түрінде жеткізу қабілетіне немесе студенттің естіген мәтіннен ойша қалпына келтіру қабілетіне байланысты ақпаратты түсінуге және ассимиляциялауға кедергі келтіретін бақыланбайтын бұрмалаулардан таза.

Толықтырылған шындық және виртуалды шындық – бұл нақты өмір ортасын имитацияланған ортамен жақсартатын немесе ауыстыратын шындық технологиялары.

Толықтырылған шындық (AR) көбінесе смартфондағы камераны пайдалану арқылы тікелей көрініске сандық элементтерді қосу арқылы айналынды кеңейтеді.

Виртуалды шындық (VR) – шынайы өмірдегі ортаны имитацияланған ортамен алмастыратын толығымен иммерсивті тәжірибе.

AR-да виртуалды орта ақпараттық болу және пайдаланушы іздеуді қажет етпей-ақ қол жеткізе алатын нақты әлем туралы қосымша деректер беру мақсатымен нақты ортамен бірге өмір сүруге арналған. Мысалы, өнеркәсіптік AR қолданбалары телефон тұтқасы істен шыққан жабдыққа бағытталған кезде ақауларды жою туралы ақпаратты лезде ұсына алады [2].

Виртуалды шындық пайдаланушы әлемін толығымен виртуалды әлеммен алмастыратын толық экологиялық модельдеуді қамтиды. Бұл виртуалды орталар толығымен жасалғандықтан, олар көбінесе өмірден үлкенірек етіп жасалған. Мысалы, VR виртуалды бокс рингінде Майк Тайсонның мультфильм нұсқасы бар пайдаланушы қорабына мүмкіндік бере алады.

Маскалар алдымен Snapchat-та пайда болды, содан кейін Instagram-ға қосылды. AR терминінің өзі «толықтырылған шындық» дегенді білдіреді, бұл оны VR ұқсас аббревиатурасынан үзілді-кесілді ажыратады. AR-маска келесі принцип бойынша жұмыс істейді: үш өлшемді нысандар мен сүзгілер телефонның, планшеттің немесе ноутбуктің объективінен бүкіл суреттің белгілі бір элементтеріне қойылады [3, 5 б.].

Көбінесе пайдаланушылар әңгімелерінің тартымдылығын арттыру, бет-әлпетін өзгерту үшін әсерлерді қолдану үшін сүзгі маскаларын пайдаланады. Маска ойындары, рандомизаторлар және әртүрлі әзіл-оспақ эффектілері пайдаланушыларды қызықтырады және оларды әлеуметтік желі өміріне тартады.

SMM әртүрлілік пен шығармашылықты қажет етеді. AR-маскалары жұмыстардың үлкен жиынтығына арналған құралдардың бірі болып табылады. Шын мәнінде, олар пайдаланушыны брендпен ұзағырақ байланыста болуға ынталандырады және есте қалуға ықпал етеді, өйткені оларды пайдалану эмоциялармен бірге жүреді.

Қазіргі уақытта маска пішімдерінің шексіз саны бар, олар кез келген жалпы құрылым мен сипаттамаға сәйкес келмейді. Сүзгі маскалары, сұлулық маскалары, AR ойындары, AR нысандары, бет трекерлері – мұның бәрі танымал әлеуметтік желі сүзгілерінің шексіз вариацияларының мұхитындағы тамшы ғана және олардың саны күн сайын артып келеді [4, 22 б.].

2020 жылдың соңына қарай Instagram әлеуметтік желісіндегі сүзгілер мен маскалар цифрлық байланыстың негізгі құралы ретінде берік орныққанына ешкім күмәнданбады. Олар пайдаланушыларға арналарына бірегей және креативті бейне және фото мазмұнын қосып, тарихтарын теңшеу мүмкіндігін береді.

Жақында Facebook кең ауқымды пайдаланушылар үшін AR - маскаларын жасау құралдарын ұсынды. Қысқа уақыт ішінде бұл маскалар бірегей мазмұн пішімі санатынан қарапайым және барлығына қолжетімді форматқа көшті. Күн сайын жетекші іздеу жүйелеріне «spark ar маскалары», «ar mask create» немесе «instagram ar masks» санаттарынан көптеген сұраныстар түседі. Алдымен, бұл құралдың не екенін анықтайық.

Кодсыз дизайн жаңа тұжырымдама емес. Бүгінде көптеген мобильді қолданбалар мен дизайн веб-сайттары апарып тастау мүмкіндігін пайдаланады. Spark AR Studio бірдей тұжырымдаманы пайдаланады [5].

Көрнекі бағдарламалауды интерактивті элементтерді қосу, дизайн нысандарын жандандыру және нысанның онымен әрекеттесулерге қалай жауап беруіне негізделген логиканы құру үшін пайдалануға болады. Spark AR Studio сонымен қатар сүзгіде пайдалану үшін реттелетін текстуралар мен материалдарды жасауға мүмкіндік береді.

Instagram AR сүзгілері брендтерге аудиториясының назарында болу үшін интерактивті мазмұнды жасаудың тиімді әдісі болып табылады. Сүзгілеріңізді Facebook пен Instagram-да қолдануға болатындықтан, сіз өз жазбалары мен әңгімелерін теңшеуді ұнататын пайдаланушылардың үлкен аудиториясына қол жеткізе аласыз, бұл сіздің брендіңізге көбірек қол жеткізуді білдіреді.

Теңшелетін сүзгіңіз пайдаланушыға қандай да бір жолмен бизнес тіркелгісімен әрекеттесуіне мүмкіндік беретін интерактивті элементтерді қамтуы мүмкін. Брендтің теңшелетін сүзгісі логотипті және/немесе бренд атауын қамтуы мүмкін [6, 34 б.].

Маскалар – Instagram желісіндегі камера арқылы фото немесе бейне түсіру кезінде пайдаланушыларға суретке әртүрлі графикалық әсерлер қосуға көмектесетін арнайы сүзгілер. Олар AR (толықтырылған шындық) технологиясы негізінде жасалған және жұмыс істейді. AR - маска бірнеше түрлері бар.

Қарапайым маскалар. Пайдаланушының бетіне жағыңыз. Бірнеше бетті бақылауға болады және әр бет үшін көрнекі әсер әртүрлі болуы мүмкін.

Көрнекі элементтерді пайдаланушының бетінде емес, оған қатысты кеңістікте орналастыруға болады: қалқымалы қар ұшқындары, ұшқындар, гүлдер немесе мәтін. Бетке келетін болсақ, фонды да өзгертуге болады. Бұл техниканың көмегімен ол пайдаланушы бетінің сопақшасынан сегменттелген және оның орнына басқа кескінді қосуға болады [7].

Сүзгі маскалары. Бүкіл кескінге қолданылатын визуалды әсерлер. Бұл белгілі бір реңкпен кескінің түсін түзету, суретті картаю әсерінің қолдануы мүмкін. Объектілердің проекциялары. Бүкіл кескінге қолданылатын 2D/3D проекциясындағы графикалық элементтер. Бұл негізгі камераны пайдаланады. Қосылған нысан автоматты түрде жойылған беттің жазықтығына орналасады.

Мақсатты бақылаушы. Белгілі бір нысанның үстіне апарған кезде пайда болатын 2D/3D проекциясындағы графикалық элементтер.

Интерактивті масқалар. Ойын механикасы пайдаланушылардың көзімен басқарылады [8].

Эффектілерге анимацияға қатысты дыбыстарды, сондай-ақ дыбыстық/музыкалық сүйемелдеуді қосуға болатынын айта кеткен жөн. Масқамен өзара әрекеттесу тұрғысынан сіз қастың көтерілуін және түсірілуін, күлімсіреуді, ауызды ашуды, көзді жыпылықтауды бақылай аласыз. Бұл әрекеттер белгілі бір анимацияны қосу немесе өшіру үшін тағайындалады. Бұл онлайн мәтінді өңдеу құралдары өте ыңғайлы және әсіресе көрнекі бейнелер үшін пайдалы.

Сонымен бірге оларда ассоциативті ойлау дамиды. Олардың жұмысының мәні мынада: арнайы терезеде сөздік қорын есте сақтағыңыз келетін мәтінді немесе мәтіні бар бетке сілтемені енгізісіз, түймені басып, сөз бұлттарына ұқсайтын фигураларды аласыз. Бұл ретте ең жиі кездесетін сөздер үлкен шрифтпен бөлектеліп, мағыналық өзегін, яғни мәтін үшін маңызды ұғымдарды білдіреді [9].

Бұл онлайн бағдарламалардың көпшілігі жеке сөйлемдермен және мәтіндермен, сондай-ақ бүкіл құжаттармен және веб-беттерге сілтемелермен жұмыс істейді. Әдетте, алынған кескіннің өң түсін, қаріп түрін және көлеңкесін өзгертуге болады. Кейбір жағдайларда бұлт жасалғаннан кейін сөздерді қолмен жоюға немесе қосуға болады. Жарқын суреттер сіздің назарыңызды аударады және олардағы сөздер сіздің жадыңызда еріксіз сақталады. Сонымен қатар, мәтінді қайталау немесе қорытындылауды дайындау кезінде сөздік кескіндерді құрастыруға және басып шығаруға болады - негізгі ұғымдар жалпы мағынаны оңай қалпына келтіруге көмектеседі. Бұл қызметтерді және олар өндіретін нәрселерді пайдаланудың көптеген түрлері бар. Олардың ең маңызды артықшылығы: олар ағылшын сөздерін қыспай жаттауды көрсетеді [10].

AR және VR екеуі де бүгінгі таңда өте тауашалық технологиялар, бірақ олар жетілген кезде екеуінің де алда әсерлі болашағы бар. Инновациялық VR бейне ойындары мен AR навигациялық құралдарының айналасындағы серпіннің артуына байланысты тұтынушылар осы технологиялардың болашақ қолданбаларымен тәжірибе жасауға дайын. Өнеркәсіпте AR әсіресе дизайннан техникалық қызмет көрсетуге дейін денсаулық сақтау саласына дейін қосымшаларды табады.

## ӘДЕБИЕТТЕР

1 GRAY, K. 1990. «Syllabus design for the general class: what happens to theory when you apply it». *FLT Journal*, 44. [ағылшын тілінде].

2 Полат, Е. С. Шетел тілі сабақтарындағы жобалар әдісі / Е.С. Полат // Мектептегі шет тілдері. – 2000.

3 Мироллюбов, А.А. Аудио-бейнелеу әдісі / А.А. Мироллюбов // Мектептегі шет тілдері. – 2003 № 5. – С.

4 Милруд, Р. П. Шетелде шет тілдерін оқыту әдістемесінің өзекті мәселелері / Р. П. Милруд // Мектептегі шет тілдері. – 2004.

5 ALLWRIGHT, R.L. 1982. «Perceiving and pursuing learners' needs», in M. Geddes and G. Sturtridge (eds.), *Individualisation*. Oxford: Modern English Publications. [ағылшын тілінде].

6 J. J. Jalolov, G.T. Makhkamova, Sh.S. Ashurov. *English language teaching Methodology*.

7 MCDONOUGH, J. and SHAW, C. 1993. *Materials and Methods in Language Teaching. A Teacher's Guide*. Oxford: Blackwei. [ағылшын тілінде].

8 Щукин А. Н. *Обучение иностранным языкам: Теория и практика: Учебное пособие для преподавателей и студентов.-М.: Филоматис. 2004. с. 416.*

9 What Are Augmented Reality and Virtual Reality? [Электрондық ресурс]. – URL: [https://www.splunk.com/en\\_us/data-insider/what-are-augmented-reality-and-virtual-reality](https://www.splunk.com/en_us/data-insider/what-are-augmented-reality-and-virtual-reality) [сайтқа жарияланған күні 08.09.2012].

10 AR-маски в Instagram. [Электрондық ресурс]. – URL: <https://www.seonews.ru/blogs/convert-monster/ar-maski-v-instagram-dlya-biznesa-i-razvlecheniya> [сайтқа жарияланған күні 02. 09. 2022].

## РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО СЛЕСАРЯ КИПИИ

СУЛЕЙМЕНОВА К. М.

преподаватель, Аксуский колледж черной металлургии, г. Аксу

СТАРЧАК В. В.

студент, Аксуский колледж черной металлургии, г. Аксу

Прежде всего, каждый студент должен овладеть инструментарием информационной технологии – одним или несколькими взаимосвязанными программными продуктами, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель. В качестве инструментария можно использовать следующие распространенные виды программных продуктов: текстовый и графический редакторы, табличный процессор, системы управления базами данных, а также программные средства, объединяющие все эти приложения в единый пакет прикладных программ [1, с. 55].

Для автоматизации различных областей экономической деятельности на предприятиях и в организациях широкого круга отраслей и видов собственности используется набор специальных прикладных программ.

Информационные технологии настолько широко и активно внедряются в жизнь человеческого общества, что становится совершенно невозможным представить современного специалиста, не владеющего персональным компьютером. Поэтому использование ИКТ должен являться одним из базовых для обучения студентов любых специальностей.

Сегодня создается принципиально новое «жизненное» пространство – виртуальный мир – «Информационное общество». На современном этапе информатизации общества многие традиционные методы преподавания стали отходить на второй план, уступая место новым методикам, основанным на имитации диалога обучающегося с преподавателем при помощи компьютеров (дистанционное образование) [2, с. 25].

В настоящий момент, информационный поток «дистанционного образования» можно направить двумя руслами: электронные учебники по дисциплинам представляющие собой набор мультимедиа-курсов (уроков), записанных на CD-дисках;

и электронные версии лекционных курсов, методических и справочных материалов, расположенные на серверах с доступом через Интернет [1, с. 42].

Электронные версии лекционных курсов в системе дистанционного образования играют важную роль: благодаря использованию современных компьютерных информационных технологий появляется возможность решать задачи, свойственные как традиционным учебным пособиям, так и выполняемые обычно преподавателем. Синтез текста с гиперссылками, имитируя педагогический комплект, способствует более быстрому усвоению материала по сравнению с традиционными пособиями. По принципу гипертекста устроена всемирная информационная сеть Интернет, с помощью которой проводится «дистанционное обучение». С повсеместным распространением Интернета «дистанционное образование» вышло на новый этап своего развития и получило еще один преподавательский инструментарий. Теперь стало возможно, посредством сетевых технологий, организовать моментальный доступ практически к любой информации в рамках различных дисциплинарных областей [3, с. 12].

Современные методы представления информации в компьютерах позволяют задействовать практически все органы чувств, используемые для восприятия информации, при этом происходит ее дублирование по различным каналам восприятия, что резко повышает скорость и качество усвоения материала. А такой элемент компьютерных документов, как гипертекстовая ссылка позволяет при необходимости обратиться в любое место документа за дополнительной информацией, и в то же время при повторном изучении не перегружает исходный текст документа.

Для перехода к интерактивным методам взаимодействия в электронной образовательной среде требуется развитая инфраструктура телекоммуникаций в системе образования в целом, широкое освоение новых мультимедийных программно-аппаратных комплексов. И наиболее важным является получение коммуникативных навыков, которым учащиеся обучаются, наблюдая за преподавателями и другими учащимися, более компетентными в компьютерных технологиях, моделируя свое коммуникативное поведение, основываясь на наблюдаемых примерах [3, с. 102].

С каждым годом резко сокращается число предприятий и организаций, не имеющих компьютерной базы. Современные руководители, менеджеры и экономисты уже не представляют,

как можно выполнять работу, не имея в своем распоряжении пакета офисных программ, электронной почты и Интернета. И это не случайно. Ведь в условиях конкуренции только эффективное ведение бизнеса позволяет выжить на рынке и добиться успеха [2, с. 62].

Являясь студентом 1 курса по профессии слесарь КИПиА, уже внедряю информационные технологии в свою профессию. Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике – профессия рабочего, который обслуживает, ремонтирует и эксплуатирует различное контрольно-измерительное оборудование и системы автоматического управления. Использую на техническом кружке такие программы как, устройство УТК, АРМ, ПК и тд. [2, с. 82].

Основная идея УТК — объединение контроллера, объекта управления, датчиков и исполнительных механизмов с автоматизированными рабочими местами оператора (далее АРМ), инженера КИП и преподавателя.

Оборудование легко воспроизводимо, обладает высокой функциональностью, имеет относительно невысокую стоимость, которую можно варьировать в зависимости от используемых комплектующих. Конструкция эргономична и занимает небольшую площадь, легка в обслуживании, пригодна для проведения монтажных работ. Оборудование совместимо с новейшим программным и техническим обеспечением и имеет возможность дальнейшей модернизации. Для облегчения понимания физической сущности процесса в качестве объекта управления используется компрессор.

АРМ преподавателя включает интерактивную доску, что делает наглядным выполнение практических работ и повышает эффективность усвоения учебного материала [1, с. 77].

Аппаратная часть тренажера представляет собой щит управления с комплектом контроллера МОДИКОН, стойки с приборами нижнего уровня, автоматизированного рабочего места и компьютера преподавателя.

Существующая конфигурация позволяет подключить к контроллеру 32 дискретных входа, 16 дискретных выходов, 16 аналоговых входов и 8 резистивных. Связь входов и выходов с контроллером осуществляется через модули гальванического разделения и искр безопасности, что полностью соответствует требованиям безопасности [2, с. 78].

Контроллер связан с компьютером, в котором установлены программные пакеты Concept и iFix. Первый позволяет конфигурировать, программировать и отлаживать контроллер, второй — организовать верхний уровень автоматизации.

В типовом варианте обучающиеся программируют контроллер как позиционный регулятор давления на выходе компрессора с защитами компрессора по вибрации, температуре и превышению давления; осуществляют монтаж и наладку в соответствии с типовыми схемными решениями.

Следует отметить, что возможности УТК зависят от имеющегося набора модулей. Установленные программы позволяют продемонстрировать особенности работы приборов в промышленных сетях, показать особенности в программировании контроллеров. Схемные решения и применяемое оборудование – типовые. Это дает возможность осуществить перенос полученных в ходе обучения навыков в реальное производство [4, с. 2].

Особое значение предлагаемый комплекс приобретает для организации самостоятельной работы слушателей. Процесс выполнения работы отображается на интерактивной доске, что позволяет всей группе участвовать в обсуждении хода работ и получаемых результатов.

На крупных предприятиях, с большим количеством специализированных служб, слесари КИП и А занимаются по большей части своим делом – обслуживанием и ремонтом оборудования для различного вида измерений. К этому оборудованию относятся различные датчики и приборы для измерения: расхода, давления, температуры, уровня, анализа физико-химических свойств среды и тому подобное. Также специалисты КИП и А занимаются монтажом, наладкой и обслуживанием систем регулирования, сигнализации, исполнительных механизмов, сигнальной и коммутационной аппаратуры. Слесарь КИП и А должен уметь пользоваться разнообразной измерительной аппаратурой: мультиметрами, осциллографами, генераторами, частотомерами, специальными установками для поверки и ремонта приборов. [5, с. 22].

Любое современное производство предполагает осуществление контроля за протеканием технологического процесса и их автоматическим управлением. На каждом станке, технологической установке и в каждом цехе вы столкнетесь с огромным количеством самых разнообразных контрольно-измерительных приборов:

датчики задымления (пожарные), давления, температуры (термодатчики), манометры, амперметры, омметры.

Работа современной техники не мыслима без разнообразных контрольно-измерительных приборов, датчиков, анализаторов, регуляторов и другой автоматической аппаратуры. Без чётко налаженной работы контрольно-измерительных приборов и автоматики немислимы нормальный режим работы, высокое качество продукции, безопасность и безаварийность труда. Есть они и на горных предприятиях

Чтобы эти средства автоматического и контрольно-измерительного оснащения технологических установок всегда были в исправном состоянии и появилась профессия слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике (КИП и А). Слесарь КИП и А имеет дело с быстро усложняющейся и совершенствующейся техникой, что требует от него постоянного профессионального роста. Представители этой профессии нередко становятся активными рационализаторами и изобретателями. Их предложения повышают надёжность функционирования приборов и аппаратуры, повышают точность их показаний. [5, с. 33].

Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике осуществляет профилактику и испытание приборов. Определяет степень износа деталей и узлов. Проводит настройку, наладку схем контроля и автоматического регулирования параметров технологических процессов, различных датчиков и исполнительных механизмов, телемеханики и другой техники. Проводит периодическое обслуживание приборов, их ремонт и подготовку к поверке и калибровке. [5, с. 72].

Работа слесаря КИП и А очень ответственная, ведь от того как произведена наладка приборов и устройств зависит не только качество изделий, работоспособность дорогого технологического оборудования, но и жизнь и здоровье людей, работающих на данном производстве. Так как постоянно совершенствуется оборудование, слесарю КИП и А необходимо постоянно осваивать новые технологии. [5, с. 58].

## ЛИТЕРАТУРА

- 1 Гиниятов И.Г., Сафончик Е.И., Хафизов Ф.Ш., Кудрявцев А. А. Имитационный тренажер для обучения технического персонала ОАО «АК «Транснефть» // Itech — интеллектуальные технологии. — 2008. — №9. — С. 70-71.
- 2 Захарченко Л.А., Сафончик Е.И., Чешуина Т. Г. Разработка образовательных программ по заказу работодателей // СПО. — 2009. — №12.
- 3 Worldskills Russia [Электронный ресурс //URL: <http://worldskills.ru/techcom/konkursdocs/>. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И РЫНОК ТРУДА № № 9-10/2015 2 3
- 4 Полосин, М. Д. Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов / М.Д. Полосин, Э.Г. Ронинсон. - М.: Академия, 2008.
- 5 Рассел, Джесси Слесарь КИПиА/ Джесси Рассел. - М.: VSD, 2012.

## СОРҒЫ СТАНЦИЯСЫН АВТОМАТТАНДЫРУ

ТАТЕНОВ А. А.

студент, Торайгыров университет, Павлодар қ.

БАЯЗИТ А. И.

студент, Торайгыров университет, Павлодар қ.

КУАНЫШЕВА Р. С.

аға оқытушы, Торайгыров университет, Павлодар қ.

Бағалы мұнай мен мұнай өнімдерін магистральдық құбырлар арқылы тасымалдау сенімді және жақсы жұмыс істейтін басқару жүйелерін қажет етеді.

Технологиялық процестің жұмыс кестесінен бірнеше сағатқа түсіп кетуі магистралды пайдаланушы ұйым үшін де, тасымалданатын өнімді қабылдаушы тарап үшін де айтарлықтай шығындар мен зиянын келтіреді. Кез келген құбырды пайдаланудың сенімділігі мен үнемділігін тіпті ең тамаша қозғалтқыштарды, сорғыларды, фитингтерді және құбырларды қарапайым біріктіру және жинау арқылы қамтамасыз ету мүмкін емес, егер қосымша технологиялық басқару құрылғылары, қауіпсіздік құралдары, өлшеу құралдары мен деректер байланысы болмаса.

Автоматтандыру жүйесі мыналарды қамтамасыз етеді:

- сорғы станциясы мен магистральдық мұнай құбырының жабдықтарын автоматты қорғау;
- станцияның ағызу және сору кезіндегі қысымды автоматты түрде реттеу;
- әрбір жетекті бағдарламалық басқару, яғни. сорғы қондырғысын, клапанды басқару және т.б.



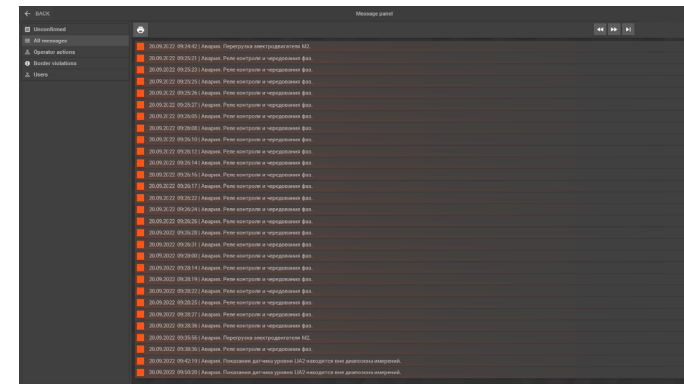
1-сурет – Simple SCADA-да Сорғыш схемасы

Реттеудің негізгі сипаттамасы: реттегіш қақпа баяу ашылып, тез жабылуы керек. «Басты» нүктелерінен деректерді жинау жүйелері бар, олар желідегі қысымды бақылауды қамтамасыз етеді, дегенмен тікелей деректерден олар басқаруда қолданылмайды. Негізінде АБЖ пайдалану ұсынылады «басты» нүктелерінен деректерді жинайтын Scada жүйесі, суды тұтынудың нақты режимдерін және осылардың негізінде анықтайды деректер тұтынушыдағы қысымды сақтау процесін бақылайды.

Егер іске қосу бірнеше секундтан кейін сорғы блогы қажетті қысымды дамытпаса, ол өшеді және резервтік ретінде қосқыш таңдаған жүйенің басқа блогы іске қосылады. Бұл ретте басқару бөлмесінде ақаулық сигналы қосылады. Басқару бөлмесіндегі сигнал әрбір қосалқы жүйеге жеке беріледі. Егер бірнеше секундтан кейін қысым белгіленген мәнге жетпесе, ол өшеді және сорғы корпусының қорғаныс жүйесіне оны апаттық тоқтату туралы бұйрық беріледі. Сорғы станциясы тоқтаған кезде барлық жүйелерді өшіру туралы команда беріледі.



2-сурет – Сорғыштардың ауысуы



3-сурет – Барлық процесстердің тоқтатылуы

Процесті визуализациялау үшін SIMPLE–SCADA бағдарламалық құралы орнатылған, оның міндеттеріне мыналар кіреді:

процесс туралы ақпаратты диспетчерге ыңғайлы ұсынуды қамтамасыз ету;

- жабдықты қашықтан басқару;
- жабдықтың жұмысы туралы ақпаратты жинау;
- төтенше жағдайларды есепке алу;
- технологиялық параметрлердің мұрағатын жүргізу.

## ӘДЕБИЕТТЕР

Электрондық ресурс – [https://studbooks.net/2549413/tovarovedenie/avtomatizatsiya\\_nasosnoy\\_stantsii](https://studbooks.net/2549413/tovarovedenie/avtomatizatsiya_nasosnoy_stantsii)

Электрондық ресурс – <http://rina.pro/napravleniya-deyatelnosti/sistemy-avtomatizacii/dispatcherizaciya-zdanij>

### SCADA ЖҮЙЕЛЕРІН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ЖЫЛУМЕН ҚАМТУ ЖҮЙЕСІН ҚҰРУ

УМАРОВА А. Р

студент, Торайғыров университеті, қ.

ЕРШЕНЕВ Д. К.

студент, Торайғыров университеті, қ.

КУАНЫШЕВА Р. С.

аға оқытушысы, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Заманауи уақытта автоматтандыру саласы көкейкесті орындарының бірін қамтып отыр. Бұл таңғаларлық жайт емес. Себебі адам санасы мен компьютерлік технологиялардың дамуы желмен бірдей. Ондай дамулардың бірі – SCADA бағдарламалау пакеті.

SCADA жүйесі көптеген алыс объектілерді немесе бір аумақтық бөлінген объектіні мониторингілеуді және диспетчерлік бақылауды жүзеге асыру үшін арналған [1, 8 б.]. Мұндай объектілерге мұнай құбырлары, газ құбырлары, су құбырлары, электр тарату қосалқы станциялары, оған қоса су жинағыштар, дизель-генераторлық пункттер және көптеген нәрселер жатады. SCADA-ның негізгі міндеті – бақылау пункттерінен келетін көптеген қашықтағы нысандар туралы ақпарат жинау және осы ақпаратты бірыңғай диспетчерлік орталықта көрсету. Сондай-ақ, SCADA-жүйесі алынған деректердің ұзақ мерзімді мұрағатталуын қамтамасыз етуі тиіс екені айдан анық. Диспетчер көбінесе объектіні пассивті түрде бақылап қана қоймай, оны басқаруға, әртүрлі жағдайларға жауап беру мүмкіндігіне ие болады. Осыдан кейін адам санасында «бұл жүйе қандай міндеттерді қамтиды?» деген сұрақ туындауы әбден мүмкін. Бұл сұрақтың жауабы төмендегі жолдарда жазылған:

- нақты уақыттағы ақпаратты өңдеу;

- монитор экранында ақпаратты адам үшін түсінікті түрде көрсету;

- технологиялық ақпараты бар нақты уақыттағы деректер базасын жүргізу;

- дабыл және дабыл хабарламаларын басқару;

- технологиялық процестің барысы туралы есептерді дайындау және генерациялау;

- сыртқы қосымшалармен (ДҚБЖ, электрондық кестелер, мәтіндік процессорлар және т.б.) байланысты қамтамасыз ету [2, 19 б.].

SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition – диспетчерлік басқару және деректер жинау) тұжырымдамасы басқару жүйелерінің барлық даму барысымен және ғылыми-техникалық прогресс нәтижелерімен алдын ала анықталған [3]. SCADA-технологияларды қолдану ақпаратты басқару, жинау, өңдеу, беру, сақтау және көрсету жүйелерін әзірлеу мәселелерін шешуде автоматтандырудың жоғары деңгейіне қол жеткізу мүмкіндігін иемденіп отыр.

SCADA жүйелері ұсынатын адам-машина интерфейсінің (HMI/MMI) достығы, экранда ұсынылған ақпараттың толықтығы мен көрінуі, басқарудың «тұтқаларының» қол жетімділігі, кеңестер мен анықтамалық жүйені пайдалану ыңғайлылығы және т.б. - диспетчердің жүйемен өзара әрекеттесу тиімділігін арттырады және басқару кезінде оның маңызды қателіктерін нөлге дейін төмендетеді [4].

Басқару жүйелерін автоматтандырылған әзірлеуге негізделген SCADA тұжырымдамасы ұзақ уақыт бойы шешілмейтін болып саналған бірқатар мәселелерді шешуге мүмкіндік беретінін атап өткен жөн: автоматтандыру жобаларын әзірлеу мерзімдерін және оларды әзірлеуге тікелей қаржылық шығындарды қысқарту.

Бүгінгі кезде SCADA күрделі динамикалық жүйелерді автоматтандырылған басқарудың негізгі және перспективалы әдісі болып табылатыны шек келтірмейді.

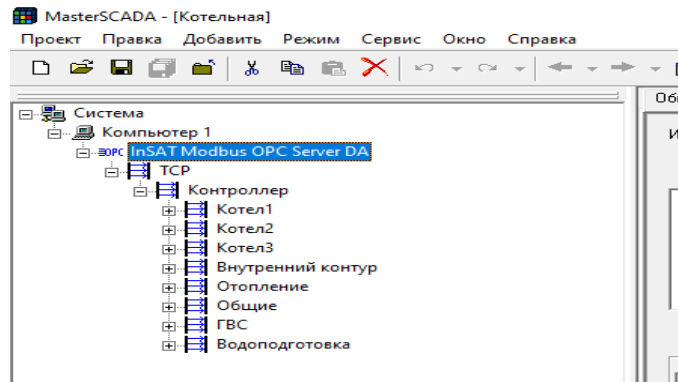
SCADA жүйесінің жұмыс істеуін көптеген жоғары деңгейдегі бағдарламалардан бақылауға болатыны сөзсіз, ондай бағдарламалар қазіргі заманғы SCADA және SoftLogic пакеттерінің бірі ғана емес, оның үстіне бұл басқару және диспетчерлеу жүйелерін дамытудың түбегейлі жаңа құралдары. Олар еңбек шығындарының күрт төмендеуін және құрылған жүйенің сенімділігін арттыруды қамтамасыз ететін жобаларды әзірлеудің құралдары мен әдістерін енгізді. Мысалға, Master SCADA-да жобаларды әзірлеу оңай және жағымды, себебі бұл басқару, есепке алу немесе диспетчерлеу жүйелерін дамытатын, объектілік көзқарасты жүзеге асыратын



алғашқы ресейлік жүйе. SCADA архитектурасын және дизайн әдістерін толық түсіну үшін ең тиімді жолы нақты өнеркәсіптік объектінің шағын жобасын жасау. Осындай нысан ретінде жылыту және ыстық сумен жабдықтау жүйесін қарастыруға жол ашық. Керекті компоненттер тізімі:

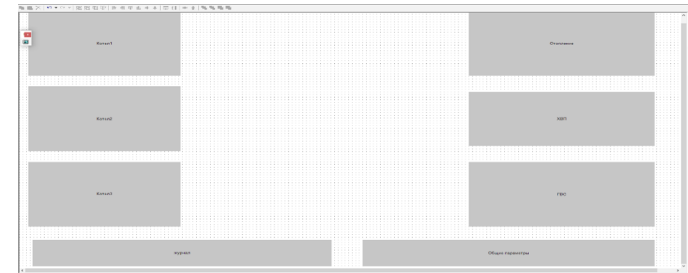
- каскадты режимде жұмыс істейтін модуляцияланған кыздырғыштары бар үш газ қазандығы;
- гидравликалық көрсеткіш;
- ыстық сумен жабдықтау жүйесі (бұдан әрі - ЫСЖЖ) - суды жылытуға арналған жүйе;
- химиялық су дайындау жүйесі (ХСДЖ).

Алдымен, бағдарламаға керекті тегтерді қосып алған жөн, оны 1-суретте аңғаруға болады:



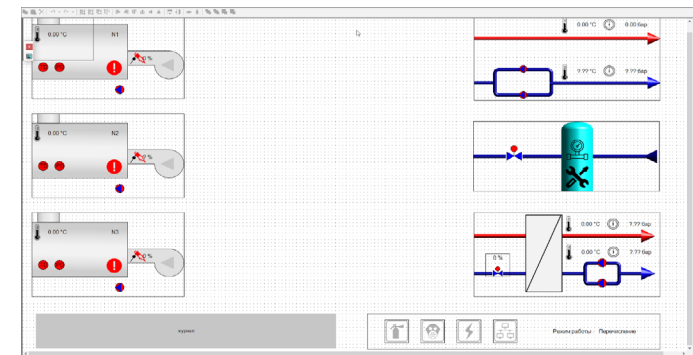
1-сурет – керекті тегтер тізімі

Назар аударатын жайт – қазандықтар, ЫСЖЖ және ХСДЖ компоненттерін бөлек объект ретінде құру керек. Келесі кезекте қажетті атрибуттарды қосу. Оларды астыңғы жағынан сұрыптап алуға болады. Кейін болашақ жүйенің көрінісін салу абзал. Ол 2-суретте бейнеленген.



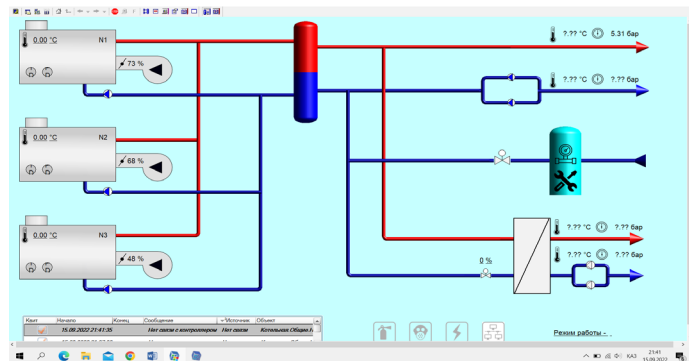
2-сурет – жүйенің макеті

Мұндай алдын-ала мнемосхеманың орналасуы дисплей элементтерінің шамамен өлшемдерін анықтауға мүмкіндік береді. Сол жақта қазандықтар болады, оң жағында ЫСЖЖ және ХСДЖ, ортасында гидравликалық көрсеткіш орналастырып, одан құбырларды тарату керек болады. Содан соң апат индикаторлары мен қазандықтардың жұмыс істеу күйін қосып алған жөн. Келесі кезекте журналды мнемосхемаға шығару керек болады, оны төмендегі 3-суретте көруге болады:



3-сурет – журналсыз көрініс

Жалпы параметрлер объектісінде өрт, газдану, қазандық желісінің істен шығуы, түрлі апаттар, сондай-ақ қазандықтың жұмыс режимін басқару туралы хабарламалар болады. Журналды қосып, диспетчерлік жылы тарату жүйесінің қалай жұмыс істейтінін тамашалауға болады.



4-сурет – жылу тарату жүйесінің ақтық мәресі

Осындай автоматтандырылған жүйе арқылы адам баласы өндірістік бағдарламалаудың қандай жолмен іске асқандығын біліп отырады. Бастапқыда мұндай жүйені құру міндеті осы жылумен қамту үшін жоғарғы деңгей жүйесін құруында жатқан еді. Қуанышқа орай, бұл міндет орындалды.

Жоғарыда айтылған сөздердің барлығын ой елегінен өткізіп, осындай қорытындыға келуге болады: SCADA жүйелерімен қамтамасыз етілген адам-машина интерфейсінің бірлесуі, экранда ұсынылған ақпараттың толықтығы мен көрінуі, кеңестер мен анықтамалық жүйені пайдалану ыңғайлылығы және т.б. - диспетчердің жүйемен өзара әрекеттесу тиімділігін арттырады және басқару кезінде оның маңызды қателіктерін барынша төмендетеді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Ямолдинов Д. Н., Кангин М. В. Разработка SCADA систем: әдістемелік нұсқаулық.– Инфа инженерия, 2019. – 8 б.
- 2 Герасимов А.В. Проектирование АСУТП с использованием SCADA систем: учебное пособие. – Книту, 2014. – 19 б.
- 3 SCADA система.[электрондық ресурс] – URL: [https://studentlib.com/referat-4146-scada\\_sistema.html](https://studentlib.com/referat-4146-scada_sistema.html) [сайтқа жарияланған күні 10.11.2021]
- 4 О системе SCADA [электрондық ресурс] – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php> [сайтқа жарияланған күні 09.03.2019]

#### Мазмұны

- 1 Секция. Жаратылыстану ғылымдары
- 1 Секция. Естественные науки

- 1.1 Биология мен экологияның өзекті мәселелері
- 1.1 Актуальные проблемы биологии и экологии

**Бакибаева З. А., Байтемирова А. К.**

Өрттердің алдын алудағы аэроғарыштық мониторингтің рөлі, оларды болжау .....

3

**Бекбол А. Б., Хуанш Б.**

Көздің оптикалық жүйесі, көру ақаулары .....

7

**Даулбаев А. Р., Жанбырбаев О. Б., Заиров М. Н.**

Экодорога в современном веке .....

12

**Пичугина В. В., Уалиева Р. М.**

Мониторинг фитофагов яровой пшеницы основных районов зерносеяния Павлодарской области .....

18

**Сматкызы А., Буркитбаева У. Д.**

Павлодар облысының ауыз сумен қамтамасыз етілу мәселесі .....

24

- 1.2 Химия және химия саласының қазіргі жағдайы
- 1.2 Современное состояние химии и химической отрасли

**Касанова А. Ж., Сагитова Ж. Д., Жумабекова М. Б.**

Восстановление гетероциклических соединений. Восстановление нитропиразола и нитроимидазола .....

27

**Krasilnikova A. S., Kasanova A. Zh.**

Neodimium-containing metal-organic frameworks: synthesis and properties 32

**Маусумбаев С. С., Лахонин Д. М.**

Асфальтобетон с использованием бутилкаучуковых отходов .....

38

- 1.3 Географиялық зерттеулердің қазіргі аспектілері
- 1.3 Современные аспекты географических исследований

**Токтарбекова А. Б., Бакытова, А. Ұзақбай, Н. Рашитова Н.**

Қазіргі географиялық зерттеулердің негізгі бағыттары мен әдістері .....

44

- 1.4 Туризм ел дамуындағы перспективтік салалардың бірі ретінде
- 1.4 Туризм как одна из перспективных отраслей в развитии страны

Кабулова П. М., Адамова Д. Т. Туризм в Казахстане.....	49
Стрельба Л. Н., Резник М. А. «Все включены» – доступность инклюзивной туристической среды .....	55
<b>1.5 Қәсіпорындардағы өнеркәсіптік қауіпсіздік</b> <b>1.5 Промышленная безопасность на предприятии</b>	
Ибраев А. С. Жизнь и здоровье превыше всего.....	62
<b>2 Секция. Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар</b> <b>2 Секция. Гуманитарные и социальные науки</b>	
<b>2.1 Филологияның өзекті мәселелері</b> <b>2.1 Актуальные проблемы филологии</b>	
Цветкова А. Д., Ахменова А. Е. Морфология и исторические корни казахских волшебных сказок.....	67
Багдатова А. А., Ислям К. С. Расин мен Корнельдің француз классикалық трагедия жанрына қосқан үлесі.....	72
Пиговаева Н. Ю., Болганская Е. С. Особенности обучения второму иностранному языку студентов языковых специальностей.....	80
Цветкова А. Д., Шандыбасова А. С. Типологические сходства и различия казахских и русских колыбельных песен .....	84
Цветкова А. Д., Шевченко Т.О. Поэзия пестования как средство народной педагогики .....	89
<b>2.2 Тарих, археология және этнографияның өзекті мәселелері</b> <b>2.2 Актуальные вопросы истории, археологии и этнографии</b>	
Каратаев А. А., Зелинская И. И., Анафина Н. К. Всеобщность философии .....	95
Картунов Б. П., Тортаева А. К. Актуальные проблемы истории, археологии и этнографии .....	110
Mukanova Z. A., Isaeva R. A., Musabekova N. M. Akhmet Baitursynov is the pride of our people.....	105

<b>2.3 Психология ғылымы дамуының өзекті мәселелері</b> <b>2.3 Актуальные проблемы развития психологической науки</b>	111
Казанцева А. И., Компаниец А. А. Манипуляции и их проявления в ситуациях агрессии .....	109
Казанцева А. И., Қаутаева З. Ж. Проблема буллинга в подростковом возрасте .....	115
Жетыбаева Г. Б., Хисматулин С. Р. Особенности идентификации подростков.....	122
<b>2.4 Қазақ тіл білімі мен әдебиеттанудың өзекті мәселелері</b> <b>2.4 Актуальные проблемы казахского языкознания и литературоведения</b>	
Тусупбаев С., Самарова А. Т. Қазақ тілін көптілді ортада оқытудағы инновациялық әдістер .....	128
<b>2.5 Павлодар Ертіс өңірінің мәдени және рухани құндылықтары</b> <b>2.5 Культурные и духовные ценности Павлодарского Прииртышья</b>	
Аяпбергенова М. С., Кабидулла Д. К., Апаев К. Е. Культурные и духовные ценности Павлодарского Прииртышья .....	134
Байтемір Т. Ж. Павлодар облысының киелі орындары.....	138
Сансызбаева А. Д., Қабиден А. М., Қайрулла Т. Т. Павлодар облысының мәдени және рухани құндылықтары.....	143
<b>2.6 Қазіргі білім беру процесі</b> <b>2.6 Современный образовательный процесс</b>	
Абилова К., Смағұл Б. Е., Каиргельдина Л. Д., Канафина А. Н. Обучение английскому языку детям с задержкой психического развития .....	148
Zhusubalina Zh. M., Kabyt A. O. New approaches in teaching writing.....	153
Жетибаева М. М., Искаков Р. Х., Аймуханов Д. С., Машим Ә. С. Особенности профессионального обучения студентов колледжа.....	161
Нұрғалиева А. А., Муритова А. А., Муритова А. А. Ауылдағы нарықтық өзгерістерді жүзеге асыру жолдары .....	165

<b>Черепкова А., Ахметова Т. С.</b>	
Проблема формирования учебных интересов и положительного отношения к учебной работе младших школьников.....	172
<b>2.8 БАҚ дамуының үрдісі және журналистикадағы заманауи медиатехнологиялар</b>	
<b>2.8 Тенденции развития СМИ и современные медиатехнологии в журналистике</b>	
<b>Бексултанова А. М., Сагантаева Д. М.</b>	
Реклама – двигатель торговли .....	177
<b>2.9 Саясаттың теориясы мен тәжірибесі</b>	
<b>2.9 Теория и практика политики</b>	
<b>Туранова Г. Д., Кожиков З.</b>	
Роль социальных сетей в формировании имиджа политика: региональный аспект .....	182
<b>2.10 Дене тәрбиесі және спорт: жағдайы және даму болашағы</b>	
<b>2.10 Физическая культура и спорт: состояние и перспективы развития</b>	
<b>Мальцева Е. А., Балтабаев Е. С.</b>	
Здоровое питание – основа здоровья .....	187
<b>3 Секция. Экономика және құқық</b>	
<b>3 Секция. Экономика и право</b>	
<b>3.1 Мемлекеттік басқару және мемлекеттік қызмет</b>	
<b>3.1 Государственное управление и государственная служба</b>	
<b>Давиденко Л. М., Жансеитов Б. У., Жиенбаева А. Н.</b>	
Пути решения проблем и социализация молодежи категории peet в современных реалиях .....	193
<b>Кочубей Т. А., Салимжанова Б. Б., Мажитова А. Е.,</b>	
Исследование проблем занятости в республике казахстан .....	198
<b>Қуниязова А. Ж., Хасенова С. М., Мажитова К. К.</b>	
Мемлекеттік қызметшілердің қызметін бағалау .....	202
<b>Сыпатаев А. Е., Шеримова Н. М.</b>	
Инвестиции — как фактор экономического роста.....	208

<b>Сырымбек М., Какенова А. К.</b>	
Ауылшаруашылық кәсіпорындарын қаржыландырудың мәселесі .....	213
<b>Шеримова Н. М., Фоос М. А., Салават И.</b>	
Развитие инновационного менеджмента .....	220
<b>3.2 Қаржы жүйесінің қазіргі жағдайы</b>	
<b>3.2 Современное состояние финансовой системы</b>	
<b>Аралбаева А. Р., Алтайбаева Ж. К., Ксембаева А. Н.</b>	
Регулирование налогообложения субъектов малого бизнеса в Казахстане.....	225
<b>Базавод А. Ю., Елгина В. Д.</b>	
Взаимодействие банков с активными интернет–пользователями .....	232
<b>Нурбаева Г. Е., Темірбай А. Қ., Еркебуланова А. М.</b>	
Павлодар облысы халқының статистикасы.....	237
<b>Шафеева Л. А., Фоос М. А., Ақжанова Ж. С.</b>	
Особенности макроэкономических условий современной инфляции в Казахстане.....	241
<b>3.3 Павлодар облысының экономикасы: жағдайы, мәселелері, болашағы</b>	
<b>3.3 Экономика Павлодарской области: состояние, проблемы, перспективы</b>	
<b>Давиденко Л. М., Дмитренко В. А., Аскарова О. В.,</b>	
ESG-трансформация павлодарской области .....	247
<b>Нарынбаева А. С., Мусралимова А. М.</b>	
Промышленный сектор павлодарской области .....	253
<b>Соколова А. Д., Шаймарданова А. К.</b>	
Экономика Павлодарской области: состояние, проблемы, перспективы .....	258
<b>3.4 Құқықтану және құқық</b>	
<b>3.4 Юриспруденция и право</b>	
<b>Мажирова З. Е.</b>	
Профилактика семейного насилия как основное направление деятельности правового государства и гражданского общества .....	263
<b>Плотникова И. Е., Баданина М. А.</b>	
Криминальные татуировки: история возникновения, соответствие криминальной иерархии.....	268
<b>Саглиева У. К., Маханова Ж. Е., Баданина М. А.</b>	
Лингвокриминалистика. изучение криминального языка (блатная феня, арго, блатная музыка).....	271

<b>Силадий В. В., Карибаева Ж. К.</b> О запрете парения средств электронной доставки никотина в общественных местах .....275	
<b>Шагиева Г. Т., Троян А. С.</b> Безопасность труда .....279	
<b>Флюг Е. В., Баданина М. А.</b> Криминологическая характеристика преступлений медицинских работников .....283	
<b>4 Секция. Инженерия</b>	
<b>4 Секция. Инженерия</b>	
<b>4.2 Машина жасау саласының</b> <b>индустриялық-инновациялық дамуы</b>	
<b>4.2 Индустриально-инновационное развитие</b> <b>машиностроительной отрасли</b>	
<b>Касымова Ж. А., Орлов А. С.</b> Индустриально-инновационное развитие машиностроительной отрасли .....296	
<b>4.3 Көлік инфрақұрылымының жағдайы мен</b> <b>перспективалары</b>	
<b>4.3 Состояние и перспективы транспортной</b> <b>инфраструктуры</b>	
<b>Патрахина А. А., Жармуханбетов М. Е.</b> Анализ пешеходных переходов стран, с наименьшим количеством смертей на дорогах .....298	
<b>Романенко Д., Жаниева А., Жұмабек А., Зарипов Р. Ю.</b> Системы управления транспортным комплексом .....302	
<b>4.5 Құрылыс технологиялары мен жобалаудағы</b> <b>инновациялар</b>	
<b>4.5 Инновации в проектировании и</b> <b>технологиях</b>	
<b>Глущенко Д., Карабаева А. Т.</b> Инновации в проектировании и технологиях строительства .....308	
<b>4.6 Стандарттау мен техникалық реттеудің қазіргі жағдайы</b>	
<b>4.6 Современное состояние стандартизации</b> <b>и технического регулирования</b>	

<b>Газетдинов Р. Р., Кусаинова Д. С., Афлетунова К. Р.</b> <b>Маркова С. Ю.</b> Применение генератора импульсов при поверке веберметров .....312	
<b>Садыкова Н. Б., Маркова С. Ю.</b> Измерение ускорения торможения или сноса твердого тела сплошной среды .....315	
<b>4.7 Сәулет және дизайнның өзекті мәселелері</b>	
<b>4.7 Актуальные вопросы архитектуры и</b> <b>дизайна</b>	
<b>Батталова Л. К., Төлжубай Н. Б.</b> Современные технологии 3D моделирования профессиональном образовании .....320	
<b>5 Секция. Жаратылыстану ғылымдары</b>	
<b>5 Секция. Естественные науки</b>	
<b>5.1 Өсімдік шаруашылығының дамуы</b>	
<b>5.1 Развитие растениеводства</b>	
<b>Бейсекеева А. К., Касанова Ж. Б., Хайрудинова З. С.</b> РММ МОТР «Ертіс орманы» құрғақ дала жағдайында жолақты борлардың оңтүстік бөлігіндегі ірі көлемді өртендерді ормандандыру 324	
<b>5.2 Мал шаруашылығының дамуы</b>	
<b>5.2 Развитие животноводства</b>	
<b>Аймуханов Д. С., Атейхан Б., Ташенова А. К., Нагашбай Г.</b> Технологические обоснование выбора механизированной доильной установки на МТФ ТОО Победа .....331	
<b>5.3 Биотехнологиялар және ауыл</b> <b>шаруашылық өнімдерін қайта өңдеу</b>	
<b>5.3 Биотехнологии и переработка</b> <b>сельскохозяйственной продукции</b>	
<b>Аубакирова А. Е., Владимирова А. С.</b> Мацун как один из – источников долголетия .....337	
<b>Исенова А. Э., Жагипарова М. Е.</b> Способ производства обогащенных вареных колбас .....341	
<b>Прокопченко Е. Н., Жагипарова М. Е.</b> Получение мясных консервов .....345	

**6 Секция. Энергетика**  
**6 Секция. Энергетика**

**6.2 Өнеркәсіп салаларындағы энергетиканың қазіргі жағдайы**  
**6.2 Современное состояние энергетики в промышленных отраслях**

<b>Марковский В. П., Уразалимова Д. С., Даукенов А. А.,</b> Развитие рынка электроэнергетики: тенденции, проблемы и пути их решения .....	349
<b>Карманов А. Е., Ауган Т., Огай Б. Д., Ашанин А. И., Рахмет Д. Ж., Одноворец В. В.</b> Экология және өсімдік қалдықтарын жағу мәселелері .....	354
<b>Нигматуллин Р. Р., Темиргалин И. А.</b> Исследование частотных характеристик измерительных трансформаторов.....	357
<b>7 Секция. Компьютерлік ғылымдар</b> <b>7 Секция. Компьютерные науки</b>	
<b>7.1 Заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологиялар</b> <b>7.1 Современные информационно-коммуникационные технологии</b>	
<b>Баязит Ә. И., Татенов А. А., Садыкова А. О.</b> Мобильді құрылғыларға арналған бқ әзірлеу.....	364
<b>Ершенев Д. К., Умарова А. Р., Садыкова А. О.</b> Мобильді қосымшаларды әзірлеудегі Kotlin мен Java бағдарламалау тілдерінің айырмашылығы.....	370
<b>Илеубаева Д. С., Казангапова Л. К., Ербуланқызы А.</b> Проектирование интерактивной среды по дисциплине «Архитектура компьютерных систем» .....	374
<b>Крыкбаев Д. А., Умарова А. Р., Абеннова А. Т.</b> Геоақпараттық жүйе технологиялардың қолданылуы .....	380
<b>Қудратиллаев М. Б.</b> Технология пятого поколения (5G) как широкий спектр развития цифровой экономики Узбекистана. Основные направления на пути цифровизации экономики .....	384
<b>Қайрулла Р. Е., Талипов С. Н.</b> Использование qr-сканеров в мобильных устройствах для контроля посещаемости студентов .....	388

<b>Мальсагов И. М., Андреев Я. А., Будкова О. Б.</b> Интеграция фрактального моделирования и аддитивных технологий в объекты туристической отрасли.....	392
<b>Рымғалиев Ә. Е., Шерикбай Е. М., Қуанышева Р. С.</b> ОПС-серверлерді әзірлеу және оны өндірістік бағдарламада қолдану .....	396
<b>Шерикбай Е. М., Рымғалиев Ә. Е., Садыкова А. О.,</b> 2022 жылғы ANDROID-ды қолдану аясы және өзгерістерге шолу.....	403
<b>Сарсенбаева А. К., Төлөпбергел А. А., Сүйіндік Н. М., Жақсылықов А. Е.</b> Басқару және мониторинг жүйелерінде микроконтроллерді қолдану .....	410
<b>Сарсенбаева А. К., Төлөпбергел А. А., Сүйіндік Н. М., Алимова Ж. С.</b> Байес логикалық қорыту жүйесіне негізделген сараптамалық жүйені жасаудың мысалы .....	416
<b>Қуанышева Р. С., Исабекова Л. З., Сарсенбаева А. К., Төлөпбергел А. А., Сүйіндік Н. М.</b> Python тілінде PyQt5 кітапханасын қолдана отырып қарапайым калькулятор жасау .....	423
<b>Сейчанова Д. Г., Лысенко Д.</b> Разработка беспилотного летательного аппарата, для поиска людей ....	428
<b>Исабекова Б. Б., Смагова Е. С.</b> Ағылшын тілін көрінділік моделдер бойынша практикалық оқуға арналған симулятор – AR маскаларын құру .....	432
<b>Сулейменова К. М., Старчак В. В.,</b> Роль современных информационно-коммуникационных и компьютерных технологий в компетентности будущего слесаря КИПИА.....	438
<b>Татенов А. А., Баязит А. И., Қуанышева Р. С.</b> Сорғы станциясын автоматтандыру .....	443
<b>Қуанышева Р. С., Умарова А. Р., Ершенев Д. К.</b> Scada жүйелерін қолдану арқылы жылумен қамту жүйесін құру.....	446

**«XIV ТОРАЙҒЫРОВ ОҚУЛАРЫ» АТТЫ  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК  
КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**2 ТОМ**

Техникалық редактор: А. Р. Омарова  
Корректор: Т. Оразалинова  
Компьютерде беттеген: Е. Калихан  
Басуға 06.10.2022 ж.

Әріп түрі Times.  
Пішім 29,7 × 42 1/4. Офсеттік қағаз.  
Шартты баспа табағы 26,70 Таралымы 500 дана.  
Тапсырыс № \_\_\_\_\_

«Toraighyrov University» баспасы  
«Торайғыров университет» ҚЕАҚ  
140008, Павлодар қ., Ломов к., 64