



zenodo

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: НОВОЕ ВРЕМЯ»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
«SCIENCE AND EDUCATION:
MODERN TIME»



NATIONAL ACADEMY
OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE
RESEARCH (NACSIR)

OJS
OPEN
JOURNAL
SYSTEMS



**NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE
RESEARCH(NACSIR)**

SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME

International Electronic Scientific and Practical Journal

№12 (2024)
Журнал основан в 2023 г.
Ежемесячное научное издание

Адрес редакции:
Республика Казахстан, 010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, С4.6
E-mail: nacsir.nauka@gmail.com

Адрес страницы в сети Интернет: nacsir.kz

Главный редактор:
Абенов Айдос Максатович, PhD (Казахстан)



Редакционная коллегия

Сериков Айдос Максатович,
PhD (Казахстан)
С. Айтбаева,
магистр гуманитарных наук (Казахстан)
Аубакиров Максат Отешович,
кандидат педагогических наук (Казахстан)
Бурханов Ермек Нурмакович,
профессор (Казахстан)
Искандаров М.И.,
д.б.н., профессора (Кыргызстан)
Ниязова Т.Д.,
к.т.н., доцент (Узбекистан)
Хужамбердиев А.А.,
PhD (Узбекистан)
Ходжиева А.Б.,
кандидат медицинских наук (Таджикистан)
Борисов Антон Васильевич,
кандидат политологических наук, доцент (Россия)
Ахмедова С.Р.,
кандидат психологических наук, (Азербайджан)
Досина Елена Владимировна,
кандидат филологических наук (Белоруссия)
Курманов Айбол Болатович,
кандидат экономических наук (Кыргызстан)
Чемерисов Сергей Андреевич,
профессор, доктор юридических наук (Казахстан)
Жамбылов Канат Оралович,
профессор, доктор медицинских наук (Казахстан)

Editorial team

Aydos Maksatovich Serikov,
PhD (Kazakhstan)
S. Aitbaeva,
Master of Humanities (Kazakhstan)
Aubakirov Maksat Oteshovich,
Candidate of Pedagogical Sciences (Kazakhstan)
Burhanov Ermek Nurmakovich,
professor (Kazakhstan)
Iskandarov M.I.,
PhD, professor (Kyrgyzstan)
Niyazova T.D.,
Ph.D., associate professor (Uzbekistan)
Khuzhamberdiev A.A., PhD (Uzbekistan)
Khodzhiyeva A.B., candidate of medical sciences
(Tajikistan)
Borisov Anton Vasilyevich,
candidate of political sciences, associate professor
(Russia)
Akhmedova S.R.,
candidate of psychological sciences, (Azerbaijan)
Dosina Elena Vladimirovna,
candidate of philological sciences (Belarus)
Aybol Bolatovich Kurmanov,
Candidate of Economic Sciences (Kyrgyzstan)
Chemerisov Sergey Andreevich,
professor, doctor of legal sciences (Kazakhstan)
Zhambylov Kanat Oralovich,
professor, doctor of medical sciences (Kazakhstan)

Издатель: National Academy of Scientific and Innovative Research(NAcSIR)

Тематическая направленность: по различным отраслям технических, естественных, медицинских, общественных и гуманитарных наук.

Периодичность: Ежемесячно

Международный научный журнал зарегистрирован в комитете информации, Министерства культуры и информации Республики Казахстан.



ӘОЖ: 543.21

ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАНДА ӨСЕТІН *LAMIACEAE* ТҰҚЫМДАСЫНА *THYMUS SERPYLLUM L.* ӨСІМДІГІНІҢ ХИМИЯЛЫҚ ҚҰРАМЫ**Қайырбек Дильназ Әлібекқызы, Қабдысалим Кулайгүл**С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті,
Өскемен, Қазақстан

Аннотация: Қазақстанда шикізат негізіндегі дәрілік заттарды өндіру қазіргі таңда маңызды мәселелердің бірі. Табиғат алуан түрлі өсімдікке бай, хош иісі адамды сергітіп, бойға жаңа күш-қуат береді. Улы деген өсімдіктің өзі пайдалы, қажетті мөлшерде пайдаланса жанға шипа дәрі-дәрмек жасалады. Дәрілік өсімдіктер – дәстүрлі медицинада және фармакологияда кеңінен қолданылатын өсімдіктер [1]. Алтай өңірінде өсетін *Lamiaceae* тұқымдасына жататын *Thymus Serpyllum L.* текті өсімдік құрамынан шынайылығы (ылғалдылық, күлділік), биологиялық белсенді заттар, макро- және микроэлементтердің сандық мөлшері анықталды. Бұл қосылыстардың антисептикалық, қабынуға қарсы, антиоксиданттық және микробқа қарсы қасиеттері бар. Зерттеу нәтижелері *Thymus Serpyllum L.* өсімдігінің медицинада қолдану әлеуетін және оның химиялық компоненттерінің емдік қасиеттерін түсінуге ықпал етеді.

Кілт сөздер: *Lamiaceae*, *Thymus Serpyllum L.*, ылғалдылық, күлділік, биологиялық белсенді заттар, макро- және микроэлементтер, атомды-абсорбционды спектроскопия.

Қазақстан Республикасы өсімдік текті препараттарды жасауда кең ауқымды шикізат қорына бай мемлекет. Әсіресе, еліміздің шығысында орналасқан Алтай өңіріндегі әртүрлі зоналық аймақтар өсімдік флорасының алуантүрлілігін айқындай түседі. Алтай территориясының флорасы 137 тұқымдасқа жататын 2188 түрлі өсімдіктен тұрады. *Lamiaceae* тұқымдас өкілдері түрлерінің саны бойынша алдыңғы орындағы өсімдіктер. *Thymus Serpyllum L.* халық медицинасында тыныс жолы, бүйрек пен қуық, іш ауырғанда, ұйқы қашқанда, бас ауырғанда, өкпе туберкулезіне шалдыққанда қолданады. Сондай-ақ косметикалық бұйымдар жасауда, тамақ өнеркәсібінде пайдаланылады.

Зерттеу нысаны: Зерттеу нысаны ретінде 2023 жылдың шілде айында гүлденген кезінде жиналған *Thymus Serpyllum L.* өсімдігінің жер үсті бөліктері. Шикізат құрғақ ауада кептіріліп, қағаз қорапта сақталған. Өсімдіктің гербарийлық үлгісі С.Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университетінің химия кафедрасында сақталған.

Шикізаттың ылғалдылығы мен күлдігі ҚР Мемлекеттік Фармакопеясына сәйкес гравиметрия әдісімен анықталды. Нәтижелер 1-кесте, 1-сурет көрсетілген.

Кесте 1. *Thymus Serpyllum L.* өсімдігінің ылғалдылығы мен күлділігін анықтау нәтижелері

Өсімдік атауы	Күлділігі	Ылғалдылығы
	Мөлшері, %	
<i>Thymus Serpyllum L.</i>	6,55	9,06

Дәрілік өсімдік шикізатында мөлшерден тыс ылғал болмауы тиіс, себебі ол оны сақтау кезінде сапасын төмендетеді. Көпшілік дәрілік өсімдік шикізатының құрамында ылғал 12 – 15% - дан аспауы керек.

Өсімдіктің күлі өсімдіктің өзінде болатын әр түрлі бейорганикалық заттардың қоспасынан тұрады. Өсімдік шикізатындағы күлдің мөлшері шикізаттың өзіне, өсу ортасына, топырақ құрамына және оны жинау мен кептіруге байланысты [2,3].



Сурет- 1. *Thymus Serpyllum L.* өсімдігінің ылғалдылығы мен күлділігін анықтау

Дәрілік өсімдік шикізаттың құрамындағы биологиялық белсенді заттардың мөлшерін анықтау, зерттеу барысындағы маңызды мақсаттардың бірі. *Thymus Serpyllum L.* өсімдігінің жер үсті бөлігіндегі бірнеше биологиялық белсенді заттардың сандық мөлшері анықталды. Алынған экстракттар биологиялық белсенді қосылыстардың құрамына талданды. Зерттеу нәтижелері 2-кестеде көрсетілген.

Флавоноидтардың, кумариндер мен алкалоидтардың сандық құрамы спектрофотометриялық әдіспен, ал тері илегіш заттар мен органикалық қышқылдардың құрамы титриметриялық әдіспен (2 – кесте) [4,5] анықталынды.

Кесте 2. *Thymus Serpyllum L.* өсімдік шикізат экстрактісіндегі кейбір биологиялық белсенді заттардың құрамын анықтау нәтижелері

Биологиялық белсенді заттар	Мөлшері, %
Сапониндер	0,05
Флавоноидтар	0,13
Тері илегіш заттар	0,81
Кумариндер	0,07
Органикалық қышқылдар	1,50
Алкалоидтар	1,60
Терпеноидтар	2,00

Thymus Serpyllum L. өсімдік шикізатындағы биологиялық белсенді заттардың сапалық құрамы мен сандық мөлшерін анықтап сараптау жүргізілді.

Алынған нәтижелер бойынша *Thymus Serpyllum L.* құрамында терпеноидтардың мөлшері басым деген қорытынды жасауға болады.

Кейбір терпендер өсімдіктер гендерінің белсенділігін реттейді және хромтофорлық жүйеге ие (хроматофорлар- құрамында пигментті және жарықтыерітетін жасушалар), сәулелік энергияны жұтып, фотохимиялық реакцияларға қатыса алады. Жекелеген терпеноидтердің көміртекті тізбектері стероидты ферменттер, анти тотықтырғыштар, D, E, K дәрумендері сияқты биологиялық белсенді заттардың биосинтезі жолындағы негізгі аралық өнімдер болып табылады. Терпеноидтар: пинен, камфен және терпинен сияқты қосылыстар өсімдіктің ароматты және емдік қасиеттеріне жауап береді

Флавоноидтар: апигенин, лютеолин және кверцетин сияқты антиоксиданттық белсенділі бар қосылыстар кездеседі. Олар жасушаларды еркін радикалдардың зақымдауынан қорғайды.

Фенол қышқылдары: розмарин қышқылы – күшті антиоксиданттық әсері бар. Ол қабынуға қарсы және микробқа қарсы белсенділікке ие.

Таниндер: ауырсынуды басу және жараларды емдеу процесінде маңызды.

Сапониндер: қақырық түсіруге және иммундық жүйені нығайтуға жағдай жасайды.

Thymus Serpyllum L. текті өсімдіктің құрамын сапалық анықтау нәтижесінде алынған өсімдік күлін минералды заттардың мөлшерін анықтау үшін пайдаландық. Сараптауға арналған шикізатты «С.Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті ұжымдық қолданыстағы ұлттық ғылыми зерттеу орталығында» зерттеу жұмыс жүргізілді. Орталықта



өсімдік шикізатының күлінің құрамындағы микро- және макроэлементтердің мөлшерін атомды-абсорбционды спектроскопиялық әдіспен анықталды.

Микро- және макроэлементтер адам, өсімдік және жануарлар ағзасына келтіретін пайдасы ерекше. Олар ағзаның дамуын, беріктігін қамтамасыз ететін заттар. Зерттеу барысында *Thymus Serpyllum L.* өсімдігінің құрамындағы 4 микро- және макроэлементтердің мөлшері анықталды (3-кесте).

Кесте 3. *Thymus Serpyllum L.* текті өсімдіктердің құрамындағы микро- және макроэлементтердің сандық мөлшері

Атауы	<i>Thymus Serpyllum L.</i>
Микроэлементтер (мкг/г)	
1	2
Мырыш	34,5
Мыс	32,70
Темір	35,87
Никель	2,960
Макроэлементтер (мкг/г)	
Калий	56,9
Натрий	179,70
Магний	235,34
Кальций	654,25

3-кестеде келтіріліп кеткендей өсімдік шикізаттарының құрамында адам ағзасына ең қажетті темір, кальций элементтерінің мөлшері артық болды. Ал ең аз мөлшерде никель екені анықталды. Өсімдік құрамында ауыр металдардың мөлшері өте аз. Нәтижесінде өсімдік дәрілік препарат алуда кеңінен пайдалануына болады [6]. *Thymus Serpyllum L.* өсімдігі негізінен дәрілік шөптер ретінде шай, тұнба және эфир майы түрінде қолданылады. Оның химиялық құрамы аймақтық климаттық жағдайларға байланысты өзгеруі мүмкін.

Қорытынды. Қазақстанның Алтай өңірінде өсетін *Thymus Serpyllum L.* өсімдігіне сапалық және сандық сараптама жасалды. *Thymus Serpyllum L.* текті өсімдігі дәстүрлі медицинада және фармакологияда кеңінен қолданылатын дәрілік өсімдік. Оның құрамында эфир майлары (тимол, карвакрол, линалоол, цинеол), флавоноидтар (апигенин, лютеолин, кверцетин), фенол қышқылдары (розмарин қышқылы), терпеноидтар, таниндер және сапониндер сияқты биологиялық белсенді заттар бар екені анықталды. Алынған нәтижелер бойынша *Thymus Serpyllum L.* құрамында терпеноидтардың мөлшері басым екендігі көрсетілген. *Thymus Serpyllum L.* өсімдігінің ылғалдылығы – 9,06%, күлділігі – 6,55% екені анықталды. *Thymus Serpyllum L.* өсімдігінің күлінен атомды-адсорбционды спектрометр көмегімен 8 минералды заттардың сандық мөлшері анықталды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Флора Казахстана. - Алма-Ата, 1964. – Т.7. – С.434-447
2. Муzychкина Р.А., Корулькин Д.Ю., Абилов Ж.А. Качественный и количественный анализ основных групп БАВ в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах.- Алматы: Қазақ университеті, 2004.- 264с.]
3. Муzychкина Р.А., Корулькин Д.Ю., Абилов Ж.А. Технология производства и анализ фитопрепаратов.- Алматы: Қазақ университеті, 2011.- 356с.
4. Н.А.Султанова, Г.Ш.Бурашева Флавоноиды некоторых галофитов Казахстана.- Алматы.-2007.
5. Haslam E. Thoughts on thearubigns. Phytochem – 2003, P. 61-73.
6. Лекарственные растения Казахстана и их использование под ред-й Кукунова М.К.- Алматы: Ғылым, 1996. – С. 110-111.



ҚЫТАЙДАҒЫ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ САЯСАТ

Рахимжанова Тамирис Еркиновна

МО-22-1к тобының студенті, Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,

Жангабулова Жансая Максұтовна

магистр, аға оқытушы, Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,

Қарағанды, Қазақстан

Андатпа: Бұл мақалада, Қытайдың энергетикалық саладағы рөлі мен экономикасындағы жүргізілетін саясаты қарастырылады. Қазіргі таңда Қытай Халық Республикасы экономикалық тұрғыда дамыған елдердің қатарында. Қытайдың әлем бойынша экономикалық өсімі айтарлықтай жоғары және энергетикалық ресурстарды тұтыну бойынша энергетикалық нарықтағы жаһандық ойыншы мемлекеттердің бірі. Осыған байланысты, оның энергетикалық стратегиясын зерттеу өзекті.

Кілт сөздер: энергетикалық саясат, энергетикалық кешен, мұнай-газ көздері, нарық, геосаяси бәсекелестік, Қытай саясаты.

XXI ғасырда аймақтық және энергетикалық қауіпсіздік бірінші орында тұр және жаһандану процесінің кең таралуынан басқа, олардың шекаралары бүкіл әлемге әсер етеді, халықаралық қауымдастықтың саяси және экономикалық көп полярлығы күшейе түсті. Сонымен қатар, XXI ғасыр Азия елдері арасында белсенді сыртқы саясаттың дамуымен, сондай-ақ табысты өнеркәсіптік, экономикалық және саяси салалардағы елдер арасында жаһандық позициялардың нығаюымен, сондай-ақ нәтижесінде бәсекеге қабілеттіліктің артуымен сипатталады. Қазіргі әлемде энергетиканы дамыту саласы елдер арасындағы геосаяси бәсекелестіктің құралы ретінде қарастырылады [1].

Ғылыми-техникалық төңкерістерді ескере отырып, халық санының өсуі қатар халықтың энергетикалық ресурстарға сұраныстың өсуіне байланысты, энергетикалық дипломатияны іске асыру шаралары мемлекеттің стратегиялық міндеттерінің бірі болып саналады. Бұл міндеттердің ерекшелігі ретінде энергетикалық секторда бұрын соңғы болмаған дәлел ретінде, мұнай бағасының күрт секіруіне байланысты [1].

Қытайдың энергетикалық саясаты – бұл елдің энергетикалық қауіпсіздігін, тұрақты өсуі мен экономикалық дамуын қамтамасыз етудің жан-жақты тәсілі. Энергия ресурстарына өсіп келе жатқан сұранысты қанағаттандыру мақсатында Қытай энергия көздерін белсенді түрде әр тараптан нығайтады, ішкі энергетикалық қуаттарды дамытады және халықаралық нарықтарға шығады. Қытай Халық Республикасының экономикасындағы отын-энергетикалық кешенінің маңызы өте үлкен және ол экономиканың барлық шаруашылық салаларын отынмен ықпал ететіні белгілі. Қытайдың халықаралық қатынастарда жаңа қатысушы мемлекет ретінде алға шығуы қуатты экономикалық әлеуеті бар әлемдік экономиканың конфигурациясы мен құрылымының күрделенуіне алып соғады. Бір жағынан, экономикалық жаһандану процестері Қытайдың экономикасына әсері артып келе жатыр. Қытайдың энергетикалық саясатында кез келген өзгерістер халықаралық энергетика нарығында айқын көрініс табады.

Статистикалық элементтерге байланысты салыстырсақ Қытай Халық Республикасы энергетикалық және экономикалық сала бойынша жетекші елдердің қатарында деп айтуға болады. Бұл әрекет Қытайдың әлемдік энергетикалық нарықтарға және энергетикалық ресурстардың бағасы мен басқа елдердің энергетикалық саясатына, өндірістің өсуін ынталандырды, жабдықтардың жаңа арналарын қайта өлу мен құруға өз әсерін тигізе бастады.



Сонымен қатар, Қытай Коммунистік партиясы үшін энергетикалық қауіпсіздік, экономикалық даму қарқының сақтау, қоршаған ортаны қорғау мәселесін айналды [2].

Энергетика мәселесі қазіргі әлемнің ең өзекті әлеуметтік-экономикалық және ішкі саяси мәселелерінің бірі болып табылады. Шикізат ресурстарының тар болуына байланысты бұл мәселеде елдер арасындағы бәсекелестік күшейе түсуде. Сонымен қатар, импорттаушы елдер халықаралық қатынастарда өз мүдделері үшін энергия ресурстары арқылы ықпал етуге күш салуда. Бұл мәселе бойынша консенсусқа келу керек [3].

Қытай Халық Республикасының стратегиясы мемлекеттің алдағы ұзақ мерзімге елді жан-жақты дамыту мен жаңғырту саясатының маңызды құрамдас бөлігі. Пекинде экологиялық мәселелерге қарамастан, энергетикалық жетістіктеріне байланысты өзінің көмір өнеркәсібінің технологиялық дамуының пайдасы мен тиімділігін түсінеді. Дамыған елдерге қарағанда Қытай экономикалық өсу қарқынын бәсеңдетпеу үшін, тұтынылатын энергия көздеріне шектеу қоюдан бас тартты. Егер Қытай өзінің энергиялық сиымдылығын азайтатын болса, ол мемлекетті қамтамасыз ететін ауыр өнеркәсіп түрлерімен, транспорт құрылғылары, құрылыс салаларына әсер ететін құрылымдық өзгерістерге әкеп соқтыруы мүмкін. Оларды жаңарту әрекеттеріне үлкен технологиялық және инвестициялық көмектерді қажет етеді [4].

Ресей Федерациясы Қытай мемлекетінің экономикалық дамуын қолдау үшін энергетикалық ресурстармен қамтамасыз ету әрекеті жетекші орында. Ресейдің бірнеше салаларға қатысуына мүмкіндіктер ашық, мысалы, мұнай мен газ өнімдерін жеткізу көлемін ұлғайту, инфрақұрылымдық жобалардың дамуы үшін және Шығыс Сібірдегі ресурстық базаны үлкейту үшін Қытайдың инвестицияларын пайдалану және өзінің Қиыр Шығыс аймақтарын дамыту жұмыстарын жақсарту. Геосаяси және экономикалық мүдделерге сүйене отырып, Қытай мен Ресей ұсынатын стратегиялық әріптестер үшін энергетикалық стратегияларды үйлестіру маңызды болып келеді. Ресей мен Қытайдың тарихи тәжірибесін ескере отырып, Қытайдың әр тараптарға ұмтылыстары мен импорттық арналарды бейімдеу мен экологиялық талаптарды жаңарту әрекеттері екі елдің арасындағы әлем бойынша энергетикалық тығыз әрі тиімді бірлестікке әкеледі [5].

Қазіргі кезеңдегі Қытай басшылығының энергетикалық дипломатиясы негізінен Ресей, Орталық Азия және Таяу Шығыс елдерімен энергетикалық салада қарым-қатынасты орнықтыру болып табылады. Қытай импорт жағынан өзінің көршілес мемлекеттері - Оңтүстік Корея мен Жапонияны қамтамасыз етіп отыр.

Қытайдың энергетикалық геосаясатындағы айырмашылыққа байланысты ол электр энергетикасы, жылу желілері, су энергетикасы және атом энергетикасы салаларында саясатты жүзеге асырады. Басқа елдермен салыстырғанда Қытайда атом энергетикасының дамуы Ай, су және жел энергетикасымен қатар қарастырылуда. Геосаяси жоспарлаудың негізгі ережелерінің ішінде атом энергетикасы ерекше орын алады. Мемлекеттік энергетикалық ақпарат басқармасы Қытайдың ядролық энергетикалық нанотехнологиясында жаһандық үстемдікке ұмтылуда және оны өзінің энергетикалық ақпараттық жүйесінің алғышартына айналдыруды жоспарлап отыр. Экологиялық тәртіп пен энергетикалық қауіпсіздікке баса мән беру атом энергетикасы жоспарларында көрсетілген. Негізгі тәсіл – атом электр станциясының эксперименттерін өндейтін бірнеше мемлекеттік кәсіпорын салу, сондай-ақ жаңа нанотехнологияларды дамыту. Осылайша, атом энергиясы көмірге балама болып отыр және осы мәселе бойынша ресми түрде жоспарланған. Қытай ядролық қаруды әр тараптан қамтамасыз ету технологиялық стратегиясын ұстанады, тек өз аумағында ядролық станцияларды салуды ғана қоймай, басқа мемлекеттердің аумағынан ядролық реакторларды сатып алу әрекеттерін іске асыруда [6].

Қытайдың энергетикалық стратегиясына сәйкес энергия ресурстарын қамтамасыз ету үшін оның санын 85%-ға өсіру жоспарланып отыр. Импорттау санын 15%-ға қысқарту арқылы, энергия тұтыну құрылымында газдың үлесі ұлғайып, ал көмір үлесі азаюы керек деген тұжырымдамаға сәйкес іске асырылып отыр. Қытай басшылығы өзінің тәуелділік әрекеттерінің өсуі бойынша АҚШ, соның құрамында Ресей Федерациясы, Иранға және



Венесуэлаға қарсы қолданған санкциялардың әсерінен елдің экономикасына зардап тигізетін әрекеттері мен шығындарды азайту жолдарын қарастыруда. Осы қауіп қатердің алдын алу үшін Пекин Шанхай биржасында юаньмен мұнайды айырбастау әрекеттеріне көшуді көздеп отыр [7]. ҚХР-дың ішкі және сыртқы саясатта дамулары ілгері қадам жасауда және үлкен қарынмен даму үстіндегі процесстері қамтып отыр. Қытайдың қазіргі кезеңде ұлттық энергетикалық қамтамасыз етудегі сыртқы саясаты екі негізгі бағыт бойынша жұмыс істейді. Біріншіден, бұл энергия көздерін пайдалану тиімділігін арттыру және керек кен өндіру кәсіпорындары инвестицияларды тарту. Екіншіден, бұл энергия ресурс көздерін әртараптандыру, ұлттық капиталдың белсенді қатысуымен көмірсутек ресурстарына бақылау орнату. Қытайдағы заманауи энергетикалық ақпараттық дипломатия отын-энергетикалық кешендерде шетелдік компанияларды капиталдандыруды және шетелдегі мемлекеттік энергетикалық компанияларды белсенді қолдауды көздейді. Мемлекеттің ішкі көлік нарығын сенімді энергия көздерімен қамтамасыз етуге ұмтылысы Қытайдың ішкі сауда геосаясатына әсер ететіні сөзсіз. Бұл Қытай Халық Республикасының бүкіл әлемде ықпал ету аясын тарылтуға арналған жарғысы. [8].

Қытай мемлекеттегі саясаттың жүзеге асуы үшін интеграцияланған стратегиялық тәсілді қолданады. Энергетикалық ресурстармен қамтамасыз ету мәселесі мемлекеттік сыртқы саяси және экономикалық шаралар кешенімен қамтамасыз етілу шаралары мемлекеттің геосаясатына жатады. Стратегияны жүзеге асыруда экономикалық мақсаттар мен міндеттер саясатқа бағынады және елдің энергетикалық саясатының сыртқы, сондай-ақ ішкі өлшемдерінің өзара тәуелділігі маңызды рөл атқарады. Қазіргі кезеңде әлемдік экономика мен экономикалық ынтымақтастық орталығының Қытайды қамтитын батыстық емес елдерге қарай бағытталуы байқалады. Оның энергетикалық секторы халықаралық энергетика кешеніне толық интеграцияға ұшырамаған.

Қытайдағы биоэнергияны өндіру және тұтыну құрылымының ерекшеліктері атап өтілді, онда табиғи газ энергетикалық жүйені өзгерту кезеңінде энергияның қайталама және өтпелі көзіне айналуы мүмкін.

Қытайдағы энергетикалық стратегиясының қарқынды өсу себебіне мемлекеттегі «жасыл» энергетикасының жақсы дамуы мен сәтті іске асып келе жатқанына байланысты. Бұл «жасыл» энергетика экологиялық мәселелерге көп көңіл бөлуімен ерекшеленеді. Ресми түрде мемлекеттің энергетикалық жетістіктері артуының есебінен экологиялық факторларға аз көңіл бөлінуі мүмкін. Осыған орай, елде «таза аймақтар» және «таза қалалар» атақты иелену үшін осы «жасыл» энергетиканы қолға алуда. Экологиялық мәселелердің шиеленісуі нарықтағы энергия бағасының концепциясы проблемаларымен, сондай-ақ князьдіктің энергетикалық ақпарат секторындағы капиталистік қатынастардың қалыптасуының біршама күрделі заңдылықтарымен байланысты. Қытайдағы нарықты өзін-өзі реттеудің мақсаты – дизельдік отын мен энергияның ерте бағасының құбылмалылығын азайту. «Жасыл» энергетика саясаты Қытайдың экологиялық мәселелеріне энергетиканы дамыту жоспарларын көп көңіл бөледі. Бұл мәселеге көңіл бөлуі мемлекеттің тұрақты экономикалық даму стратегиясын қалыпты дамытуға байланысты қалыптасады. «14-бесжылдық шеңберінде жаңартылатын энергия көздерін дамыту жөніндегі» энергетика саласына жетекшілік ететін мемлекеттік органдар мен осы саладағы жетекші компаниялар шығындарды қысқарту және пайдалануды кеңейту үшін инновациялық технологияларды энергия өндіру ауқымы дамыту қажеттігін жариялады [8].

Сондай-ақ әлемдік қоғамдастықтың жасыл энергияны енгізудің шараларының төмен екенін ескерген жөн. Бұл саясат бойынша одақтастық туралы емес, Батыс мемлекеттерінің тарапынан сауда шектеулері мен Қытай аумағынан күн модульдері мен жабдықтарды импорттауға дейінгі шектеулерді енгізу. Сонымен қатар, энергетикалық жаққа көшуінен мемлекетте пайдалы қазбаларға күрт сұраныс артып кетуі мүмкін.

Қытай Халық Республикасындағы энергетикалық саясатына көшу шараларында біршама өзгерістер енуі мүмкін, бұл елде орын алатын экологиялық «жасыл» бағдарламасының әсерінен орын алуы мүмкін. Себебі, экологиялық мәселелерді шешу жөнінде мемлекетті отын-



қазбасыз қалдыруы мүмкін. Бұл мемлекеттің энергетикалық саясатына байланысты көмірді пайдалану көрсеткіштерін азайту арқылы, газды қолдану көрсеткіштерін арттыру қызметтері болып табылады.

Мемлекеттер үшін энергетика өнімдерін өз елінен импортқа шығармай, басқа көршілес аумақтардан экспорттау әрекеттері болып табылады. Бұл әрекеттің энергетикалық қауіпсіздігі ретінде, импорттаушы елдердің энергиямен қамтамасыз етілуін қадағалау үшін және әлемдік экономиканың отын мен шикізат секторларын тұрақтандыруға көмектеседі.

Қытай Халық Республикасының энергетикалық саясаты әртүрлі бағытта даму үстінде, мемлекеттің басқа елдермен әртүрлі бағытта арақатынастарының дамуы Қытайға өте тиімді саясат болып келеді. Қытайдың жылу, электро, гидроэнергетика мен ядролық энергетикасының экономикалық дамуына байланысты басқа мемлекеттермен геосаяси қарым-қатынасы оры алуда. Бұл жағдай мемлекеттегі экономикалық тұрақсыздықпен, көршілес мемлекеттер арасында одақтастықты қалыптастырады.

Қорытындылай алсақ, Қытайдың энергетикалық саясатының болжамы мен перспективалары елдің экологиялық таза энергияны өндіру мен пайдалану жөніндегі әлемдік көшбасшылардың біріне айналуын, сондай-ақ оның жаһандық энергетикалық нарықтарға ықпалының тереңдей түсуін көрсетеді. Қытай үкіметінің стратегиялық көзқарасы алдағы онжылдықтардағы бірқатар негізгі мақсаттарды қамтиды, олардың ішінде:

1. 2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығына қол жеткізу;
2. Жанартылатын энергия көздерінің үлесінің өсуі;
3. Атом энергетикасына инвестицияларды ұлғайту;
4. «Жасыл» сутегі энергетикасын дамыту;
5. Энергия жүйесін цифрландыру және жаңғырту;
6. Халықаралық ынтымақтастық.

Елдегі болып жатқан әртүрлі мәселелерге қатысты Қытай Халық Республикасы басқа да шараларды іске асыруды мақсат етеді. Энергетика мәселесі қазір де, болашақта да өте өзекті мәселе мен саясат болып қала береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Энергетическая политика, общественно-деловой научный журнал. <https://energypolicy.ru/wp-content/uploads/2020/02/%D0%BD%D0%BE%D1%8F%D0%B1%D1%80%D1%8C-2019.pdf>
2. Global Energy Statistical Yearbook-2019 edition. <https://www.enerdata.net/about-us/company-news/energy-statistical-yearbook-updated.html>
3. G. A. Khamdamova. «ENERGY POLICY AND ENERGY EFFICIENCY AND ITS IMPLEMENTATION». <https://farspublishers.org/index.php/ijessh/article/view/1985>
4. Anthony A. Ullman. «DRIVERS OF CHINA'S ENERGY SECURITY». <https://apps.dtic.mil/sti/trecms/pdf/AD1150816.pdf>
5. Tomberg I. R. "Formation of the energy policy of the PRC at the beginning of the XXI century: internal resources and world economic prospects" / FANO of Russia. Institute of Oriental studies of the Russian Academy of Sciences. // Moscow. 2017. 250 p.
6. В.А. Матвеев. Внешние и внутренние вызовы современной энергетической политики Китая. <https://sectormedia.ru/news/ekonomika-i-rynki-neft-i-gaz/vneshnie-i-vnutrennie-vyzovy-sovremennoy-energeticheskoy-politiki-kitaya/>
7. А. Захаров. Внешнеэкономические аспекты энергетической стратегии КНР и роль постсоветского пространства. <https://mirec.mgimo.ru/upload/ckeditor/files/the-external-aspects-of-energy-security-strategy-of-china.pdf>
8. Фан Тинтин. Энергетическая политика КНР на современном этапе. <https://www.dissercat.com/content/energeticheskaya-politika-knr-na-sovremennom-etape>



THE CRITICAL ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CONTEMPORARY CLASSROOM OF FLE: THE USE AND MISUSE OF CHATGPT

Kokeyeva Aida Nurlankyzy

Student «6B01701- Training of foreign language teachers»,
Kazakh Ablai khan University of International Relations and World Languages,
Almaty, Kazakhstan

Abstract: The modern world is characterized by the rapid development of technology and significant changes in all areas of life, including education. The active use of artificial intelligence (AI) in learning presents both opportunities and challenges for students and teachers, as identified through a literature review and two questionnaires within this study. While recommendations and frameworks for integrating AI have been widely developed and successfully implemented globally, Kazakhstan faces a pronounced lack of regulations for the effective and appropriate use of AI, particularly ChatGPT, in education. This article explores UNESCO's AI Competency Framework for Teachers as a solution to this issue. Based on this framework, specific types of tasks were developed to integrate AI into foreign language teaching effectively.

Key words: Artificial Intelligence (AI), ChatGPT, Foreign Language Education (FLE), possibilities, problems, AI competency, AI-driven classroom.

The modern world is characterized by rapid technological development, which radically influences on all areas of life. In the context of global digitalization, Artificial intelligence (AI) is taking center stage in healthcare, business, transportation, and education, providing tools for data analysis, prediction, and content creation. The UNESCO's World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST) defines AI as machines designed to replicate specific aspects of human intelligence, such as perception, learning, reasoning, problem-solving, language interaction, and even the ability to produce creative works [1, p. 6]. AI is divided into three main categories, which are narrow AI (performs specific tasks in chatbots like ChatGPT), general AI (has universal skills similar to human thinking) and super AI (a hypothetical concept of AI surpassing human intelligence) [2].

ChatGPT, developed by OpenAI in 2018, has become a significant technological breakthrough in education [3, p. 4]. In education worldwide, AI is used to personalize learning, create adaptive platforms, and analyze student performance data [4]. In foreign language education (FLE), AI is used to create personalized learning materials, improve writing skills, and effectively use machine translation to support language learning [5, p. 140]. While its official integration into educational processes is still at an early stage in Kazakhstan [6], students and teachers have independently adapted to new technologies and acquired skills in using AI. This contrasts with countries like China, India, Canada, and the USA, where strategic policies, investments, and partnerships with technology companies have enabled systematic AI teaching and integration in educational institutions [7].

However, the integration of AI also raises questions about its effective use. What possibilities does AI offer to enhance language learning, and how can learners fully benefit from these technologies? Moreover, what skills and competencies are required for foreign language (FL) teachers in order to effectively deliver their lessons using AI. This research aims to explore the potential of AI in FLE, examine the necessary skills for teachers to navigate AI effectively in this rapidly evolving technological era.



The methods for this research include a comprehensive literature review and questionnaires to gather insights from FL educators and students. The literature review examines a wide range of studies, reports, and academic articles on the use of AI in FLE, focusing on the opportunities and challenges of integrating AI, particularly ChatGPT, into FL classrooms. Additionally, two questionnaires were conducted with FL teachers and learners to collect primary data on their experiences and attitudes towards AI integration. The data was analyzed using inductive reasoning to identify patterns, draw conclusions about the current state of AI in FLE in Kazakhstan, and explore the skills and competencies required for teachers to effectively use AI tools.

To gather primary data, two anonymous questionnaires were conducted via Google Forms, targeting students and teachers of colleges and universities in Almaty. A total of 190 students, aged 16 to 30, and 30 teachers, with teaching experience ranging from 2 to over 25 years, participated in the study.

The questionnaire for students consisted of ten multiple choice questions (*1. What do you think artificial intelligence (AI) is? 2. How often do you use AI in your learning? 3. What are the main reasons why you use AI in your learning? 4. How does AI help you in your learning? 5. How do you assess the correctness and accuracy of AI responses to your requests? 6. Do you have the necessary skills to work with AI in learning? 7. What impact does AI have on your quality of knowledge? 8. Do you follow academic integrity and ethical standards when using AI? 9. Should the modern education system in Kazakhstan integrate the use of AI into the educational process? 10. What skills do students need to develop to effectively interact with artificial intelligence in learning?*) designed to measure the frequency, purposes, and challenges of ChatGPT usage in foreign language learning, along with one open-ended question (*What advice would you give to modern teachers regarding the use or non-use of AI?*) to capture qualitative insights.

The questionnaire for teachers included an emphasis on pedagogical strategies and ethical considerations, comprising ten multiple choice questions (*1. What do you think artificial intelligence (AI) is? 2. How often do you use AI in your professional practice? 3. What are the main reasons why you use AI in teaching? 4. How does AI help you in teaching? 5. How do you assess the correctness and accuracy of AI responses to your requests? 6. Do you think you have the necessary skills to work with AI in teaching? 7. Do you suspect that your students abuse the use of AI, neglecting honesty and ethical standards (e.g. plagiarism, completing assignments without their own participation)? 8. How do you feel about cases of students using AI in the classroom or when doing homework? 9. What impact do you think AI has on the quality of students' knowledge? 10. Should the modern education system in Kazakhstan integrate the use of AI into the educational process?*) and two open-ended questions (*1. What types of tasks do you think are the best for developing students' skills for effective learning using AI in today's world? 2. What qualities and skills do teachers need to develop to effectively integrate AI into the educational process?*).

This combination of methods ensures a well-rounded exploration of the research questions, providing both theoretical insights and practical recommendations for the integration of AI in FLE.

As students are representatives of the digital native generation, it is worth summarizing their responses first regarding perceptions and usage of AI in the learning process:

1. What do you think artificial intelligence (AI) is?

The majority of respondents (47.3%) view AI as a program that performs tasks based on pre-set algorithms, while 36.3% consider it a technology capable of independent data analysis and decision-making. 13.1% of students see AI as an educational tool, while 3% were unsure, reflecting varying levels of understanding.



2. *How often do you use AI in your learning?*

AI is used regularly by students, with 35.7% reporting frequent use for homework and 30.5% using it occasionally. Only 21% use AI daily for classwork and homework, while 12.6% use it rarely, indicating a general but not universal integration of AI into students' educational routines.

3. *What are the main reasons why you use AI in your learning?*

The most common reasons for using AI are time constraints (62.9%) and a lack of foundational knowledge (49%). Other motivations include difficulty understanding assignments (46.4%) and the desire to improve work quality (38.9%). These responses suggest that AI serves as a practical tool for overcoming academic challenges.

4. *How does AI help you in your learning?*

AI proves valuable in several ways, with 74.8% of respondents using it to simplify complex topics. Additionally, 72.2% rely on AI for quick information retrieval, and 53.6% use it to generate ideas for projects, highlighting its diverse applications in the learning process.

5. *How do you assess the correctness and accuracy of AI responses to your requests?*

While 75.2% of students find AI's responses partially accurate, they acknowledge occasional errors. Only 22.6% consider AI's answers consistently correct, and 2% report frequent inaccuracies, indicating room for improvement in AI's reliability for educational purposes.

6. *Do you have the necessary skills to work with AI in learning?*

Most students (51%) feel confident in their AI skills, but 44.7% are still learning how to use AI effectively. Only 4.2% express a lack of necessary skills, suggesting that while most students have foundational competencies, there is still room for skill development.

7. *What impact does AI have on your quality of knowledge?*

A significant number of students (68.9%) report that AI has a positive impact on their learning by improving understanding and saving time. Conversely, 7.3% believe it negatively affects their knowledge by completing tasks for them, while 4.2% see no impact, indicating that the effects of AI on learning quality vary.

8. *Do you follow academic integrity and ethical standards when using AI?*

The majority of respondents (73.6%) adhere to ethical standards when using AI, primarily as a supplementary tool. However, 16.3% do not see this as a problem, and 10% are unsure, suggesting that while ethical use is widespread, some students may not fully recognize the importance of academic integrity in AI use.

9. *Should the modern education system in Kazakhstan integrate the use of AI into the educational process?*

Most students (59.4%) believe that AI should be integrated into Kazakhstan's educational system. While 26.3% are unsure and 13.1% oppose it, this response shows strong support for the incorporation of AI into education, though some uncertainty remains.

10. *What skills do students need to develop to effectively interact with artificial intelligence in learning?*

Students mainly chose critical skills and data analysis for interacting with AI (55%), critical evaluation of AI results (53.6%), and the ability to develop AI-based solutions (47%), indicating that students understand the multifaceted skills required for effective AI use.

Students suggest that teachers should master the correct use of AI by answering the question "What advice would you give to modern teachers regarding the use or non-use of AI?". Among the recommendations, the most common ideas are that AI should be used consciously and rationally. Thus, students advise "correctly introducing AI as a teaching tool" and "not prohibiting the use of AI, but teaching how to use it correctly." For example, one of the participants emphasized: "When writing a paper, AI can generate ideas, and the student can



develop the thought and write the entire paper themselves." This reflects the need for a balance between technology and student independence.

Students pay special attention to critical thinking. They believe it is important for teachers to help students understand how AI works and identify its limitations. One of the responses notes: "It is important to teach students to use AI consciously, understand its work and limitations. This will help avoid dependence on technology." In addition, students suggest that teachers pay attention to AI patterns, which will help distinguish independent answers from generated ones. This helps avoid mistrust of students' results and strengthen mutual understanding in the educational process.

The analysis below summarizes the responses from the questionnaire exploring teachers' perceptions, usage, and challenges related to AI:

Question 1 highlights the varied understanding of AI among educators (see Figure 1). The results suggest that most respondents (46.7%) view AI as a program that performs tasks based on pre-defined algorithms. A considerable number of respondents also perceive AI as a technology capable of analyzing data and making decisions independently, while others see it primarily as a tool that simplifies the learning process.

(1/10) What do you think artificial intelligence (AI) is?

30 responses

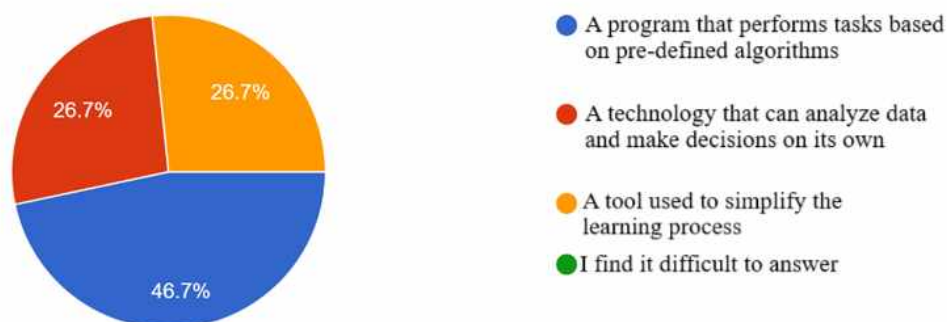


Figure 1. Responses to the question 1.

The question 2 provides data on the frequency of AI use by teachers (see Figure 2). As it can be seen from the chart, almost half of the respondents often use AI for professional purposes, while one third use it rarely. Only 13% marked the category of daily AI use and the rest of the respondents never use AI.

(2/10) How often do you use AI in your professional practice?

30 responses

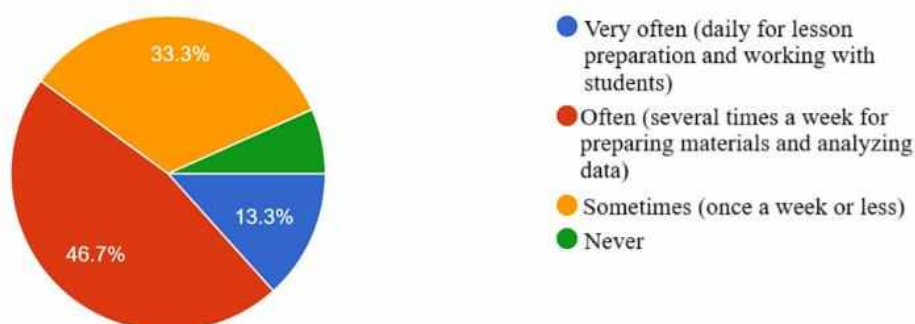


Figure 2. Responses to the question 2.



The responses to question 3 reveal why educators use AI in teaching (see Figure 3). The majority of teachers prefer to apply AI in their teaching practice because of the desire to improve the interactivity and quality of teaching, optimizing lesson preparation time, interest in using modern technologies and the need to adapt complex materials for students.

(3/10) What are the main reasons why you use AI in teaching? (Select 3 options)

30 responses

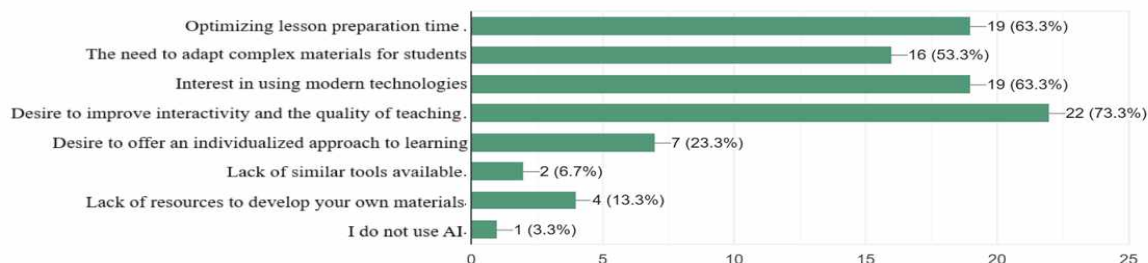


Figure 3. Responses to the question 3.

Question 4 outlines the ways AI supports teaching practices, including generalizing ideas and improving the structure of lessons and creating assessment materials, which were indicated by the greatest number of teachers. Moreover, individualizing assignments and simplifying the visualization of materials are also highlighted by many teachers who find these features useful (see Figure 4).

(4/10) How does AI help you in teaching? (Select 3 options)

30 responses

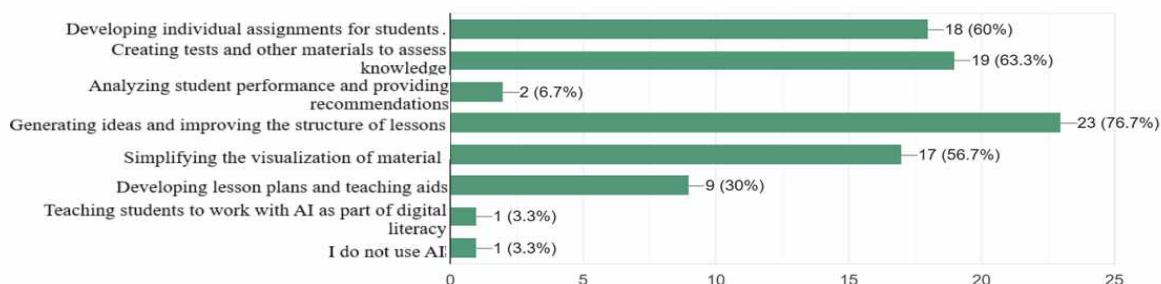


Figure 4. Responses to the question 4.

Question 5 sheds light on educators' perceptions of the correctness and accuracy of AI-generated responses (see Figure 5). Teachers who argue that AI's responses are partially correct with some errors make up a larger proportion (66.7%) compared to those who believe AI always provides accurate answers (33.3%).

(5/10) How do you assess the correctness and accuracy of AI responses to your requests?

30 responses



Figure 5. Responses to the question 5.

Question 6 highlights the varying levels of confidence teachers have in their skills to effectively work with AI (see Figure 6). The majority of respondents (66.7%) are still learning to use AI correctly, whereas an equal number are either completely confident in using AI or lack the skills to work with it.

(6/10) Do you think you have the necessary skills to work with AI? (ability to formulate queries, check the accuracy of information, analyze AI responses)

30 responses

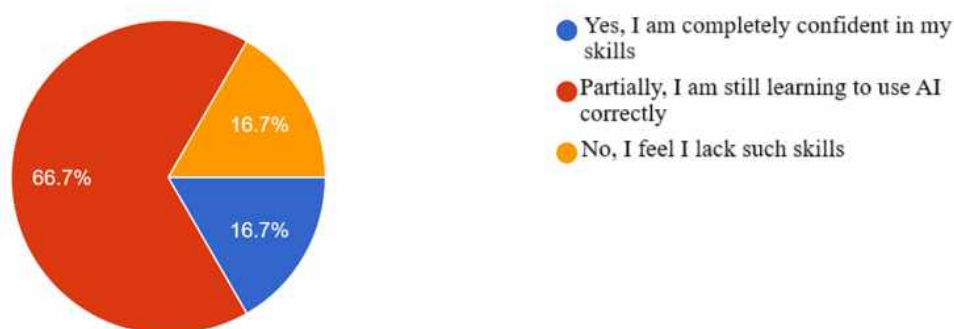


Figure 6. Responses to the question 6.

Question 7 addresses the issue of students misusing AI tools and its ethical implications in education (see Figure 7). The bar chart shows that many teachers face this problem regularly (46.7%) or occasionally (43.3%). Others either do not encounter this issue in their experience or find it difficult to answer.

(7/10) Do you suspect that your students misuse AI, neglecting honesty and ethical standards (e.g., plagiarism, completing assignments without their own participation)?

30 responses

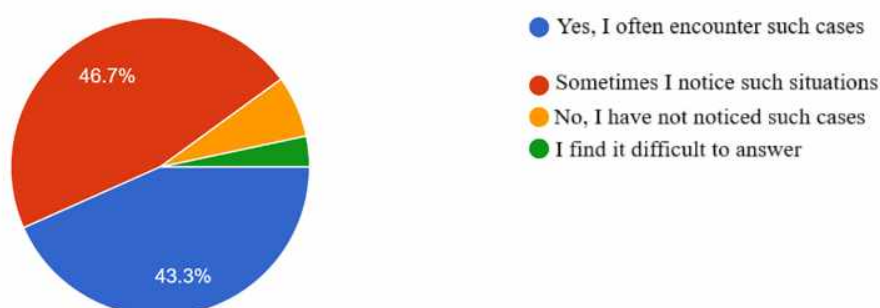


Figure 7. Responses to the question 7.

Question 8 illustrates teachers' attitudes towards students' use of AI for classroom and homework tasks (see Figure 8). Just under half of the respondents are concerned about this issue, while 30% support it. Moreover, 16.7% express amusement toward this case, and slightly fewer respondents are angry.

(8/10) How do you feel about students using AI in the classroom and for homework?

30 responses

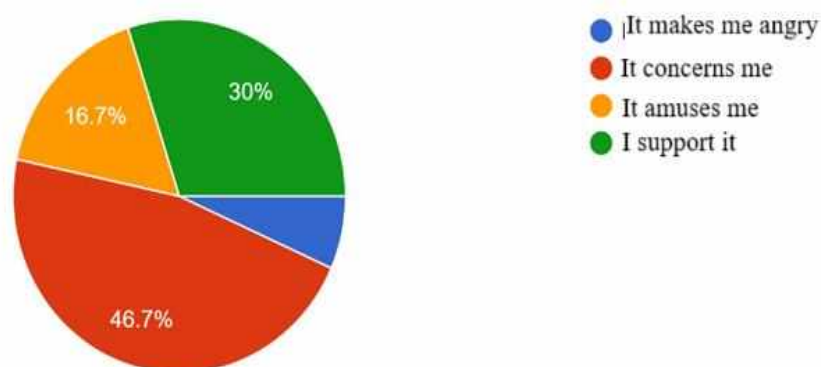


Figure 8. Responses to the question 8.

Question 9 examines the perceived impact of AI on the quality of students' knowledge, including potential benefits and drawbacks (see Figure 9). The use of AI by students is seen as a disadvantage, as it can lead to a loss of critical thinking skills, according to 43.3% of teachers. Ten percent fewer express neutrality on the issue, while only 23.3% report a positive effect.

(9/10) What impact do you think AI has on the quality of students' knowledge?

30 responses

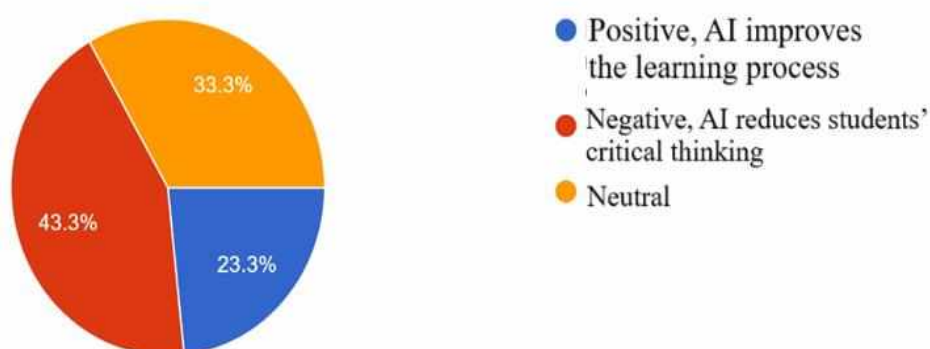


Figure 9. Responses to the question 9.

Question 10 emphasizes teachers' perspectives on integrating AI into modern educational programs in Kazakhstan and its importance in preparing students for the future (see Figure 10). A large number of teachers (66.7%) believe that AI can be partially integrated into learning, while others fully support this idea.

(10/10) Should the modern education system in Kazakhstan integrate the use of AI into the educational process?

30 responses

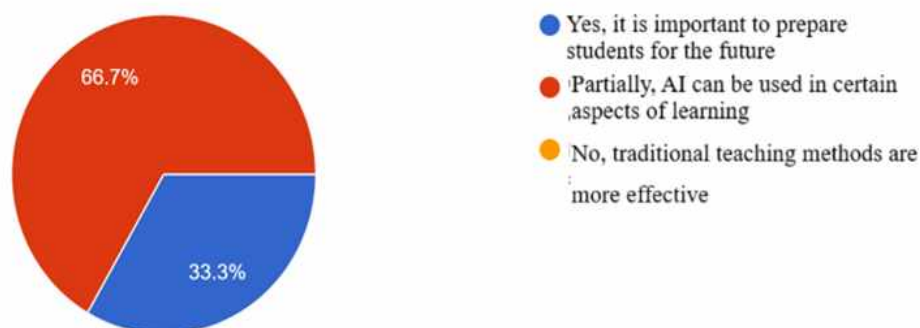


Figure 10. Responses to the question 10.

Teachers express diverse views on tasks that effectively develop students' AI skills according to the responses from open-ended question 1 "What types of tasks do you think are the best for developing students' skills for effective learning using AI in today's world?". Analytical tasks, case studies, and project work are particularly popular. The importance of "data analysis tasks, discussion of ethical dilemmas, interactive courses, and practical tasks with feedback" is noted for fostering cognitive skills such as analysis, problem-solving, and critical and creative thinking. Creative tasks are also emphasized for encouraging unconventional solutions and exploring technology's potential.

The responses from the open-ended question 2 "What qualities and skills do teachers need to develop to effectively integrate AI into the educational process?" highlight the need to enhance digital literacy among teachers. Many stress that AI integration requires skills in formulating requests, analyzing information, and automating routine tasks. One respondent stated, "It is important to know how to use AI correctly, master the tools and methods of teaching with AI," underscoring the need for both technical and methodological teacher training.

Ethics emerged as a crucial aspect of AI use in education. Teachers emphasize balancing technology with human interaction and fostering the understanding that AI is a supportive tool, not a replacement for teachers. As one respondent noted: "Keep a balance: use AI for routine tasks and searching for materials, but develop live communication, critical thinking, and creativity in students."

Analysis of questionnaires data shows that students and teachers have common ideas about AI and its role in education. Both surveys revealed that participants are aware that AI responses may contain errors. For students, the key benefits of ChatGPT are simplification of the material, providing quick information and generation of ideas for projects and assignments. Teachers value time saving, adaptation of complex materials and creation of unique assignments for students when using AI.

However, a significant gap is seen in AI proficiency. While over half of students are confident in using AI, a larger proportion of teachers feel they are still learning how to use AI effectively, particularly in formulating requests and evaluating AI responses. A key difference emerges in perceptions of AI's impact on learning quality. Most students believe AI improves their understanding and saves time, while a great percentage of teachers feel it diminishes the quality of knowledge.



Academic integrity also poses a concern: while students report using AI ethically, teachers frequently observe AI misuse, such as plagiarism and incomplete student participation in completing assignments. Teacher attitudes towards AI in class are polarized, with some supporting its use, while others express frustration or amusement.

The survey results highlight the need to find a balance between the use of AI and adherence to academic standards. As the integration of AI in education becomes inevitable, it is crucial to develop clear guidelines and methods that will help reduce ethical controversies and enhance its effectiveness in the learning process.

This is where the need for an AI competency arises. Miao F. defines this concept as a set of knowledge, skills and values that teachers must master in order to effectively use AI in the educational environment [8, p. 13]. To address this issue, UNESCO has developed an AI competency framework for teachers (AI CFT). This tool aims to raise educators' awareness of the technical, ethical and pedagogical aspects of AI, as well as to prepare them for the challenges of the digital future. Given the need for AI competency in Kazakhstan's education system, it is crucial to consider how such a framework can be practically applied, particularly in FLE.

The AI CFT is structured around three progression levels: **Acquire, Deepen and Create**, each designed to gradually enhance teachers' and students' understanding and use of AI tools [8]. This framework provides a structured progression through three levels - **Acquire, Deepen, and Create** - which are designed to enhance educators' and students' understanding and application of AI tools. To facilitate the development of AI competencies in FLE, a series of tasks are developed based on the foundational principles of the AI CFT, ensuring that students engage with AI in a progressive and educationally effective manner:

1. At the **Acquire level**, teachers are expected to gain a foundational understanding of AI, which includes: defining AI, basic insights into how AI models are trained, and understanding the relationship between data and algorithms; recognizing the main types of AI technologies and examples of each; and developing the ability to evaluate the suitability of specific AI tools for educational purposes, as well as using validated AI tools effectively [8]. The primary goal is to introduce students to the fundamental concepts of AI and its applications in language learning. The focus is on providing basic exposure to AI chatbots that can assist students in practicing language skills. This type of task is offered (see Figure 11).

Task example	Objective	Outcome
Request ChatGPT to provide a list of vocabulary related to a specific topic, such as "travel" or "food," and offer translations of each term in the target language. Analyze the results.	To assist students in building basic language skills using AI.	This exercise fosters a foundational understanding of AI tools while aiding students in expanding their vocabulary

Figure 11. Task Outline at the Acquire Level

2. At the **Deepen level**, teachers with AI competency are expected to proficiently use AI tools in educational settings, deepen their understanding of different AI technologies, and develop practical skills related to data and algorithms [8]. They should apply these skills in alignment with their teaching responsibilities and professional background, while incorporating relevant ethical principles in their practice. Teachers train students to apply AI tools more critically, integrating them into their language learning practices with an increased focus on deeper engagement and ethical considerations. Teachers guide students in using AI for more complex tasks that enhance their language skills. This type of task is presented (see Figure 12).



Task example	Objective	Outcome
Write an email related to a specific topic, such as "travel" or "food" in the target language and request ChatGPT to provide grammar corrections and suggestions for improving sentence structure. Revise your writing, paying attention to the accuracy proposed by ChatGPT. Analyze the results.	To deepen students' understanding of grammar and sentence construction using AI feedback.	This task enhances students' writing skills while promoting critical thinking about the use of AI in language learning. It ensures that AI serves as a supplementary tool, encouraging students to maintain their independent work and improve their understanding of grammar and sentence structure.

Figure 12. Task Outline at the Deepen Level

- At the **Create level**, teachers' competency includes effectively customizing or adapting AI tools, utilizing advanced conceptual understanding and operational expertise to create AI-supported inclusive learning environments and tackle broader challenges within educational settings [8]. Teachers encourage students to apply their advanced AI skills to create innovative language learning tools and projects. This level emphasizes the transformative potential of AI, allowing students to design customized applications that address specific learning needs. This type of task is proposed (see Figure 13).

Task example	Objective	Outcome
Collaborate with groupmates to design a set of AI-assisted learning tools for language acquisition, such as a chatbot for practicing conversation or an AI-powered vocabulary quiz generator. Present it in the target language. Explain the rationale for using ChatGPT for creating this quiz.	To develop students' ability to collaborate on the creation and use of educational AI tools.	This task encourages students to collaborate on creating a valuable resource for language learning, promoting the sharing of AI tools that support inclusive education.

Figure 13. Task Outline at the Create Level

Thus, the AI CFT [8] provides a structured approach to integrating AI into education, fostering a progressive development of skills from foundational understanding to advanced application. By tailoring tasks to the levels of *Acquire*, *Deepen*, and *Create*, educators can effectively guide students in using AI tools to enhance language learning while promoting ethical and critical engagement with technology.

The following recommendations for teachers outline actionable steps for integrating the AI CFT [8] into FLE in Kazakhstan to enhance both student learning and teacher development in AI-driven classrooms:

- It is essential to adopt the UNESCO AI CFT [8] as a guide for professional development.
- Institutions should offer targeted training programs that focus on acquiring AI fundamentals, applying AI pedagogy, and fostering innovation in AI-integrated teaching practices.
- Teachers should be encouraged to collaborate on AI-driven educational projects, critically evaluate emerging tools, and advocate for ethical AI usage in classrooms.
- Ongoing support through AI-based analytics can help educators refine their teaching strategies and maintain their relevance in a rapidly evolving educational landscape.



By prioritizing these recommendations, teachers can effectively leverage AI to create inclusive and dynamic FL learning environments.

In conclusion, this research highlights the transformative potential of AI in FLE, emphasizing its capacity to enhance language learning through innovative tools such as ChatGPT. AI offers diverse possibilities, from fostering basic vocabulary acquisition to promoting advanced collaborative projects, enabling learners to engage deeply with the language while developing critical thinking and digital literacy skills. However, its effective integration requires foreign language teachers to acquire specific competencies, including foundational AI knowledge, ethical considerations, and the ability to adapt AI tools for educational purposes.

The findings from the literature review and questionnaires indicate that while FL teachers and students recognize the benefits of AI in education, challenges remain in terms of accessibility, ethical concerns, and teacher professional development. The AI CFT [8] provides a valuable roadmap for addressing these challenges, offering a structured progression for teachers to develop and apply AI skills in dynamic classroom environments.

To fully realize the potential of AI in FLE, further studies are needed to explore its long-term impacts, address practical implementation barriers, and investigate the evolving role of AI in fostering lifelong learning. Expanding research in this field will help ensure that AI continues to serve as a transformative and equitable tool in education.

REFERENCES:

1. Miao, F., Holmes, W., Huang, R., & Zhang, H. (2021). *AI and education: Guidance for policy-makers*. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/PCSP7350>
2. Kumar, A. (n.d.). *Types of AI explained: From narrow to super AI*. Simplilearn. Retrieved November 19, 2024, from https://www.simplilearn.com/tutorials/artificial-intelligence-tutorial/types-of-artificial-intelligence#types_of_artificial_intelligence
3. Kasneci, Enkelejda & Seßler (2023). *ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education*. 103. 102274. 10.1016/j.lindif.2023.102274.
4. Cardona, M. A., Rodríguez, R. J., & Ishmael, K. (2023). *Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning: Insights and Recommendations*. U.S. Department of Education.
5. Pokrivcakova, S. *Preparing teachers for the application of AI-powered technologies in foreign language education*. Journal of Language and Cultural Education, 2019, Sciendo, vol. 7 no. 3, pp. 135-153. <https://doi.org/10.2478/jolace-2019-0025>
6. Government of the Republic of Kazakhstan. (2024). *Concept for the development of artificial intelligence for 2024–2029 № 592*. Center for Digital Government Support. <https://govtec.kz/assets/media/kontseptsiya-26062024-1500.pdf>
7. Kürşat, Ali & Özmen, Sefa & Kalyoncu, Furkan & Cebeci, Ümit. (2024). *Comparative Analysis of the Studies of Countries on AI Teaching*. 3. 25-63.
8. Miao, F., & Cukurova, M. (2024). *AI competency framework for teachers*. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>
9. Alafnan, Mohammad & Dishari, Samira & Mohdzuki, Siti. (2024). *Developing Soft Skills in the Artificial Intelligence Era: Communication, Business Writing, and Composition Skills*. Journal of Artificial Intelligence and Technology. 4. 10.37965/jait.2024.0496.



**«ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ САҒАТ ТІЛІНІҢ ӨЗГЕРІСІНІҢ ТҮРҒЫНДАРДЫҢ
КҮНДЕЛІКТІ ӨМІРІНЕ ЖӘНЕ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЫРҒАҒЫНА ӘСЕРІН БАҒАЛАУ»**

Маратбекова Аяулым Қуатқызы, Сабырова Дариға Қаппарқызы

Kazakh National Medical university named after S.D.Asfendiyarov,

the Faculty of Public Health,

Алматы, Қазақстан

Аннотация: «Қазақстан Республикасы аумағында уақыт есебін жүргізу тәртібі туралы» қаулысына сәйкес, 2024 жылдың 1 наурызынан бастап Қазақстан аумағында біртұтас уақыт белдеуіне (UTC+5) ауысу бекітілді. Бұл зерттеу Қазақстан Республикасында уақыт белдеуі өзгерісінің тұрғындардың күнделікті өміріне, денсаулығына және биологиялық ырғағына әсерін зерттеуге бағытталған. Сауалнама әдісі арқылы тұрғындардың уақыт белдеуінің өзгерісіне деген қанағаттану деңгейі, сондай-ақ бұл өзгерістің олардың зейініне, сергектігіне және көңіл-күйіне ықпалы бағаланды. Зерттеу барысында респонденттерден алынған жауаптар уақыт белдеуінің өзгерісі халықтың күн тәртібі мен өмір сапасына айтарлықтай әсер ететінін көрсеткен. Зерттеу нәтижелері бойынша, көпшілік тұрғындар уақыт белдеуі өзгерісі олардың жұмыс өнімділігіне және психологиялық жағдайына әсер ететінін атап өтті. Зейін мен сергектік деңгейі күн сәулесінің түсу ұзақтығына, сондай-ақ уақыт өзгерісінің қаншалықты тиімді қабылдануына байланысты өзгерген. Бұл зерттеу біртұтас уақыт белдеуінің енгізілуінің оң және теріс жақтарын анықтап, халық денсаулығына уақыттың маңыздылығын көрсетеді.

Кілт сөздер: Уақыт белдеуінің өзгеруі, дисинхронизация, циркадиялық ырғақ, шаршағыштық, ұйқы тәртібінің бұзылуы.

Өзектілігі: Қазіргі таңда әлеуметтік желілерде күннің ерте батуына байланысты көптеген наразылық туындап отыр. Мысалы, қараша айында Алматы қаласында күн 16:25-те батады, ал Астанада 16:22-де, Семей 15:50-де, Екібастұзда 16:05-те, Өскеменде 15:42-де, Теміртауда 16:20-да, Сарқанд 16:08-де, Көкшетауда 16:22-де, Павлодар 15:56-да, Риддер 15:37-де батады. Бұл өзгерістер тұрғындардың кешкі уақытта тұрмыстық және кәсіби іс-шараларын тиімді ұйымдастыруына кедергі келтіріп, олардың жалпы өмір сапасына әсер етеді. Күннің ерте батуы адамдардың жұмыстан кейінгі уақыттарын толық пайдалануға мүмкіндік бермейді. Осы себепті, біз бұл тақырыпты зерттеуге бел будық, себебі уақыт белдеуінің өзгерісі мен күннің ерте батуының тұрғындардың күнделікті өміріне, психологиялық жағдайына және жалпы әл-ауқатына тигізетін әсері өте маңызды.

Зерттеудің негізгі мақсаты: Қазақстандағы сағат тілінің өзгерісінің тұрғындардың күнделікті өміріне және биологиялық ырғағына әсерін бағалау.

Зерттеудің міндеттері:

1. Әдеби шолу жүргізу. Аталған зерттеудің бірінші кезеңі – уақыт белдеуінің өзгерісі және күн сәулесінің түсу ұзақтығының адам ағзасының циркадтық ырғағына әсері туралы шетелдік және отандық зерттеулерге әдеби шолу жасау. PubMed, Google Scholar, MedLine сияқты ғылыми медициналық дерекқорларындағы қазіргі таңда қолжетімді ғылыми мақалалар мен зерттеулер талданды.

2. Сауалнама жүргізу және статистикалық талдау. Екінші кезеңде халық арасынан еркін түрде сауалнама алу арқылы уақыт белдеуінің өзгерісі мен күн сәулесінің түсу ұзақтығының әсерін бағалауға бағытталған зерттеу жүргізіледі. Сауалнама нәтижелері статистикалық талдауға салынып, респонденттердің пікірлері мен тәжірибелері сарапталады.

3. Қорытынды жасау және мәселелерді көрсету. Зерттеу барысында алынған нәтижелердің негізінде қорытындылар жасалады. Бұл қорытындылар халықтың денсаулығына қатысты болашақта қабылданатын шараларды жетілдіруге көмектеседі.



Кіріспе

Қазақстан Республикасының аумағында 2024 жылдың 1 наурызынан бастап енгізілетін біртұтас уақыт белдеуі (UTC+5) туралы шешім елдің уақыт есептеу жүйесін оңтайландыру мен біріздендіруге бағытталған маңызды қадам болып табылады. Аталған өзгеріс «Қазақстан Республикасы аумағында уақыт есебін жүргізу тәртібі туралы» қаулысына сәйкес жүзеге асырылуда. Уақыттың өзгеруі тек қоғамның әлеуметтік және экономикалық құрылымына ғана емес, сонымен қатар, адамдардың физикалық және психологиялық денсаулығына да әсер етуі мүмкін. Осы тұрғыда, зерттеудің негізгі мақсаты – біртұтас уақыт белдеуі енгізілгеннен кейін халықтың өмір сүру сапасы, денсаулығы және биологиялық ырғағына оның ықпалын талдау.

Адамның биологиялық жүйесі мен физиологиялық процестері күннің жарығына және уақыттың ұзақтығына тікелей байланысты. Күн сәулесінің түсу ұзақтығы мен күші адамның ішкі биологиялық сағаты – циркадиандық ырғағын реттейді. Бұл ырғақ ағзаның әртүрлі физиологиялық функцияларын, соның ішінде ұйқы, аштық, зейін, сергектік, гормондар деңгейі, дене температурасы сияқты процестерді бақылайды. Циркадиандық ырғақ ағзаның ішкі сағаты ретінде күн мен түннің ауысуына сәйкес қалыптасады, алайда уақыт белдеуінің өзгерісі бұл табиғи ырғақты бұзуы мүмкін.

Бұл шешімнің инициаторлары – бірыңғай уақытты бекітудің жақтаушысы және экоактивист Болат Нұрқожаев, Б.А. Атчабаров атындағы іргелі және қолданбалы медицина ғылыми-зерттеу институтының директоры Тимур Салиев және Сауда және интеграция министрлігінің Метрология және стандарттау комитетінің төрағасы Қуаныш Елікбаев. Олар бұл мәселені 2017 жылы американдық ғалымдар Джеффри Холл, Майкл Розбаш және Майкл Янгтің биологиялық ырғақты басқаратын молекуланы ашқан зерттеулері негізінде және Қазақстанды басқа елдермен, мысалы, Қытай, АҚШ, Австралия, Канада және Ұлыбританиямен салыстырып, талқылады. Алайда, біздің мемлекетіміздің Жер планетасында орналасқан орны 4 түрлі сағат белдеуін алып жатқанын ескермеген сияқты.

Күннің жарығы мен қараңғылықтың ұзақтығы адам ағзасының түрлі физиологиялық процестеріне әсер етеді. Мысалы, таңертең күн сәулесі ағзаға сергітетін әсер етсе, кешке қарай жарықтың азаюы ағзаны демалу мен ұйқыға дайындыққа бағыттайды. Қараша айында Алматы қаласында күн 16:25-те ал Астанада 16:22-де, Семей 15:50-де, Екібастұзда 16:05-те, Өскеменде 15:42-де, Теміртауда 16:20-да, Сарқанд 16:08-де, Көкшетауда 16:22-де, Павлодар 15:56-да, Риддер 15:37-де батады. Бұл халықтың кешкі мезгілдегі тыныс-тіршілігі жайындағы бірқатар мәселелерді тудырып отыр.

Астана медицина университетінің қалыпты физиология кафедрасының меңгерушісі Күрейші Хамчиевтің айтуынша, уақыттың табиғи ағымын ілгерілету созылмалы шаршаудың пайда болуына және аурулардың пайда болуына ықпал етеді. «Қазіргі уақытта көптеген аймақтарда болып жатқан десинхроноз, яғни ұзақ уақыт бойы шаршаудың, депрессияның, ұйқысыздықтың және өнімділіктің төмендеуінің себебі болып табылатын биологиялық ырғақтардың сәйкес келмеуінен туындайды. Мұның бәрі жүрек-қан тамырлары, қатерлі ісік және басқа да аурулардың дамуының қауіпті факторлары. Циркадиандық немесе биологиялық ырғақтар біздің өміріміздің ажырамас бөлігі болып табылады және бұл тәуліктік стресстерге қарсы тұру өте қиын. Сондықтан бүкіл республика тұрғындарының табиғи ырғақтарын үндестіру қажет», - деді ол.

Тәуліктік ырғақтың бұзылуы кезінде эндогендік және экзогендік факторлар әсер етеді. Эндогендік бұзылуларға кешіктірілген ұйқы фазасы немесе ұйқы фазасының асқынуы жатады, ал экзогендік себептерге ауысымдық жұмыс немесе реактивті лаг кіреді. Бұл жағдайлар дененің ішкі биологиялық сағаттарымен, сондай-ақ сыртқы жарық-қараңғы циклмен синхрондалмауына әкеліп, ұйқысыздық, жүрек айнуы, әлсіздік, ашуланшақтық және депрессия сияқты симптомдарды тудыруы мүмкін. Сондай-ақ жүрек-қан тамырлары ауруларының қаупі жоғарылауы мүмкін. Ал Қазақстанда күнің бату уақыты жоғарыда келтіріп кеткен мемлекеттермен салыстырғанда 1 сағатқа ерте батады және 1 сағатқа кеш таң атады.



Бұл сырты жарық-қараңғы циклдің ауысуына алып келіп отыр және халықтың жұмыс, ұйқы, білім сапасыздығының негізгі себекері ретінде қарастыруды алға тартып отырмыз.

Біз жасаған болжамдарды растау үшін халық арасынан еркін түрде сауалнама алуды жөн көрдік. Тақырып аясында жүргізілген сауалнамаға 250 адам тартылған, бірақ оның 49-ы сауалнамаға қатысудан бас тартты. Нәтижесінде, сауалнамаға 201 респондент қатысқан. Респонденттердің 79,1%-ы қазақ тілінде, 20,9%-ы орыс тілінде сауалнама өткізді.

Сауалнамаға қатысушылардың жас бойынша бөлуі келесідей:

- 18-24 жас аралығында – 78 адам,
- 25-34 жас аралығында – 45 адам,
- 35-44 жас аралығында – 35 адам,
- 46-55 жас аралығында – 31 адам,
- 55 және одан жоғары жаста – 13 адам.

Жауап бергендердің 71,6%-ы әйелдер, 28,4%-ы ер адамдар болды. Сонымен қатар, респонденттердің аймақтық бөлінісі төмендегідей болды:

- Оңтүстік Қазақстан аумағынан – 65,7%,
- Шығыс Қазақстан аумағынан – 16,9%,
- Орталық Қазақстаннан – 7%,
- Батыс Қазақстаннан – 5,5%,
- Солтүстік Қазақстаннан – 4,9%.

Қатысушылардың кәсіби жағдайы бойынша мәліметтер былайша бөлінді:

- 31,3% – студенттер,
- 29,4% – мұғалімдер,
- 9,95% – мемлекеттік қызметкерлер,
- 7,5% – дәрігерлер мен медициналық қызметкерлер,
- 8% – жұмыссыз адамдар,
- 1,5% – зейнеткерлер,
- 12,35% – басқа мамандық иелері.

Сауалнаманың негізгі тақырыптары ұйқы сапасы мен жұмыс/оқу тиімділігіне қатысты болды. Нәтижелерге сәйкес, ұйқы тәртібі келесідей бөлінді:

- Кеш жатып, ерте оянатындар – 43,8%,
- Кеш жатып, кеш оянатындар – 24,4%,
- Ерте жатып, ерте оянатындар – 10,9%,
- Ерте жатып, кеш оянатындар – 4%.

16,9%-ы уақыт ауысқаннан кейін ұйқы тәртібінде ешқандай өзгеріс байқалмағанын айтты.

Ұйқы сапасы туралы сұраққа жауап бергендердің нәтижелері келесідей болды:

- "Өте жақсы" деп жауап бергендер – 10,4%,
- "Жақсы" деп жауап бергендер – 15,4%,
- "Орташа" деп жауап бергендер – 35,3%,
- "Нашар" деп жауап бергендер – 23,4%,
- "Өте нашар" деп жауап бергендер – 15,9%.

Сауалнамаға қатысқандардың 71,1%-ы шаршау, 43,8%-ы бас ауруы, 37,3%-ы стресс немесе күйзеліс, 12,4%-ы тәбет жоғалуы немесе өзгеруі сияқты белгілерді байқапты. Қалған 8%-ы ешқандай өзгеріс байқамағанын білдірді.

Оқу немесе жұмыс тиімділігі туралы сұраққа жауап бергендердің нәтижелері:

- Тиімділіктің жақсарғанын атап өткендер – 12,9%,
- Тиімділіктің нашарлағанын айтқандар – 53,7%,
- Өзгеріс болмағанын көрсеткендер – 33,8%.

Сонымен қатар, сауалнамаға қатысқан 201 респонденттің 86,6%-ы өз өңірінде дұрыс сағат тілін бекіту қажеттігін атап өтті.



Қорытындылай келе, зерттеу жұмысының нәтижелері келесідей тұжырымдамаларды ұсынамыз:

1. Ұйқы сапасы жайындағы алаңдатушылық. Сауалнама нәтижелері ұйқы сапасының жалпы халық арасында орташа деңгейде екенін көрсетті. Респонденттердің көпшілігі ұйқы сапасының нашарлығын байқап отыр, ал бұл өз кезегінде шаршау, бас ауруы, стресс, тіпті, тәбеттің жоқтығы немесе өзгеруі сияқты денсаулық мәселелеріне әкелуде.

2. Жұмыс/оқу тиімділігіне әсері. Ұйқы сапасының нашарлауы респонденттердің жұмыс немесе оқу тиімділігін едәуір төмендеткен. Тек аз ғана бөлігі тиімділіктің жақсарғанын хабарлаған, ал көпшілігі тиімділіктің нашарлағанын немесе өзгеріс болмағанын атап өткен.

3. Уақыт белдеуінің әсері. Сағат тілінің өзгеруі туралы сауалнамаға қатысушылардың басым бөлігі (86,6%) өз аймақтарында уақытты дұрыс бекіткенін қалайтынын білдірді. Бұл көрсеткіш уақыт ауысуының адамдардың ұйқы тәртібіне және жалпы өмір сүру сапасына әсер ететінін айғақтайды.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. «БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ» Панарина Г.В. Г.Самара <https://science-start.ru/ru/article/view?id=1034>

2. «Нарушения суточных ритмов при смене часовых поясов у лиц с разными хронотипами» Гончарова Вероника Евгеньевна, Сементеева Мария Владиславовна. <https://cyberleninka.ru/article/n/narusheniya-sutochnyh-ritmov-pri-smene-chasovyh-poyasov-u-lits-s-raznymi-hronotipami>

3. «Часовые пояса с точки зрения хронобиологии» М.Ф.Борисенков <https://hij.ru/read/1936/>

4. Из интервью Президента Казахстана от 3 января 2024 года. <https://tengrinews.kz/article/neobhodimost-bessmyislitsa-perevod-vremeni-povliyaet-2284/>

5. Международное информационное агентство «Казинформ» <https://www.inform.kz/ru/kazahstanskoe-uchenie-i-eksperti-predlagayut-ustanovit-ediniy-chasovoy-poyas-v-strane-ce9c30>

6. Как влияет на здоровье смена часового пояса? <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/press/news/details/703149?lang=ru>

7. Circadian rhythm disrupting behaviours and cancer outcomes in breast cancer survivors: a systematic review. Kelly D'cunha, Yikyung Park², Melinda M Protani, Marina M Reeves. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36422754/>

8. «Основные составляющие здорового образа жизни» Уразбаева Н.М, <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-sostavlyayushchie-zdorovogo-obraza-zhizni>

9. Влияние сна на здоровье и производительность: оценка последствий депривации сна и механизмов сонного цикла. Рязанцев Алексей Алексеевич, Рязанцева Наталья Алексеевна, Джандильдяева Диана Кайратовна. <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-psychology-2023-10/b11-ryazantsev.pdf>

10. Daylight Saving Time Transitions and Risk of Heart Attack. Anke Hurst, Peter Morfeld, Philip Lewis, Thomas C Erren, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38888468/>

11. «Қазақстан Республикасы аумағында уақыт есептеу тәртібі туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2000 жылғы 23 қарашадағы № 1749 қаулысына өзгерістер енгізу туралы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000020/compare>

12. «ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АДАПТИВНЫХ РЕАКЦИЙ КРЫС С ПАССИВНО-ОБОРОНИТЕЛЬНЫМ ТИПОМ ПОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ СВЕТОВОГО ДЕСИНХРОНОЗА, ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ И АДАПТОГЕНОВ ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ» Блажко Надежда Денисовна. [file:///C:/Users/user/Downloads/BP.pdf%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/BP.pdf%20(4).pdf)



«КЛАССИКАЛЫҚ МУЗЫКАНЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ СТУДЕНТТЕРДІҢ ОҚУ ПРОЦЕСІНЕ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ»

Zhanatkhankyzy Aknur

Kazakh National Medical university named after S.D.Asfendiyarov,
the Faculty of Public Health,
Алматы, Қазақстан

Аннотация: Бұл зерттеу жұмысы классикалық музыканың медицина студенттерінің оқу әдеттері мен оқу үлгеріміне әсерін зерттейді. Біз студенттердің музыкамен оқуға деген қалауын және олардың зейін мен есте сақтауға әсерін бағалау үшін сауалнама жүргізілді. Классикалық музыканың нақты әсерін түсіну үшін эксперимент жүргізілді, оның барысында қатысушылар екі топқа бөлінді: біреуі таңдалған классикалық музыкамен, екіншісі үнсіз, тыныштықта оқиды. Сауалнаманың нәтижелері көрсеткендей, студенттердің едәуір бөлігі классикалық музыка олардың оқу сабақтары кезінде зейінін жақсартады деп санайды. Эксперимент нәтижелері көрсеткендей, классикалық музыкамен айналысқан оқушылар үнсіздікпен айналысқандармен салыстырғанда зейінді сақтау сынақтары бойынша көбірек ұпай жинайды, бұл классикалық музыканың оқу үлгеріміне ықтимал оң әсерін көрсетеді. Бұл нәтижелер медицина студенттері үшін білім беру стратегияларында есту ортасын есепке алудың маңыздылығын көрсетеді және классикалық музыканы оқу процесіне қосу оқу нәтижелерін жақсартуға көмектесетінін көрсетеді.

Кілт сөздер: классикалық музыка, жад, ми, зейін, оқу үлгерімі, педагогикалық психология, оқу әдеттері, стрессті басқару.

Өзектілігі: Потенциалды когнитивті және эмоционалды артықшылықтарымен танымал классикалық музыка оқу сабақтары кезінде зейінді және есте сақтауды жақсарту үшін перспективалы, бірақ жеткілікті зерттелмеген құрал болып табылады. Академиялық жағдайда музыканы қолданудың кейбір бейресми қолдануына қарамастан, оның тиімділігі туралы ғылыми зерттеулер, әсіресе медициналық студенттер арасында өте аз. 2022 жылғы зерттеуге сәйкес АМУ студенттерінің 28-31%-ы жану синдромына ұшыраған[1]. Бұл олқылықты жою өте маңызды, өйткені студенттер шаршау деңгейінің жоғарылауына тап болады және олардың оқу үлгерімін арттыратын және стрессті төмендететін кез-келген әдіс олардың академиялық жетістіктері мен ұзақ мерзімді кәсіби құзыреттілігіне үлкен әсер етуі мүмкін.

Зерттеудің негізгі мақсаты: классикалық музыканы тыңдау студенттердің оқу әдеттеріне, зейінін шоғырландыруға және ақпаратты есте сақтауға қалай әсер ететінін зерттеу.

Зерттеудің міндеттері:

1. Библиографиялық әдісті қолдана отырып, Google Scholar, Cyberleninka, Medline, PubMed сынды дереккөздерге классикалық музыканың танымдық қабілетке, зейінге және есте сақтауға әсері туралы бар зерттеулерге шолу жүргізу.
2. Әлеуметтік сауалнама мен статистикалық өңдеу арқылы медициналық студенттердің оқу әдеттерін, оқу кезіндегі музыкалық талғамдарын анықтау.
3. Эксперименттік зерттеу жүргізе отырып, тікелей классикалық музыканың медициналық студенттердің оқу процесіне әсерін зерттеу.



Моцарт эффектісі-бұл классикалық музыканы, атап айтқанда Вольфганг Амадей Моцарттың шығармаларын тыңдау кеңістіктік-уақыттық ойлау және есте сақтау сияқты когнитивті функцияларды уақытша жақсартады деп саналатын құбылыс. Бұл тұжырымдама 1993 жылы Раушер, Шоу және Кай жүргізген зерттеуден кейін танымал болды, бұл кеңістіктік ойлау тестінен өтпес бұрын Моцартты (*Mozart's Sonata for Two Pianos in D major*, K. 448) тыңдаған колледж студенттері релаксация немесе тыныштық туралы нұсқауларды тыңдағандарға қарағанда жақсы нәтиже көрсеткенін көрсетті[2].

Классикалық музыка мен оқу арасындағы байланысты зерттейтін көптеген зерттеулер бар. Перхам мен Визард (2010) музыканың ойын-сауық немесе бос уақыт болумен қатар психологиялық және когнитивті артықшылықтары бар екенін көрсететін зерттеулерге сілтеме жасады[3]. Олардың ішінде оқуда қиындықтары бар балалардың тілді жақсы меңгеруі, студенттердің оқу үлгерімі, мазасыздық пен депрессияны жеңілдету бар.

Дас және басқалардың зерттеуі (2020) бүгінгі жағдайда музыканың үлкен маңызы бар екенін көрсетті[4]. Себебі ол "эмоционалды түзетуге" ықпал етеді. Нәтижесінде адамдардың эффективтілігі артады. Сонымен қатар, ол терапевтикалық әсер көрсетеді — шаршауды жеңілдету арқылы ақыл-ойды босаңсытады. Осы дәлелдерге қарамастан, керісінше әсер көрсететін зерттеулер бар. Мысалы, Стпсес және басқалар (2006) балаларда Моцарт әсерінің белгілері жоқ екенін көрсетті[5]. Бұл Моцарттың музыкасын немесе соған ұқсас нәрсені тыңдағаннан кейін де "балаларға арналған педагогикалық артықшылықтар" жоқ дегенді білдіреді. Себебі 5-сыныптың 136 оқушысы Моцартты, танымал музыканы, содан кейін тыныштықты тыңдаған эксперименттен кейін бұл оқушылар тапсырмаларды орындау кезінде өз нәтижелерін жақсартпа алмады.

Оқу кезінде музыка тыңдаудың артықшылықтары мен кемшіліктері

Артықшылықтары:

1. Музыка тиімділікті арттыра алады (Das et al., 2020)[4].

2. Оқу кезіндегі фондық музыка таңдамалы зейінді күшейтеді (Фернандес және басқалар, 2019)[6].

Кемшіліктері:

1. Экстраверсиясы жоғары студенттер жақсы есте сақтау қабілетін көрсетті, сондықтан музыка оқу кезінде бұл адамдар үшін қолайсыз фактор болуы мүмкін (Леманн және басқалар., 2018)[7].

2. Музыка оқушыға ұнай ма, жоқ па, оқуды түсінуге кедергі келтіруі мүмкін (Perham & Currie, 2014)[8].

Медицина студенттеріне қарқынды жүктемеге, ұзақ оқу сағаттарына және оқу үлгеріміне байланысты жоғары академиялық талаптар қойылатыны белгілі. Бұл стресс факторлары студенттердің когнитивті қызметіне, зейініне және жалпы психикалық жағдайына теріс әсер етіп, олардың оқу үлгеріміне және маңызды ақпаратты есте сақтауға тікелей әсер етуі мүмкін. Медициналық білім үнемі дамып келе жатқандықтан, студенттерге оқу жағдайлары мен нәтижелерін оңтайландыруға көмектесетін жаңа дәлелді стратегияларды зерттеу маңызды. Классикалық музыканың медицина студенттерінің оқу процесіне тікелей әсерін зерттеу үшін эксперименттік зерттеу жүргізілді. Эксперименттің негізгі когнитивті айнымалылары (объектілері):

Зейін: студенттердің классикалық музыкамен немесе үнсіздікпен сабақ кезінде ұзақ уақыт бойы тапсырмаға зейінін бақылау.

Жад: студенттердің оқу сабағынан кейінгі ақпаратты қаншалықты жақсы есте сақтай алатынын бағалау.

Стресс пен релаксация деңгейі: студенттердің оқу сабақтары кезінде сезінетін стресс пен релаксация деңгейін бақылау, өйткені классикалық музыка тыныштықпен салыстырғанда мазасыздықты немесе стрессті төмендетуі мүмкін.



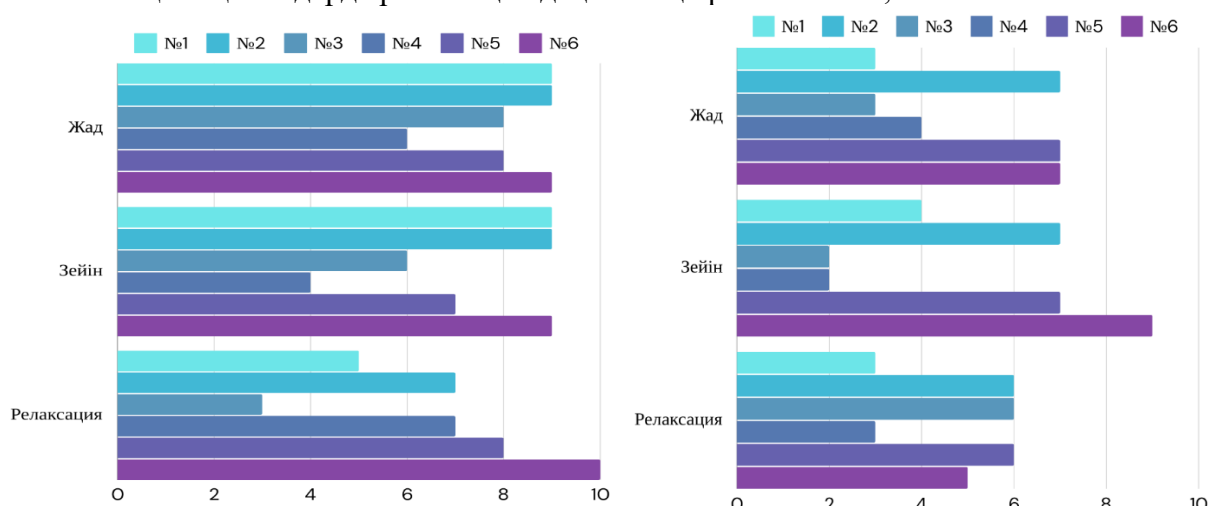
Зерттеу барысында рандом әдісі арқылы қатысушыларды 2 топқа бөлдік:

А тобы: Оқу материалын классикалық музыканың сүйемелдеуінде оқиды.

Б тобы: Оқу материалын тыныштықта оқиды.

Зерттеу екі топ үзіліссіз оқуға мүмкіндік болатын, А тобы үшін музыка үзіліссіз және орташа дыбыс көлеміндегі ортада өткізілді. Екі топқа да оқу материалын игеруге бірдей уақыт, 30 минут берілді. Тиімділікті бағалау үшін оқу материалына сәйкес келетін, екі топқа да бірдей тест өткізіледі. Нәтижелер Лайкерттің 10 баллдық шкаласына сәйкес бағаланды.

Нәтижесінде, зейіннің классикалық музыканың сүйемелдеуінде оқыған студенттерде орташа мәні 7,33 құрады, ал тыныштықта оқығандарда зейіннің орташа мәні 5,17. Жадтың классикалық музыканың сүйемелдеуінде оқыған студенттерде орташа мәні 8,17, ал тыныштықта оқығандардың жадтың орташа мәні 5,17. Релаксация деңгейінің классикалық музыканың сүйемелдеуінде оқыған студенттерде орташа мәні 6,67, ал тыныштықта оқығандарда релаксация деңгейінің орташа мәні 4,83.



Классикалық музыканың сүйемелдеуінде(№1) Тыныштықта(№2 гистограмма)

Медициналық студенттердің оқу әдеттерін және музыкалық талғамдарын анықтау үшін әлеуметтік сауалнама өткізілді. Сауалнама нәтижесіне сәйкес, сауалнамадан өткен студенттердің 50% -ы музыканың сүйемелдеуінде сабақ оқығанға басымдық беретіні, 23,1% - ы тыныштыққа оқығанға басымдық беретіні, 26,9% -ына екі жағдайда қолайлы екені анықталды. Сауалнамаға қатысқан 50% студенттер сабақ оқу барысында музыканы жиі тыңдайтынын, 23% - ы үнемі тыңдайтыны, 23% - ы сирек тыңдайтыны және 4% - ы мүлде тыңдамайтыны анықталды. Сабақ оқу барысында музыка тыңдайтын студенттердің 50%-ы классикалық музыканы, 26,9%-ы поп музыканы, 3,8%-ы домбыраны, 3,8%-ы хип-хопты және қалған 15,4% музыканың басқа да түрлерін тыңдайтыны белгілі болды. Студенттердің 50%-ы музыкамен бірге оқу кезінде зейіндерін орташа шоғырланған, 15,4%-ы бейтарап, 15,4%-ы шашыраңқы, 11,5%-ы өте шоғырланған, 7,7%-ы алаңдатады деп сипаттаған. Тек классикалық музыкаға басымдық беретін студенттердің 41,7%-ы классикалық музыка есте сақтауды жақсартуға 1-5-ке дейінгі шкала бойынша(1-өте төмен, 5-өте жоғары) 5 деп жауап берген, 25%-ы 4-ті белгілеген, 8,3%-ы 3-ті таңдаған, 25%-ы 1-ді белгілеген. Классикалық музыканы тыңдау академиялық үлгерімді жақсартты деген тұжырыммен 75% студент келіскені, ал 25% студент келіспегені ұйғарылды.

Бұл зерттеу классикалық музыка медицина студенттерінің оқу әдеттеріне және оқу үлгеріміне оң әсер етуі мүмкін екенін көрсетеді. Сауалнама нәтижелері көрсеткендей, студенттердің едәуір бөлігі оқу сабақтары кезінде классикалық музыканы тыңдау олардың зейінін арттырады деп санайды. Бұл түсініктер классикалық музыканы тыңдайтын



оқушылардың зейіні, есте сақтау қабілеті және оқудың жалпы тиімділігі тұрғысынан үнсіздік жағдайындағылардан жоғары екенін көрсететін эксперименттік дәлелдермен расталды.

Музыкалық топ студенттері сонымен қатар стресс деңгейінің төмендеуі және сабырлы оқу барысы туралы хабарлады, бұл классикалық музыканы оқу процесіне қосудың эмоционалды және психологиялық артықшылықтарын тағы бір рет атап өтті. Бұл нәтижелер классикалық музыка когнитивті өнімділікті арттырып қана қоймайды, сонымен қатар студенттер оқитын эмоционалды жағдайды жақсартады, бұл академиялық стресстің әсерін азайтуға көмектеседі.

Жалпы оң нәтижелерге қарамастан, сауалнама нәтижелері музыканың қалауы мен реакциясында жеке айырмашылықтарды көрсетті. Көптеген студенттер классикалық музыканы пайдалы деп тапса, басқалары үнсіздікке немесе музыканың әртүрлі түрлеріне басымдық берді. Мұндай өзгергіштік білім беру стратегияларында жекелендірудің маңыздылығын көрсетеді. Болашақ зерттеулер әртүрлі музыкалық жанрлардың әсерін және оқу құралы ретінде музыканың ұзақ мерзімді артықшылықтарын зерттеуі керек.

Қорытындылай келе, зерттеу де, эксперимент нәтижелері де классикалық музыканың оқу нәтижелерін жақсарту және стрессті азайту үшін қарапайым, инвазивті емес құрал ретіндегі әлеуетін көрсетеді. Білім беру стратегияларына есту факторларын қосу медицина студенттеріне оқу жағдайларын оңтайландыруға мүмкіндік береді, бұл оқу үлгерімінің артуына әкеледі.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Bolatov, A.K., Seisembekov, T.Z., Smailova, D.S. et al. Burnout syndrome among medical students in Kazakhstan. *BMC Psychol* 10, 193 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00901-w>
2. Jenkins J. S. (2001). The Mozart effect. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 94(4), 170–172. <https://doi.org/10.1177/014107680109400404>
3. Perham, N. & Vizard, J. (2010). Can preference for background music mediate the irrelevant sound effect? *Applied Cognitive Psychology*, 25 (4), 625-631. <https://doi.org/10.1002/acp.1731>
4. Das, P., Gupta, S., & Neogi, B. (2020). Measurement of effect of music on human brain and consequent impact on attentiveness and concentration during reading. *Procedia Computer Science*, 172, 1033-1038. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.05.151>
5. Crnec, R., Wilson, S. J., & Prior, M. (2006). No evidence for the Mozart effect in children. *Music Perception*, 23 (4), 305-318. <https://doi.org/10.1525/mp.2006.23.4.305>
6. Fernandez, N. B., Trost, W. J., & Vuilleumier, P. (2019). Brain networks mediating the influence of background music on selective attention. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 14 (12), 1441-1452. <https://doi.org/10.1093/scan/nsaa004>
7. Lehmann, J. A., Hamm, V., & Seufert, T. (2018). The influence of background music on learners with varying extraversion: Seductive detail or beneficial effect? *Applied Cognitive Psychology*, 33 (1), 85-94. <https://doi.org/10.1002/acp.3509>
8. Perham, N., & Currie, H. (2014). Does listening to preferred music improve reading comprehension performance? *Applied Cognitive Psychology*, 28 (2), 279-284. <https://doi.org/10.1002/acp.2994>
9. Imed Bouchirika (2024). Best Music for Studying in 2024: Baroque & Classical Pieces. Research.com , <https://research.com/education/best-music-for-studying>



УДК 615.32:582.824

**ШІЛТЕРЖАПЫРАҚТЫ ШАЙҚУРАЙ (*Hypericum perforatum* L.)
ӨСІМДІГІНЕН ЭКТРАКТ АЛУ ӘДІСТЕРІНЕ ШОЛУ****Нуркина Альбина Маратқызы, Кантуреева Айгерим Мамытжановна**

С. Д. Асфендияров атындағы «Қазақ ұлттық медицина университеті» КЕАҚ

Алматы, Қазақстан

Аннотация: Бұл мақалада Шілтержапырақты шайқурай (*Hypericum perforatum* L.) өсімдігінің химиялық құрамы, биологиялық белсенді қосылыстары және олардың әртүрлі экстракция әдістері арқылы алынуы қарастырылған. Зерттеулер нәтижелері көрсеткендей, *Hypericum perforatum* құрамында флавоноидтар, антрацен туындылары, фенол қышқылдары, эфир майлары, таниндер және басқа да биологиялық белсенді қосылыстар бар. Әр экстракция әдісі мен еріткіштің түрі қосылыстардың шығуына және сапасына әсер етеді. Мақалада экстракция әдістері, олардың ерекшеліктері мен қолдану салалары бойынша салыстырмалы талдау жасалды. Алынған нәтижелер *Hypericum perforatum* негізіндегі дәрілік, косметикалық және тағамдық өнімдерді жасау үшін маңызды ғылыми және практикалық ақпарат ұсынады.

Кілтті сөздер: Шілтержапырақты шайқурай, *Hypericum perforatum* L., экстракция әдістері, биологиялық белсенді қосылыстар, флавоноидтар, эфир майлары, антрацен туындылары, фенол қышқылдары, ультрадыбыстық экстракция, суперкритикалық CO₂ экстракциясы.

Шайқурай (*Hypericaceae*) туысы гүлді өсімдіктердің ішіндегі ең ірі 100 тұқымдастың қатарына кіреді және 500-ден астам түрді қамтиды [1]. *Hypericum* туысының барлық түрлерінің ішінен *Hypericum perforatum* L., кеңінен белгілі атауы - Шілтержапырақты шайқурай, ең көп қолданылатын емдік өсімдіктердің бірі болып табылады.

Шілтержапырақты шайқурай (*Hypericum perforatum* L.) тарихы бай және ежелден қолданылған әрі ең көп зерттелген дәрілік өсімдіктердің бірі. Бұл көпжылдық гүлдейтін шөптесін өсімдік Еуропадан шыққан, бірақ Азияның қоңыржай аймақтарында, Солтүстік Африкада, Солтүстік Америкада және Австралияда кеңінен өсіріледі. Ол әдетте нашар топырақта жақсы өсіп, шалғындарда, егістіктерде, қалдық жерлерде және жол жиектерінде кездеседі [2,3,4].

Шілтержапырақты шайқурай (*Hypericum perforatum* L.) еркін тармақталған бұта тәріздес шөптерден тұрады, сабағы мен бұтақтары ұзындығы 1-3 см, ені 0.3-1.0 см болатын сопақ, тегіс жиекті жапырақтармен жабылған. Ересек өсімдіктің жоғарғы бөліктерінде қара нүктелермен жабылған бес күлтелі сары гүлдердің ондаған тобы пайда болуы мүмкін. Жаздың соңында гүлдері қара қоңыр тұқымдар бар капсулалар береді [2].

Шілтержапырақты шайқурай (*Hypericum perforatum* L.) - биологиялық белсенді қосылыстарға бай өсімдік. Оның химиялық құрамы күрделі және әртүрлі.

Негізгі компоненттері: флавоноидтар (2-4%), соның ішінде кверцетин, рутин және гиперозид антиоксиданттық қасиеттерімен ерекшеленеді; антрацен туындылары (гиперициндер және псевдогиперициндер) - 0.1-0.3%, олардың антидепрессанттық әсері бар; фенол қышқылдары (0.3-0.9%) хлороген және кофей қышқылдары арқылы қабынуға қарсы қасиет көрсетеді; эфир майлары (0.1-0.5%) құрамында терпеноидтар мен сесквитерпеноидтар бар; таниндер (10-13%) қабынуға қарсы және жасушалардың



жаңаруын ынталандырады; сапониндер (2-3%) антимикробтық және емдік қасиеттерімен белгілі; каротиноидтар (0.02-0.05%) терінің қорғаныш қабілетін арттырады; амин қышқылдары (0.5-1%) жасуша метаболизмін қолдайды.

Hypericum тектеріне жататын түрлердің әртүрлілігі және олардың құрамында болатын екінші реттік метаболиттердің кең ауқымы тек бір экстракция еріткіші немесе бір экстракция әдісін қолдану арқылы толық бағалау жүргізуді қиындататынын көрсетеді [5]. Осы себептен, жылдар бойы экстракция әдістерінің көптеген нұсқалары, әртүрлі экстракция еріткіштері мен параметрлерін пайдалана отырып, жасалды. Бұл *Hypericum* тектеріне жататын өсімдік материалдарының құрамында кездесетін қосылыстардың экстракция жылдамдығын және шығуын арттыруға мүмкіндік берді. Экстракция әдісін таңдау қосылыстардың қасиеттеріне (мысалы, полярлық, ерігіштік) байланысты және зерттеу мақсаттарына сәйкес жүзеге асырылады. Бұл мақсаттар тектің белгілі бір түрлерінің биологиялық белсенділігін тексеруді, тектің түрлерінің арасындағы байланыстарды анықтауды немесе экологиялық параметрлердің химиялық құрам мен биологиялық қасиеттерге әсерін зерттеуді қамтиды.

1 - кесте *Hypericum* құрамындағы қосылыстарды экстракциялау үшін қолданылатын әртүрлі еріткіштер

Өсімдік түрлері	Өсімдік бөліктері	Еріткіштер	Қосылыстар	Экстракция әдісі
<i>H. perforatum</i> , <i>H. annulatum</i>	Жер үсті	60% сулы этанол	Гиперицин, эпикатехин және рутин	Ультрадыбыстық экстракция [5]
<i>H. perforatum</i>	Жапырақтары	80% сулы этанол	Полисахаридтер, гиперицин, гиперфорин, гиперозид, кверцетин, кверцитрин, рутин	Бөлме температурада қыздыру, ультрадыбыстық экстракция [6,7]
<i>Hypericum</i> spp.	Жер үсті	Су	Флавоноидтар, гиперицин, псевдогиперицин	Бөлме температурасында араластыру, мацерация [8,9]
<i>H. perforatum</i>	Жер үсті	Этил ацетаты	Полифенолдар, флавоноидтар	Мацерация [10]
<i>Hypericum</i> spp.	Жапырақтары мен сабақтары	Метанол, этанол мен ацетон 1:1:1	Антрациониндар және флороглюцинолдар	Мацерация, ультрадыбыстық экстракция [11,12,13,14]
<i>H. perforatum</i>	Жер үсті	Этанол мен метанол 50:50, 30:70 және 70:30	Гиперицин	Қыздыру арқылы [15]
<i>Hypericum</i> spp.	Жер үсті	Су	Эфир майлары	Ультрадыбыстық, микротолқынды экстракция [16]
<i>Hypericum</i> spp.	Жер үсті	Дихлорметан мен метанол 1:1	Фенолды қышқылдар, флавоноидтар, бифлавоноидтар, нафтоянтрондар және флороглюцинолдар	Ультрадыбыстық экстракция [17]



Бөлме температурасындағы араластыру. Бөлме температурасында еріткіштерді қолдана отырып, қарапайым араластыру әртүрлі қосылыстардың сығындысын алу әдісі ретінде қолданылады. Бұл әдісте маңызды шарттардың бірі - жарық әсерінен қорғау, себебі кейбір екіншілік метаболиттер фотосезімтал және тез бұзылуы мүмкін. Кейбір әдістерде экстракттарды төмендетілген қысымда буландырып, құрғатып алады [8]. Мацерация - экстракцияның ең жиі қолданылатын әдістерінің бірі, ол әртүрлі еріткіштермен жүргізіледі. Көп жағдайда алынған мацераттар құрғатып буландырылады, лиофилизацияланады, немесе талдауға дейін центрифугаланады, немесе тікелей HPLC колонналарына енгізіледі. Мацерация флавоноидтар мен басқа полифенолдарды экстракциялау үшін қолданылады [8,9,10,14].

Перколяция мацерациядан кейін альтернативті экстракция әдісі ретінде қолданылуы мүмкін, мысалы, метанолды қолдану арқылы полициклді полипренилді ацилфлороглюцинолдарды (гиперфолдарды) экстракциялау үшін қолданылады.

Классикалық қыздыру Сокслет әдісін қолдана отырып, жылумен экстракциялау әдісі хлорофиллді хлороформ арқылы жою үшін де, сондай-ақ әртүрлі қосылыстарды, мысалы, флавоноидтарды, полифенолдарды және гиперициндерді экстракциялау үшін де қолданылуы мүмкін [6,15]. Декокция полифенолдар мен флавоноидтарды экстракциялаудың тиімді баламасы бола алады.

Мацерация әдісінен бөлек, ультрадыбыстық экстракция әртүрлі қосылыстарды экстракциялау үшін ең жиі қолданылатын әдістердің бірі болып табылады. Зерттеулердің көпшілігінде 40°C температура және 30 минуттық экстракция уақыты қолданылады, ал еріткіш пен материалдың қатынасы 1:10 деңгейінде сақталады [5,7,11,13,14,17].

Hypericum өсімдігінің жер үсті бөліктерінен эфир майларын алу үшін гидродистилляция әдісі қолданылады. Бұл экстракция әдісі Клевенжер типті аппаратын қолдануды қамтиды, ал әдіс Еуропа фармакопеясында сипатталған, онда экстракция еріткіші ретінде су пайдаланылады [16].

Еріткішсіз микротолқынды экстракция әдістерінде еріткіштер қолданылмайды. Гиперицин экстракциясы үшін микротолқынды әдісте өсімдік материалын 60°C температурада 30 минутқа жібітіп, кейін 50°C температурада 9 минут экстракция жасалады. Ал *H. perforatum*-нан шикі полисахарид экстракттарын алу үшін өсімдік материалы 50–90°C температурада 60–180 минут бойы өңделіп, кейін 60°C температурада 8 сағат бойы 80% этанол ерітіндісімен үш рет қайнатылып өңделеді [16]. Суперкритикалық CO₂ экстракциясы. Бұл әдіс өсімдік өнімдерін фармацевтикалық, косметикалық немесе азық-түлік өндірісінде пайдалануға мүмкіндік беретін, экологиялық таза жағдайларда жоғары сапалы экстракция жүргізуге арналған. Әдіс эфир майларын талдауда өте пайдалы болып табылады, себебі ол жоғары температура мен қысымды қолданады. Экстракция үшін қосалқы еріткіш ретінде 10% этанолды су ерітіндісі пайдаланылуы мүмкін, ал алынған экстракттар кейін азот газының көмегімен төмен қысымда концентрацияланады.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Cirak, C., Radusiene, J., Jakstas, V., Ivanauskas, L., Seyis, F., Yayla, F., 2016. Secondary metabolites of seven *Hypericum* species growing in Turkey. *Pharm. Biol.* **54**, 2244–2253. <https://doi.org/10.3109/13880209.2016.1152277>
2. Klemow, K.M., Bartlow, A., Crawford, J., Kocher, N., Shah, J., Ritsick, M., 2011. Medical attributes of St. John's wort (*Hypericum perforatum*), in: *Herbal Medicine: Biomolecular and Clinical Aspects: Second Edition*. CRC Press, pp. 211–237. <https://doi.org/10.1201/b10787-12>
3. Galeotti, N., 2017. *Hypericum perforatum* (St John's wort) beyond depression: A therapeutic perspective for pain conditions. *J. Ethnopharmacol.* **200**, 136–146. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2017.02.016>
4. Öztürk, N., Korkmaz, S., Öztürk, Y., 2007. Wound-healing activity of St. John's Wort (*Hypericum perforatum* L.) on chicken embryonic fibroblasts. *J. Ethnopharmacol.* **111**, 33–39. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2006.10.029>



5. Dresler, S.; Kováčik, J.; Strzemiński, M.; Sowa, I.; Wójciak-Kosior, M. Methodological aspects of biologically active compounds quantification in the genus *Hypericum*. *J. Pharm. Biomed. Anal.* **2018**, *155*, 82–90. <https://www.mdpi.com/2297-8739/9/1/17>
6. Heydarian, M.; Jooyandeh, H.; Nasehi, B.; Noshad, M. Characterization of *Hypericum perforatum* polysaccharides with antioxidant and antimicrobial activities: Optimization based statistical modeling. *Int. J. Biol. Macromol.* **2017**, *104*, 287–293. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2017.06.049>
7. Sofi, S.H.; Nuraddin, S.M.; Amin, Z.A.; Al-Bustany, H.A.; Nadir, M.Q. Gastroprotective activity of *Hypericum perforatum* extract in ethanol-induced gastric mucosal injury in Wistar rats: A possible involvement of H⁺/K⁺ ATPase α inhibition. *Heliyon* **2020**, *6*, e05249. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05249>
8. Jafarirad, S.; Kosari-Nasab, M.; Tavana, R.M.; Mahjouri, S.; Ebadollahi, R. Impacts of manganese bio-based nanocomposites on phytochemical classification, growth and physiological responses of *Hypericum perforatum* L. shoot cultures. *Ecotoxicol. Environ. Saf.* **2020**, *209*, 111841. <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2020.111841>
9. Jarzebski, M.; Smulek, W.; Baranowska, H.M.; Masewicz, Ł.; Kobus-Cisowska, J.; Ligaj, M.; Kaczorek, E. Characterization of St. John's wort (*Hypericum perforatum* L.) and the impact of filtration process on bioactive extracts incorporated into carbohydrate-based hydrogels. *Food Hydrocoll.* **2020**, *104*, 105748. <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2020.105748>
10. Altun, M.L.; Yilmaz, B.S.; Orhan, I.E.; Citoglu, G.S. Assessment of cholinesterase and tyrosinase inhibitory and antioxidant effects of *Hypericum perforatum* L. (St. John's wort). *Ind. Crop. Prod.* **2013**, *43*, 87–92. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2012.07.017>
11. Brunáková, K.; Bálintová, M.; Henzelyová, J.; Kolarčík, V.; Kimáková, A.; Petijová, L.; Cellárová, E. Phytochemical profiling of several *Hypericum* species identified using genetic markers. *Phytochemistry* **2021**, *187*, 112742. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2021.112742>
12. Bálintová, M.; Brunáková, K.; Petijová, L.; Cellárová, E. Targeted metabolomic profiling reveals interspecific variation in the genus *Hypericum* in response to biotic elicitors. *Plant. Physiol. Biochem.* **2019**, *135*, 348–358. <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2018.12.024>
13. Brunáková, K.; Cellárová, E. Modulation of anthraquinones and phloroglucinols biosynthesis in *Hypericum* spp. by cryogenic treatment. *J. Biotechnol.* **2017**, *251*, 59–67. <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2017.04.012>
14. Dogan, S.; Gökalsın, B.; Senkardeş, İ.; Dogan, A.; Sesal, N.C. Anti-quorum sensing and anti-biofilm activities of *Hypericum perforatum* extracts against *Pseudomonas aeruginosa*. *J. Ethnopharmacol.* **2019**, *235*, 293–300. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.02.020>
15. Tahmasebi-Boldaji, R.; Hatamipour, M.-S.; Khanahmadi, M.; Sadeh, P.; Najafipour, I. Ultrasound-assisted packed-bed extraction of hypericin from *Hypericum perforatum* L. and optimization by response surface methodology. *Ultrason. Sonochemistry* **2019**, *57*, 89–97. <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2019.05.018>
16. Abdelhadi, M.; Meullemiestre, A.; Gelicus, A.; Hassani, A.; Rezzoug, S.-A. Intensification of *Hypericum perforatum* L. oil isolation by solvent-free microwave extraction. *Chem. Eng. Res. Des.* **2015**, *93*, 621–631. <https://doi.org/10.1016/j.cherd.2014.04.012>
17. Sakavitsi, M.-E.; Christodoulou, M.-I.; Tchoumtchoua, J.; Fokialakis, N.; Kokkinopoulou, I.K.; Papageorgiou, E.; Argyropoulou, A.; Skaltsounis, L.A.; Halabalaki, M.; Scorilas, A. Comparative HPLC-DAD and UHPLC-ESI(-)-HRMS & MS/MS profiling of *Hypericum* species and correlation with necrotic cell-death activity in human leukemic cells. *Phytochem. Lett.* **2017**, *20*, 481–490. <https://doi.org/10.1016/j.phytol.2017.05.003>



УДК: 65.012.4

ТАЙМ – МЕНЕДЖМЕНТ. ИСКУССТВО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ВРЕМЕНЕМ

Бажан Даниил Сергеевич

Студент 4-курса ОП 6B04104 – «Менеджмент.Маркетинг.Продажи»,

Унисерситет «Мирас»,

Научный руководитель: магистр, старший преподаватель Бекебаева М.О.

Шымкент, Казахстан

Аннотация: Тайм-менеджмент — это искусство планирования и управления временем, включающее в себя набор методов и техник, направленных на эффективное использование времени.

В данной работе рассматриваются основные принципы тайм-менеджмента, его значение для повышения продуктивности и достижения личных и профессиональных целей. Особое внимание уделяется тому, как правильное планирование времени может улучшить рабочие процессы, уменьшить уровень стресса и повысить общую эффективность.

В исследовании анализируются различные подходы к планированию, включая методы постановки целей, определение приоритетов, использование календарного планирования, а также делегирование задач. Работа также охватывает психологические аспекты управления временем, включая влияние личных привычек и барьеров на продуктивность.

Рассматриваются современные технологии и их роль в тайм-менеджменте, а также подходы, позволяющие оптимизировать использование времени в условиях быстрых изменений и высокой нагрузки. В заключение делаются рекомендации по улучшению личного и организационного тайм-менеджмента, а также подчеркивается важность правильного подхода к управлению временем для достижения успеха в профессиональной и личной жизни.

Ключевые слова: тайм-менеджмент, планирование времени, управление временем, эффективность, продуктивность, постановка целей, приоритеты, делегирование задач, организация времени.

Тайм-менеджмент — это ключевое искусство планирования и управления временем, которое в последние десятилетия стало одним из важнейших инструментов для повышения личной и профессиональной эффективности. В условиях современного общества, где скорость изменений и информационные потоки растут, умение управлять временем становится необходимым навыком для достижения успеха в различных сферах жизни.

Тайм-менеджмент включает в себя комплекс методов и техник, направленных на рациональное распределение времени, постановку целей и приоритетов, а также оптимизацию рабочих процессов.



Тайм-менеджмент рассматривается как процесс, который позволяет человеку максимально эффективно использовать свое время для выполнения задач и достижения целей. Он включает в себя не только организационные навыки, но и психологические аспекты, такие как борьба с прокрастинацией, стрессом, а также умение правильно расставлять приоритеты.

Основные принципы тайм-менеджмента можно разделить на несколько ключевых аспектов, среди которых выделяются планирование, организация, делегирование задач и анализ результатов [1].

Планирование времени является основным элементом тайм-менеджмента. Оно позволяет заранее определить цели и задачи, установить временные рамки для их выполнения, а также организовать деятельность таким образом, чтобы задачи выполнялись в оптимальные сроки.

Одним из наиболее популярных методов планирования является метод «Помодоро», который состоит в чередовании периодов работы и отдыха, что помогает повысить концентрацию и избежать перегрузки. Также широко применяется методика «80/20», или принцип Парето, согласно которому 80% результатов достигаются за счет 20% усилий. Этот подход помогает сосредоточиться на действительно важных задачах и избежать ненужных отвлечений.

Кроме того, важным аспектом является делегирование задач. В условиях высоких нагрузок и большого объема работы умение делегировать задачи становится неотъемлемой частью успешного тайм-менеджмента. Эффективное распределение ответственности позволяет не только разгрузить себя, но и повысить производительность команды или организации в целом [2].

Психологические аспекты тайм-менеджмента также играют важную роль в его успешной реализации. Прокрастинация, то есть откладывание дел на потом, является одной из главных проблем, с которой сталкиваются многие люди. Преодоление прокрастинации требует самодисциплины, а также способности организовать рабочий процесс таким образом, чтобы он был максимально продуктивным. Важным инструментом в этом процессе является мотивация, которая помогает поддерживать рабочий настрой и двигаться к цели, несмотря на препятствия.

Современные технологии также вносят существенный вклад в развитие тайм-менеджмента. Существуют многочисленные мобильные приложения и программы для планирования времени, которые позволяют не только составлять расписания, но и отслеживать выполнение задач, устанавливать напоминания и делиться планами с коллегами. Такие инструменты значительно облегчают процесс организации рабочего времени и позволяют сделать его более гибким и удобным [3].

Применение принципов тайм-менеджмента может существенно повысить продуктивность как в личной жизни, так и в профессиональной деятельности. Грамотное управление временем помогает не только успешно завершать поставленные задачи, но и достигать баланса между работой и отдыхом, что способствует улучшению общего качества жизни и снижению уровня стресса. Внедрение методов планирования и управления временем в организационные процессы позволяет бизнесу стать более эффективным и конкурентоспособным, что особенно важно в условиях динамичного и быстро меняющегося рынка.

Таким образом, тайм-менеджмент — это не просто набор инструментов для планирования задач, но и целая философия управления временем, направленная на повышение эффективности и улучшение качества жизни. Развитие этого навыка помогает не только достигать профессиональных успехов, но и способствует гармонизации личной жизни, улучшению здоровья и общего самочувствия.



В условиях современного мира, где время — один из самых ценных ресурсов, умение эффективно им распоряжаться становится неотъемлемой частью успеха и благополучия [4].

Рекомендации по эффективному тайм-менеджменту:

1. Установите четкие цели

Основой успешного управления временем является правильная постановка целей. Четко сформулированные цели позволяют сосредоточиться на главных задачах и предотвратить отвлечения. Рекомендуется использовать методику SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound), чтобы ваши цели были конкретными, измеримыми, достижимыми, актуальными и ограниченными по времени.

2. Используйте методы приоритизации задач

Для повышения эффективности необходимо уметь расставлять приоритеты. Методика Эйзенхауэра или принцип Парето (80/20) помогут вам сосредоточиться на наиболее важных и срочных задачах, оставляя менее значимые дела на потом. Важно научиться разграничивать срочные и важные задачи, чтобы избежать траты времени на несущественные действия.

3. Разделяйте крупные задачи на более мелкие

Крупные проекты могут вызывать ощущение перегрузки и отложение на потом. Для решения этой проблемы разбивайте большие задачи на более мелкие, управляемые шаги. Это поможет уменьшить стресс и даст ощущение прогресса, что повысит мотивацию для завершения работы [5].

4. Используйте методы планирования времени

Планирование является важной составляющей тайм-менеджмента. Разработайте ежедневное, недельное и долгосрочное расписание, чтобы эффективно управлять своим временем. Применяйте методы планирования, такие как "Метод Помодоро" (работа с перерывами), или «Time blocking» (блоки времени на определенные задачи).

5. Делегируйте задачи

Эффективный тайм-менеджмент включает в себя умение делегировать задачи другим людям, особенно если эти задачи не требуют вашего непосредственного участия. Это освободит время для более важных дел и позволит сосредоточиться на задачах, которые требуют вашего внимания и экспертизы.

6. Используйте современные инструменты и технологии

В условиях цифровизации используйте технологии для управления временем и задачами. Программы и приложения, такие как Trello, Google Calendar, Todoist, Asana и другие, помогут вам отслеживать выполнение задач, ставить напоминания, вести расписания и делиться планами с коллегами. Эти инструменты позволяют эффективно планировать и контролировать выполнение задач.

7. Управляйте отвлекающими факторами

В современном мире информационные и внешние отвлечения являются важной причиной неэффективного использования времени. Для борьбы с ними стоит установить определенные «время работы» и «время отдыха», отключать уведомления и отслеживать время, потраченное на непродуктивные действия. Использование техники "Помодоро" с блокированием времени для концентрации и периодическими перерывами может быть эффективным способом борьбы с отвлечениями.

8. Реализуйте гибкость и адаптивность

Планирование важно, но в любой момент могут возникнуть непредвиденные обстоятельства. Научитесь быть гибкими и корректировать свои планы по мере необходимости. Важно, чтобы вы могли адаптироваться к изменениям, не теряя при этом



продуктивности. Регулярно пересматривайте свои задачи и приоритеты, чтобы оставаться на пути к целям.

9. Развивайте самодисциплину и избегайте прокрастинации

Прокрастинация может стать одним из главных препятствий на пути к эффективному тайм-менеджменту. Для ее преодоления нужно развивать самодисциплину, фокусироваться на важных задачах и действовать с опорой на заранее разработанный план. Начинайте день с выполнения самых сложных или важных задач (метод "важное — сначала"), чтобы избавиться от внутреннего сопротивления [6].

10. Не забывайте об отдыхе и восстановлении

Важно не только эффективно работать, но и отдыхать. Долгосрочное успешное управление временем невозможно без должного восстановления. Регулярные перерывы, физическая активность и полноценный отдых играют ключевую роль в поддержании высокой продуктивности и предотвращении выгорания.

11. Оценка и анализ выполненной работы

Важно регулярно проводить анализ своего времени. Это поможет выявить области, где вы можете быть более продуктивными, и улучшить свои навыки планирования. Рекомендуется периодически оценивать свои цели и методы, чтобы понять, что работает эффективно, а что требует улучшений.

Применение этих рекомендаций позволит вам не только эффективно управлять временем, но и повысить свою продуктивность, снизить уровень стресса и улучшить качество жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Архангельский, Г. А. Организация времени: от личной эффективности к развитию фирмы / Г.А. Архангельский. - М.: Книга по Требованию, 2013. - 432 с.
2. Архангельский, Глеб Время на отдых. Для тех, кто много работает / Глеб Архангельский. - М.: Альпина Пабlishер, 2013. - 192 с.
3. Баранский, Слава Сомнение. Манифест для тех, кто готов выйти из толпы (с автографом автора) / Слава Баранский. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. - 240 с.
4. Блокнот для тайм-менеджмента. - М.: Эксмо, 2015. - 208 с.
5. Вандеркам, Лора Книга о потерянном времени. У вас больше возможностей, чем вы думаете / Лора Вандеркам. - М.: Альпина Пабlishер, 2015. - 344 с.
6. Грачева, Мария Блaблoкнoт для совещаний. Утро / Мария Грачева , Ольга Буянова. - М.: Издательский Дом Мещерякова, 2016. - 128 с.



ӘОЖ: 94

**ҚАЗІРГІ ЕУРОПАДАҒЫ МҰСЫЛМАНДАРДЫҢ ИММИГРАЦИЯЛЫҚ
ПРОЦЕСТЕРІ****Устемирова Аяулым Бауыржанқызы**

МО-22-1к тобының студенті, Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,

Жангабулова Жансая Максұтовна

магистр, аға оқытушы, Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,

Қарағанды, Қазақстан

Андатпа: бұл мақала, мұсылмандардың Еуропаға көшу мәселесіне, олардың еуропалық шындыққа бейімделуіне, олардың еуропалық құндылықтарды қабылдау мәселелеріне арналған. Қазіргі Еуропада мұсылмандардың иммиграциясы, еңбек миграциясы, соғыс, саяси және экономикалық тұрақсыздық салдарынан артты. Бұл үрдіс Еуропа елдеріндегі мәдени әртүрлілікке, интеграцияға, діни төзімділікке және әлеуметтік теңдікке байланысты пікірталастарды күшейтті. Мұсылман иммигранттарды қоғамға бейімдеу көптеген елдерде күрделі мәселе болып отыр, бұл Еуропаның әлеуметтік және мәдени даму бағытына әсер ететіндігі қазіргі таңдағы күрделі тақырып.

Кілт сөздер: исламизм, миграция, мультикультурализм, терроризм, экстремизм, Еуропа елдері.

Екінші дүниежүзілік соғыстан кейін Еуропа елдері жұмыс күші жетіспеушілігін шешу мақсатында өздерінің жаулап алған аумақтарынан және колонияларынан мигранттарды қабылдай бастады. Мысалы, Ұлыбритания Үндістан мен Пәкістаннан келген иммигранттарға баспана ұсынды, Францияда алжирлер мен марокколықтардың саны артты, ал Германия Түркиядан келген мигранттарды қабылдады. Мұсылман елдерінен Еуропаға ағылғандардың басты себептерінің бірі — саяси тұрақсыздықтар мен соғыстар болды. Сириядағы азаматтық соғыс, Ауғанстандағы жағдай және Ливиядағы дағдарыс көптеген адамдарды Еуропаға қашуға мәжбүр етті, өйткені олар Еуропаны қауіпсіз аймақ ретінде көрді.

Сонымен қатар, көптеген мұсылман иммигранттары экономикалық мүмкіндіктерді іздеп Еуропаға келді. Азия мен Африкадағы экономикалық қиындықтар осы елдерден келген адамдарды Еуропадағы жоғары өмір сүру деңгейі мен жұмыс мүмкіндіктеріне үміт арттыруға мәжбүр етті. Шетелдік жұмыс күшін тарту туралы шешім қабылдаған кезде, мигранттарды қабылдаушы елдердің өздерінің мәдени және әлеуметтік нормаларына бейімделуіне қатысты нақты саяси стратегия болмады. Еуропа елдеріндегі көші-қон саясаты біртұтас кешен ретінде жүзеге аспады, әрі олар ресми түрде иммиграциялық елдер болып саналмады. «Иммигрант» ұғымы «шетелдік» ұғымымен алмастырылды, бұл кездейсоқ емес. Билік, гастарбайтерлердің келуі тек уақытша болар деп үміттенгенімен, бұл үміт ақталмады, себебі 20 миллион шетелдік жұмысшының тек жартысы ғана өз еліне оралды. Швейцариялық жазушы Макс Фриш 1960 жылдардағы көші-қон саясатының нәтижесін былайша сипаттаған: «Біз жұмысшыларды іздедік, бірақ қарапайым халықты таптық».



Мұнай дағдарысынан кейін, 1973 жылдан бастап, көші-қон мәселесі ғана емес, сонымен қатар жұмыс орындарының қысқаруы да үлкен проблемаға айналды. Биліктің қабылдаған шаралары жағдайды реттеу орнына, керісінше, теріс әсер етті [1].

Уақытша еңбек мигранттары Еуропаға қайта оралу мүмкіндігінен мәңгілікке айырылып қалудан қорқып, көбінесе Азия мен Африканың мұсылман елдерінде қалуға шешім қабылдады.

Бұл жағдай Еуропадағы мұсылмандардың ықшам қауымдастықтарының пайда болуына әкелді. Әрбір Еуропа мемлекетінде белсенді жұмыс істейтін және бірікпеген исламдық ұйымдар бар. Қазіргі таңда, тек сандық көрсеткіштерді негізге ала отырып, исламның Еуропалық мәдени ландшафттың маңызды бөлігін құрағанын сеніммен айтуға болады.

Демографиялық өсімнің нәтижесінде «ислам әлемі» әлеуметтік-экономикалық тұрғыдан дамыған аймақтарға, әсіресе АҚШ пен Батыс Еуропа елдеріне көші-қонның артуына куә болуда. Осы фактор мен Еуропалық Одақтың кеңеюі арқасында ислам Еуропада ең тез дамып келе жатқан және серпінді дінге айналуда. Өртүрлі зерттеулерге сүйенсек, мұсылмандар қазіргі таңда әлемдегі ең қарқынды өсіп келе жатқан қауымдастық болып табылады. Қазіргі кезде мұсылмандар әлемнің 30-дан астам елінде халықтың басым бөлігін құраса, басқа елдерде де олар едәуір ықпалды күшке айналды. Алайда ислам халқының өсуі исламдық бірегейліктің жаңғыруына және жаңа сападағы исламдық қозғалыстардың (оның ішінде радикалды ислам қозғалыстары) пайда болуына себепші болып отыр.

Қазіргі Еуропадағы мұсылман иммигранттарының иммиграциялық процестері күрделі әрі көпқырлы мәселе болып табылады. Мұсылман мигранттары Еуропаға негізінен екі бағытта келеді: біріншіден, саяси, экономикалық дағдарыстар мен соғыстардан қашқан босқындар ретінде, екіншіден, жұмыс іздеп немесе жоғары білім алу мақсатында еңбек мигранттары ретінде.

Еуропадағы мұсылмандар санына келетін болсақ, олар тұрақты түрде өсіп жатыр. Егер 2010 жылы мұнда 44 миллионнан сәл астам мұсылман болса, 2030 жылға қарай олардың саны 52 миллионнан асады, бұл Еуропаның жалпы халқының 8,6 пайызын құрайды деп есептелініп жатыр. Әрине, Еуропаның бірқатар елдерінде мұсылмандар жергілікті халық болып келеді (Албания, Болгария, Босния және Герцеговина, Македония, Черногория, өзін Косово). Дегенмен, мұсылмандар Еуропалық Одақтың барлық жаңа елдеріне «басқыншылық жасауда». Мұсылмандар санының өсу тенденциясы әсіресе Ұлыбританияда байқалады, онда олардың үлесі алдағы 20 жылда екі есе өседі – 4-тен 8%-ға дейін. Осы уақыт аралығында мұсылмандар Франция халқының 10,3%-ын, Бельгияның 10,2%-ын, Швецияның 10%-ға жуығын және Германияның 6%-дан астамын құрайтын болады.

Данияда мұсылмандар халықтың 3,8 пайызын ғана құрайды. Бірақ елде дүниеге келген балалардың шамамен 10%, ал астанада туылғандардың 25% -ы мұсылмандар. Амстердам, Гаага және Роттердамда Аллаға сенушілер 20 жасқа дейінгі халықтың 60 пайызын құрайды. Бұдан шығатын қорытынды – 10-15 жылдан кейін мұсылман студенттері университеттердегі студенттердің шамамен 50%-ын құрайды. Бала туу деңгейі жоғары аймақтардан көші-қон толассыз келеді (Таяу Шығыс, Солтүстік Африка, Оңтүстік Азия) Еуропаның жыл өткен сайын мұсылман бола беретінін білдіреді. Мұсылмандардың туу көрсеткіші мұсылман еместерге қарағанда үш есе жоғары және бүгінгі күні Еуропадағы балалар мен жастардың 20%-дан астамы мұсылман отбасыларынан шыққан [2].



Нәтижесінде Еуропадағы мұсылман қауымдары әдетте мұсылман еместерге қарағанда әлдеқайда жас. Мысалы, Франциядағы мұсылмандардың үштен бірі 20 жасқа толмаған болса, француздар арасында бұл жас тек 21% құрайды; Германиядағы мұсылмандардың үштен бірі 18 жасқа толмағандар, ал неміс халқы үшін бұл көрсеткіш 18% құрайды; Ұлыбританиядағы мұсылмандардың үштен бірі 15 жасқа толмағандар, британдықтардың тек 20%-ы; Бельгиядағы мұсылмандардың үштен бірі 15 жасқа толмағандар, ал бельгиялықтардың тек 18%, т.б. [3, б. 27]. Кейбір болжамдар бойынша, осы ғасырдың соңына қарай Еуропадағы мұсылмандар саны жергілікті халық санынан асып түсуі мүмкін.

Осылайша, дәстүрлі христиандық Еуропа исламдану мәселесіне әлемнің кез келген басқа аймағына қарағанда тезірек тап болады. Ислам бүгінде Батыс Еуропадағы екінші үлкен дін болып табылады. Бұл көптеген Еуропа елдерінде исламофобия мен ұлтшылдық реакциялардың күшеюіне алып келеді. Бұл өз кезегінде кедейлік пен жұмыссыздық өте жоғары болатын әртүрлі қауымдастықтарда тұратын көптеген мұсылмандардың жеке басын анықтау процестерін күшейтеді. Бұл факторлар, тиісінше, жергілікті тұрып жатқан халықтың теріс реакциясын күшейтеді. Сонымен бірге, Еуропадағы мұсылмандар біртекті топ емес екенін атап өткен де жөн. Еуропаның әртүрлі елдерінде мұсылмандардың әртүрлі этникалық топтары тұрады. Бұрынғы отаршыл державаларда, атап айтсақ, Ұлыбритания, Франция сынды елдерде бұрынғы колониялардың халқы тұрады; отар емес елдерде яғни, Швеция, Норвегия, Германия елдерінде мұсылмандардың басқа санаттары кездеседі.

Заманауи жаһандану процесі, тек қана барлық жерде жойылуға емес, жергілікті бірегейліктердің, мәдениеттердің, қауымдастықтардың жаңа өрлеуіне, қоғамның бөлшектенуіне және плюрализациясына әкеледі. Еуропада бұрын ұлттық мемлекеттерге біріктірілген қауымдастықтар бүгінде өздерінің жеке басын, бөлектігін, автономиясын және т.б. жақтайды. «Балқыту қазандығы» принципі бойынша әртүрлі нәсілдер, этностар, тілдік топтар жойылып, оларды біріктіретін белгілі бір бірегейлік пайда болатын, бүгінде ол АҚШ-та да, Батыс Еуропада да жұмыс істемейді.

Батыс елдеріне келген мұсылмандар жалпы еуропалық азаматтық қоғамның заңдары бойынша емес, өздерінің мәдени болмысының заңдылықтары бойынша өмір сүретіні белгілі болды.

Өйткені мәдени және діни бірегейліктер азаматтық қоғамның нормалары мен кодекстерінен әлдеқайда байыпты, іргелі және тереңірек. Осы сәйкестікті елемеуге негізделген еуропалық құқық енді оның ыдырап, түбінде тозып бара жатқанымен бетпелі келіп отыр. Мұны еуропалық қоғамға интеграцияланбаған немесе басқа елдерден келушілердің сыни массасы жинақталғанымен немесе біріктірілген, бірақ өте үстірт бейімделетінімен түсіндіруге болады. Өздерінің мәдени бірегейлігін сақтай отырып, олар бұл жағдайда басқа елдің мәдениетін сақтамайды және бастапқы өмір сүру анклавтарын жасайды, олардың ішінде қабылдаушы мемлекеттер мен қоғамдардың барлық бейресми әлеуметтік императивтері еленбейді [4].

Еуропалық тәжірибе, егер олардың жалпы саны белгілі бір аумақты (ауыл, қала, аудан, облыс, ел) мекендейтін тұрғындардың 10%-тен аспаса, қабылдаушы мемлекет елге келетін мигранттарды біріктіруге, тіпті ассимиляциялауға қабілетті екенін дәлелдейді. Сонымен қатар, көшіп келушілер қауымдарының анклавтық өмір салтын жеңу керек, ол жабық, қорғаныш сипатта болады, сондықтан келген мұсылмандардың жергілікті қоғамдарға жеке, тәуелсіз тұлға ретінде бірігуіне кедергі болады. Еуропада ұзақ уақыт бойы түрлі мәдениеттердің қатар өмір сүруін, өзара енуін және өзара бауын болжайтын мұсылмандарға қатысты мультикультурализм саясаты жүргізілді.



Алайда, Еуропадағы мұсылмандар саны көбейген сайын мультикультурализм ұғымында жарықтар көбейе бастады. Мұсылмандар «еуропалық құндылықтарды» түсінуге мүлде құштар емес екені, бірақ Құран қағидаларына негізделген параллель қоғам құруды жөн көретіндігі белгілі болды.

Осылайша, 2010 жылдың тамыз айында Германияда белгілі неміс саясаткері және қаржыгері Тило Сарразиннің «Германия өзін-өзі жоюда» атты кітабы жарық көрді. Сарразин өз кітабында этникалық немістер тіпті қарапайым адами түрде де көбеймей, қарттықтан өлетінін атап өтеді. Нәтижесінде, оның пікірінше, 100 жылдан кейін Германияда небәрі 25 миллион неміс сонымен қатар 35 миллион мұсылман мекен ететін болады деді. Бастапқыда Тило Сарразиннің мұсылман иммигранттарының неміс қоғамына кірігуі мүмкін еместігі туралы пікірлері көптеген Еуропа елдерінде, соның ішінде Германияда да сынға ұшырады. Алайда көп ұзамай жағдай күрт өзгерді. Еуропаның жетекші елдерінің (Ұлыбритания, Германия және Франция) басшылары ғана емес, сонымен бірге басқа ЕО елдерінің өкілдері де Еуропадағы мультимәдениет саясатының сәтсіздігі туралы бір мезгілде ашық айтты. Осы себептен, Франция мен Бельгия қоғамдық орындарда бетті жауып тұратын паранжа киюге тыйым салатын заң қабылдады. Швейцария мұнара салуға тыйым салуға дауыс берді. Еуропаның кез келген жерінде саяси платформалары көбінесе иммигрантқа қарсы сипатта болатын оңшыл партиялар саяси салмаққа ие болды. Осыған байланысты Еуропада тұратын мұсылмандардың үш ұрпағы туралы көбірек айтылады. Біріншісі мұнда 60-жылдары XX ғасыр негізінен экономикалық көші-қон арналары арқылы келгендер (олардың орташа жасы бүгінде 70 жас шамасында). Екінші ұрпақ - олардың жас кезінде келген немесе тіпті Еуропаның әртүрлі елдерінде туып-өскен балалары (олар қазір 40 жаста). Үшінші ұрпақ Еуропада туып-өскен, білім алған, Еуропа мемлекеттерінің азаматтары болып табылатын алғашқы мигранттардың немерелері. Зерттеушілер мұсылмандардың екінші және әсіресе үшінші ұрпағын еуропалық қауымдастықтарға біріктіру біріншіге қарағанда әлдеқайда қиын екенін атап өтеді [5, б. 222]. Үшінші ұрпақ (жастар) радикалды идеологияларды ассимиляциялауға бейім, көбінесе жергілікті халықпен қақтығысады, еуропалық құндылықтардан бас тартады. Олардың көпшілігі өздерін дүние жүзіндегі Ислам үмбетінің мүшелеріміз деп санайды. Мұндай сезімдер Еуропаның барлық дерлік елдеріндегі жас мұсылмандарға тән. Бұған, әсіресе, Францияда жүргізілген әлеуметтік сауалнама дәлел. Содан кейін француз мұсылмандарының төрттен үш бөлігі ислам құндылықтары Франция Республикасының құндылықтарымен үйлесетінін атап өтті, дегенмен 25 жасқа толмаған жас мұсылмандар арасында әрбір төртінші адам ғана француз болмысын жақтаған болатын [3, б. 44].

Еуропаны алаңдатқан мұсылмандық террор 2001 жылы 11 қыркүйекте болған болатын. Америка Құрама Штаттарындағы бірқатар нысандарға жасалған лаңкестік шабуылдарға қатысқан мұсылмандардың көпшілігі Америкаға келген және Еуропа елдерінде ұзақ жылдар бойы өмір сүрген эмигранттар немесе арабтар болды. Олардың дүниетанымы, сөзсіз, батыс қоғамдарының құндылықтарын жоққа шығаратын радикалды исламизм идеяларының таралуы мен өсуіне жағдай жасалған Еуропа жағдайында қалыптасқан болатын.

2004 жылы 11 наурызда Мадридте яғни, Испанияда лаңкестік әрекеттер жасады деп айыпталғандардың көпшілігі иммигранттардың бірінші буыны емес жас мұсылмандар болған болатын. Тергеу барысында алынған мәліметтерге сәйкес, бұл топтың мүшелері өздерін ізбасарлар деп мәлімдегенімен, «Әл-Кайдамен» немесе басқа да халықаралық террористік желімен тікелей байланысы жоқ екені анықталды. Бұл топ негізінен радикалды веб-сайттардағы ақпаратты пайдалана отырып, халықаралық жиһадтың радикалды идеологиясына бірте-бірте сіңісіп кеткен, негізінен мароккалық шыққан Мадридтің заңды тұрғындарынан құралған. Олар дүкендерді ұрлау, тонау және есірткі



саудасы сияқты қылмыстық құқық бұзушылықтар жасау арқылы өз операцияларын қаржыландырған. Қолдан жасалған 13 жарылғыш затта осы Мадридтен табылған болатын. Лаңкестік шабуылдар Мадридтің үш вокзалында жасалып, нәтижесінде 191 адам қаза тапты.

2005 жылы 7 шілдеде Лондонда (Ұлыбритания) жасалған шабуылдарды Ұлыбританияда туылған жас мұсылмандар және Ұлыбритания азаматтығын алған адамдар жасаған болатын. 11 қыркүйектен кейін америкалықтар ұстаған лаңкестік топтарға қатысы бар деген күдікке ілінген 20-дан астам адам мұсылмандар, олардың екеуі ғана АҚШ азаматтары. Оның үстіне 2001 жылдың қыркүйегі мен 2003 жылдың басы аралығында еуропалық елдерде лаңкестікке күдіктілер АҚШ-қа қарағанда жиырма есе көп тұтқындалды. Оның үстіне олардың көпшілігі Еуропада «мәдени шокты» бастан өткерген жастар, орта тап өкілдері болған болатын. Олар өздерін еуропалық қоғамдарға кіріктірілмеген, зайырлылық пен материализмнен бас тартқан, жеке дағдарысты бастан кешіріп, өмірдің мәні мен мақсатын радикалды исламшыл әрекеттерден тапқан [3, б. 34].

Осылайша, исламды радикалданған және агрессивті түсіндірулер белгілі бір мағынада Батыстың, әсіресе Батыс Еуропаның нақты жағдайларының жемісі болып шығады. Осыған байланысты, бірқатар объективті және субъективті себептер мен факторлардың әсерінен Еуропа террористік қызметкерлер мұсылман жастары үшін өзіндік инкубаторға айналды деп айтуға болады. Зерттеушілер бүгінде исламшыл радикализмнің қалыптасуына Карачи, Каир, Джакарта немесе Жидда емес, Париж, Мюнхен, Лондон немесе Амстердамның шетінде көбірек мүмкіндіктер мен негіз бар екенін атап өтті. Тілі арабша емес, ағылшын тілінде сөйлейтін космополиттік ислам зиялылары түп-тамырынан ажырап, радикалды идеялар мен идеологиялардың тасымалдаушысы болып шығады.

Исламның көптеген радикалды түсіндірмелері ислам елдерінде емес, Батыстағы эмигрант қауымдастықтарында туатыны сондықтан. Жаһандық желідегі жиһадты насихаттайтын веб-сайттардың көпшілігі Батыста орналасқан. Пәкістан мен Иорданиядағы лаңкестік шабуылдарды Лондонда тұратын шейх Омар Саид және Калифорниядан (АҚШ) келген студент Раид Хиязи ұйымдастырды. Сонымен қатар «Хизб ут-Тахрир» исламдық фундаменталистік ұйымы (Ислам азаттық партиясы) Орталық Азияда, Пәкістанда және Таяу Шығыста өз ықпалын таратқан болатын. Себебі оның штаб-пәтері Лондонда орналасқан [6].

Француз қызметтері өз кезегінде белгілі бір мұсылман қауымындағы радикалды фундаменталисттердің санын анықтау формуласын әзірледі. Оған сәйкес, кез келген мұсылман қауымында дерлік бес пайызға дейін фундаменталистік идеологияны таратушылар бар; Олардың шамамен үш пайызы лаңкестік әрекеттерге қатысуға дайын. Бұл Францияда 300 мыңнан астам фундаменталист және кемінде 9 мыңнан астам ықтимал террористтер өмір сүретінін білдіреді [4].

Террорлық қауіптер Еуропаның басқа елдерінде де тіркеледі. Рас, оларға деген көзқарастар, радикалдардың, экстремистердің және террористердің әртүрлі мемлекеттердегі, тіпті бір мемлекеттің ішіндегі ықтимал санын анықтау әртүрлі. Сонымен, Конституцияны қорғау жөніндегі федералдық кеңсенің мәліметтері бойынша, Германияда исламистік ұйымдар белсенділерінің саны шамамен 30 мың адамды құрайды, яғни неміс мұсылмандарының жалпы санының 1%-дан азы [7, б. 147–148].

Осылайша, еуропалық интеграциялық жүйе тиімсіз болып шықты деп айта аламыз. Сонымен бірге, көші-қонға ең алдымен әлеуметтік-экономикалық факторлар әсер ететіні анық. Дегенмен, еуропалықтар мұсылман әлемінің байлығын, соның ішінде мұнайды сорып, қуыршақ режимдер орнатып, мұсылмандарды өсімдікке айналдырған отаршылдық тонау мен соғыстан кейінгі неоколониализм заманын ұмытпауымыз керек. Оның үстіне



Батыс Еуропа мен көптеген араб елдері арасындағы әлеуметтік-экономикалық даму деңгейіндегі алшақтық азайып қана қоймай, үнемі өсіп отырады. Демографияның кеңеюі және ілеспе көші-қон процестері аясында экономикалық теңсіздіктің тереңдей түсуі экстремизмді шетте қалдырып қоймайды.

Қазіргі уақытта Еуропадағы мұсылман иммигранттарының саны артып келеді, бұл қоғамда әртүрлі пікірлер туғызып, миграциялық саясаттарға өзгерістер енгізуге итермелейді. Оңшыл популистік партиялар миграцияны шектеу және иммигранттар санының өсуіне қарсы тұруды талап етіп, кейбір елдерде мигранттарды қабылдау саясатын қатайтты. Сондай-ақ, климаттық өзгерістер мен табиғи апаттардың салдарынан миграция көлемінің артуы ықтимал, бұл Еуропа елдеріне қосымша қиындықтар тудыруы мүмкін. Еуропадағы мұсылман иммигранттарының иммиграциялық процестері, негізінен, саясат, экономика, мәдениет және әлеуметтік интеграция мәселелерін қамтиды. Мұсылман иммигранттары мен олардың ұрпақтарының толық интеграциясы мен қоғамда теңдік орнату үшін Еуропа елдерінде саясатты жаңа көзқарастармен қайта қарастыру қажет. Тек өзара түсіністік, қабылдау және мәдени алмасу арқылы ғана Еуропадағы түрлі этникалық және діни топтардың бейбіт өмір сүруі мүмкін.

Бұдан мынадай қорытынды жасауға болады: Батыс мұсылман шығысында атышулы «араб көктемі» рухы секілді келесі «түрлі-түсті революцияларды» бастамай, көші-қон ағынын бәсеңдетуге немесе тіпті кері қайтаруға болады. Мұсылман елдерінің экономикалық дамуы, соның нәтижесінде тұтас халықтардың өмір сүру деңгейі бұл мәселені шешуі мүмкін. Бұл үдерістердің Еуропа мен Азия елдері үшін тағылымы мол. Өз қателігінен гөрі өзгенің қателігінен сабақ алған дұрыс.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Мусульманские диаспоры в Европе. https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2007/17/laguta_am.doc.pdf
2. ЧИСЛЕННОСТЬ МУСУЛЬМАН В ЕВРОПЕ: ПРОГНОЗЫ ЭКСПЕРТОВ. <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=6489>
3. Savage, Timothy M. Europe and Islam: Crescent Waxing. Cultures Clashing. The Washington Quarterly, Vol. 27, № 3. Summer, 2004.
4. Европейская политика интеграции мигрантов-мусульман <file:///C:/Users/Student/Downloads/3193-5163-4-PB.pdf>
5. The Radicalisation of Muslim youth in Europe: The reality and the threat. Testimony of Claude Moniquet, Director General European Strategic Intelligence and Security Center. 2005. April 27.
6. Roy Oliver. Globalised Islam: The Search for a New Ummah. London: C. Hurst and Co, 2004.
7. Дрожжин С. Исламизм в Германии // Аналитические записки. 2004. № 1.



ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИЕ МЕДИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Мараджапова Сабина Бахтиёровна

РПГ на ПХВ “Республиканский центр первичной медико-санитарной помощи” МЗ РК,
исп. специалист по кадрам,
магистрант 1 курса
ОП 7М10122 – «МВА Менеджмент в здравоохранении»
Астана, Казахстан

Аннотация: В статье проанализированы возможности и риски, связанные с внедрением искусственного интеллекта (ИИ) в медицинское образование. Представленные материалы позволяют оценить перспективы применения ИИ в медицинском образовании, подчеркивая необходимость комплексного подхода для баланса преимуществ и проблем данной технологии.

Ключевые слова: искусственный интеллект, искусственный интеллект и медицинское образование, ИИ в медицине, врачи и ИИ, новые аспекты медицинского образования, риски, роботизированная хирургия.

Цель работы - анализ возможностей и рисков использования ИИ в обучении медицинского персонала, определить его влияние на качество подготовки специалистов и предложить рекомендации для эффективного внедрения.

Актуальность

Современная медицина вынуждена сталкиваться с растущими объемами знаний и сложностью клинических случаев, что требует постоянного повышения квалификации медицинского персонала. Использование искусственного интеллекта может стать тем самым революционным подходом, который повысит доступность и качество обучения. Тем не менее, внедрение подобных технологий связано с рядом рисков, которые необходимо учитывать для их безопасной и эффективной интеграции.

Материалы и методы

В исследовании использовались данные современных научных публикаций и результаты анализа практического опыта применения ИИ в медицине. Для систематизации информации применялись методы сравнительного анализа, синтеза данных и моделирования возможных сценариев.

Внедрение искусственного интеллекта (ИИ) в обучение медицинского персонала открывает широкий спектр возможностей, способных значительно повысить эффективность образовательного процесса, оптимизировать ресурсы и улучшить результаты в практическом здравоохранении. Согласно исследованию, проведенному на юге штата Висконсин, где участвовало 142 врача, они тратят более половины своего рабочего дня (почти 6 часов) на работу с электронным архивом во время и после работы клиники [1]. Обучив сотрудников использованию ИИ, можно делегировать такие задачи, что позволит значительно снизить рабочую нагрузку, повысить удовлетворенность работой и снизить уровень выгорания сотрудников. ИИ также помогает снизить нагрузку на преподавателей, автоматизируя рутинные задачи, такие как оценка знаний и

подготовка учебных материалов. Преподаватели, в свою очередь, могут сосредоточиться на более сложных аспектах обучения, включая наставничество и поддержку учащихся.

Кроме того, использование ИИ способствует созданию комплексных систем мониторинга прогресса обучающихся. Каждый обучающийся по-разному усваивает информацию и имеет свои особенности в запоминании, такие системы помогают не только отслеживать успеваемость, но и выявлять потенциальные пробелы в знаниях на ранних этапах. Это позволяет минимизировать ошибки в будущем, что особенно важно в медицинской сфере, где цена ошибки может быть очень высокой [2]. К примеру, в больнице, симптомы каждого пациента постоянно обновляются и при вспышке какой-либо инфекции, можно быстро выявить пострадавших и изолировать их при необходимости. Постоянная автономная работа такой системы даст возможность работникам больше времени обращать внимание на человеческие факторы, как замешательство, стеснение неудобных и постыдных симптомов. Но в свою очередь ИИ избегает личного интереса и предвзятости, таких как эффект ореола или ошибки атрибуции.

Следующим, не мало важным фактором в обучении медицинского персонала, является обновление знаний в условиях стремительно меняющейся отрасли. Использование ИИ поспособствует обмениваться актуальной информацией в сфере значительно быстрее, а медицинский персонал, находящийся в отдаленных регионах, может обучаться у ведущих экспертов. С помощью технологий обработки естественного языка ИИ может предоставлять мгновенный доступ к медицинским исследованиям, протоколам лечения и справочным материалам, не уставая и в любое время. Это позволяет медицинским работникам быстрее находить нужную информацию и принимать обоснованные решения в обучении и практике.

Уже на сегодняшний день, технологии ИИ способны предложить новые форматы симуляции клинических ситуаций. Виртуальные пациенты, управляемые ИИ, дают возможность отрабатывать практические навыки без риска для реальных пациентов. Такие системы могут создавать сценарии с учетом редких или сложных случаев, которые встречаются в реальной практике, но требуют высокой квалификации для диагностики и лечения. Улучшенный реализм и эффективность симуляций, которые используются для практических тренировок продемонстрируют готовность обучающегося к работе в неотложной ситуации в зависимости от его решений. Допустим, что ИИ управляет виртуальными пациентами, моделируя их поведение, симптомы и реакции на лечение. Такие симуляции дают возможность студентам и практикующим медикам отрабатывать навыки диагностики, лечения и принятия решений в контролируемой среде, что особенно важно при обучении редким или сложным медицинским случаям.

В настоящее время нейронные сети все активнее используются на практике, операции с использованием роботизированной хирургии более эффективны. Это происходит за счет лучшей визуализации и ловкости. Поскольку область операции видна гораздо лучше, вероятность травмы гораздо меньше, чем при открытой хирургии. Вместо того чтобы проводить открытую операцию, делая большой разрез в брюшной полости,





концы манипуляторов робота продвигаются к зоне операции через несколько небольших отверстий, открытых в брюшной полости, и операция выполняется [3]. Явным подтверждением этого является Системы, такие как **Da Vinci Surgical System**, используют ИИ для улучшения управления роботизированными манипуляторами, это подтверждает опыт клиники Майо, в которой пациенты, по итогу операций имели в 3 раза меньше шрамов, сократилось продолжительность операции и более 95 процентов испытуемых покинули больницу уже на следующий день [4]. Хотя операции выполняются под контролем хирурга, ИИ помогает минимизировать дрожание рук и повышает точность движений.

Оценка рисков является одним из ключевых условий успешной реализации инновационных проектов. На этапе выявления рисков основная задача заключается в составлении списка потенциальных рисков, максимально охватывающего все факторы, способные повлиять на проект.

№ пп	Вид риска	Описание	Возможное решение
1	Технологические риски	Ошибки, уязвимость систем ИИ, проблемы совместимости с существующими методами лечения и платформами обучения.	Регулярное тестирование, улучшенная защита, обновления, шифрование и резервное копирование данных.
2	Недостаточное финансирование	Отсутствие необходимых знаний и навыков для работы с ИИ-системами у преподавателей и обучающихся, а также покупка необходимого оборудования требуют огромного финансирования.	Привлечение государственных и частных инвесторов, в частности, развитие государственно-частного партнерства(ГЧП). Гранты от международных организаций, партнёрства и бартеры.
3	Этические дилеммы	Проблема ответственности за действия ИИ, утечка персонально информации, доверие пациентов, психологическая связь.	Соблюдение стандартов, ограничение доступов к данным. Обучение сотрудников защите данных, создание комиссии и контролирующих организаций. Баланс между привычным обучением и с использованием ИИ.
4	Правовые угрозы	Отсутствие правового регулирования использования роботов и ИИ в медицине.	Разработка нормативных актов, постановлений и законов. Адаптация к требованиям государственных органов.
5	Организационные риски	Медицинский персонал может быть не готов к использованию ИИ из-за изменения привычных процессов и страха потери работы. Сомнение работников в эффективности и точности ИИ.	Демонстрация перспектив, мотивация, поэтапное внедрение, участие заинтересованных лиц в принятии решений. Проведение тренингов и семинаров.

Подводя итоги вышеперечисленных аргументов, можно составить краткий **SWOT** анализ.

Strengths (Сильные стороны):

Эффективность обучения путем персонализации данных, обработки информации, перераспределения ресурсов, доступности в любое время и постоянно дополняющейся информации. Практические навыки совершенствуют в безопасной среде без рисков для пациентов, предоставляя виртуальные случаи.



Weaknesses (Слабые стороны):

Цена внедрения такой технологии требует значительных инвестиций, могут возникнуть проблемы с интеграцией в привычный метод обучения, бесчеловечность нейронных сетей, долгое приспособление и внедрение системы.

Opportunities (Возможности):

Постоянная доступность к мировому опыту, совершенствование качества оказываемых медицинских услуг, снижение нагрузки на персонал, путем автоматизации не ключевых задач и подготовка более классифицированных специалистов.

Threats (Угрозы):

Взлом и ошибки системы, неподготовленная система образования, постоянный надзор и корректировки, сопротивление к изменениям, опасность утечки конфиденциальной информации и этические дилеммы с неготовностью юридического контроля.

Рекомендации

ИИ обладает значительным потенциалом для трансформации системы обучения медицинского персонала, предоставляя уникальные инструменты для персонализации и повышения качества образовательного процесса. Однако для эффективной интеграции необходимо учитывать возможные риски, связанные с техническими, этическими и организационными аспектами.

По итогам всего анализа, можно сделать выводы, что на данный момент необходим комплексный подход. Прежде всего, важно разработать единые стандарты использования технологий, включая механизмы защиты данных. Не менее значимой задачей является проведение пилотных проектов, которые позволят оценить эффективность внедрения перед его масштабированием. ИИ представляет собой мощный инструмент для трансформации медицинского образования. При правильном подходе он способен повысить качество подготовки специалистов, обеспечив доступность актуальных знаний и навыков. Однако только осознанное и ответственное использование этой технологии позволит минимизировать риски и извлечь максимальную пользу из её потенциала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Arndt BG, Beasley JW, Watkinson MD, Temte JL, Tuan WJ, Sinsky CA, Gilchrist VJ. *Tethered to the EHR: Primary Care Physician Workload Assessment Using EHR Event Log Data and Time-Motion Observations*. Ann Fam Med. 2017 Sep;15(5):419-426. doi: 10.1370/afm.2121. PMID: 28893811; PMCID: PMC5593724. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28893811/>
2. St. George's University. (2024). *10 Innovative Examples of AI in Medicine*. URL: <https://www.sgu.edu/blog/medical/ai-in-medicine-and-healthcare/>
3. Шукурова Дилором Баходировна *СОВРЕМЕННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ* // ReFocus. 2024. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-hirurgicheskie-metody-issledovaniya>
4. Mayo Clinic. (2024). *Mayo Clinic experience with Da Vinci SP single-port robot-assisted radical prostatectomy*. URL: <https://www.mayoclinic.org/medical-professionals/urology/news/mayo-clinic-experience-with-da-vinci-sp-single-port-robot-assisted-radical-prostatectomy/mac-20455123>



NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH

«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»

(ISSUE 12, 2024)

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737



УДК: 355.233.231.1

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Кенжебай Даниял Жанатұлы

Студент 4 курса Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

научный руководитель: Горохов Алексей Сергеевич

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева,

старший преподаватель, магистр

Петропавловск, Казахстан

Аннотация: В статье рассматривается физическая культура в патриотическом воспитании обучающихся, которая представлена важнейшим аспектом формирования целостного, ответственного гражданина и патриота.

Ключевые слова: Патриотическое воспитание, физическая культура, патриот, спорт

Президент страны К.Ж. Токаев в Послании народу страны «Казахстанский путь - 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» отмечает следующее: «Наш путь в будущее связан с созданием новых возможностей для раскрытия потенциала казахстанцев. Развитая страна в 21 веке - это активные, образованные и здоровые граждане» [1].

В Законе Республики Казахстан «О физической культуре и спорте» говорится, что физическая подготовка учащихся является неотъемлемой частью учебно-воспитательной работы школы, занимая важное место в общем процессе формирования личности. Она реализуется в рамках педагогической деятельности, направленной на воспитание здорового, физически развитого, духовно богатого и морально устойчивого молодого поколения. Основные цели физической подготовки включают укрепление здоровья, повышение работоспособности, развитие творческого потенциала, а также содействие долголетию и улучшению качества жизни человека [2].

Многие исследователи подчеркивают, что физическая культура учащихся отличается разнообразием форм, каждая из которых стимулирует развитие таких качеств, как организованность, инициативность и самостоятельность. Это, в свою очередь, способствует формированию у учащихся организационных навыков, активности и креативности. Будучи неразрывно связанной с умственным, нравственным, эстетическим воспитанием и трудовым обучением, физическая культура играет важную роль в гармоничном и всестороннем развитии личности школьника.

Таким образом, большую роль в физической подготовке учащихся молодёжи играет школа. Это отмечается в Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы: «Необходимо создание эффективной системы физического воспитания населения обеспечивающей достижение высоких спортивных результатов на международной спортивной арене» [3].

В последнее время в нашей стране обострилась проблема формирования гражданских и патриотических ценностных ориентиров, особенно заметная среди молодого поколения. Исторический опыт ясно демонстрирует, что без крепкого



патриотического духа невозможно возвести сильное государство. Осознание своей идентичности и гордости за Родину должно стать основой гражданской консолидации и движущей силой для повышения конкурентоспособности Республики Казахстан в сложной геополитической среде. Такое сознание позволяет не только углубить связь между поколениями, но и вдохновить молодежь на свершения добросовестных поступков. Патриотизм, в этом контексте, выступает не просто как чувство, а как мощный мотор, способный наполнить смыслом каждое действие и стремление. Важно, чтобы молодое поколение осознало свою роль в Республике Казахстан, и патриотическая ценность стала стержнем их жизненных ориентиров. Только тогда, опираясь на общие идеалы и историческое наследие, страна сможет сплотиться и уверенно шагать в будущее, стойко выдерживая любые вызовы времени.

Сегодня в обществе остро ощущается необходимость в формировании у молодежи активной гражданской позиции, инициативного поведения и практического гражданского участия. Вместе с семьей, играющей ключевую роль в социализации и воспитании подрастающего поколения, общеобразовательные учебные заведения становятся важнейшими посредниками в этом процессе. Именно в стенах общеобразовательных учебных учреждений юные граждане осваивают социальные навыки, необходимые для полноценной жизни в обществе. В связи с этим, задача формирования патриотического воспитания среди обучающихся выходит на передний план. Необходимость внедрения патриотизма в учебный процесс становится актуальной той задачей, которая требует внимания и творческого подхода. Важно, чтобы образовательные программы обогащали молодых людей ценностями, которые способствуют их осознанному участию в жизни страны, формируя чувство сопричастности и ответственности за её будущее. Создание здоровой гражданской культуры у учащихся обеспечит не только их личностное развитие, но и станет залогом процветания общества в целом [4].

Патриотическое воспитание в современных условиях предстаёт как неотъемлемая часть общей гражданской культуры, становясь краеугольным камнем духовно-нравственного единства общества и защиты прав и свобод личности. Негативные явления, проявляющиеся в деформации моральных ориентиров, недостатке патриотических чувств и искажённом восприятии культурного наследия и истории, охватывают сознание многих молодых людей. Эти тревожные процессы можно объяснить ослаблением военно-патриотической работы, образовательной и просветительской деятельности в учебных заведениях. Необходимость восстановления крепкой основы патриотического воспитания становится более актуальной, как никогда. Важно вовлечь молодое поколение в настоящие ценности, пробуждающие гордость за свою страну, её культуру и историческое наследие. Взаимопонимание и приверженность к общим идеалам, безусловно, позволят преодолеть существующие разрывы и формировать крепкое, спечённое общество, где каждый гражданин почувствует свою значимость и ответственность за будущее своего народа. Работа по патриотическому воспитанию молодежи неразрывно связана с их физическим развитием, поскольку здоровье, сила и ловкость — залог будущего гражданина Республики Казахстан. Физическая культура, обладая своей уникальной природой, несут в себе колоссальный воспитательный потенциал. Они выступают мощными механизмами формирования таких основополагающих мировоззренческих идеалов, как гражданственность и патриотизм, что лишь подчеркивает их значимость в процессе формирования личности. Каждое занятие физической культурой, каждая военно-спортивная игра, каждое состязание становятся не просто физическими испытаниями, но и уроками жизненной стойкости и товарищества. Именно через динамику движения, преодоление трудностей и совместные победы молодежь усваивает истинные ценности, становясь не только сильнее телом, но и возвышая свое патриотическое сознание



Таким образом, физическая культура в патриотическом воспитании представляется важнейшим аспектом формирования целостного, ответственного гражданина, готового с гордостью служить своей Родине и внести в её будущее светлые идеи, идеи, пробуждающие в каждом из нас стремление к большим достижениям.

Физическая культура обладает значительным воспитательным потенциалом, выступая одним из ключевых механизмов формирования важных мировоззренческих основ личности, таких как гражданственность и патриотизм. Этот аспект зачастую рассматривается через призму спортивно-патриотического воспитания. Кроме того, физическая культура является одним из наиболее эффективных средств профилактики заболеваний, укрепления здоровья и поддержания высокой работоспособности человека.

Физическая культура закладывает в человеке фундамент сознательного существования, вдохновляя стремление к гармонии тела и духа. Она несет в себе личные и общественные ценности, формируя основу патриотического сознания, продвигая идеи серьезного отношения к собственному здоровью и физическому развитию. При систематическом подходе физическая культура оказывает благотворное влияние на психическое здоровье обучающихся. В этом контексте она становится не только средством самосовершенствования, но и ключевым элементом социальной ответственности. Она напоминает нам о значимости баланса в жизни и служит проводником к внутреннему миру, где здоровье и бодрость духа соединяются в едином стремлении к жизненному совершенству. Физическая культура — это не просто занятия спортом; это путь к осознанной жизни, где каждый шаг, каждое движение носит отпечаток стремления к лучшему, обогащая душу и тело, наполняя их духовной силой и энергией [5].

Безусловно, соблюдение основ здорового образа жизни, выражающееся через регулярные занятия физической культурой, играет ключевую роль в формировании патриотизма у учащейся молодежи. Те, кто активно занимается спортом, наполняют свою жизнь здоровьем и энергией, оставляя в прошлом место для наркотиков, табака и алкоголя. Это выбор, который укрепляет в молодом сознании верные ценностные ориентации, формируя высокие моральные устои и понимание значимости здорового образа жизни. Как истинные патриоты своей страны, они принимают на себя ответственность за свое будущее и будущее общества, сочетая физическое развитие с духовным. Физическая культура не просто наполняет каждую клетку их тела жизненной силой; она также формирует характер, воспитывает стойкость и целеустремленность. Таким образом, физическая культура и патриотизм становятся неразрывно связанными, создавая новое поколение, готовое не только совершенствоваться, но и служить своей стране с гордостью и уважением.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Косым Жомарт Токаев народу Казахстана «Казахстанский путь - 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» // [Электронный ресурс]. URL: <http://www.akorda.kz>

2. Закон Республики Казахстан «О физической культуре и спорте» от 3 июля 2014 года № 228-V ЗРК // Управление физической культуры и спорта tursport.akmol.kz

3. Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 251.

4. Алиев М.Н., Джандаров Д.З. Значение физической культуры и спорта в патриотическом воспитании учащейся молодежи // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. – 2009. – С. 52-57.

5. Медведев Р.Г., Харитонов Г.Р. Особенности физической подготовки молодёжи допризывного возраста // Гуманитарные проблемы военного дела. 2019. №. 4. С.166-167.



УДК 379.8.092.3

ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІЛЕРДІҢ ЖАСТАРДЫҢ ӨЗІН-ӨЗІ БАҒАЛАУЫ МЕН ДҮНИЕТАНЫМЫНА ӘСЕРІ

Егентай Ұлбосын Дуйсебайқызы, Артыкбаева Фазила Илмарқызы,
Оналбай Балнур Талгатовна

Жұмабек Ахметұлы Тәшенев атындағы университеті, бірінші курс студенті
Шымкент, Қазақстан

Түйіндемe: Бұл мақалада қазіргі заманғы әлеуметтік желілердің жастардың өзін-өзі бағалауы мен дүниетанымына әсері талданады. Әлеуметтік желілер жастардың жеке құндылықтарын қалыптастырып, ақпараттық кеңістік арқылы олардың әлемді қабылдауын өзгертеді.

Мақалада әлеуметтік желілердің оң және теріс ықпалы, жастардың өзін-өзі бағалауына лайктар мен пікірлердің әсері, сондай-ақ жаһандық мәселелерді түсінудегі рөлі талқыланады. Авторлар жастардың медиасауаттылығын арттыру және әлеуметтік желілерді тиімді қолдануды үйрету бойынша практикалық ұсыныстар ұсынады.

Кілт сөздер: әлеуметтік желілер, жастар, дүниетаным, өзін-өзі бағалау, зиянды әсерлері, ақпараттық кеңістік

Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар мен интернеттің қарқынды дамуы жастардың жеке басы мен дүниетанымын қалыптастыруда шешуші рөл атқарып отыр. Әлеуметтік желілер – тек қарым-қатынас құралы ғана емес, сонымен қатар өзін-өзі тану мен жеке құндылықтарды қалыптастырудың маңызды алаңы. Бұл мақалада әлеуметтік желілердің жастардың өзін-өзі бағалауына, әлемді қабылдауына және жеке құндылықтарына қалай әсер ететіні талданады.

Әлеуметтік желілердің өзін-өзі бағалауға әсері

Жастардың әлеуметтік желілердегі белсенділігі олардың өзін-өзі бағалауына екі түрлі әсер етеді.

1. Позитивті әсер:

Жасөспірімдер мен жастар өз жетістіктерін бөлісіп, құрдастарынан қолдау тапқанда, бұл олардың өзін-өзі бағалауын арттырады.

Жеке шығармашылықты көрсету (фото, видео, блог) өзіндік «Мен» ұғымын нығайтады.

2. Негативті әсер:

Басқалардың «идеалды өмірін» көру арқылы жастар өзін басқалармен салыстырып, төмен өзін-өзі бағалау кешеніне ұшырайды.

Хейтерлердің (теріс пікір білдірушілердің) сындары психологиялық қысым тудыруы мүмкін.

Әлеуметтік желілер жастардың дүниетанымына тікелей әсер етеді:

Ақпараттық орта: Әлеуметтік желілер ақпараттық көпір ретінде әртүрлі мәдениеттерді, көзқарастарды, жаңалықтарды қабылдауға мүмкіндік береді. Жастардың әлемді қабылдауында плюрализм мен толеранттылық ұғымдары нығаяды.



Манипуляция қауіпі: Ақпараттың шынайылығын анықтай алмау – жалған жаңалықтарға сену, манипуляция құралына айналу қаупін арттырады.

Жеке құндылықтардың өзгеруі

Әлеуметтік желілер жеке құндылықтарға да ықпал етеді:

Жаңа идеалдар қалыптасуы: Әлеуметтік желі платформалары арқылы танымал болған блогерлер мен инфлюенсерлер жастардың кумиріне айналады. Олардың құндылықтары мен өмір салты жастарға үлгі бола алады.

Дәстүрлі құндылықтардың әлсіреуі: Ғаламторда уақыт өткізу салдарынан отбасы, ұлттық мәдениет сияқты дәстүрлі құндылықтарға көңіл аз бөлінеді.

Жастардың өзін-өзі бағалауына ықпалы:

Әлеуметтік желілердегі лайктар саны мен пікірлер жастардың өзін-өзі бағалауына тікелей әсер етеді.

Мысал: Instagram немесе TikTok сияқты платформаларда жасөспірімдердің фотосуреттері лайк пен пікір арқылы бағаланады. Егер пост аз лайк жинаса, жас адам өзін басқалардан төмен сезінуі мүмкін. Бұл олардың өзін-өзі бағалауына теріс ықпал етеді.

Оң әсері: TikTok-та шығармашылық контент шығаратын жастар аудиториядан оң пікір алып, өз-өзіне деген сенімділік деңгейін арттырады.

3. Әлемді қабылдау және дүниетаным:

Әлеуметтік желілер жаһандық мәселелер туралы түсінікті кеңейте алады, бірақ шынайы емес ақпаратты да тарата алады.

Мысал: Жастар климаттық өзгерістер туралы TikTok-тағы қысқа видеолар арқылы біле алады, бұл экологияға деген жауапкершілікті арттырады.

Кері әсері: Жалған ақпараттың таралуы жастардың әлемді бұрыс қабылдауына себеп болады. Мысалы, COVID-19 туралы қате мәліметтер әлеуметтік желілерде көп талқыланып, қоғамдық дүрбелең туғызды.

4. Жеке құндылықтарға ықпалы:

Әлеуметтік желілер жастардың құндылықтарын жаңаша қалыптастырып, кейде дәстүрлі құндылықтарды ығыстырады.

Мысал: TikTok пен YouTube-тегі блогерлер сұлулық стандарттарын насихаттап, жастардың сыртқы келбеті туралы түсінігін өзгертеді. Жастар фитнес, диета немесе сәнге көп көңіл бөліп, басқа маңызды құндылықтарды елемей қалуы мүмкін.

Оң әсері: Білім беру блогтары (мысалы, Khan Academy, TED Talks) жастардың білімге құмарлығын арттырып, жеке дамуға мотивация береді.

5. Әлеуметтік қарым-қатынасқа әсері:

Мысал: WhatsApp немесе Telegram топтары арқылы жастар мектептегі тапсырмалар мен жобалар туралы бір-бірімен тез және ыңғайлы байланысады.

Кері әсері: Жеке кездесулердің орнына виртуалды қарым-қатынас басым болғандықтан, жастардың бетпе-бет сөйлесу дағдылары әлсіреуі мүмкін.

6. Әлеуметтік желілер мен манипуляция:

Мысал: Қазақстанда саяси науқан кезінде кейбір блогерлер немесе медиа тұлғалар белгілі бір партия немесе үміткерді насихаттау үшін жалған ақпарат таратуы мүмкін. Бұл жастардың саяси көзқарастарына әсер етеді.

Шешім: Жастарды ақпараттың шынайылығын тексеруге үйрету үшін медиа сауаттылық курстарын енгізу қажет.

Практикалық ұсыныстар

1. Жастарға арналған тренингтер: Мысалы, университеттерде «Медиа сауаттылық және жалған ақпаратты анықтау» курсын ұйымдастыру.



2. Ата-ана мен педагогтардың рөлі: Ата-аналар балалардың әлеуметтік желіні қолдануын бақылап, пайдалы контент ұсынуға көмектесуі керек.

3. Білім беру платформалары: Әлеуметтік желілерді тек ойын-сауық үшін емес, білім алу мақсатында пайдалану. Мысалы, YouTube-тегі білім беру арналарын көру.

Шешімдер мен ұсыныстарды ұсынсам:

Әлеуметтік желілердің ықпалын тиімді басқару үшін келесі шаралар ұсынылады:

1. Медиа сауаттылықты арттыру: Жастардың ақпараттық критикалық ойлау қабілетін дамыту.

2. Цифрлық этиканы үйрету: Әлеуметтік желілерді жауапкершілікпен пайдалану мәдениетін қалыптастыру.

3. Психологиялық қолдау көрсету: Өз-өзіне сенімділікті арттыру үшін арнайы тренингтер ұйымдастыру.

Қорытындылай келе әлеуметтік желілер жастардың өзін-өзі бағалауына, дүниетанымына және жеке құндылықтарына елеулі әсер етеді. Бұл құралдың оң және теріс жақтарын теңестіре отырып, жастарға тиімді бағыт беру – қоғамның басты міндеті. Осы арқылы әлеуметтік желілердің жастардың дамуындағы рөлін оңтайлы пайдалану мүмкіндігі туады.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті. «Жастар психологиясы және медиа әсері». Алматы: ҚазҰУ баспасы, 2023.

2. Smith, J., & Taylor, R. «Social Media and Self-Perception Among Youth». New York: Academic Press, 2021.

3. Әлімқұлова, М. «Әлеуметтік желілердің жастарға әсері: Қазақстандағы зерттеулер». Астана: «Мектеп» баспасы, 2022.

4. Boyd, D. «It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens». Yale University Press, 2014.

5. Мұқанова, Қ. «Медиа сауаттылық: теория және практика». Алматы: «Білім» баспасы, 2020.

6. Johnson, K. «Digital Citizenship and Youth Development». London: Routledge, 2019.

7. Әбдірайымова, С. «Интернеттегі қауіпсіздік және жастар». Шымкент: «Оқырман» баспасы, 2021.

8. Turkle, S. «Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other». Basic Books, 2011.

9. Қонақбай, Е. «Жастардың тұлғалық дамуы мен әлеуметтік желілердің ықпалы». Нұр-Сұлтан: «Ұлттық баспа орталығы», 2023.

10. Hargittai, E., & Litt, E. «The Role of Social Media in Identity Formation». Journal of Media Studies, 2020.



УДК: 37.061

**ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫН СТУДЕНТТЕРІ АРАСЫНДАҒЫ КИБЕРБУЛЛИНГ
МӘСЕЛЕСІ: АКАДЕМИЯЛЫҚ ҮЛГЕРІМГЕ ӘСЕРІ СИЯҚТЫ АЗ ЗЕРТТЕЛГЕН
ҚЫРЛАРЫ**

Эрметова Мадина Бахадиоровна, Артыкбаева Фазила Илмарқызы,

Назар Диана Бейбітхожақызы

Жұмабек Ахметұлы Тәшенев атындағы университеті, бірінші курс студенті
Шымкент, Қазақстан

Түйіндемe: Мақалада Қазақстандағы өзекті мәселе – жоғары сынып оқушылары мен студенттерге қатысты кибербуллинг талқыланады. Әлеуметтік желілердің бақылаусыз дамуы мен онлайн кеңістіктің қауіпсіздігінің жоқтығы жасөспірімдер мен жастарға зорлық-зомбылықтың артуына әкелуде. Қазақстанның балалар суициді бойынша алдыңғы қатарда болуы жағдайдың ауырлығын көрсетеді. Ата-аналардың, мектептер мен жоғары оқу орындарының рөлі және кибербуллингпен күресу жолдары қарастырылған. Бұл зерттеу жастарды қорғауда ата-ана мен оқытушылардың ынтымақтастығының маңыздылығын айқындайды.

Кілт сөздер: кибербуллинг, әлеуметтік желілер, ЖОО студенттері, академиялық үлгерімі, зиянды әсерлері, жүргізілген зерттеулер, мәселенің шешімі

Заманның дамуы қуантырарлықтай жағдай болғанымен, оның теріс салдары қоғамға үлкен әсерін тигізуде. Бүгінгі әлемдегі мәселелердің ішінде Қазақстанға да қатысы бар мына бір көкейкесті жағдай бой көрсетіп тұр. Мәселе жоғары сынып оқушылары мен жоғары оқу орын студенттеріне жасалынып жатқан зорлық-зомбылық, әлеуметтік желілер мен түрлі мессенджерлерде қорқытып бопсалау және қудалау, яғни кибербуллинг туралы. Бұл құбылыс әсіресе жоғары сынып оқушылары мен жоғары оқу орындарының студенттеріне үлкен қауіп төндіреді. Осы жерде ескере кету керек біздің еліміз Қазақстан Еуропада балалар суицидінен алғашқы жеті елдің қатарында тұр, бұл өте аянышты жағдай.

Кибербуллингтің ең ауыр зардаптарының бірі психологиялық қысым болып саналады, кейбір жағдайда жасөспірімдердің, студенттердің өз-өзіне қол жұмсауына дейін бару мүмкін. Негізінде кибербуллингтің қатты өрбуіне онлайн кеңістікті қамтамасыз ететін бағдарламалардың жоқ болып, әлеуметтік желілердің шектен тыс дамуы жол ашып отыр. Негізінен бұл тәсілде шабуыл жасалынып нысанаға алынатын негізгі топ кәмілет жасқа толмаған жастар немесе өзін-өзі енді зерттеп, дамытып, үлкен жетістіктерге жеткісі келетін, алдына мақсат қойған жоғары оқу орнына енді түскен студенттер. Неге нақты жастар тобы? Оның бірден бір себебі жастардың өздерін қорғансыз сезінуінде, дәл сол кезде ата-анадан қолдау күтіп бірақ ата-анасы қолдай алмағандығында. Педагогика ғылымдары саласында жазылған көптеген еңбектерде (мысалы, “Cyberbullying Prevention and Response: Expert Perspectives”, Джастин Патчин) отбасы мен оқу орнындағы тәрбиенің маңыздылығы мен бірізділігі ерекше рөл атқаратыны айтылған. Шынымен де, БҰҰ жүргізген зерттеулерге байланысты Қазақстанда балалардың 79% кибербуллингке тап болғаны анықталды, олардың ішінде өзіне қол жұмасағандардың саны да аз емес.



Кибербуллинг ғаламторда, әлеуметтік желілерде орын алады. Осы жерде балалар, жасөспірімдер мен оқушылар әртүрлі қауіп-қатерге тап болуы мүмкін. Мысалы, жақында бір жағдай болды. Нұр-Сұлтан қаласында тұратын 8 жастағы қыз ұялы телефоны арқылы әлеуметтік желіде өзі қатарлы бір қызбен танысады. Ол желіге қызықты видеолар мен жалаңаш түскен суреттерін салуға үгіттейді. Шындығында бұл желіні өзге атпен тіркелген педофилдер де жиі қолданады. Қыздың бақытына қарай, оның анасы телефонын жасырып, мінезінің өзгергенін дер кезінде байқаған. Бұл – кибербуллингтің шынайы өмірдегі бір ғана мысалы. Егер оны анасы дер кезінде байқамағанда, телефон артындағы педофилдер балаларды алдап-арбап, желіге жалаңаш түскен видео не суреттерін салуға көндіріп, кейін сол суреттерді жұртқа жария етемі деп қокан-лоққы жасау арқылы кездесуге шақырады не ақша бопсалауы, ал қысымға шыдамай, шарасыз күйге түскен қыз өз өзіне қол салуы әбден мүмкін еді. Сол үшін де ғаламтордағы қауіп қатермен күресте ата-ананың ролі маңызды. Егер мектеп білімге де тәрбиеге өзі жауап беретін болса, онда ата-ананың бала өмірінде қандай маңызы бар болмақ? Негізі мектеп-білім мекені, ал тәрбиеге көбірек ата-ана жауапты. Бала 18 жасқа толса да, жоғары оқу орнына түсіп аяқтасада ата ана үшін үнемі бала болып қала береді, сол үшін де кибербуллинг сақтық шараларына ата аналарға ескерту тізіміне ата-аналарға балаларына интернеттегі қауіп туралы айтып, мінезіндегі кез-келген өзгерісті бақылау ұсынылды. Егер қамқоршылар өз ұл-қыздарының күмәнді желілерге кіріп, қаскөйлердің құрбаны болғанын анықтаса, оларға ұрыспай, барынша қолдау көрсеткені жөн. Балаға оны түсінетінін жеткізе отырып, оны жұбату қажет. Кейін проблемамен бірге күресіп, баланы психологқа да көрсетіп алған дұрыс дейді зерттеушілер. 17-18 жастағы жасөспірімдер мысалы университетте бірінші курста енді оқуды бастағандар, олар көбірек қиыншылықтарға тап болады, өйткені олар енді алдына үлкен мақсат қойып, үлкен белестерді бағындырғысы келетіндер тобы болып табылады. Сондықтанда проблемалардың ең үлкені оларда болады, мысалға алатын болсақ, сол мектепті бітірген түлек ата-ананың үмітін ақтап жоғары оқу орнына грантқа оқуға түсе ала аламын ба әлде ақылы оқуға түсіп қалсам ата-анама ауырлық түсіріп қоймаймын ба, достарым басқа қалаға түсіп кетсе ше, мен не істеймін, барлығы үстімнен күледі дегендей сұрақтар мазалайды. Бұндай жағдайды жақсы білетін педофилдер немесе әлеуметтік желілерде қорлайтын, қудалайтын зұлым адамдар дәл сол студенттерге онлайн шабуыл жасайды. Әрине бұл жағдайды басталынып қойылған шабуыл жас түлек оқуға ақысыз немесе ақылыға түсседі жалғаса береді, оқу басталып кетсе де жас студенттің академиялық үлгерімі төмендеп кетеді, сабақтарға келмей қояды, немесе мүлдем тастап кетеді. Бұл жерде жоғары оқу орны оқытушылары істей алатын бір нәрсе-бұл университеттің ішінде студентті қорғау және онлайн кеңістікті қамтамасыз ететін бағдарламаларды ойлап тауып ұйымдастыру қажет, ал ата ана жағынан қатаң бақылау мен үнемі қолдау болуы тиіс. Егер шынымен де кибербуллинг бойынша тереңірек зерттеу жүргізетін болсақ, зерттеу нәтижелері осы мәселенің шешімін табуға көмектеседі.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Елена Г. М. “Кибербуллинг: что это такое и как с ним бороться” – Вопросы психологии, 2021.
2. Қасымов Н. “Әлеуметтік желілердегі балаларға жасалатын қауіп-қатерлер” – Қазақстан Педагогикалық Журналы, 2020.
3. UNICEF. “Children in the Digital Age: Addressing Cyberbullying” – United Nations Publications, 2022.
4. Қайырбекова Ж. “Кибербуллинг және ата-ана рөлі” – ҚазҰУ хабаршысы, 2023.
5. Smith, P. K., & Steffgen, G. (Eds.). “Cyberbullying Through the Eyes of Children and Parents” – Springer, 2021. Johnson, K. «Digital Citizenship and Youth Development». London: Routledge, 2019.



УДК: 616.311.2-002(045)

ОЦЕНКА ДЕСНЕВОГО ЭПИТЕЛИЯ - КРИТЕРИЙ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ГИНГИВИТА

Жаңабек Мират Азаматұлы,

студент 5 курса факультета «Стоматология»,
Казахстанско-Российский медицинский университет

Искакова Марьям Козбаевна,

канд.мед. наук, ассоц.профессор, заведующая кафедрой терапевтической и детской
стоматологии, Казахстанско-Российский медицинский университет
Алматы, Казахстан

Аннотация: Одним из самых распространенных заболеваний, после кариеса зубов, являются заболевания тканей пародонта. Заболевания тканей пародонта могут быть воспалительного, воспалительно-деструктивного и дистрофического генеза. Среди лиц молодого возраста встречаются воспалительные формы тканей пародонта, в частности гингивит. Гингивит - многофакторное и полиэтиологичное заболевание. Одной из наиболее характерных причин являются плохая гигиена полости рта, аномалии зубов, нарушение прикуса. Позднее и несвоевременное обращение к стоматологу приводит к прогрессированию патологического процесса, к трудностям в диагностике и выборе рационального лечения. Десневой эпителий является важным звеном при развитии патологического процесса и может являться одним из критериев ранней диагностики гингивита.

Ключевые слова: гингивит, возраст, диагностика, десневой эпителий, цитология, гигиена полости рта.

Десневой эпителий играет важную роль в защите зубов и поддержании их здоровья. Исследования показывают, что гингивит, воспаление десен, довольно распространено среди лиц молодого возраста. Это связано с неправильным уходом за полостью рта, недостаточной гигиеной и некоторыми медицинскими состояниями. Гингивит может привести к кровоточивости десен, оттоку десны от зубов и, в более серьезных случаях, к пародонтиту - воспалению тканей, поддерживающих зубы. Правильная устная гигиена, включая чистку зубов и использование зубной нити, а также регулярные визиты к стоматологу, играют ключевую роль в предотвращении гингивита и поддержании здоровья десен [1].

Обзор по десневому эпителию может включать исследования, которые обсуждают молекулярные механизмы, лежащие в основе здоровья десен, такие как воспалительные процессы, регенерация тканей и роль микробиома полости рта. Основываясь на современных исследованиях, можно рассмотреть различные методы лечения гингивита, включая применение антимикробных препаратов, хирургические вмешательства и инновационные подходы, такие как использование стволовых клеток для регенерации тканей. Такой обзор может также охватить влияние факторов окружающей среды, таких как курение и диета на здоровье десен, а также предложить практические рекомендации для профилактики гингивита среди молодых людей [2]. Одним из наиболее информативных дополнительных методов является цитологический метод, который можно использовать в качестве критерия ранней диагностики гингивита среди лиц молодого возраста.



Исследования показывают, что цитологическое исследование позволяет оценить состояние клеток эпителия десен, наличие воспаления, а также активность иммунного ответа в месте поражения. Это особенно полезно при ранней диагностике гингивита и оценке его тяжести. Образцы подвергаются микроскопическому анализу, что позволяет определить типы клеток, наличие бактерий или воспалительных маркеров [3].

Цитологические методы исследования позволяют неинвазивно, а значит, безболезненно и за короткое время определить характер патологических изменений, происходящих в тканях пародонта, проследить динамику процессов в очаге поражения, оценить эффективность лечения и прогнозировать отдаленные результаты. Современным разделом цитологии является цитоморфометрия, которая основывается на математической обработке результатов цитограмм и количественной оценке содержания различных клеточных элементов. А.С. Григорьян с соавт. разработали цитоморфометрический метод, основанный на подсчете в цитограммах мазков-отпечатков количества эпителиальных клеток с признаками различных видов цитопатологии: повышенная базофилия цитоплазмы; дистрофические и некробиотические изменения; «фагирование» [4].

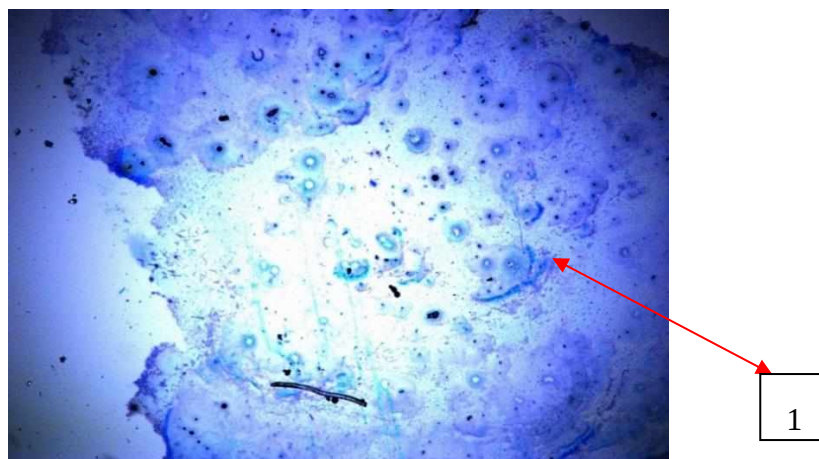
В своих исследованиях мы использовали упрощенную, модифицированную методику изучения цитограммы пародонта в норме и при патологии, т.н. метод экспресс-диагностики. При исследовании цитологического материала анализировали не только качественные признаки, но и количественные показатели цитограмм [5]. Подсчет клеток производили в двух основных клеточных популяциях цитограмм: эпителиальной (эпителиальные клетки) и соединительнотканной (лейкоциты). При подсчете эпителиальных клеток сначала устанавливали их число в поле. Затем в том же поле зрения подсчитывали клетки с явными признаками цитопатологии и выводили относительный (к общему числу эпителиальных клеток) показатель содержания клеток с каждым из типов цитопатологии: базофилия цитоплазмы, дистрофические изменения (вакуолизация цитоплазмы, деструкция ядра). Соединительнотканная клеточная популяция (лейкоциты) также подсчитывали в 5 полях зрения, фиксировали число клеток в абсолютных цифрах, затем выводили средние показатели, которые являются данными для вычисления воспалительно-деструктивного индекса. Выбор полей зрения для подсчета клеток применяли произвольный, при этом исследовали не менее 3—5 полей [5].

Цитологический материал был взят у 10 лиц с интактным пародонтом – (контрольная группа) и у 20 больных с воспалительными заболеваниями пародонта (гингивит) до и после лечения (основная группа). Наибольшее количество пациентов составляли пациенты с хроническим катаральным гингивитом, для статистической достоверности в каждой группе были взяты одинаковое число пациентов до и после лечения. При патологии тканей пародонта в цитограмме определялись лейкоциты, округлой формы, в зависимости от степени выраженности воспалительного процесса количество их варьировало: единичные и большое скопление.

В цитограмме эпителия интактного пародонта определялось большое количество эпителиальных клеток - $58 \pm 0,05\%$, и единичное количество лейкоцитов - $0,12 \pm 0,05$ (рисунок 1). При гингивите в цитограмме больных были выявлены: большое количество лейкоцитов и дистрофически измененных клеток эпителия. Клетки эпителия характеризовались мелко- и крупнокапельной вакуолизацией цитоплазмы, с деформированным ядром.

При хроническом катаральном гингивите (легкая степень) в цитограмме насчитывались эпителиальные клетки различных видов: от крупных полигональных со средним и мелким размером ядра ($22,0 \pm 0,03^*$) и незначительные скопления лейкоцитов - $49,0 \pm 0,05^*$ (рисунок 2).

При хроническом катаральном гингивите (средняя степень) в цитогамме насчитывались эпителиальные клетки: крупные полигональные со средним и мелким размером ядра ($16,0 \pm 0,09^*$) и скопления лейкоцитов $76,0 \pm 0,05^*$ (рисунок 3). Эти данные свидетельствуют о хроническом воспалительном процессе в тканях пародонта.



1- эпителиальные клетки

Рисунок 1. Пациент М., 20 лет. Мазок отпечаток. Интактный пародонт.

При хроническом катаральном гингивите в стадии обострения в цитогамме насчитывались незначительное количество эпителиальных клеток, причем больше одного вида: средние полигональные с мелким размером ядра ($6,0 \pm 0,01^*$) и огромное количество лейкоцитов ($162,0 \pm 0,05^*$), что свидетельствует об обострении хронического воспалительного процесса в тканях пародонта, которое можно отождествлять с острым воспалительным процессом. При хроническом гипертрофическом гингивите в цитогамме насчитывались незначительное количество эпителиальных клеток: по форме полигональные средние и мелкие с мелким размером ядра ($12 \pm 0,03^*$) и незначительные скопления лейкоцитов ($59,0 \pm 0,01^*$), что свидетельствует о хроническом течении воспалительного процесса в тканях пародонта, сопровождающиеся гиперплазией десны.



1- эпителиальные клетки; 2 - лейкоциты

Рисунок 2. Б-ной К., 24 года. Диагноз: Хронический катаральный гингивит, легкая степень, до лечения. Мазок отпечаток.

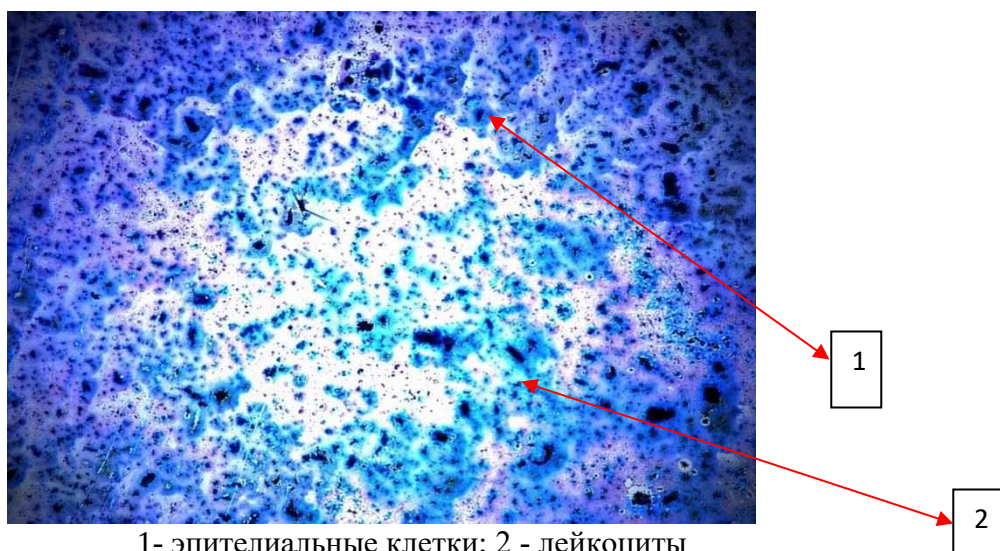


Рисунок 3. Б-ной А., 24 года. Диагноз: Хронический катаральный гингивит, средняя степень, до лечения. Мазок отпечаток.

Признаки цитопатологии отпечатков свидетельствуют о воспалительных изменениях в десне, коррелирующие с клинической формой и тяжестью патологического процесса, т.е. гингивитом. При данной цитологической картине выбор средств лечения играет значительную роль на купирование воспалительных процессов и удлинение сроков ремиссии. Проведение комплексных клинических, цитологических исследований доказало о том, что у больных с различными формами воспалительных заболеваний тканей пародонта имеются нарушения специфических и неспецифических факторов обеспечения реактивности организма, что свидетельствует о срыве адаптационных механизмов при этом заболевании. Более того, применение цитологических методов с целью раннего выявления гингивита и проведение эффективных лечебно-профилактических мероприятий являются приоритетными в области стоматологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Белоусов Н.Н. Причины широкого распространения тяжелых форм воспалительных заболеваний пародонта / Н.Н. Белоусов // Пародонтология. - 2005. С.-142.
2. Michael P.M. Immunological and Inflammatory Aspects of Periodontal Disease / P.M. Michael // Continuing Education Course. - 2013. С.-78. / Перевод на русский язык Жаңабек М.А.
3. Соколовская, Н.Л. Особенности клинической картины и цитологического состава эпителиальных клеток при гингивите у молодых пациентов. Журнал клинической стоматологии. 2010; 3: С. 46.
4. Григорьян А.С. и соавт. Новый диагностический метод оценки состояния пародонта по данным цитоморфометрии отпечатков с десны // Ж. Стоматология. 2000. - № 5. - с. 4-9.
5. Григорьян А. С., Фролова О.А., Иванова Е.В. Морфогенез ранних стадий воспалительных заболеваний пародонта //Ж. Стоматология. 2002. - № 1. - с. 19-25.



УДК: 625.768

ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ ПРИБОРДЮРНОЙ ЗОНЫ ОТ НАЛЕДИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИКЛОИДАЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ ПО ПРИНЦИПУ ТРЕУГОЛЬНИКА РЁЛО

Салауат Әбілхайыр Болатұлы

Казахский автомобильно-дорожный институт им.Л.Б. Гончарова, студент,
Алматы, Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются новые инновационные рабочие органы коммунальных машин, для очистки наледи с прибордюрной зоны с применением циклоидального движения на основе принципа «Треугольника Рёло», характеризующийся упрощением конструкции, увеличением эффективности снятия наледи с прибордюрной зоны. Благодаря конструктивным особенностям предлагаемая конструкция, по сравнению с аналогичными агрегатами, имеет более высокую производительность, низкую металлоемкость и энергоемкость, а также возможность более эффективной отчистки прибордюрной зоны.

Ключевые слова: циклоидальное движение, сложное движение, рабочий орган, Треугольник Рёло, коммунальные машины, навесное оборудование, наледь, гипоциклоида, планетарный механизм, центральное зубчатое колесо, водило, сателлит, ротор.

Введение

Зимой на дорогах Казахстана, особенно в Алматы, регулярно наблюдается образование наледи на прибордюрных зонах. Это вызвано суровыми климатическими условиями, включая низкие температуры, снегопады и частые заморозки. Наледь существенно затрудняет передвижение как пешеходов, так и автомобилей, повышая риск аварийных ситуаций и травм, а также наледь на прибордюрных зонах сужает проезжую часть, и из-за этого часто возникает затор.

Развитие коммунальной техники, в частности навесного оборудования для снятия наледи с прибордюрных зон, ведет к повышению эффективности работы дорожных служб и улучшению состояния городских дорог зимой. Современные технологии и адаптивные решения позволяют улучшить качество очистки и снизить трудозатраты, обеспечивая безопасность и комфорт для участников дорожного движения.

Навесное оборудование, разработанное с учетом климатических и инфраструктурных особенностей, помогает уменьшить время обработки дорог и минимизировать повреждения дорожного покрытия. Внедрение таких решений способствует снижению расходов на ремонт дорог и профилактику аварийных ситуаций, связанных с обледенением.

Для решения проблемы - удаления прибордюрного наноса, в зимний период времени, авторы предлагают навесное оборудование на коммунальную технику с циклоидальным приводом, работающим по принципу треугольника Рёло.

Принцип работы механизмов с циклоидальным движением

Кинематический способ образования кривых заключается в том, что траектория движения точки определяет форму кривой. Если точка закреплена на окружности, катящейся без скольжения, траектория ее движения представляет собой циклоиду.

В процессе одного полного оборота окружности (360°) точка переходит от положения А в положение ВВВ, формируя полный цикл. Разделяя окружность на равные части, можно получить точки циклоиды, которые соединяются плавной кривой (рис. 1).

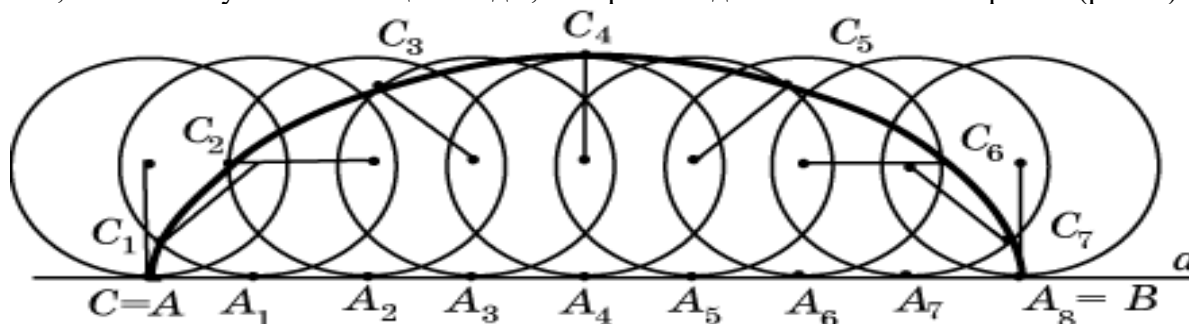


Рисунок 1 - Точки циклоиды.

Циклоида обладает целым рядом замечательных свойств. Упомянем о некоторых из них.

Свойство 1: Брахистохрона (наискорейший спуск) Циклоида обладает уникальным свойством быть траекторией наискорейшего спуска.

Свойство 2: Таутохронность (равенство периодов) Циклоида также является кривой равных времен. Гюйгенс доказал, что маятник, движущийся по траектории перевернутой циклоиды, имеет одинаковый период колебаний независимо от амплитуды.[,1]

Особенности конструкции рабочего органа по принципу треугольника Рёло с циклоидальным движением:

Авторами данной работы предлагается - применение циклоидального движения на основе принципа «треугольника Рёло», в механизме работы коммунальной машины для очистки наледи с прибордьюной зоны, характеризующийся эффективностью снятия наноса.

Треугольник Рёло обеспечивает постоянный контакт с поверхностью благодаря своей равносторонней геометрии. Рабочий орган совершает циклоидальное движение, обеспечивая равномерную обработку покрытия. Геометрия обеспечивает минимальный зазор и равномерное распределение усилия, что улучшает очистку или обработку. Подходит для обработки льда, снега и загрязнений благодаря сочетанию цикличности движения и прочности конструкции. Простота конструкции, высокая надежность, устойчивость к износу и долговечность.

Треугольник Рёло - это кривая постоянной ширины, построенная на основе равностороннего треугольника. Он образуется путем проведения дуг окружностей с центрами в каждой вершине треугольника через противоположные вершины. Треугольник Рёло (рис.2) обладает уникальным свойством - несмотря на нестандартную форму, он имеет одинаковую ширину во всех направлениях и может катиться как колесо.

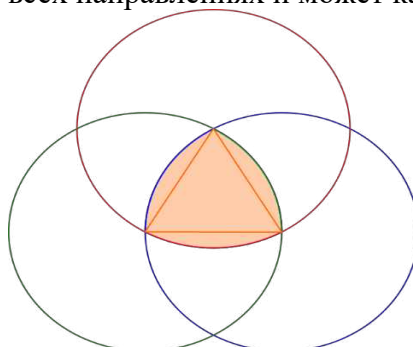


Рисунок 2 - Треугольник Рёло

Треугольник Рёло является плоской выпуклой геометрической фигурой.

Основные геометрические характеристики:

Если ширина треугольника Рёло равна a , то его площадь равна:

$$S = \frac{1}{2}(\pi - \sqrt{3}) \cdot a^2,$$

Периметр $\rho = \pi \cdot a$, радиус вписанной окружности $r = \left(1 - \frac{1}{\sqrt{3}}\right)a$, радиус описанной окружности $R = \frac{a}{\sqrt{3}}$. [3]

Особенности конструкции рабочего органа, с циклоидальным движением, для отчистки наледи с прибордюрной зоны

В данной работе мы предлагаем новый метод очистки наледи с прибордюрной зоны. Идея заключается в применении принципа циклоидального движения рабочего органа, основанный на математическом уравнении кривой «треугольника Рёло». Траектория движения рабочих органов треугольная (рис.3): первый рабочий орган снимает наледь и спрессованный снег с дорожного полотна, а второй с бордюра.

Такое решение позволяет обеспечить эффективное и безопасное удаление наноса, позволяя эффективно обрабатывать труднодоступные участки, минимизируя повреждения дорожного покрытия и бордюрного камня, а также способствует более равномерному распределению нагрузки на систему. Циклоидальная передача позволяет повысить точность и надежность работы, а также обеспечить долговечность механизма в условиях низких температур.

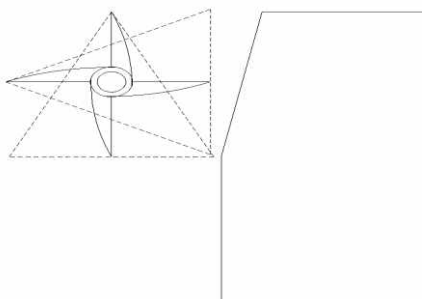


Рисунок 3 - Треугольная траектория движения рабочих органов

Устройство представляет собой циклоидальный привод с двумя рабочими органами, механизм состоит из диска с тремя осями, диск с отверстиями, эксцентрик, вал-шестерня, зубчатого колеса с внутренним зацеплением, два рабочих органа (рис.4).

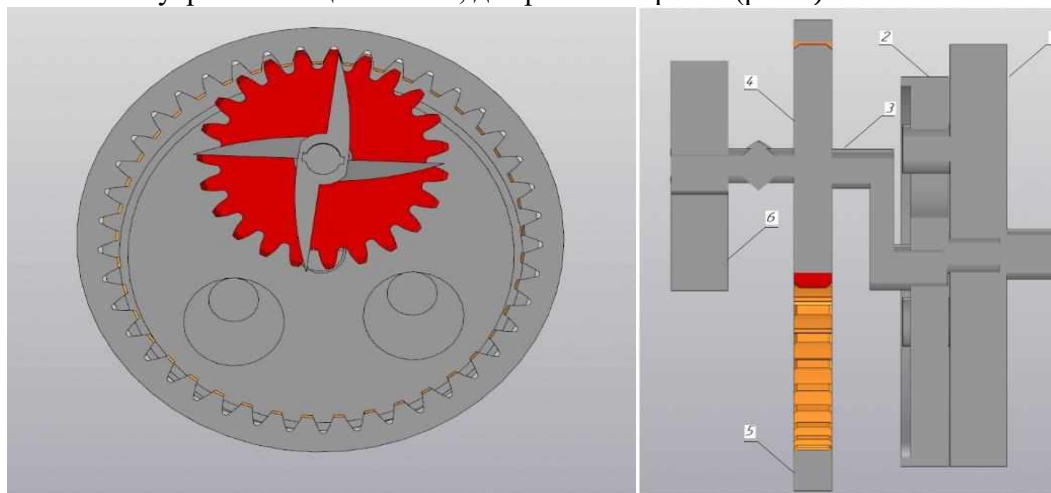


Рисунок 4 - 3D модель циклоидального привода с рабочими органами по принципу Треугольника Рёло



Циклоидальный привод с двумя рабочими органами, образующими треугольник Рёло, представляет собой механизм для передачи и преобразования крутящего момента. В основе работы лежит эксцентрическое движение, при котором эксцентрик передает вращение на вал-шестерню. Вал-шестерня, в свою очередь, передает крутящий момент на два рабочих органа, установленных на валу.

Циклоидальный привод позволяет обеспечить высокую точность и эффективность передачи крутящего момента с минимальными потерями, что делает его подходящим для применения в высоконагруженных механизмах с требованиями к надежности и долговечности.

Существующие методы

На данный момент уже известны устройства для очистки наледи и спрессованного снега с дорожного полотна и прибордюрной зоны (табл. 1) [7-12].

Таблица 1 – Сравнения существующих конструкций

Сравнение навесных оборудования для коммунальной техники	Преимущества	Недостатки	Принцип работы
Агрегат очистки от наледи и спрессованного снега	Высокая производительность, Уменьшение ручного труда, Экологичность.	Сложность конструкции: Высокая стоимость Шум и вибрация: Износ рабочих органов: Ограниченная адаптация к условиям: Риск повреждения дорожного покрытия:	Разрушение льда с помощью дисковых пил и молотков.
Навесное оборудование для удаления дорожных наледей	Долговечность, Эффективность, Бесперебойная работа.	Сложность конструкции: Требования к надежности упругих элементов Высокая стоимость обслуживания: Зависимость от	Устройство с режущими дисками, автоматически поднимающимися при препятствиях.
Отвал бульдозера для разрушения наледи	Качество очистки, Минимальные энергозатраты.	Сложность обслуживания: Износ и замена резцов: Высокие вибрации и шум: Ограниченная производительность на неровных поверхностях: Сложности с застреванием: Зависимость от гидросистемы	Тяговая цепь с резцами для подрезки наледи.
Скрепер для земляных работ	Эффективность на крепких грунтах, Универсальность	Сложность конструкции: Высокие требования к гидросистемам Повышенный износ деталей: Необходимость дополнительной мощности Уязвимость к засорению Высокая себестоимость производства	Фрезы и подгребающее устройство для рыхления грунта.
Рабочий орган для удаления снежно-ледяного наката	Долговечность и ремонтпригодность.	Ограниченная адаптация к неровностям Зависимость от гидроцилиндров Сложность управления Сложность в обслуживании.	Регулируемая высота и угол наклона крыла.
Средний снегоуборочный отвал	Долговечность и ремонтпригодность.	Сложность конструкции: Затрудненное техническое обслуживание: Высокая стоимость производства Риск поломок гидравлики:	Регулируемая высота и угол наклона крыла.
Треугольные рабочие органы для снятия наледи	Эффективное резание, маневренность, точность	Высокая стоимость, необходимость обслуживания. Насадка будет деформироваться, будут, сколы, трещины	Регулируемое с треугольной формой для снятия наледи.

Теоретическое обоснование предлагаемого метода сложного движения

Движение основных звеньев предлагаемого механизма по ветвям гипоциклоиды зависит от величины $C = \frac{a}{r}$, они могут быть вогнутыми, выпуклыми или прямолинейными.

Отклонения от прямой линии имеет место в вершинах гипоциклоиды, где точка описывает линию с большой кривизной. В контур гипоциклоиды вписывается равносторонняя плоская фигура, вершины которой формируют гипоциклоиду, а стороны – перекашиваются по ней, не выходя за ее контуры. Число сторон фигуры равно числу вершин, т.е. на одну меньше, чем число ветвей гипоциклоиды. (Рис. 5)

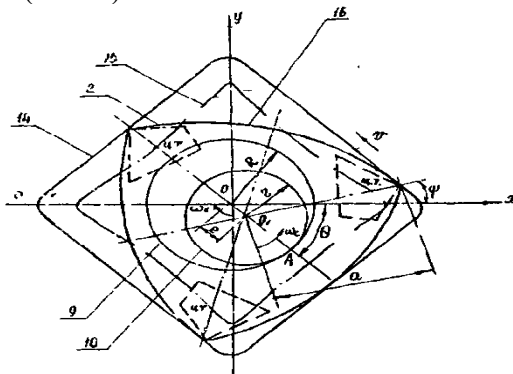


Рисунок 5 - Образование гипоциклоид

Форма и количество ветвей гипоциклоиды зависят от соотношения радиусов «R» зубчатого колеса и «r» сателлита, и от величины производящего радиуса «a». Если радиусы R и r относятся как целые числа, отличающиеся на единицу, например, 3/2, 4/3, 5/4 и т.д., то каждая из соответствующих гипоциклоид есть замкнутая плоская кривая, у которой несколько ветвей и столько же вершин – правильный треугольник, четырехугольник, пятиугольник и т.д.

Скорость точки, перемещающейся по гипоциклоиде не остается постоянной. Движение ее от вершины до середины ветви гипоциклоиды происходит с ускорением, а от середины ветви до следующей вершины – с замедлением. Поэтому режущий инструмент, перемещающийся по ветви гипоциклоиды после процесса резания, в середине испытывает дополнительный импульс от сил инерции, появляющихся в результате изменения скорости перемещения, и эффективность процесса резания увеличивается.

При перемещении рабочего органа в процессе работы, происходит перемещение гипотрохи по восходящей ветви, при изменении его скорости возникающая сила инерции гасится. Изменением скорости вращения ротора и формой режущего инструмента можно регулировать скорость процесса отчистки дорожного полотна.

Жесткая связь ротора с сателлитом планетарного редуктора обеспечивает планетарное движение ротора и перемещение одноименных точек инструментов по одним и тем же траекториям – гипоциклоидам с ускорением, что позволяет осуществить инерционную разгрузку механизма заданной траектории при сравнительно простой их конструкции.

Помимо этого, пологие формы ветвей гипотрохи дают возможность срезать наледь слоями постоянной толщины, что способствует повышению производительности, а также производить вырезание спрессованного снега в зависимости от изменяемых форм неровного дорожного полотна [2-6].

Выводы

Предложенная конструкция рабочего органа коммунальной машины с циклоидальным движением на основе треугольника Рёло является перспективной для решения задачи очистки наледи и спрессованного снега с прибордюрных зон. Это особенно важно в условиях сурового климата Казахстана, где зимние погодные условия создают значительные трудности для дорожных служб и участников дорожного движения.



Использование циклоидального движения и геометрии треугольника Рёло обеспечивает равномерное распределение усилий и минимальный зазор между рабочим органом и дорожной поверхностью. Это позволяет эффективно удалять наледь без значительного износа дорожного покрытия и бордюрного камня.

Простота конструкции и высокая надежность рабочего органа делают предложенное устройство долговечным и устойчивым к низким температурам, что особенно важно для эксплуатации в зимний период. Кроме того, минимизация вибрации и шума снижает нагрузку на механизмы и оператора техники.

Применение принципа циклоидального движения позволяет повысить точность и надежность очистки. Благодаря уникальным свойствам циклоиды и гипоциклоиды, устройство может адаптироваться к различным неровностям дорожного покрытия, эффективно срезая наледь и снежные массы слоями.

Внедрение данного оборудования в работу коммунальных служб способствует сокращению затрат на эксплуатацию и ремонт дорожной инфраструктуры. Это достигается за счет повышения производительности очистки, уменьшения ручного труда и предотвращения повреждений покрытия.

Предложенное оборудование может быть успешно интегрировано в парк коммунальной техники городов Казахстана. Его универсальность позволяет использовать механизм не только для очистки наледи, но и для обработки других загрязнений, что расширяет его функциональные возможности.

Для оптимизации работы предложенного устройства рекомендуется проведение дополнительных испытаний в реальных эксплуатационных условиях. Это позволит уточнить параметры конструкции и оценить долговечность механизма в условиях повышенных нагрузок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Платонов Е, Печеркина А.В., Движение по циклоиде <https://lul.su/Tw5p>
2. Рабат О.Ж., Ли С.В., Кабашев А.Р. Рабочий орган землеройно-метательной машины с циклоидальным движением ковшей
3. Треугольник Рёло <https://lul.su/H5Gb>
4. Алпысбаев С.А., Ли С.В., Шин Б.С. и др. Предварительный патент РК №17570 «Рабочий орган землеройно-метательной машины». Бюл. №7, опубл. 14.07.2006.
5. Ли С.В., Таран М.В., Шин Б.С. Кинематика рабочих органов машин с планетарным движением. // Вестник КазАТК №5. – Алматы, 2004. – С.51-55.
6. Недорезов И.А., Кабашев Р.А. Машины строительного производства и их рабочие среды взаимодействия. Москва-Алматы, Бастау, 2013.– 444 с.
7. Кравченко В.А. патент РФ 2320806С2 «Агрегат очистки от наледи и спрессованного снега». Бюл. №9 Оpubл. 27.03.2008.
8. Пестриков П.Н., патент РФ222 400 «Навесное оборудование к колёсному транспортному средству для удаления дорожных наледей». Бюл. №36 Оpubл.22.12.2023
9. Супрун П.П., Патент РФ 2 023 787 «Отвал бульдозера для разрушения наледи на дорожном покрытии». Оpubл. 30.11.1994
10. Шемякин С.А., Клигунов Е.С., Чебан А.Ю., Губарь А.А. Патент РФ 2 348 761 «Скрепер». Бюл. №7 Оpubл. 10.03.2009
11. Лысянников А.В., Желукевич Р.Б., Теслин Д.М., Кайзер Ю.Ф., Лысянникова Н.Н. Патент РФ 2 780 866 «Рабочий орган для удаления снежно-ледяного наката с поверхности дорожных покрытий». Бюл. №28 Оpubл. 04.10.2022
12. Калмыков А.Ю., Климов Ю.К., Захаров А.Ю. Патент РФ 2 817 451 «Средний снегоуборочный отвал». Бюл. №11 Оpubл.16.04.2024



ҚАЗАҚСТАНДЫҚ КИНОИНДУСТРИЯ: ӘЛЕМДІК ДЕҢГЕЙДЕГІ ОРНЫ

Муханбетова Гульжайнар Сериковна¹, Мархаббат Ілияс²

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Журналистика факультеті,

Кино және медиа мамандығы бойынша студент,

²Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, оқытушы, магистр,

Алматы, Қазақстан

Аннотация: Бұл мақалада Қазақстандық киноиндустрияның тарихи қалыптасу кезеңдері, қазіргі даму бағыттары және халықаралық аренадағы орны жан-жақты талданады. Кеңес дәуіріндегі классикалық туындылардан бастап, тәуелсіздік алғаннан кейінгі жаңа даму кезеңі, әсіресе 2000-жылдардан кейінгі ұлттық киноның қайта жандану үрдістері қарастырылады.

Авторлық және коммерциялық киноның ерекшеліктері, олардың жетістіктері мен сын-қатерлері зерттеліп, ұлттық киноның шетелдік нарыққа шығу мүмкіндіктері сараланады.

Сонымен қатар, саланың негізгі мәселелері анықталып, қазақстандық кинематографияның болашағына қатысты нақты ұсыныстар беріледі. Мақалада ұлттық мәдениеттің әлемдік деңгейдегі беделін арттыруға бағытталған заманауи тәсілдерге ерекше назар аударылған.

Кілт сөздер: Қазақстандық кино, ұлттық кино, авторлық фильмдер, коммерциялық фильмдер, киноиндустрия, кино тарихы, мәдениет, халықаралық арена.

Кіріспе

Соңғы жылдары қазақстандық киноиндустрия қарқынды дамып, халықаралық аренада елеулі жетістіктерге қол жеткізді. Ұлттық кинематограф тәуелсіздік алғаннан кейін қазақ халқының мәдениеті мен тұрмысын көрсететін ерекше туындыларымен әлемдік көрерменнің назарын аудара бастады.

Қазақстандық киноның тарихы Кеңес Одағы дәуірінде бастау алды. Сол кезеңде қазақ халқының салт-дәстүрін бейнелейтін “Қыз Жібек” (1970) және “Менің атым Қожа” (1963) сияқты туындылар кең аудиторияның ықыласына бөленді. (Құлыбекова, 2020) Тәуелсіздік алғаннан кейін индустрия экономикалық қиындықтарға тап болғанымен, 2000-жылдардан бастап жаңа қарқынмен дами бастады. Бұл кезеңде ұлттық киноның қайта жандануына мемлекеттік қолдау мен “Қазақфильм” студиясының қызметі үлкен үлес қосты (Құлыбекова, 2020).

Иван Поссер және Сергей Бодровтың түсірген “Көшпенділер” (2005) тарихи драма жанрындағы туындыға Голливуд актерлері мен халықаралық кинематографистері қатысқан. Ақтан Арым Құбаттың “Рәкетир” (2007) криминалдық драмасы қоғамдағы өзекті мәселелерді қозғап, үлкен резонанс тудырды. “Жаужүрек мың бала” (2012) “Томирис” (2019) шетелдік компаниялармен бірлесе түсірілген Ақан Сатаевтың тарихи драма, эпосы және Қазақстан кинематографиясындағы ең ірі жобалардың бірі “Айка” (2018) фильмнің басты рөлі үшін Самал Еслямова Канн кинофестивалінде “Үздік актриса” атағын жеңіп алды (Ержанов, 2022).



Сонымен қатар Қазақстандағы коммерциялық және авторлық киноның деңгейі соңғы жылдары қарқынды дамып, әртүрлі бағыттарда айтарлықтай жетістіктерге жетуде. Дегенмен, екі бағыттың даму қарқыны, мазмұны, көрерменге әсері және халықаралық деңгейде танылуы бойынша айтарлықтай айырмашылықтары бар.

Коммерциялық фильмдер қазақстандық көрерменге жақын тақырыптарды қозғап, кең аудиторияға бағытталған. Комедиялар мен мелодрамалар ерекше танымалдылыққа ие. Мысалы, “Келинка Сабина” және “Бизнес по-казахски” фильмдері отбасы құндылықтары мен ұлттық дәстүрлерді әзілмен жеткізу арқылы көрерменнің ықыласына ие болды (Құлыбекова, 2020).

Ал авторлық фильмдер күрделі әлеуметтік және философиялық тақырыптарды көтереді. Әмір Байғазиннің “Үйлесімділік сабақтары” және Әділхан Ержановтың “Қаратас ауылындағы оба” фильмдері адамзат мәселелерін ерекше визуалды тәсілмен зерттейді (Байғазин, 2021). Мұндай туындылар халықаралық фестивальдерде жоғары бағаланып, қазақстандық киноны жаһандық деңгейде танытуда. Көрермен арасында үздік деп танылған авторлық фильмдер: Ермек Тұрсыновтың “Келін” (2009), “Шал”(2012), “Жат”(2015), Сатыбалды Нарымбетовтың “Көзімнің қарасы”(1994), “Мұстафа Шоқай”(2008), “Аманат”(2015). Қазақстан авторлық киносы халықаралық деңгейде танымал. Режиссерлер әлемдік кино өнерінде өзіндік орын алып келеді. Авторлық фильмдерде қазақ халқының тарихы, мәдениеті мен дәстүрі ерекше бейнеленеді (Байғазин, (2021).

Қазақстанда коммерциялық кино ішкі нарықта қарқынды дамып, халық арасында үлкен сұранысқа ие. Бірақ ол көбінесе көркемдік тұрғыдан шектеулі болып келеді. Ал авторлық кино көркемдік деңгейі мен мазмұн тереңдігі бойынша биікте тұр, бірақ оны түсіну үшін дайындық пен терең талғам қажет.

Екі бағыт та қазақстандық киноиндустрияның маңызды бөліктері, олардың дамуы елдің мәдени мұрасы мен кинематографиялық болашағын қалыптастыруда ерекше рөл атқарады.

Отандық үздік фильмдерді әлем аренасына танытуымыз керек. Қазақстанның киноиндустриясы әлемдік деңгейге шығу үшін бірнеше кедергілер бар. Олардың ішінде қаржыландыру тапшылығы, техникалық базаның әлсіздігі және кәсіби мамандардың жетіспеуі негізгі мәселелер ретінде көрінеді. Бұл проблемаларды шешу үшін мемлекеттік қолдау мен халықаралық серіктестікті күшейту қажет. Біріншіден - қаржыландыру тапшылығы көптеген жобаларға мемлекеттік қолдау жеткіліксіз. Бұл режиссерлерді шетелдік инвесторлармен жұмыс істеуге мәжбүр етеді. Екіншіден - техникалық база: Техникалық жабдықтардың ескіруі және мамандардың жетіспеуі кино өндірісінің сапасына әсер етеді. Үшіншіден - нарықтың шектеулілігі: Қазақстандағы кинонарық салыстырмалы түрде аз. Шетелдік нарыққа шығу қымбат және бәсекелестікке толы.

Бұл мәселелерді шешу үшін: жас режиссерлерді қолдау:

- Гранттық бағдарламалар мен тәуелсіз кинематографистерге қолдау көрсету арқылы жаңа идеяларды жүзеге асыруға мүмкіндік беріледі және халықаралық серіктестік;

- Шетелдік компаниялармен ынтымақтастық орнату қазақстандық кинематографистерге жаңа технологиялар мен нарықтарға жол ашады. Тағы бір ұсыныс: кино саласына мамандарды даярлау;

- Кино өндірісінің барлық кезеңдеріне арналған арнайы білім беру бағдарламалары индустрияның сапасын арттырады. Сол себепті кино мамандықтары бойынша білім гранттарын санын көбейтіп, заманға сай мамандар даярлау қажет. Шетелдік мамандарды шақырып, шеберлік сабақтарын өткізу және ең бастысы ұлттық контентті көбейту (қазақ тіліне басымдық беру).



Қорытынды

Қазақстандық киноиндустрия соңғы жылдары айтарлықтай жетістіктерге жетіп, ұлттық мәдениет пен өнердің ажырамас бөлігіне айналды. Кино өнері арқылы қазақ халқының тарихы, мәдениеті және рухани құндылықтары кең аудиторияға ұсынылып, халықаралық деңгейде танымал болуда.

Авторлық фильмдер өздерінің терең мазмұны мен ерекше көркемдік тәсілдері арқылы жаһандық кино әлемінде еліміздің беделін арттырып келеді. Ал коммерциялық кино қазақстандық көрерменнің сұранысын қанағаттандырумен қатар, елдегі кинонарықтың тұрақты дамуына ықпал етуде.

Дегенмен, ұлттық киноның дамуын одан әрі жеделдету үшін бірқатар мәселелерді шешу қажет. Солардың ішінде негізгі кедергілер ретінде қаржыландыру тапшылығы, техникалық базаның әлсіздігі және кәсіби мамандардың жетіспеушілігі аталады. Сонымен қатар, шетелдік нарыққа шығу және халықаралық фестивальдерге қатысу мәселелері де өзекті болып отыр.

Бұл проблемаларды еңсеру үшін мемлекет тарапынан кино саласына жүйелі қолдау көрсету маңызды. Гранттық бағдарламалар, жас режиссерлер мен сценаристерді қолдау, заманауи техникалық базаны қалыптастыру және халықаралық серіктестікті нығайту ұлттық киноның болашағын айқындайтын негізгі қадамдар болып табылады. Сонымен бірге, ұлттық фильмдердің қазақ тіліне басымдық беруі мен отандық контентті арттыру да мәдени мұраны сақтауға және дамытуға септігін тигізеді.

Қорыта айтқанда, қазақстандық кинематографияның болашағы жарқын. Авторлық және коммерциялық киноның үйлесімді дамуы еліміздің мәдени-рухани байлығын одан әрі дәріптеп, Қазақстанды әлемдік деңгейде мойындалған киноөндіріс орталығына айналдыруға мүмкіндік береді. Ұлттық киноның жетістіктері мен болашағына деген сенім елдегі шығармашылық күштердің бірігуін және үздіксіз дамуын талап етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Құлыбекова А. Қазақстандық кино: даму жолдары. Алматы, 2020.
2. Байғазин Ә. Авторлық киноның ерекшеліктері. Кино әлемі журналы, 2021.
3. Ержанов Ә. Халықаралық фестивальдердегі қазақстандық кино. Астана, 2022



ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА: ОСОБЕННОСТИ, ЭТИОЛОГИЯ И ПРОГНОЗЫ

Низомиддинова Манижа Сайфиддиновна

Студентка 4 курса лечебного факультета Таджикского Государственного Медицинского Университета имени Абуали ибни Сино,
Душанбе, Таджикистан

Аннотация: Ишемический инсульт (ИИ) остается значимой проблемой для молодого населения, особенно в условиях развивающихся стран. Целью данного исследования стало изучение этиологии, клинических проявлений и исходов ИИ у молодых пациентов в городе Душанбе, Таджикистан.

В исследование включены данные 101 пациентов в возрасте от 18 до 44 лет. Наиболее частыми факторами риска стали артериальная гипертензия, диссекция мозговых артерий и кардиоэмболия.

Высокая доля криптогенных инсультов (29%) подчеркивает необходимость совершенствования диагностических методов. Исследование подчеркивает важность ранней диагностики и профилактических мер для снижения последствий инсульта у данной возрастной группы.

Ключевые слова: Ишемический инсульт, молодой возраст, профилактика, криптогенные инсульты

Введение

Ишемический инсульт (ИИ) у молодых пациентов отличается рядом особенностей, которые требуют отдельного внимания. Если у пожилых людей основными причинами инсульта являются атеросклероз и артериальная гипертензия, то у молодых пациентов часто наблюдаются диссекции артерий, антифосфолипидный синдром, кардиоэмболия и другие редкие причины.

Особое значение эта проблема приобретает в развивающихся странах, таких как Таджикистан, где доступ к высокотехнологичной диагностике ограничен, а информированность населения о факторах риска остается низкой. Целью настоящего исследования стало изучение этиологических факторов, клинического течения и исходов инсульта у молодых пациентов в городе Душанбе.

Материалы и методы

Исследование проведено на базе НМИЦ РТ «Шифобахш» города Душанбе в период 2023-2024г. В выборку включены 101 пациент в возрасте от 18 до 44 лет с впервые диагностированным ишемическим инсультом.

Критерии включения:

- Возраст от 18 до 44 лет
- Подтвержденный диагноз ИИ с использованием МРТ или КТ

Критерии исключения:

- Травматические инсульты
- Инсульты неишемического характера



Для оценки состояния пациентов применялись следующие методы:

1. Нейровизуализация (МРТ, КТ, ангиография).
2. Лабораторные тесты (гемостазиограмма, уровни липидов, гомоцистеина).
3. Клинические шкалы (NIHSS, Рэнкин).

Результаты

Демографическая характеристика

Среди пациентов 57% составляли мужчины (57 человек) и 43% женщины (44 человек). Средний возраст — $34,6 \pm 8,2$ года.

Этиологические факторы

Наиболее частыми причинами ИИ стали:

- Диссекция мозговых артерий — 26%
- Кардиоэмболия — 13%
- Антифосфолипидный синдром — 12%
- Артериальная гипертензия — 9%
- Атеросклероз — 4%
- Коагулопатия — 7%

Криптогенные инсульты, где причину установить не удалось, составили 29% случаев.

Клиническое течение

Состояние пациентов при поступлении варьировало от легкой до крайне тяжелой степени по шкале NIHSS. Средние значения:

- Легкая степень — 45%
- Среднетяжелая степень — 35%
- Тяжелая степень — 20%

Исходы и прогнозы

Смертность составила 5%. Основные неблагоприятные факторы прогноза:

- Высокий уровень артериальной гипертензии
- Значительный объем поражения мозга

Средний балл по шкале Рэнкин при выписке составил $2,1 \pm 0,3$, что свидетельствует о возможности реабилитации.

Таблица 1. Этиология ишемического инсульта у пациентов

Причина	Процент
Диссекция артерий	26%
Кардиоэмболия	13%
Антифосфолипидный синдром	12%
Артериальная гипертензия	9%
Атеросклероз	4%
Коагулопатия	7%
Криптогенные	29%

Обсуждение

Высокая частота криптогенных инсультов (29%) указывает на необходимость улучшения диагностических подходов. Современные технологии, такие как генетическое тестирование и расширенные методы нейровизуализации, могут помочь в выявлении редких причин инсульта.



Профилактика играет ключевую роль, особенно для молодых пациентов с артериальной гипертензией, курением и другими модифицируемыми факторами риска. Внедрение образовательных программ для населения и создание сосудистых центров в Таджикистане могут существенно снизить заболеваемость инсультом.

Клинический пример

Пациент А., 34 года.

Обратился в клинический центр города Душанбе с жалобами на внезапное ухудшение речи, слабость в правой руке и ноге, развившееся за последние 24 часа. В анамнезе — периодическое повышение артериального давления до 160/100 мм рт. ст.

Диагностика:

- МРТ головного мозга показала очаг ишемии в бассейне левой средней мозговой артерии.
- Допплерография выявила стеноз левой сонной артерии до 70%.

Лечение:

Проведена тромболитическая терапия, назначены антигипертензивные препараты, антикоагулянты. Пациент восстановил функции на 90%.

Заключение

Ишемический инсульт у молодых пациентов в Душанбе характеризуется высоким уровнем криптогенных случаев и значительным влиянием модифицируемых факторов риска, таких как артериальная гипертензия и курение. Повышение доступности диагностики и внедрение профилактических программ могут существенно улучшить прогноз и снизить уровень инвалидности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Добрынина Л.А., Калашникова Л.А. Инсультоподобные нарушения и ишемические инсульты при митохондриальных заболеваниях. Клиническая медицина, 2010.
2. Kalashnikova L.A., Korczyn A.D., Shavit S. et al. Antibodies to prothrombin in patients with Sneddon's syndrome. Neurology, 1999.
3. Martinez-Majander N. et al. Embolic strokes of undetermined source in young adults. European Journal of Neurology, 2017.



ӘОЖ: 72.012

МӘДЕНИ МҰРАНЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ ЖӘНЕ САҚТАУ САЛАСЫНДАҒЫ ЗЕРТТЕУЛЕР

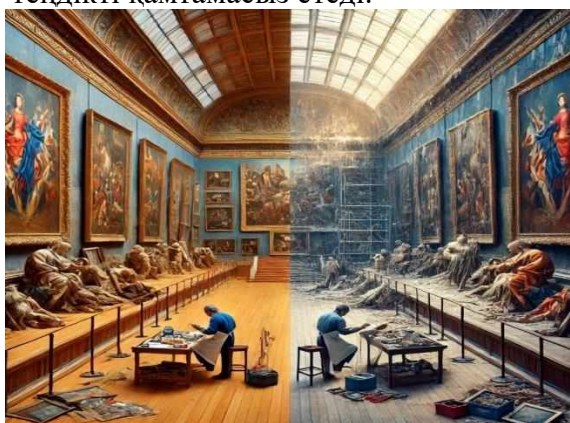
Көшімбай Аяжан Есенгелдіқызы
ЖШС «Колледж ҚазБСҚА», студент
Алматы, Қазақстан

Аннотация: Қазіргі уақытта мәдени мұраны қалпына келтіру және сақтау мәселелері маңызды бола түсуде, өйткені тарихи ғимараттар мен ескерткіштер уақыт, табиғи апаттар мен адам әрекетінен туындаған қауіп-қатерлерге айналады. Бұл мақала тарихи маңызды нысандарды тиімді қорғауға және қалпына келтіруге ықпал ететін заманауи тенденцияларды, технологиялар мен әдістерді қамтитын мәдени мұраны қалпына келтіру және сақтау саласындағы зерттеулерге бағытталған.

Кілт сөздер: Мәдени мұраны қалпына келтіру, қалпына келтіру технологиясы, виртуалды шындық және Толықтырылған шындық, қалпына келтірудегі жасанды интеллект, заманауи материалдар мен тұрақтылық, жаһандық ынтымақтастық, білім беру бағдарламалары және қоғамдық қатысу, қалпына келтірудегі экологиялық тұрақтылық, генетикалық талдау және қалпына келтіру, тарихи мұра және қазіргі тенденциялар.

Бүгінгі таңда мәдени мұраны сақтау және қалпына келтіру мәселелері өзекті бола түсуде. Тарихи ескерткіштерге уақыт, табиғи апаттар және адам әрекеттері қауіп төндіреді. Бұл мақала заманауи мамандардың алдында тұрған негізгі міндеттер мен қиындықтарды анықтай отырып, мәдени мұраны қалпына келтірудегі зерттеулердің өзектілігіне бағытталған. Осы аспектілерді талдау тек өзекті мәселелерді түсінуге ғана емес, сонымен қатар тарих пен мәдениеттің құнды нысандарын сақтау мен қалпына келтірудің инновациялық шешімдерін ұсынуға көмектеседі.

Соңғы онжылдықтарда мәдени мұраны қалпына келтіру заманауи технологиялардың, жаңартылған әдістемелердің және этикалық тәсілдердің әсерінен айтарлықтай өзгерістерге ұшырады. Бұл тенденциялар тарихи маңызды нысандарды қалпына келтіру және сақтау процесіне жаңа көзқарас қалыптастырады, бұл шынайылықты сақтау мен мәдени мұраның өмірін ұзарту үшін заманауи құралдарды пайдалану арасындағы тепе-теңдікті қамтамасыз етеді.



Сурет 1. Уақыттың көрінісі: кескіндемедегі тарихи-мәдени мұра табиғатты қорғау мәселесі ретінде



1. Цифрлық интеграция:

3D сканерлеу және модельдеу: 3D сканерлеудің заманауи технологияларын қолдану архитектуралық объектілердің егжей-тегжейлі цифрлық модельдерін жасауға мүмкіндік береді. Бұл қалпына келтіру жұмыстарының дәлдігін жақсартады және ғимараттар туралы ақпаратты виртуалды ортада сақтауға мүмкіндік береді.

Виртуалды шындық (VR) және Толықтырылған шындық (AR): VR және AR пайдалану зерттеушілерге, сәулетшілерге және қалпына келтірушілерге Виртуалды кеңістіктегі мәдени мұра объектілерімен өзара әрекеттесуге мүмкіндік береді, бұл қалпына келтіру жобаларын жоспарлау мен визуализацияны айтарлықтай жеңілдетеді.

2. Экологиялық тұрақты әдістер:

Заманауи материалдар: қалпына келтіруде экологиялық таза және тұрақты Құрылыс материалдары көбірек қолданылуда. Бұл ғимараттың бастапқы сипаттамаларын сақтау үшін ғана емес, сонымен қатар қоршаған ортаға жағымсыз әсерлерді азайту үшін де маңызды.

Энергия тиімділігі: жақсартылған оқшаулау және жаңартылатын энергия көздерін пайдалану сияқты энергияны үнемдейтін технологияларды біріктіру қалпына келтіру жобаларында стандартқа айналууда.

3. Жұртшылықты тарту:

Мәдени білім: қалпына келтіру процесіне жұртшылықты тартуға бағытталған білім беру бағдарламалары мен іс-шаралар қазіргі заманғы жобалардың ажырамас бөлігіне айналууда. Бұл кең қоғамдық қолдауды қалыптастыруға және мәдени мұраны сақтаудың маңыздылығын түсінуге ықпал етеді.

Желілік платформалар және әлеуметтік медиа: заманауи байланыс құралдарын пайдалану қалпына келтірушілерге кең аудиториямен өзара әрекеттесуге, қалпына келтіру процестері туралы ақпаратпен бөлісуге және бірегей сәулет нысандарына назар аударуға мүмкіндік береді.

4. Этикалық аспектілер:

Уақыт іздерін сақтау: қалпына келтірудің заманауи әдістері Мәдени мұра объектісін бірегей еткен зақымдар мен өзгерістерді қоса алғанда, уақыт іздерін сақтау міндетін қояды.

Шынайылықты құрметтеу: заманауи қалпына келтіру сәулет объектісінің ерекше сипаттамаларын ескере отырып, оның бастапқы көрінісін қалпына келтіру мен сақтау арасындағы тепе-теңдікке ерекше назар аударады.

Бұл заманауи тенденциялар қалпына келтірудің жаңа көзқарасын қалыптастырып қана қоймайды, сонымен қатар осы саладағы зерттеулердің тұрақты дамуын қамтамасыз ете отырып, болашақ ұрпаққа мәдени мұраны сақтауға және беруге мүмкіндік береді.

Заманауи технологиялар мәдени мұраны қалпына келтіру саласына революция әкеледі. Бұл шолу виртуалды шындық, жасанды интеллект және 3D басып шығару сияқты жаңа технологиялардың тарихи нысандарды сақтау және қалпына келтіру процестеріне әсерін қысқаша қарастырады. Инновациялық технологияларды енгізу мәдени мұраны дәлірек талдау, тиімді қалпына келтіру және ұзақ мерзімді сақтау үшін жаңа перспективалар ашады.

Мәдени мұраны қалпына келтірудегі Этика түпнұсқалықты сақтау мен озық технологияларды пайдалану арасындағы күрделі тепе-теңдікті қамтиды. Тарихи құндылықты сақтау шешімдерді Мұқият өлшеуді қажет етеді, әсіресе қалпына келтірудің инновациялық әдістерін қолдану кезінде. Этикалық тәсіл Сонымен қатар мәдени мұра контекстін құрметтеуді, қоғамның шешімдерге қатысу құқығын мойындауды және әртүрлі пікірлер мен құндылықтарды ескеру үшін ашық диалог құруды қамтиды. Шын мәнінде, қалпына келтірудегі этикалық аспектілер процестің ажырамас бөлігіне айналады, оның

бірегейлігі мен қоғам үшін маңыздылығын ескере отырып, мұраның сақталуына кепілдік береді.

Табысты деп саналатын мәдени мұраны қалпына келтіру жобалары көбінесе заманауи қажеттіліктер мен технологиялармен шынайылықты теңестіру қабілетімен ерекшеленеді. Табысты қалпына келтіру жобаларының кейбір мысалдары:

1. Лондондағы әулие Павел соборы:



Сурет 2. Лондондағы әулие Павел соборы

Екінші дүниежүзілік соғыс кезінде қирағаннан кейін әулие Павел соборы сәулетші Сэр Кристофер Вреннің басшылығымен ауқымды қалпына келтіру жұмыстарына ұшырады. Қалпына келтіру бастапқы дизайнды сақтай отырып, зақымдалған элементтерді қалпына келтіруді, сондай-ақ келушілердің қауіпсіздігі мен жайлылығын жақсарту үшін жаңа технологияларды енгізуді қамтыды.

2. Римдегі Пантеон:



Сурет 3. Римдегі Пантеон

Рим империясы кезіндегі керемет архитектуралық құрылым Пантеон әр түрлі кезеңдерде қалпына келтірілді. Соңғы жылдары құрылым мен фрескаларды сақтау, сондай-ақ заманауи стандарттарды ескере отырып, желдету және жарықтандыру жүйелерін жаңарту бойынша жұмыстар жүргізілді.

3. Римдегі Колизей:



Сурет 4. Римдегі Колизей

Римдегі Колизейді қалпына келтіру жобасы бүлінген сәулет элементтерін қалпына келтіруді және келушілер үшін жаңа аландар құруды қамтыды. Қалпына келтірушілер құрылымды нығайту және қалпына келтіру үшін озық технологияларды қолдана отырып, тарихи шынайылықты сақтауға тырысты. Бұл жобалар табиғатты қорғау мен инновация арасындағы тепе-теңдікті сақтау болашақ ұрпақ үшін мәдени мұраны сақтауға және жақсартуға мүмкіндік беретін сәтті қалпына келтірудің мысалдары ретінде қызмет етеді.

Қалпына келтірудің болашағы озық технологиялар қолдайтын инновациялық өзгерістерді уәде етеді. Сандық қалпына келтіру, соның ішінде 3D модельдеу және Виртуалды турлар, Мәдени мұра нысандарын егжей-тегжейлі зерттеуге және қайта құруға мүмкіндік береді. Жасанды интеллект материалдарды талдауға және оңтайлы қалпына келтіру әдістерін болжауға үлес қосады, ал заманауи және тұрақты материалдарды пайдалану шынайылық пен экологиялық жауапкершілік арасындағы тепе-теңдікке бағытталған. Жаһандық ынтымақтастық пен цифрлық қолжетімділік білім мен ресурстардың алмасуын қамтамасыз етеді, ал Интерактивті білім беру бағдарламалары мұраға неғұрлым білімді және жауапкершілікпен қарауды қалыптастыра отырып, жұртшылықты қалпына келтіру процестеріне тартады. Мәдени мұраны қалпына келтірудің болашағы инновациялар мен озық технологияларды енгізу арқылы түбегейлі өзгерістерге уәде береді. Цифрлық зерттеулерді, виртуалды шындықты және жасанды интеллектті дамыту дәл және егжей-тегжейлі қалпына келтірудің жаңа мүмкіндіктерін ашады. Тұрақтылыққа деген ұмтылыс экологиялық таза материалдарды пайдалану мен жаһандық ынтымақтастықта көрінеді, бұл қалпына келтіруді жауапты және ұзақ мерзімді етеді.

Болашақтың маңызды аспектісі интерактивті білім беру бағдарламалары мен цифрлық ресурстар арқылы жұртшылықты тарту болады. Заманауи әдістер, этикалық принциптер және жаһандық ынтымақтастық болашақ ұрпақ үшін мәдени мұраны сақтай отырып, бір-бірімен тығыз байланысты.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Смит, Дж. (2021). "Мәдени Мұраны Қалпына келтірудің заманауи Тәсілдері." Мәдени Мұраны Зерттеу журналы, 15 (2), 123-140б.
2. Джонс, М., & Ванг, Л. (2018). "Мұраны Сақтау Үшін Материалды Талдаудағы Жасанды Интеллекттің Рөлі." Халықаралық Табиғатты қорғау Журналы, 9(3), 201-215б.
3. Грин, Э. (2017). "Мұраны Қалпына келтірудегі тұрақты Материалдар: Кейс-Стади." Мәдени Мұраны сақтау және Басқару, 16(4), 321-335б.
4. Смит, К.Және Джонсон, Р. (2016). "Мәдени Мұраны Қалпына келтіруге 3D Басып шығаруды Біріктіру." Мұра Туралы Ғылым Жөніндегі Халықаралық Конференция материалдары, 45-58б.



УДК: 81.139

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЛИНГВИСТИКА

БЕКМАМБЕТОВА ЗАНИПА ЖУМАМУРАТОВНА

Кандидат педагогический наук, ассоциированный профессор

SDU University,

ТУРАБЕК АЛИХАН ТУРАБЕКУЛЫ

Студент 2-го курса специальности

«Иностранный язык два иностранных языка»

SDU University,

Алматы, Казахстан

Аннотация. В данной статье рассмотрим, как ИИ изменяет преподавание языковых дисциплин, его преимущества, существующие приложения, а также вызовы, с которыми сталкиваются разработчики и преподаватели. ИИ способен сделать процесс изучения языков более персонализированным, интерактивным и эффективным, помогая обучающимся быстрее освоить новые языковые навыки. Лингвистика и искусственный интеллект (ИИ) представляют собой уникальное взаимодействие, обозначая переплетение современных исследований в области языка и передовых технологий. Современные вызовы и перспективы, связанные с этим союзом, являются важной темой исследований в научном сообществе.

Ключевые слова: искусственный интеллект (ИИ), нейронные сети, естественный язык, компьютерная лингвистика, иммерсивная технология.

Введение. Развитие компьютерной лингвистики началось в середине 20-го века, когда ученые начали разрабатывать алгоритмы для автоматической обработки текста. Одним из первых значимых достижений в этой области стала программа для автоматического перевода текстов, разработанная в 1950-х годах. Однако лишь с развитием ИИ и вычислительных мощностей в последние десятилетия стала возможна обработка естественного языка на новом уровне. Развитие нейронных сетей и методов глубокого обучения открыло новые возможности для анализа и генерации текста, что существенно повысило качество и точность обработки данных [1, с. 5998].

В мире насчитывается от 6 до 7 тыс. живых языков, и их количество стремительно уменьшается: только за XX век языков в мире стало в два раза меньше. Основные причины такого процесса — глобализация и другие социальноэкономические изменения в обществах, в результате которых люди переходят на более «престижный» или «перспективный» язык и учат ему своих детей.

Основная часть. В последние годы искусственный интеллект (ИИ) занял важное место в различных сферах нашей жизни, и образование — не исключение. Одной из наиболее перспективных областей его применения стало преподавание иностранных языков. ИИ способен сделать процесс изучения языков более персонализированным, интерактивным и эффективным, помогая обучающимся быстрее освоить новые языковые навыки.



В последние годы искусственный интеллект (ИИ) становится ключевым фактором инноваций в различных областях, включая лингвистику, где его применение открывает новые горизонты в изучении и сохранении языков, а также в области автоматизации перевода и лексикографических исследований. Страны Центральной Азии, включающие Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан и Туркменистан, сталкиваются с уникальными вызовами и возможностями в этой сфере [2, с. 47.].

До последнего момента основными специалистами, изучающими и сохраняющими языковое разнообразие, были лингвисты. Однако в последние годы разработчики ИИ, инженеры и представители цифровых гуманитарных наук ничуть не меньше заинтересованы в сохранении и развитии языкового разнообразия. Малые языки, языки коренных народов, и в целом самые разные нетитульные языки входят в инженерное понятие так называемых «малоресурсных языков».

Искусственный интеллект и лингвистика совпадают в своем стремлении моделировать язык. Естественный язык — будь то русский, английский, марахти или фарси — обладает общим набором универсальных грамматических свойств. Все то, что на языках мира сказать можно, и все то, что на всех языках мира сформулировать нельзя — это сложная система, в теории имеющая нейробиологические основания. Теряем разнообразие — теряем самые доступные следы мышления человека и разнообразие этого мышления. Пренебрежение любым языком лишает нас множества возможностей заметить закономерности в сложной системе мышления.

Сохранение языкового разнообразия в форме текстов, аудиозаписей речи, видеонтервью также несет в себе этически благодарную задачу сохранения и развития культурного разнообразия, упрощения культурного обмена, внедрения технологий в новые области и в целом формирует глобальное мировое сообщество неравнодушных активистов, ученых, разработчиков. Можно заметить, таких задач в сфере разработки в целом немного, да и специфика задачи помогает формировать коллаборации специалистов из самых разных специальностей, и приводит многих разработчиков в новые, более гуманитарные сферы.

К чему стремится такое сообщество? Построение общей модели, описывающей функционирование человеческого языка, его связи с мышлением, позволит создавать универсальные интеллектуальные системы, обладающие знаниями, способностью принимать решения и способностью объяснить эти решения на любом языке.

Такие системы носят название «сильный ИИ» (AGI, artificial general intelligence). Чем больше языков мы сможем описать и сохранить, тем больше различных культурных особенностей, способов думать про мир и жизнь мы добавим в сильный ИИ. Если ранее в центре внимания разработчиков были исключительно популярные языки, в основном английский, то сейчас ситуация меняется. Более глубокое проникновение технологий в сообщества с малоресурсными языками во многом помогает создать для них среду для развития новых продуктов: автоматического перевода, диалоговых ассистентов и чат-ботов, образовательных приложений.

А современная лингвистика в последнее время все больше отвечает на различные запросы общества. Вот, например, команда «Сбера» создала модель, в которой компьютерная лингвистика помогает искусственному интеллекту генерировать изображения по описанию. Эту модель вы можете протестировать в любой момент в своем смартфоне.

Результат совместной работы лингвистов и специалистов по искусственному интеллекту от «Сбера» вы видите на рисунках. Это именно рисунки, а не фотографии. Их создатель — модель ruDALL-E Malevich (XL). Они сгенерированы искусственной нейросетью по запросу.

Искусственный интеллект «обучается» на огромном массиве данных, подготовленных людьми, прежде чем сможет самостоятельно выдать подобный результат.

Компьютерная лингвистика сейчас очень тесно сближается с разными областями искусственного интеллекта, например, с компьютерным зрением, с генерацией изображения такого рода. Это достаточно большое достижение – то, что можно задать какой-то текст, и по нему модель изобразит или построит объект, который этому тексту соответствует [3, с. 68].

Получить их было очень просто – достаточно в Telegram подписаться на чат-бота ruDALL-E XL. Или можно зайти на сайт rudalle.ru. Каждый раз нейросеть генерирует новые уникальные рисунки. Запрос на изображение можно вводить на разных языках, в модель встроена система машинного перевода.

Эта нейросеть уже сейчас неплохо работает. И чем больше будет массив данных для обучения искусственной нейронной сети, тем точнее будут результаты ее работы. Но здесь есть и сложность: если создавать, например, большую компьютерную модель, предназначенную для генерации длинных текстов на естественном языке под заданные требования, то нужны огромные компьютерные мощности.

Студенты на занятиях успешно использовали ИИ для генерации картинок согласно содержанию текста.

Тема занятия: «Функциональные стили речи», тексты были даны на все 5 стилей под одноименным названием «Гроза»

Задание 1. Прочитайте тексты с одноименным названием «Гроза». Создайте с помощью ИИ нейросети генератор картинок, передайте содержание текста в соответствии с содержанием и стилем. Укажите, в каком из них ставится задача:

- 1) раскрыть понятие «гроза», объяснить суть явления;
- 2) нарисовать словами живую картину состояние природы перед грозой и во время грозы;
- 3) написать информационную заметку, где приводятся факты последствий грозы;
- 4) написать отчет о причиненном грозой ущербе;
- 5) поделиться мыслями, чувствами, испытанными во время грозы.

Гроза

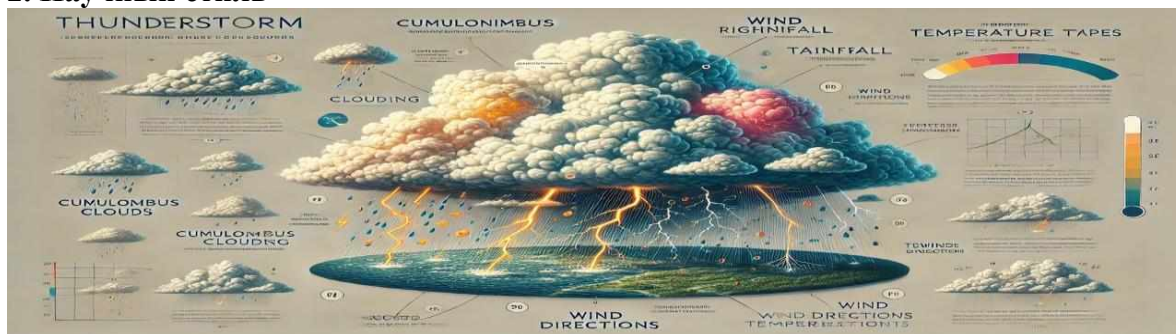
1. Официально-деловой стиль



Доводим до вашего сведения, что вчера после 24 часов 30 минут над районным центром – городом Нижний Ломов и прилегающей к нему сельской местности пронеслась сильная гроза, которая продолжалась около часа.

Скорость ветра достигала 30-35 метров в секунду. Причинен значительный материальный ущерб собственности деревень Ивановка, Шепилово, Вязники, исчисляемый, по предварительным данным, в сотни тысяч рублей. Имели место пожары, возникшие вследствие удара молнии. Вышедшая из берегов в результате проливного дождя река Вид затопила значительную площадь. Человеческих жертв не имеется.

2. Научный стиль



Гроза – атмосферное явление, заключающееся в электрических разрядах между так называемыми кучево-дождевыми (грозовыми) облаками или между облаками и земной поверхностью, а также находящимися на ней предметами. Эти разряды-молнии сопровождаются осадками в виде ливня, иногда с градом и сильным ветром (иногда до шквала). Гроза наблюдается в жаркую погоду при бурной конденсации водяного пара над нагретой сушей, а также в холодных воздушных массах, движущихся на более теплую подстилающую поверхность.

3. Разговорный стиль



Ну и гроза прошла сегодня перед нами! Поверишь ли - я человек не робкого десятка и то испугался насмерть.

Сначала все было тихо, нормально, я уже собрался было лечь спать, как вдруг сверкнёт ослепительная молния и бабахнет гром, да с такой силой, что весь наш домишко задрожал. Я уже подумал, не разломалось ли небо над нами на куски, которые вот-вот обрушатся на мою несчастную голову. А потом разверзлись хляби небесные, и в придачу ко всему наша безобидная речушка вздулась, распухла и ну заливать своей мутной водицей все окружающее. А совсем рядом, что называется – рукой подать запылала наша школа. И стар и млад – все повысыпали из изб, толкутся, орут, скотина ревет – вот страсти какие! Здорово я перепугался в тот час, да слава Богу все скоро кончилось.

4. Публицистический стиль



Как передает наш корреспондент, вчера над центральными районами Пензенской области прошла необычайной силы гроза. В ряде мест были повалены телеграфные столбы, порваны провода, с корнем вырваны столетние деревья. В результате удара молнии в двух деревнях возникли пожары. К этому прибавилось еще одно стихийное бедствие: ливневый дождь местами вызвал сильное наводнение. Нанесен ущерб сельскому хозяйству. временно было прервано железнодорожное и автомобильное сообщение между соседними районами.

5. Художественный стиль



Томление и зной усилилось. Замолкли птицы, мухи ословели на окнах. К вечеру низкое солнце скрылось в раскаленной мгле. Сумерки настали быстро. Было совсем темно - ни одной звезды...

И вот в мертвой тишине важно зашумели ветлы, долетели испуганные крики грачей. Шум становился все крепче, торжественнее. Налетевший зной засвистел, завыл в трубах и углах дома... . Где-то бухнуло окно, зазвенели разбитые стекла. Весь сад теперь шумел, скрипели стволы, качались невидимые вершины.

И вот бело-синим ослепительным светом раскрылась ночь. На мгновение черными очертаниями появились низко наклонившиеся деревья. И снова тьма. И грохнуло, обрушилось все небо. Хлынул дождь – сильный, обильный, потоком.

Современные нейронные генераторы картинок типа DALL-E, MidJourney, Make-a-Scene обеспечивают алгоритмы распознавания речи и алгоритмы создающие образы. Эти программы умеет распознавать печатный текст и преобразовывать его в картинки. Для этого необходимо описать сюжет, направить его на обработку сетке и дождаться результата. После полученный результат можно немного модернизировать, увеличить его качество и скачать.



Таким образом, с помощью нейросети студенты успешно смогли сгенерировать до 80% с точностью содержание текстов и в данных картинах наблюдается соответствие функциональным стилям речи и задачам. Данный вид работы способствует лучшему восприятию содержания текста, усвоению стилевых и языковых особенностей каждого функционального стиля.

Задание 2. Разделить студентов на 5 мини групп. Напишите текст на одну из функциональных стилей. Например, про стиральную машину. Обратитесь к Искусственному интеллекту (Chat GPT4).

1. Вы пишете обзор с основными характеристиками (научный стиль).
2. Вы пишете продающий текст. Текст для консультанта магазина бытовой техники (разговорный стиль).
3. Вы пишете seo-статью для блога в Инстаграмме (публицистический стиль).
4. Вы пишете гипнотический текст (художественный стиль)
5. Вы пишете коммерческое предложение или договор (официально-деловой стиль).

Задание 3. Соотнесите фразеологизмы, пословицы и поговорки, скороговорки с картинками, созданными с помощью нейросети. Найдите аналогичные фразеологизмы в английском языке, схожие по семантике.

1. О том, что совершенно просто, ясно, банально; всякий поймёт.	
2. О чём-либо неизвестном, непроверенном	
3. О чем-либо совершенно нелепом, глупом, бессмысленном (употребляется, когда хотят подчеркнуть глупость, нелепость какого-либо высказывания, поступка и т. п.).	
4. Совершенно, совсем забылось что-либо	



5. Колотун, холод, трескучий мороз, холодина, дубарь, стынь, стужа, холодрыга, мороз, дубак	
6. хочешь есть, ищи и добывай Руки за ложкой не протянешь, так не придет сама.	
7. вон отсюда, пошел прочь отсюда, чтоб ноги твоей здесь не было, пошел вон, пошел вон отсюда, убирайся с глаз долой, прочь отсюда	
8. Без определённого пути, направления движения (идти, брести, ехать). [Костя] сел в поезд и уехал. Куда? Вот этого он и сам не знал.	
9. Клянусь, обещаю, уверен в чем-либо	
10. люди не выбирают в кого влюбляться. Любящий человек часто не замечает недостатков того, кого любит. Означает, что чувства часто мешают человеку трезво смотреть на предмет своей любви.	
11. Смысл этой парадоксальной пословицы не надо спешить, надо иметь терпение. Надо быть благоразумным и бстоятельным, и тогда ты сделаешь больше и лучше, чем когда ты будешь спешить.	



12. Ехал грека через реку,
видит грека в реке рак.
Сунул грека руку в реку,
рак за руку греку цап.



Заключение. Лингвистика и искусственный интеллект (ИИ) представляют собой уникальное взаимодействие, обозначая переплетение современных исследований в области языка и передовых технологий. Современные вызовы и перспективы, связанные с этим союзом, являются важной темой исследований в научном сообществе.

Другим вызовом является внедрение искусственного интеллекта в языковое обучение. Технологии ИИ могут быть использованы для персонализированного обучения, оценки языковых навыков и даже создания автоматизированных языковых упражнений. Это поднимает вопросы эффективности и этики в использовании ИИ в образовательных целях.

Таким образом, современные вызовы и перспективы во взаимодействии лингвистики и искусственного интеллекта предоставляют уникальные возможности для инноваций в области языка и коммуникации. Развитие технологий, внедрение ИИ в образование и исследования, а также обеспечение этичного использования данных открывают перспективы для создания более эффективных и устойчивых методов работы с языковыми явлениями в современном мире [4, с. 125].

Технологии ИИ продолжают активно развиваться, и можно ожидать, что в ближайшие годы они будут играть еще более важную роль в изучении иностранных языков. Совершенствование алгоритмов глубокого обучения и систем NLP позволит значительно улучшить качество понимания и генерации текста, а также усовершенствовать чат-ботов и системы распознавания речи. Ожидается также дальнейшее развитие иммерсивных технологий, что создаст ещё более реалистичные условия для языкового обучения. В перспективе возможны значительные улучшения в оценке знаний студентов, что позволит ИИ-системам предоставлять более точные и релевантные рекомендации по совершенствованию языковых навыков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Васвани, А., Шазир, Н., Пармар, Н., Ушкорейт, Дж., Джонс, Л., Гомес, А. Н., Кайзер, Миннесота, И. Полосухин (2017). Все, что вам нужно, - это внимание. В книге "Достижения в области нейронных систем обработки информации" (стр. 5998-6008);
2. Бирназаров, К. Ж. Тенденции и перспективы использования ИИ в Центральной Азии. Вестник цифровых технологий, №4 (2022): 45-56.
3. Боярский, К.К. Введение в компьютерную лингвистику. Учебное пособие - СПб, 2013. – 221 с.
4. Захаров, В. П., Богданова С. Ю. Корпусная лингвистика: Учебник для студентов направления «Лингвистика». СПб., 2013. – 187с.



ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ОРТА БІЛІМ: ИНФРАҚҰРЫЛЫМ МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ (АСТАНА КЕЙСІНДЕ)

Қожаназар Нұрсат Мақсатұлы

ҚР Парламенті Сенаты депутатының қоғамдық көмекшісі

Астана, Қазақстан

1. КІРІСПЕ

Біріккен Ұлттар Ұйымы бекіткен Орнықты дамудың төртінші мақсаты – бүкіл адамның өмір бойы сапалы, жан-жақты әрі әділ білім алуын қамтамасыз ету. Осы мақсат бойынша алға қойылған тапсырмалардың бірі – 2030 жылға қарай қоғамның әрбір мүшесін бастауыш, негізгі және жалпы орта біліммен тегін, тең әрі сапалы деңгейде қамту.

Әлемдік деңгейде тегін, тең әрі сапалы саналатын білім жүйесі келесідей критерийлерге сәйкес болуы керек:

1. Бір ауысымды оқу жүйесі;
2. Мұғалімдерге артылған артық жүктемені азайту;
3. Әр сыныпта орта есеппен 25 баланың білім алуы.

Біріккен ұлттар ұйымының 2023-2024 жж. экономикасы бойынша дамыған 30 елдерде (АҚШ, Канада, Жапония, Германия, және т.б.) білім беру жүйесі аталған критерийлерге сәйкес келеді.

Сәйкесінше, Орнықты дамудың төртінші мақсаты бойынша Қазақстанның алдында тек мектеп тапшылығы мәселесін шешу ғана емес, ондағы білім сапасын арттыру тапсырмасы да тұр.

Президентіміз Қасым-Жомарт кемеулы 2022 жылғы 1 қыркүйектегі «Әділетті мемлекет. Біртұтас ұлт. Берекелі қоғам» атты Қазақстан халқына Жолдауында білім беру жүйесінің жағдайы ұлттың әлеуетін арттыруда шешуші рөл атқаратын маңызды мәселе, ал білім беру сапасына арттыру аса маңызды фактор екенін атап өтті.

2. ҚАЛЫПТАСҚАН ЖАҒДАЙ

Қазақстанда халық саны қарқынды өсіп келеді. Алайда 2016 жылдан 2023 жылға дейін тек 237 мектеп салынған. Осыдан мектептерде балаларға орын жетіспеушілігі мәселесі туып отыр. 2023 жылғы көрсеткіштерге сәйкес, Қазақстанда 7687 мектеп бар. Бірақ, 270 375 оқушыға орын жетпейді.

Тапшылық бойынша ең өткір жағдай бес өңірде (Түркістан, Алматы, облыстары және Астана, Алматы, Шымкент қалалары) байқалады. Жалпы көрсеткішке сәйкес, оқушы орындарының тапшылығы 59% - ды (159 мың орын) құрайды.

Одан бөлек жұмыс істеп тұрған 710 мектеп әбден тозған. 177 мектеп пайдалану мерзімі 70 жылдан асатын ғимараттарда, 239 мектеп саманнан, 69 мектеп ағаштан, 5 мектеп қамыстан салынған және 40 мектеп бейімделген ғимараттарда орналасқан.

2016-2023 жылдары Астана қаласында бала туу саны орташа есеппен 10% - ға, яғни 19 мыңға артып, мектептердегі оқушы саны жылына орта есеппен 3200 орынды құраған. 2023 жылғы көрсеткішке сәйкес, қаладағы мектеп саны 163-ке жетіп, оның 8-і үш ауысымда жұмыс істеген. Демек, мектепте 20 мыңнан астам балаға орын жетпейді.

Астанада 1000 оқушыға шаққандағы педагогтер саны 2021-2023 жылдары орта есеппен 54 педагогті, ал республикада 94 педагогті құрады. Педагогтермен қамтамасыз



ету көрсеткіштері бойынша Астана республикалық көрсеткіштен екі есе артта қалып отыр.

Бүгінгі таңда қалалық білім беру ұйымдарының тәрбие қызметінде 23.533 педагог бар. Балалар санының өсуіне және «Жайлы мектептердің» салынуына байланысты 2026-2027 оқу жылына қарай 5 мың мұғалімге қажеттілік туындайды. Бұл мәселені шешу үшін соңғы жылдары қала әкімдігі педагогикалық мамандықтарғы мемлекеттік білім беру тапсырысын бекітіп, 2023 жылы педагогикалық мамандықтарға 900-ден астам грант бөлген.

ҚР Үкіметінің 2022 жылғы 30 қарашадағы № 963 қаулысы «Жайлы мектеп» білім беру саласындағы пилоттық ұлттық жобасы бекітілді. Оған сәйкес, 2023-2025 жылдар аралығында елімізде 369 мектеп іске қосылады. Мектептердің бір ауысымдағы орны 370 000 оқушыны құрайды.

3. МӘСЕЛЕ ТУЫНДАУЫНЫҢ НЕГІЗГІ СЕБЕПТЕРІ.

1. Идеологиялық себеп

Қазақстан білім беру саласына қатысты саясатын дәстүрлі әдістер арқылы жүргізеді. Соның әсерінен заман талаптарына сай білім беру стратегиясын жасай алмай отыр. Сәйкесінше, мектептерде туындаған қажеттіліктерді қамтамасыз ету үшін мемлекет инновациялық шешімдер таба алмай отыр.

«Жайлы мектеп» жобасы инфрақұрылымдық тапсырмаларды шешуге бағытталған. Ал толыққанда білім сапасын арттыру жұмысы тек ғимараттардың құрылысымен ғана шектелмейді. Мектеп институты ұлттық сананы дамытуға бағытталған гуманистік ұзақ мерзімді парадигманы қамтуы керек. «Жайлы мектеп» жобасы білім сапасын арттырудың терең түсінігі мен адами құндылықтар қалыптастыруда түбегейлі өзгеріс бола алмайды.

2. Жүйесіздік себебі

Білім беру саласында мемлекеттік деңгейде жүйелі аналитика жоқ. Аймақтағы мәселені талдау, демографиялық жағдай мен бюджетті ұтымды жұмсау – бұл министрлік пен облыс басшыларының әлеуметтік нысандарды салудан бұрын атқаруға тиіс минимум міндеті.

БАРЛЫҚ КӨРСЕТІЛГЕН МӘСЕЛЕЛЕР КЕЛЕСІДЕЙ САЛДАРҒА ӘКЕЛІП ОТЫР:

1. Санитариялық-эпидемиологиялық талаптардың сақталмауы

ҚР Денсаулық сақтау министрінің «Білім беру объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» саниматриялық қағидаларын бекіту туралы» 2021 жылғы 5 тамыздағы №ҚР ДСМ-76 бұйрығының 2-қосымшасына сәйкес, жалпы білім беру және арнайы білім беру ұйымдарында топтағы (сыныптағы) бала саны 25-тен аспауы керек.

2. Оқушылар санының қалыптасқан нормадан көп болуы

Оқушылар санының қалыптасқан нормадан көп болуы білім сапасына да, баланың физиологиялық денсаулығына да нұқсан келтіретінін мамандар растайды.

Әлемдік рейтингте білім сапасы бойынша көш бастап тұрған Скандинавия елдерінде бір кабинеттегі оқушылар саны 19-20 адамнан аспайды. Оқушыларды толық қамту үшін кабинетте негізгі мұғаліммен қатар қосымша мұғалім де жұмыс істейді. Яғни онда орташа есеппен 400 оқушы оқитын мектептерде 40-45 мұғалім жұмыс істейді. Бұл әр мұғалімге 10 оқушыдан келеді деген сөз.



3. «Оқушылар сарайы» секілді орындардың аздығы

«Оқушылар сарайы» сынды мекемелерде көрсетілетін қызмет түрлері барлық орта мектептердің оқушыларына бірдей қолжетімді болуы қажет. Инфрақұрылым тапшылығына сәйкес оқушылар сыймай жатқан мектептерде бала ондай тгіліктің бәрінен құр қалып отыр. Сол себепті ата-аналар балаларын ақылы үйірмелерге беруге мәжбүр. Бұл отбасына бюджетіне тікелей әсер етеді.

4. Оқушылардың қауіпсіздігі

Оқушылар сабаққа таңертең тым ерте барып, кешкісінің тым кеш қайтуы салдарынан үй тапсырмасын түнгі уақытта орындауға мәжбүр, сәйкесінше, толыққанды ұйқыға уақыт жетпейді. Ол – биологиялық сағаттың бұзылуы секілді көптеген аурулардың дамуына әкеп соғады. Сондай-ақ балалардың сабақтан кеш қайтуы олардың қауіпсіздігіне де тікелей әсер етеді. Әсіресе, Астана сияқты климаты қатал, қоғамдық көлік жүйесі дұрыс қалыптаспаған қалаларды өте өзекті.

Сәйкесінше, инфрақұрылымның жетіспеушілігі Президентіміз Қасым-Жомарт Тоқаев айтқан «Білімді әрі салауатты ұрпақ қалыптастыру» туралы мақсаттың жүзеге асуына да кедергі келтіріп отыр деуге толық негіз бар.

МӘСЕЛЕНІ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

2022 жылғы Қазақстан Республикасы Үкіметі мен Азия даму банкі Білім мен тәжірибе алмасудың бірлескен бағдарламасы «Өңірлік теңсіздікті зерттеу» жобасы шеңберінде орта білім беру объектілері қолжетімділігін бағалаған зерттеу нәтижесіне сәйкес, Астана қаласы Қазақстан бойынша мектептерге қолжетімділік деңгейі ең төмен аймақ рейтингісін бастап тұр.

1. Мемлекет деңгейінде жасалуға тиіс әрекет.

Бірінші кезекте «Орта білім беру мектептерін дамыту» стратегиясын қабылдаған жөн. Стратегия алдағы 50 жылға бағытталуы керек. Министр және өзге де лауазымды тұлғалар ауысқанымен, бұл стратегия өзгеріссіз қалуы керек. Бүгінде әлем үнемі қозғалыста және бұл динамика жылдам қарқын алып келеді. Заманауи технологиялар, ғылыми және гуманитарлық жетістіктер жоғары деңгейде. Бұл құбылыстың артында адам тұрғанын мемлекеттік саясатта ескерген жөн. Жоғарыда аталған процестің негізгі элементі – білім беру. Сондықтан білім беру саласы осы динамикадан артта қалмау қажет. Осы кезеңде білім беру саласы негізгі міндеттерінің бірі – технологиялық және демографиялық сын-қатерлер жағдайында адами капиталдың сапасын арттыру. Адам капиталы – адами құндылықтар, асыл қасиеттердің топтасуы. Осы асыл құндылықтарды дарытатын бірден-бір орта – мектеп. Дұрыс адами капитал қалыптаспай, мемлекет өміріндегі басқа салалардың мәселелері шешілмейді. Елдегі, оның ішінде Астана қаласындағы, мектеп тапшылығы мәселесін, ең әуелі, идеологиялық тұрғыдан шешу өте маңызды екенін атап өткім келеді. Оң идеологияның қалыптасуы қордаланған мәселеге басқаша және болашаққа бағдар жасай отырып қарауға мүмкіндік береді. Осы жолда дамыған елдер санатына ұмтылатын Қазақстан әлемдік үздік стандарттарға сай іс-әрекет жасауға тиіс. Бұл билік пен қоғам санасының трансформациясы арқылы ғана жүзеге асады. Мектеп тапшылығы мәселесінде әлемдік стандартты негізге алатын жаңа сана, көзқарастың қалыптасуы шешім бола алады. Дамыған елдер тәжірибесіне сүйенсек, оларда екі ауысымды мектептер жоқ. Себебі тұжырымдамаларына сәйкес, бұл – білім беру жүйесіндегі ең басты міндет. Қазақстан стратегиялық тұрғыдан білім беру саласын ең маңызды сала ретінде белгілеп, басқа салалардағы тиімсіз жобалардың қаржысын мектеп мәселесін шешуге бағыттаса, нәтижесі автоматты түрде өзге салаларға тікелей әсер етеді. Мектеп – балалар білім алып, оқуын тәмамдаған соң аттестат беретін мекеме ғана емес,



жергілікті қауымдастық, ата-ана, қоғамдық бірлестіктер, қосымша білім беретін мекемелер, бизнес және өзге де құрылымдармен ықпалдастық орнататын орын. Сондай-ақ мектеп:

- білім алушылардың әлеуметтік, физикалық, моральдық, эмоциялық, интеллектуалдық дамуын қамтамасыз етеді;

- балалар дүниетанымының тұтастығын, сыни ойлауын, сондай-ақ өз іс-әрекетіне талдау жасап, өзін-өзі бағалау қабілетін, қайтпас-қайсар мінезін, шығармашылық әлеуетін, әлеуметтік-мәдени санасын, танымдық қабілеттерін, білім алуын қамтамасыз етеді;

- білім алушының жасына байланысты жағымды әсер етеді, мектепте болсын, үйде және өзге де қоғамдық жерлерде болсын оқуға ынтасын арттыратын, дамуға оңтайлы орта қалыптастырады.

Сәйкесінше, мемлекет даму стратегиясының негізгі бағыты ретінде аталған анықтамаларға мектептердің толық сәйкес келуін қарастыруы керек.

2. Цифрлық шешімдер.

Қазақстанның жасанды интеллект бойынша цифрлық саясаты контекстінде үш ауысымдық мектептердің мәселесін түбегейлі шешу қашықтан немесе цифрлық оқыту әдістеріне жедел көшуді қажет етеді. Осы мақсатта шет елдердің тәжірибесін кеңінен қолданып жүрген «Flipped classroom» үлгісі сияқты әдістерді енгізу тиімді стратегия болады. Оқушылардың үйде цифрлық құралдар арқылы жаңа мазмұнды өз бетімен меңгеруіне жағдай жасайтын, сынып уақытын талқылауға, практикалық тапсырмаларға және жеке кеңес беруге пайдаланатын бұл модель заманауи білім беру талаптарына сәйкес келеді. Өз кезегінде бұл идея білім беруді қолжетімді, ыңғайлы әрі әрбір оқушының қажетіне сай бейімдей отырып, жоғары сапаға қол жеткізуге мүмкіндік береді. Осы тәсіл үш ауысымдағы Астана мектептерінің логистикалық мәселесін шешіп қана қоймай, оқушыларды цифрлық жаһандану дәуірінің талаптарына дайындайтын инновациялық оқыту әдістерін енгізу арқылы білім беру және өзара алмасу тәжірибесін арттырады.

3. Білім беру нысандарының құрылысына бизнес өкілдерін тарту.

Білім беру нысандарының құрылысына бизнес өкілдерін тарту және сала қызметтерінің сапасын арттыру үшін материалдық жабдықтау механизмін жетілдіру керек. Атап айтқанда, мемлекеттік білім беру тапсырысының құнын белгілеуде «сапа коэффициентін» қарастырып, оны оқыту үшін қолайлы жағдай жасайтын инвесторларды қаржылық жағынан ынталандыру маңызды. Астана қаласындағы ең ірі салық төлеуші компанияларды мектептерді жөндеу және оларды материалдық базамен қамтамасыз ету жұмыстарына тарту керек. Осы мақсатта компанияларға салықтық жеңілдіктер немесе салықтық шегерім енгізуді қарастыруға да болады.

4. Креативті шешімдер.

Астанада 23 театр және 19 музей бар. Осы қоғамдық орындарды, мектеп кітапханаларын, қауымдастық залдарды, музей және жоғары оқу институттарын үш ауысымды мектептер үшін тиімді пайдалану керек. Әсіресе, үшінші ауысымда оқитын 9-11 жоғары сынып оқушыларының қоғамдық орындарда білім алуын қамтамасыз етуге болады. Бұл өз кезегінде үш ауысымды мектептен екі ауысымды мектепке көшуге, сондай-ақ жоғары сынып оқушыларын қоғамда түрлі мәдени институттармен әлеуметтендіре отырып, білім беру процесін ұйымдастырудың инновациялық нысандарын, әдістерін, тәсілдерін пайдалануға мүмкіндік ашады. Аталған ұсыныс оқушыларға «География», «Қазақстан тарихы», «Өнер» (ән, бейнелеу өнері және т.б.) және «Әлем тарихы» пәндерін музейлер мен қоғамдық кітапханаларда оқу арқылы шынайы тарихи фактілерді, артефактілерді және өзге де мәліметтерді қажетті ортадан алуға мүмкіндік береді.



5. Орта білім беруге жоғары оқу орындарын тарту.

Сонымен қатар жоғары оқу орындарының (бұдан әрі – ЖОО) бұл мәселеде рөлі айтарлықтай. Жоғары сынып оқушылары үшін бұл білім беру мекемелері жанынан мектептердің арнайы орталықтарын ашып, біршама мәселенің шешімін табуға болады:

- мұғалім тапшылығын жою;
- жоғары оқу орындарының дәріс берушілерін тарту арқылы мектеп пен ЖОО арасындағы байланысты бекіту;
- ЖОО-ға оқушыларды ерте бастан әлеуметтендіре отырып, мектептермен өзара сабақтастық орнату;
- білім берудің жаңа әдіснамасын, құзыреттілік тәсілдерін, тұлғалық-белсенділік және олардың интеграцияланатын инновациялық жаратылыстану «STEM» тәсілін іске асыруға септігін тигізеді.

ҚОРЫТЫНДЫ

Қазақстан мектептеріне қатысты аналитикалық жұмысымызды қорытындылайтын болсам:

1. «Жайлы мектеп» ұлттық жобасы мектеп саны мәселесін шешуге бағытталған. Бұл жоба мектеп санына қатысты мәселені шеше алады.
2. Мектеп санынан бөлек, білім беру сапасына қатысты мәселелер қосымша шешімдерді талап етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Қазақстандағы мектеп саны, сапасы және шешу жолдарына қатысты аналитика жүргізуде келесі әдістер қолданылды: сұхбат, сандық сараптама, контент-анализ, факт-чекинг.
2. «QAZBILIM GROUP» компаниясының мұрағаты
3. ҚР Президенті Іс Басқармасы Медициналық орталығының «Санитарлық-эпидемиологиялық сараптама орталығы» баспасөзі мұрағаты.
4. Статистикалық мәліметтер Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық бюросынан алынды.
5. ҚР Парламенті Сенаты жанындағы Сарапшылар клубының ақпараты
6. Президент жанындағы ҚСЗИ Статистика бөлімі ақпараты



ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ: РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Азиз Мадина Иманғалиқызы,
Наурызбаева Жулдыз Араповна

Аннотация: Казахстан, страна в Центральной Азии, сталкивается со значительными проблемами в сфере образования, которые препятствуют ее продвижению к процветающей и инклюзивной системе образования. Эти проблемы имеют далеко идущие последствия, влияющие на успеваемость учащихся, готовность рабочей силы и общее социально-экономическое развитие. В этой статье мы рассмотрим и проанализируем ключевые проблемы, с которыми сталкивается казахстанская система образования, и прольем свет на препятствия, которые необходимо устранить, чтобы обеспечить светлое будущее учащимся страны

Ключевые слова: образование, учебные программы, обучение, технология

Неравный доступ к качественному образованию

Неравный доступ к качественному образованию в разных регионах Казахстана остается серьезной проблемой. Сохраняются различия в инфраструктуре, ресурсах и квалифицированных преподавателях, особенно в сельских и отдаленных районах. Это неравенство усугубляет социальное и экономическое неравенство, препятствуя общему развитию и возможностям для учащихся в этих регионах.

Устаревшие учебные программы и методы преподавания

Наличие устаревших учебных программ и традиционных методов преподавания является серьезным препятствием для казахстанской системы образования. Механическое заучивание и недостаточное внимание к критическому мышлению, решению проблем и практическому применению знаний препятствуют развитию необходимых навыков, востребованных на современном рынке труда. Учебные программы также необходимо обновить, чтобы они соответствовали требованиям XXI века. [2]

Цифровое неравенство и технологические проблемы:

Цифровое неравенство и технологические проблемы в системе образования Казахстана создают значительные препятствия для равного доступа к качественному образованию. Наличие и доступность цифровой инфраструктуры, подключения к интернету и цифровых устройств в разных регионах различаются, при этом в сельских и отдаленных районах наблюдается большее неравенство. Цифровое неравенство мешает учащимся пользоваться ресурсами для онлайн-обучения, цифровыми инструментами и образовательными технологиями.

Кроме того, ограниченные навыки цифровой грамотности среди учителей и учащихся ещё больше усугубляют проблему. Решение проблемы цифрового неравенства и обеспечение надлежащей технологической поддержки и обучения преподавателей и студентов имеют решающее значение для обеспечения инклюзивного и эффективного образования в Казахстане [3]



Нехватка квалифицированных учителей

Нехватка квалифицированных учителей в Казахстане является серьёзной проблемой, которая влияет на качество образования. Высокая текучесть кадров, низкие зарплаты и ограниченные возможности профессионального развития затрудняют привлечение и удержание высококвалифицированных педагогов. Эта нехватка приводит к увеличению количества учеников в классах, ограничению индивидуального подхода и снижению общего качества обучения. [4]

Недостаточное внимание к профессиональному образованию

Недостаточное внимание к возможностям профессионального образования — ещё одна проблема, с которой сталкивается казахстанская система образования. В настоящее время система в первую очередь ориентирована на академические степени, пренебрегая важностью обучения практическим навыкам. В результате в различных отраслях наблюдается нехватка квалифицированных работников, что препятствует экономическому росту и диверсификации. [5]

Вовлечение маргинализированных и социально незащищённых групп:

Система образования в Казахстане сталкивается с проблемой обеспечения инклюзивности для маргинализированных и находящихся в неблагоприятном положении групп. Эта проблема затрагивает различные группы, в том числе детей из малообеспеченных семей, представителей этнических меньшинств, детей из отдалённых районов, девочек и детей с особыми образовательными потребностями. Эти группы часто сталкиваются с препятствиями, которые мешают им получить доступ к качественному образованию и ограничивают их образовательные возможности.

Одним из аспектов этой проблемы является ограниченность ресурсов, доступных для поддержки образования маргинализированных и находящихся в неблагоприятном положении групп. Семьи с низким доходом могут испытывать трудности с оплатой учебных материалов, школьной формы и транспортных расходов, что может препятствовать регулярному посещению детьми школы и их полноценному участию в образовательном процессе. Кроме того, в школах в отдалённых районах может не хватать инфраструктуры, ресурсов и квалифицированных учителей, что ещё больше усугубляет неравенство в образовании для детей из этих регионов.

Языковые барьеры также представляют собой серьёзную проблему для некоторых маргинализированных групп, особенно для детей из этнических меньшинств. Казахстан — многонациональная страна, в которой проживают различные этнические группы, каждая из которых имеет свой язык и культурное наследие. Однако система образования преимущественно ведётся на казахском или русском языках, что может создавать препятствия для тех, для кого эти языки не являются родными. Ограниченный доступ к образованию на родном языке может повлиять на способность этих детей в полной мере понимать учебную программу и взаимодействовать с ней, что потенциально может привести к снижению успеваемости.

Культурные предубеждения и дискриминационная практика могут ещё больше препятствовать включению маргинализированных групп в систему образования. Например, девочки могут сталкиваться с традиционными гендерными ролями и ожиданиями, которые ставят домашние обязанности выше образования. Это может привести к снижению уровня посещаемости школ и ограничению образовательных возможностей для девочек, что влияет на их долгосрочные перспективы и закрепляет гендерное неравенство. Точно так же дети с особыми образовательными потребностями могут сталкиваться со стигматизацией, недостаточной поддержкой и отсутствием инклюзивных образовательных учреждений, отвечающих их конкретным потребностям.



Недостаточное финансирование и исследования

Недостаточное финансирование образования в сочетании с ограниченными возможностями для проведения исследований создаёт препятствия на пути прогресса. Недостаток финансовых ресурсов препятствует развитию инфраструктуры, доступу к учебным материалам и проведению необходимых реформ. Более того, отсутствие финансирования исследований ограничивает инновации, создание знаний и принятие решений на основе фактических данных в системе образования. [6]

➤ *Решение вышесказанных проблем:*

- Развитие инфраструктуры

Строительство новых школ: особенно в сельских районах, где классы переполнены, а школ не хватает. Модернизация существующих школ: обеспечение их доступом к интернету, современным учебным материалам и оборудованию. Транспортная доступность: организация школьных автобусов для детей из отдалённых населённых пунктов.

- Подготовка и поддержка учителей

Повышение квалификации: регулярные тренинги, курсы и программы переподготовки для учителей, особенно в сельских школах. Материальная мотивация: повышение заработной платы и предоставление дополнительных льгот учителям, работающим в отдалённых регионах. Программы обмена опытом: сотрудничество с международными образовательными организациями.

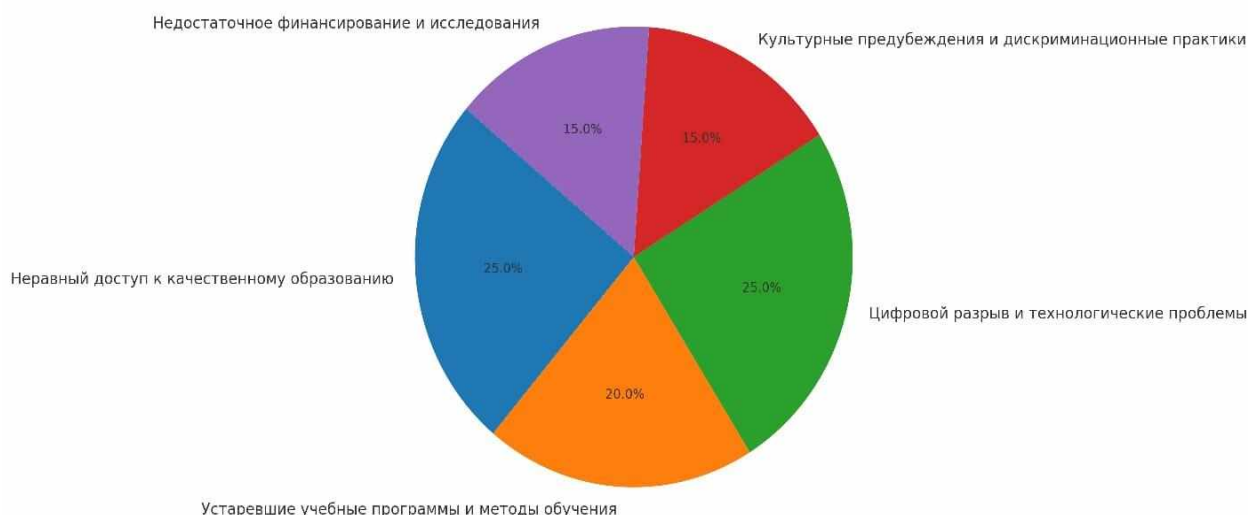
- Финансирование и государственная поддержка

Целевое финансирование: увеличение финансирования образования, особенно для сельских районов. Гранты и стипендии: для талантливых учащихся из малообеспеченных семей. Социальные программы: предоставление бесплатных учебников, школьной формы и питания. Интернет в сельских школах: улучшение покрытия интернета и доступности оборудования.

- Культурное и языковое разнообразие

Многоязычное образование: учет потребностей национальных меньшинств, что повысит вовлечённость детей. Курсы на родных языках: для сохранения культурной идентичности учащихся. Реализация этих мер потребует долгосрочных усилий, а также взаимодействия между государством, бизнесом и обществом.

Основные проблемы в системе образования Казахстана





Заключение

Выявление и решение проблем в сфере образования в Казахстане имеет решающее значение для устойчивого развития страны и благополучия её граждан.

Неравный доступ к качественному образованию, устаревшие учебные программы, нехватка квалифицированных учителей, недостаточное внимание к профессиональному образованию, а также недостаточное финансирование и исследования являются серьёзными препятствиями, которые необходимо преодолеть.

Проводя комплексные реформы, увеличивая инвестиции в образование, уделяя приоритетное внимание подготовке и удержанию кадров, модернизируя учебные программы, расширяя возможности профессионального образования и выделяя достаточное финансирование на исследования, Казахстан может проложить путь к светлому будущему.

Эти усилия позволят казахстанским студентам преуспеть в постоянно меняющемся мире и внести свой вклад в устойчивое развитие страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ахмеджанова, Г. (2018). Проблемы, с которыми сталкивается система образования в Казахстане. Журнал «Образование и профессиональные исследования», 9(2), 57-62.
2. Мухаметжанова, З. (2019). Устаревшие учебные программы и методы преподавания в Казахстане: проблемы и решения. Международный журнал «Развитие образования», 75, 102178.
3. Хауге, Т. Э., и Прието, Л. П. (2019). Цифровое неравенство в Казахстане: изучение социально-экономических различий в использовании интернета. Информация, коммуникация и общество, 22(7), 988-1005.
4. ОЭСР. (2018). Образование в Казахстане: на пути к 2030 году.
5. Танирбергенова А., Купешова Г. (2017). Проблемы профессионального образования в Казахстане. Европейский журнал социальных наук, образования и исследований, 9(2), 37-43.
6. Рахматуллаева Г. (2020). Нехватка учителей в Казахстане: причины и решения. Международный журнал развития образования, 64, 115-120.



РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ И МИРОВОЙ ОПЫТ

Жакупова Адина Арманқызы

Алматы Менеджмент Университет,

бакалавр специальности «Ресторанное дело и Гостиничный бизнес»,

Алматы, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается уровень развития цифровых технологий в индустрии гостеприимства в Казахстане, его проблемы и перспективы развития. Автором был проведен сравнительный анализ со странами-лидерами в этой отрасли экономики, что позволило выявить ключевые направления для улучшения цифровизации в Казахстане.

Ключевые слова: цифровизация, мировой опыт, блокчейн, искусственный интеллект, индустрия гостеприимства.

Введение. В последнее время цифровизация охватывает практически все отрасли экономики, включая сферу гостиничного бизнеса. И внедрение современных технологий в эту индустрию значительно повысит качество обслуживания гостей и повысит работоспособность сотрудников, что в свою очередь поднимет Казахстан на мировом рынке. На данный момент уровень цифрового развития в стране остается недостаточным. Несмотря на это, у Казахстана есть значительный потенциал в области цифровизации. Согласно рейтингу цифровой конкурентоспособности IMD World Digital Competitiveness Ranking 2022 года, Казахстан занял 36-е место среди 63 стран мира [1].

Если рассматривать эту отрасль в крупных странах, то можно заметить, что развитые цифровые технологии являются основным фактором успешной конкурентоспособности. Одним из таких крупных стран является Южная Корея, которая активно развивает технологии искусственного интеллекта, роботизацию и интернет вещей (IoT) [2]. Также, Сингапур, один из лидеров в области цифровизации, известен своим успешным внедрением блокчейн технологий для управления данными и Big Data для анализа поведения гостей [3]. Изучая опыт и ошибки таких стран, Казахстан сможет выявить нужные для себя направления и адаптировать их под свою экономику.

Согласно Казахстанской ассоциации гостиниц и ресторанов (КАГиР), многие гостиницы сталкиваются с определенными проблемами при внедрении технологий, в связи с недостаточным количеством квалифицированных кадров, а также малого количества инвестиций [4]. Помимо этого, согласно данным Казахстанской туристской ассоциации, для повышения конкурентоспособности и выхода на мировой рынок, необходимо осуществить «цифровую прошивку» предприятий в стране [5].

Главной целью данной статьи является изучение цифровизации индустрии гостеприимства в Казахстане, проанализировать его текущее состояние и рассмотреть перспективы внедрения современных технологий.

Материалы и методы. В качестве материалов и анализа автором были взяты статьи как отечественных авторов, так и работы зарубежных ученых в области гостиничного дела и цифровых технологий. Был использован сравнительный анализ Казахстана с ведущими странами для выявления перспектив внедрения современных



технологий. Выводы также базируются на анализе анкетированного опроса граждан страны, сделанный автором и интервью, взятое у экспертов из области гостеприимства и IT.

Результаты. В рамках исследования, автором были взяты интервью у экспертов в области гостеприимства Казахстана и зарубежья. Проанализировав их ответы, были выявлены такие факторы как уровень цифрового развития гостиниц, какие технологии наиболее востребованы и каковы основные барьеры. Первым респондентом Анесова Аружан Жамбуловна - ресепшенист, оператор, guest relation в Rixos Water World, г. Актау. Вторым экспертом является Жексенбаева (Максуткызы) Аружан – бармен в Limak Deluxe Hotel, Северный Кипр, а также консьерж клуб лаунжа в The Ritz-Carlton, г. Алматы.

Таблица 1 – интервью, взятое у экспертов

Примечание – составлено автором на основе собственного исследования

	Анесова А.	Жексенбаева А.
Как вы оцениваете уровень цифровизации? Преимущества/недостатки?	«Плюс минимальной цифровизации непосредственно в количестве рабочих мест, но цифровизация дает преимущества отелю в минимальных затратах на работников и ускорение процесса бюрократии для постояльцев»	«Цифровизация индустрии гостеприимства в Казахстане активно развивается, но еще отстает от более развитых стран» «Недостатки: Медленное внедрение технологий; недостаток технологической инфраструктуры в сельских районах или же регионах»
Какие цифровые технологии наиболее востребованы? Почему?	«В индустрии гостеприимства Казахстана более востребованы только ИИ и AR. В нашем случае AR используется для онлайн гида по отелю и ИИ служит в качестве рекомендаций гостям при выборе отеля, места и классе номера»	«Блокчейн, искусственный интеллект, VR/AR. ИИ нужен для истории бронирования, блокчейн - для безопасности при проведения платежных операций»
Какие основные барьеры? Какие шаги необходимо предпринять?	«Недостаток квалифицированных кадров. Количество специалистов, которые могут внедрить технологии в систему гостеприимства в Казахстане крайне малы»	«Барьеры: уровень познания цифровой технологий среди сотрудников и владельцев; затраты на внедрение технологий; адаптация к международным стандартам»
Какие технологии и стратегии цифровизации могут принести наибольшую пользу?	«Я бы рекомендовала добавить/улучшить систему блокчейн.»	«Мобильные приложения; VR/AR; блокчейн; роботизация»
Какие меры может предпринять государство или бизнес, чтобы повысить конкурентоспособность отрасли на международной арене?	«Владение сотрудниками иностранными языками это минимальный уровень, который мы до сих пор не можем переступить что мешает показать иностранцам весь уровень гостеприимства в Казахстане»	«Внедрять новые технологии, увеличить инвестиции, продвигать бренд также за рубежом, заострить внимание на обучении кадров»



Интервью показывает нам, что уровень цифрового развития в стране хоть и высок, но недостаточен по международным стандартам. Оба эксперта сошлись во мнении, что основным барьером развития являются квалифицированные кадры, или их недостаток и слабая инфраструктура. Поэтому, для повышения уровня цифровизации, экспертами были даны рекомендации, а именно, сосредоточиться на обучении своих сотрудников и адаптации к международным стандартам [6].

Помимо этого, автором был проведен онлайн-опрос, чтобы определить степень важности внедрения цифровых технологий в индустрию гостеприимства Казахстана, а также оценку уровня его развития [7]. В опросе приняли участие 45 жителей Алматы, которые были поделены по разным сегментам: по возрасту и вовлеченности. 18–24 лет – 46,7%, 35–44 – 22,2%, 45–54 – 15,6%. По результату опроса, можно выявить, что большей половине респондентов (51,1%) очень важно наличие цифровых технологий в отелях, в то время как 4,4% не придают этому важного значения.

Какие барьеры мешают более активному внедрению цифровых технологий?
45 ответов

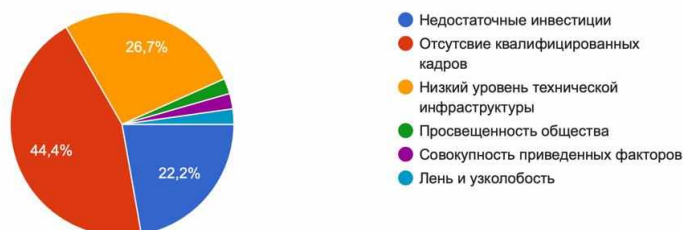


Диаграмма 1 – основные барьеры внедрения технологий

Примечание – составлено автором на основе собственного исследования

Как показано на Диаграмме 1, респонденты (44,4%) отмечают, что основным барьером является отсутствие квалифицированных кадров, а 26,7% считают, что на это влияет низкий уровень технической инфраструктуры.

Какие цифровые технологии, используемые в области гостеприимства Вы знаете?
45 ответов

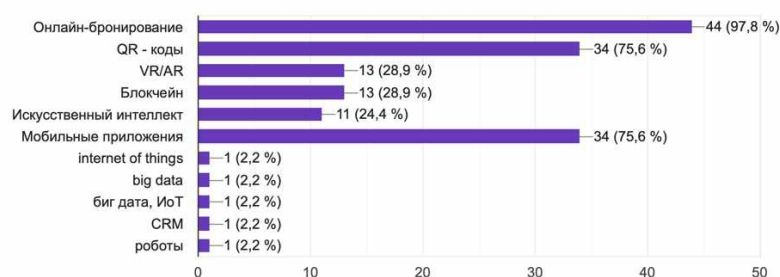


Диаграмма 2 – самые распространенные технологии индустрии гостеприимства среди жителей

Примечание – составлено автором на основе собственного исследования

Рассматривая Диаграмму 2, мы можем заметить, что практически единогласно (98,7%), аудиторией был отмечен тот факт, что самыми «узнаваемыми» технологиями в гостиничном деле Казахстана являются онлайн – бронирования. В то время как 75,6% голос было отдано двум направления – QR-коды и мобильные приложения.

Как бы Вы оценили уровень цифровизации в области гостиничного дела Казахстана?

45 ответов

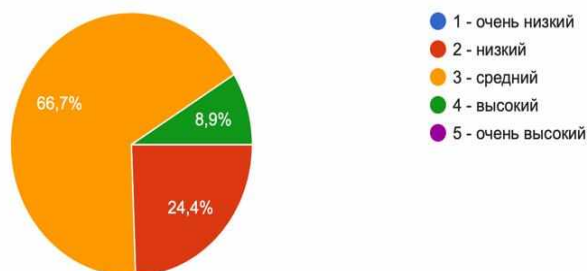


Диаграмма 3 – уровень цифровизации в гостеприимстве Казахстана

Примечание – составлено автором на основе собственного исследования

По результатам, показанным на Диаграмме 3, можно сделать вывод, что четверть опрошенных (11 человек), отметили, что уровень цифровизации в Казахстана находится на отметке «низкий» в то время, как подавляющее их количество, а именно 30 анкетированных, считают, что он «средний», но ему есть куда расти.

Из данных, полученные путем опроса и интервью, можно подтвердить высокую значимость роли цифровых технологий и его внедрения в область гостиничного дела. Основными направлениями являются:

1. Внедрение передовых технологий, соответствующих мировому рынку.
2. Повышение квалификации сотрудников отелей
3. Активное развитие технической инфраструктуры страны.
4. Привлечение государственной поддержки и увеличение инвестиций.

Обсуждение. Внедрение новых цифровых технологий в сектор гостеприимства играет важную роль в улучшении, как самой бизнес-модели предприятия, но также влияет на уровень и качество предоставляемого сервиса. В особенности важно правильно и грамотно интегрировать технологии ИИ и роботизации. Данные подходы исследуются в работе Коноваловой Е.Е. «Новые digital-технологии в индустрии гостеприимства» [8].

Если рассматривать работы англоязычных ученых, то анализируя выводы Аммирато С., Феличетти А.М., Линзалон Р. [9], блокчейн и технологии виртуальной и дополненной реальности (VR/AR) необходимы для улучшения клиентского опыта, таким образом, увеличивая процент вовлеченности людей в тему цифровых технологий.

Согласно работе Казахстанских ученых Досалиев У.К., Уразбаева Г.Ж. - интеграция цифровых технологий является ключевым фактором для устойчивого развития и повышения привлекательности туристических услуг в стране. Это они указывается в своей статье «Развитие индустрии гостеприимства как одного из приоритетных направлений развития туризма в Республике Казахстан» [10].

Таким образом, в совокупности, работы российский, казахстанских и европейских ученых, подтверждают, что внедрение и акцентирование внимания на цифровизации гостиничного дела является мощным драйвером для выхода Казахстана на мировой рынок и возможности конкурировать с крупными игроками данной отрасли. А в долгосрочной перспективе, это станет толчком для улучшения не только экономики страны, но и внесет свой вклад в улучшении уровня и качества жизни граждан.



Заключение. Цифровизация это не просто интеграция технологий, которая улучшает имидж гостиничного предприятия, но также является фактором, который повысит экономическое развитие страны в общем. Проведенные исследования доказывает факт того, что важно постоянно совершенствовать технологическую часть работы отелей, чтобы иметь возможность постоянного роста этой области.

Хоть Казахстан и не является крупным игроком, в стране много потенциала для развития его конкурентоспособности. Преодоление барьеров, мешающих внедрению цифровых технологий, таких как нехватка кадров и слабая инфраструктура, требует времени и стратегических решений. Но имея возможность опереться и изучить мировой опыт стран-лидеров, адаптировать лучшие и работающие практики под свою страну и развить собственную технологическую экосистему, Казахстан сможет вывести свой сектор гостеприимства в один ряд с другими странами, как Южная Корея и Сингапур.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2022: Рейтинг цифровой конкурентоспособности Казахстана
2. Kim H. Y., Lee S. K. Smart Tourism in Korea: IoT Implementation in Hospitality // Journal of Tourism Innovation. – 2021. – Vol. 12. – No. 3. – С. 45-56.
3. Tan S. F., Ng K. Digital Transformation in Singapore's Hospitality Industry: Challenges and Opportunities // International Journal of Digital Business. – 2020. – Vol. 8. – No. 2. – С. 120-130
4. 2. Казахстанская ассоциация гостиниц и ресторанов. Цифровизация и смарт-туризм // Департамент цифровизации и умного туризма. – Алматы: КАГиР.
5. Казахстанская туристская ассоциация. Информация о деятельности ассоциации. – Алматы: КТА, 2024.
6. Интервью с экспертами в области гостиничного дела в Казахстане и северном Кипре // составлено автором на основе собственного исследования
7. Онлайн – опрос в формате Google Forms // составлено автором на основе собственного исследования // <https://forms.gle/ost3sJnikPwMSPcc6>
8. Коновалова Е.Е. Новые digital-технологии в индустрии гостеприимства // Современные проблемы экономики. – 2023. – № 6. – С. 89-94.
9. Ammirato S., Felicetti A.M. Digitalization in the hospitality industry: trends that might shape the next stay of guests // International Journal of Hospitality Management. – 2020. – Vol. 34. – P. 78-86.
10. Досалиев У.К., Уразбаева Г.Ж. Развитие индустрии гостеприимства как одного из приоритетных направлений развития туризма в Республике Казахстан // Вестник университета. – 2023. – № 2. – С. 65-72.



ӘОЖ 004.4

**ВИЗИТКАЛАРДЫ ЖАСАУҒА АРНАЛҒАН ЖЕКЕЛЕНДІРІЛГЕН МОБИЛЬДІ
ҚОСЫМШАЛАРМЕН ІСКЕРЛІК КОММУНИКАЦИЯЛАРДЫ САНДЫҚ
ТҮРЛЕНДІРУ**

Ермаханбет Ержан Ерболұлы

Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, «Ақпараттық жүйелер» білім беру
бағдарламасының 4-курс студенті
Қарағанды, Қазақстан

Аннотация: Бұл мақала Digital Business Cards (DBC) жасайтын жекелендірілген мобильді қосымшалар арқылы іскерлік коммуникацияларды сандық түрлендіруді зерттейді. Жасанды интеллект, платформалармен интеграция (мысалы, күнтізбелік қызметтер, әлеуметтік желілер және CRM жүйелері) және интерфейсті жекелендіру мүмкіндіктері сияқты маңызды технологиялар зерттеледі.

Дизайнды баптау функциялары бар мобильді қосымшаның прототипін әзірлеу, QR кодтарын жасау және Google контактілерімен синхрондау практикалық бөліктің элементтері болып табылады.

Зерттеу нәтижелері DBC іскери байланысты жақсартуға, контактілерді басқару тиімділігін арттыруға және сандық құралдардың экожүйесіне біріктіруге болатындығын көрсетеді.

Кілт сөздер: цифрлық трансформация, іскерлік коммуникациялар, жекелендірілген мобильді қосымшалар, сандық визиткалар, жасанды интеллект, интеграциялар, CRM жүйелері, QR кодтары, жекелендіру, машиналық оқыту.

Заманауи технологиялар іскерлік коммуникацияларға деген көзқарасты жылдам өзгертуде. Бір кездері байланыс ақпаратын бөлісудің оңай жолы болған визиткалар жекелендіру, жасанды интеллект (AI) және интеграциялардағы жетістіктердің арқасында дамып келеді. Бүгінгі таңда жетілдірілген мобильді қосымшалар назар аударып қана қоймай, сонымен қатар белгілі бір пайдаланушының қажеттіліктерін қанағаттандыратын бірегей визиткаларды жасауға мүмкіндік береді.

Кәсіби ортада өзін таныстырудың негізгі құралы ретінде бұрыннан бері қызмет етіп келе жатқан дәстүрлі қағаз визиткалары бірте-бірте цифрлық визиткаларға (Digital Business Cards, DBC) орын беруде. Бұл ыңғайлылық, экологиялық тазалық, жылдам өзгерту және алмасу мүмкіндігі және заманауи цифрлық платформалармен интеграция сияқты бірқатар факторларға байланысты. Аталған жұмыс пайдаланушыларға визиткаларды цифрлық түрде жасауға, жекелендіруге және ортақ пайдалануға мүмкіндік беретін жаңа буын мобильді қосымшасын әзірлеуге назар аударады.

Бұл тақырыптың өзектілігі тек байланыс ақпаратын жылдам және ыңғайлы алмасу қажеттілігінің артуымен ғана емес, сонымен қатар бизнесті жүргізу және іскерлік байланыстарды орнату тәсілдерінің өзгеруімен де байланысты. Қашықтан жұмыс істеу және жаһандану жағдайында, адамдар арасындағы өзара әрекеттестік виртуалды кеңістікте орын алған кезде, визиткалармен алмасудың дәстүрлі әдістері тиімсіз болып барады. Мобильді қосымша визиткаларды құру, олардың генерациялану процесін



әлдеқайда жеңілдету үшін, қолданушыларға интуитивті түсінікті интерфейс пен кең ауқымды шаблондарды ұсына отырып, жоғарыда аталған мәселені шешеді.

Сонымен қоса, қосымшалар бизнесті көрсетуге жекелендірілген тәсілді ұсынады және жасанды интеллект (ЖИ) мүмкіндіктерін, басқа платформалармен және озық деректер технологияларымен интеграцияны біріктіреді. Аталған мақала сандық түрлендіру контекстіндегі осындай қосымшалардың рөлін зерттейді [1].

Іскерлік коммуникацияларды цифрландыру клиенттермен және серіктестермен өзара әрекеттесу үшін тиімдірек құралдарды құрудың жаңа мүмкіндіктерін ашады. Бұл жұмыстың мақсаты жекелендіру, ЖИ және сандық визит картасының функционалдығын қамтамасыз ететін жекелендірілген мобильді қосымшаларды жасау үшін пайдаланылатын әртүрлі платформалармен интеграция сияқты негізгі технологияларды зерттеу болып табылады.

Сандық визиттік карталар нарығы қарқынды өсуді көрсетіп, белсенді дамуды жалғастыруда. 2024 жылы ол 181,46 миллиард АҚШ долларына жетеді деп күтілуде, бұл 2023 жылғы 164,95 миллиард АҚШ долларынан айтарлықтай өседі. Болжамдар нарықтың құны 2032 жылға қарай шамамен \$389,3 млрд болады деп болжайды, бұл 2024 жылдан 2032 жылға дейін құрама жылдық өсу қарқыны 10,01% құрайды [2].

Қазіргі уақытта маңызды және байқалатын үрдіс - бұл QR және NFC визиткалары сияқты виртуалды визиткалардың танымалдылығының артуы, олар байланыс ақпаратының жылдам әрі ыңғайлы алмасуын қамтамасыз етеді. Бұл технологиялар адамдар арасындағы өзара әрекеттесу процесін жеңілдетуге, жылдам өзгеретін цифрлық әлемде маңызды болып табылатын қағаз визиткалармен алмасуды болдырмауға бағытталған.

Дизайндағы минимализм заманауи визиткаларда да маңызды рөл атқарады. Компаниялар мен жеке адамдар ақпаратты қабылдау мүмкіндігін барынша арттыру үшін қарапайым және түсінікті элементтерді көбірек тандайды. Бұл тенденция визуалды коммуникацияда табыстың кілті болып табылатын ақпаратты жеңілдету мен қолжетімділікке деген жалпы ұмтылысты көрсетеді.

Сандық визиткаларды жасау үшін көптеген платформалардың пайда болуы да осы трендті танымал етуде маңызды рөл атқарады. Интуитивті құралдар пайдаланушыларға қосымша дизайн дағдыларын немесе көп уақытты инвестициялауды қажет етпей-ақ функционалдық визиткаларды өздері жасауға мүмкіндік береді. Мысалы, MyQRcards сияқты қызметтер теңшелген визиткаларды оңай және жылдам жасау мүмкіндігін береді, бұл кең аудиторияға өзін-өзі көрсету процесін айтарлықтай жеңілдетеді.

Ағымдағы тенденцияларды ескере отырып, пайдаланушылардың талапшыл және білімді бола бастағанын атап өтуге болады. Цифрландыру дәуірінде визиткалар тек форматын ғана емес, мазмұнының тереңдігін де өзгертеді. Енді бұл тек байланыс туралы ақпарат емес, сонымен қатар иесінің даралығын және кәсібилігін көрсетуі керек көрнекі сілтеме. Бұл визиткаларды жобалауда шығармашылық тәсілдер мен стандартты емес шешімдер үшін кеңістік жасайды, бұл бәсекелестерден ерекшелену үшін маңызды.

Бұл факторлар технологияның жетістіктерімен біріктіріліп, байланыс ақпаратын алмасудың жаңа дәуірін қалыптастырады. Заманауи жағдайларға бейімделу және тұтынушылардың қажеттіліктерін болжау сандық визиткаларды құруды жеңілдететін, олардың функционалдық жүктемесі мен визуалды шешімдерінің жаңа көкжиектерін ашатын қолданбалар үшін сәттілік кілті болып табылады.

Жекелендіру заманауи мобильді қосымшаларды әзірлеу үшін, әсіресе сандық визиткалар үшін өте маңызды. Бұл құбылыс пайдаланушы тәжірибесін жақсартып қана қоймайды, сонымен қатар компаниялар мен мамандарға өз өнімдері мен қызметтерін тиімдірек жарнамалауға мүмкіндік береді. Жекелендіру технологияларының негізгі



мақсаты - әрбір пайдаланушының қажеттіліктері мен қалауларын ескере отырып, өзара әрекеттесулерді құру [3].

Мәліметтердің үлкен көлемін өңдеу заманауи жекелендіру технологияларының негізі болып табылады. Бұл пайдаланушының мінез-құлқы, қалаулары, кәсіби қызығушылықтары және әрбір тұтынушы туралы нақты суретті қалыптастыруға көмектесетін басқа факторлар туралы деректерді қамтиды. Мобильді қосымшалар аналитикалық құралдар мен үлкен деректерді (big data) пайдалану арқылы әртүрлі пайдаланушы сегменттеріне бейімделе алады. Мысалы, сандық визиткаларды жасауға арналған қосымша пайдаланушының мамандығын анықтап, сәйкес дизайн үлгілерін, қаріптерді және көрнекі элементтерді ұсына алады.

Деректерді талдау және артықшылықтарды болжау үшін қолданылатын машиналық оқыту алгоритмдері көптеген заманауи шешімдердің негізі болып табылады. Осы алгоритмдердің арқасында қолданбалар пайдаланушы әрекетін талдап, оңтайлы параметрлерді автоматты түрде ұсына алады. Мысалы, пайдаланушы мұндай дизайнды жиі ұнататын болса, жүйе минималистік стильде жаңа опцияларды ұсына алады. Сонымен қатар, алгоритмдер пайдаланушының орны мен құрылғысы сияқты өзара әрекеттесу контекстін ескере алады.

Жауапты тәжірибені жасау жекелендірудің негізгі құрамдас бөлігі болып табылады. Пайдаланушының визит картасы дизайнды өзгертуге және логотиптер, байланыс ақпараты немесе әлеуметтік медиа сілтемелері сияқты элементтерді қосу немесе жою мүмкіндігі болуы керек. Заманауи технологиялардың арқасында пайдаланушы жинайтын ақпаратқа байланысты интерфейс құрылымын динамикалық түрде өзгертуге болады. Мысалы, визитка технология саласында жұмыс істейтін адам үшін жасалса, оның интерфейсін кәсіби салалық стандарттарға автоматты түрде бейімделе алады.

Уақыт пен геолокацияны пайдалану жекелендірудің маңызды элементтері болып табылады. Бұл мүмкіндіктер қосымшаларға белгілі бір шарттарға бейімделуге мүмкіндік береді. Мысалы, қосымша пайдаланушы конференцияға қатысқан кездегі оқиғаны көрсететін визитка үлгілерін ұсына алады. Сонымен қатар, геолокация деректерін картаға уақыт белдеуі немесе кеңсе мекенжайы сияқты аймаққа қатысты ақпаратты қосу үшін пайдалануға болады.

Әлеуметтік деректерді талдау жекелендіруге де қатысты. LinkedIn сияқты платформалармен интеграция пайдаланушының кәсіби деректерін автоматты түрде импорттауға және оны әрбір пайдаланушының жеке қажеттіліктеріне бейімделген визиткаларды жасау үшін пайдалануға мүмкіндік береді. Бұл деректерді толтырудың жоғары дәлдігін қамтамасыз етеді және баптауға қажетті уақытты азайтады. Сонымен қатар, әлеуметтік медиа талдауы пайдаланушының кескініне сәйкес келетін қолайлы дизайн мен мазмұн опцияларын ұсынуға көмектеседі.

Көптеген зерттеулер жекелендірудің пайдаланушы тәжірибесін жақсарту алатынын растайды. Accenture зерттеу фирмасының пікірінше, жекелендірілген ұсыныстар ұсынатын компаниялар өз қызметтерін көбірек пайдаланады. Бұл орнату жылдамдығы мен пайдаланудың қарапайымдылығы маңызды болып табылатын мобильді қосымшалар үшін өте маңызды.

Психикалық аспектілер де жекелендірумен байланысты. Қосымша пайдаланушының қалауын ескереді және оларға назар аударады, бұл сенім мен адалдықты арттырады. Мысалы, бірегей визитка дизайнын таңдау адамға өзін ерекше сезінуге және бәсекелестіктен ерекшеленуге көмектеседі.

Жекелендірілген технологияларының қиындықтары да бар. Деректердің құпиялылығын қамтамасыз ету басты мәселе болып табылады. Қолданба жекелендірілген тәжірибені қамтамасыз ету үшін жекелендірілген ақпараттың үлкен көлемін өңдеуі керек.



Бұл деректердің қатаң қауіпсіздігін және GDPR сияқты халықаралық ережелерді сақтауды талап етеді.

Алгоритмдердің күрделілігі де қосымша қиындық тудырады. Машиналық оқыту және жасанды интеллект алгоритмдері қаншалықты тиімді болса да, көп есептеу ресурстарын талап етеді. Бұл мобильді қосымшаларды әзірлеу мен пайдалануды қымбаттатады. Дегенмен, бұлттық технология әзірлеушілерге осы мәселені шешуге көмектесу үшін қуатты аналитика мен деректер ғылымының құралдарын пайдалануға мүмкіндік береді.

Жекелендірілген технологиялар даму үстінде. Көбірек мобильді қосымшалар машиналық оқытуды, жасанды интеллект пен әлеуметтік деректерді талдауды біріктіретін гибриді әдістерді пайдаланады деп күтілуде. Мысалы, болашақта қолданбалар пайдаланушыларға баптау үлгілерін ғана емес, сонымен қатар пайдаланушының қосымша өзара әрекеттесу деректеріне негізделген мазмұнды жақсарту бойынша автоматтандырылған ұсыныстарды да ұсына алады.

Осылайша, жекелендіру мобильді қосымшаларда жекелендірілген пайдаланушы тәжірибесін жасаудың маңызды құралына айналады. Ол деректерді өңдеудің жоғары дәлдігін қамтамасыз етеді, интерфейстердің бейімделуін жеңілдетеді және орнату процесін жеңілдетеді. Жекешелендіру жасанды интеллект, машиналық оқыту және әлеуметтік деректерді талдау сияқты озық технологияларды пайдалану арқылы іскерлік коммуникацияларды сандық түрлендіру үшін жаңа мүмкіндіктер ашады.

Қолданушының өзара әрекеттесуін автоматтандыруға және жақсартуға бағытталған заманауи мобильді қосымшалар ЖИ қолдануға негізделген. Жасанды интеллектті пайдалана отырып, неғұрлым бейімделген, пайдаланушыға ыңғайлы және тиімді сандық визитка құралдарын жасауға болады. Жасанды интеллектті пайдалану мәтіндерді құру немесе кеңес беру сияқты көптеген процестерді автоматтандыруға мүмкіндік береді. Мысалы, ЖИ әртүрлі жұмыс сипаттамаларын ұсыну үшін сандық визитка жасау үшін пайдаланушы профилінің деректерін пайдалана алады. Бұл орнату процесін жеңілдетеді және ыңғайлы етеді.

Пайдаланушы деректеріне негізделген сипаттамалар мен мәтіндерді жасау ЖИ-тің негізгі қосымшаларының бірі болып табылады. Табиғи тіл өңдеу (NLP) технологияларын қолдану арқылы пайдаланушының кәсіби профилін дәл көрсететін мәтіндер жасауға болады. Мысалы, ЖИ адамның лауазымы, саласы және негізгі құзыреттері сияқты деректер негізінде визиткаға сәйкес сипаттаманы автоматты түрде жасай алады. Бұл ақпараттың сапасын жақсартады және пайдаланушының оны өңдеуге кететін уақытын қысқартады [4].

ЖИ-пен жұмыс істейтін мүмкіндік сонымен қатар контактілерді жылдам бөлісу үшін QR кодтарын жіберуді қамтиды. Бұл QR кодтары байланыс деректері, кәсіби профильдерге сілтемелер және тіпті орналасқан жер сияқты барлық қажетті деректерді қамтиды. ЖИ қолдану белгілі бір шарттарды қанағаттандыру үшін QR кодының мазмұнын өзгерте алады. Мысалы, ол уақытша ақпаратты қоса алады немесе кодты белгілі бір оқиғаға байланыстыра алады. Бұл хабар алмасуды жылдам, ыңғайлы және тиімді етеді.

Карталарды жылдам жаңартуға арналған дауыстық көмекшілер ЖИ-тің тағы бір маңызды қолданылуы болып табылады. Дауыстық интерфейстер пайдаланушыларға жаңа деректерді қосуға немесе бар деректерді қолмен енгізбестен өзгертуге мүмкіндік береді. Мысалы, пайдаланушы телефон нөмірін өзгертуге нұсқау бергенде, ЖИ визитка туралы ақпаратты автоматты түрде жаңарта алады. Бұл әсіресе орнату процесінде жылдамдық пен қарапайымдылықты бағалайтындар үшін пайдалы [5].

Жасанды интеллектті пайдалану жалпы пайдаланушы тәжірибесін жақсартуға көмектеседі. Машиналық оқыту алгоритмдері пайдаланушы мінез-құлқын талдау



негізінде визиткалардың идеалды орналасуын, дизайнын және құрылымын табады. Мысалы, ЖИ таңдаулы дизайн стилін анықтау үшін пайдаланушының қосымшамен өзара әрекеттесу тарихын пайдалана алады.

Сонымен қатар, сандық визиткаларды ЖИ көмегімен CRM немесе әлеуметтік медиа сияқты сыртқы жүйелермен біріктіруге болады. Бұл қателерді азайтады және деректер жаңартуларын синхрондауды сақтайды. Осылайша, жасанды интеллектті пайдалану анағұрлым жетілдірілген және бейімделгіш мобильді қосымшаларды әзірлеуге жаңа мүмкіндіктер ашады [6].

Сандық визиткаларды (Digital Business Cards, DBC) жасайтын мобильді қосымшалардың негізгі құрамдас бөлігі интеграция болып табылады. Олар пайдаланушыларға әлеуметтік желілер, күнтізбе және электрондық пошта қызметтері және CRM жүйелері сияқты әртүрлі платформаларға қосылу арқылы қолданбаны барынша пайдалануға мүмкіндік береді. Мұндай интеграциялар қолданбаның функционалдығын арттырады, контактілерді басқаруды жеңілдетеді және процесті автоматтандыруды арттырады [7].

Salesforce және HubSpot сияқты CRM жүйелері интеграцияның негізгі бағыттарының бірі болып табылады. Бұл платформаларға қосылу жаңа контактілерді автоматты түрде сақтауға, оларды сегменттеуге және талдауға мүмкіндік береді. Мысалы, визитка туралы ақпаратты QR кодын сканерлегеннен кейін CRM жүйесіне автоматты түрде қосуға, санаттарға бөлуге (мысалы, «потенциалды клиенттер» немесе «серіктестер») және одан әрі жұмыс үшін пайдалануға болады. Бұл деректерді қолмен енгізу кезінде жіберілетін қателер қаупін азайтып қана қоймайды, сонымен қатар өңдеу процесін айтарлықтай жылдамдатады.

LinkedIn және Facebook сияқты әлеуметтік желілер ынтымақтастықтың тағы бір маңызды жолы болып табылады. Әлеуметтік платформалармен синхрондау мүмкіндігінің арқасында пайдаланушылар цифрлық визиткаларды жылдам бөлісіп, контактілермен байланыса алады. Мысалы, LinkedIn-пен интеграция дағдылар, лауазым және бизнес сияқты кәсіби деректерді қолданбаға автоматты түрде импорттауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, пайдаланушылар өздерінің сандық визиткаларын әлеуметтік медиа арқылы лезде бөлісе алады, бұл олардың аудиториясының қолжетімділігін арттырады және олардың бренді немесе қызметтерінің көрінуін арттырады [8].

Пошта және күнтізбе қолданбалары да біріктіру үшін маңызды. Кездесулерді немесе хат алмасуды жоспарлау процесінде Google Calendar, Microsoft Outlook немесе Gmail сияқты қызметтерге қосылу арқылы байланыс ақпаратын лезде алмасуға болады. Мысалы, іс-шараға шақыру жіберген кезде қолданба визит картасының QR кодын автоматты түрде тіркей алады. Бұл байланыстар алмасуды айтарлықтай жеңілдетеді.

Интеграцияның арқасында пайдаланушы тәжірибесі жекелендірілген және ыңғайлы болады. Мысалы, DBC қосымшалары әлеуметтік медиа және CRM сияқты әртүрлі көздерден алынған деректерді біріктіру арқылы контактілердің егжей-тегжейлі картасын жасай алады. Бұл пайдаланушыларға өз тұтынушыларын, серіктестерін және әріптестерін жақсырақ түсінуге көмектеседі, бұл әсіресе жоғары бәсекелес бизнес ортасында маңызды [9].

Бұл интеграциялар нақты уақыт режимінде деректерді синхрондауды және ыңғайлылықты қамтамасыз етеді. Мобильді қосымша қосылған платформалардың бірінде өзгерген кезде ақпаратты автоматты түрде жаңартады, бұл деректердің қайталануын болдырмайды және оның жаңартылғанын қамтамасыз етеді. Мысалы, егер контакт LinkedIn сайтында жұмыс атауын немесе орнын өзгертсе, өзгеріс контактінің сандық визит картасында автоматты түрде пайда болады.

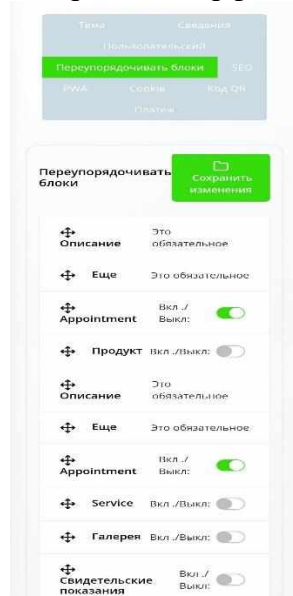
Осылайша, DBC мобильді қосымшалары әртүрлі платформалармен біріктіру арқылы контактілерді басқаруға, өнімділікті арттыруға және іскерлік байланысты жақсартуға арналған қуатты құрал болып табылады. Күнтізбе қызметтеріне, әлеуметтік желілерге және CRM жүйелеріне қосылу мүмкіндігі бизнесте де, жеке секторда да сұранысқа ие кең ауқымды функционалдылықты қамтамасыз етеді.

Визиткалармен алмасуды автоматтандыру үшін NFC (Near Field Communication) технологиясын қолдану цифрлық коммуникация эволюциясының маңызды бағыты болып табылады. Байланыс ақпаратын алмасудың бұл әдісінің тиімділігі мен қауіпсіздігі оны мобильді технологиялардың қарқынды дамуы жағдайында ерекше тартымды етеді. Дәстүрлі қағаз тасымалдағыштардан алшақтай отырып, пайдаланушылар екі құрылғыны қарапайым түрту арқылы өз деректерімен бөлісе алады, бұл ең маңызды аспектілерді қарастырады: жылдамдық пен ыңғайлылық.

Сандық визиткалардың (DBC) мүмкіндіктерін көрсету үшін қарапайым мобильді қосымша әзірленді. Прототиптің негізгі мүмкіндіктері пайдаланушыларға контактілерді жасау және ортақ пайдаланудың ыңғайлы және бейімделген әдісін ұсынуға бағытталған. Әзірлеудің негізгі мақсаты жұмыстың теориялық бөлімінде талқыланған жекелендірілген, автоматтандыру және интеграциялық технологиялардың әлеуетті мүмкіндіктерін көрсету болды.

Әзірленген мобильді қосымша келесі негізгі мүмкіндіктерге ие:

1. Жеке интерфейс. Негізгі мақсаттардың бірі әрбір пайдаланушыға визитка дизайнын ұйымдастыруға мүмкіндік беретін интерфейсті жасау болды.



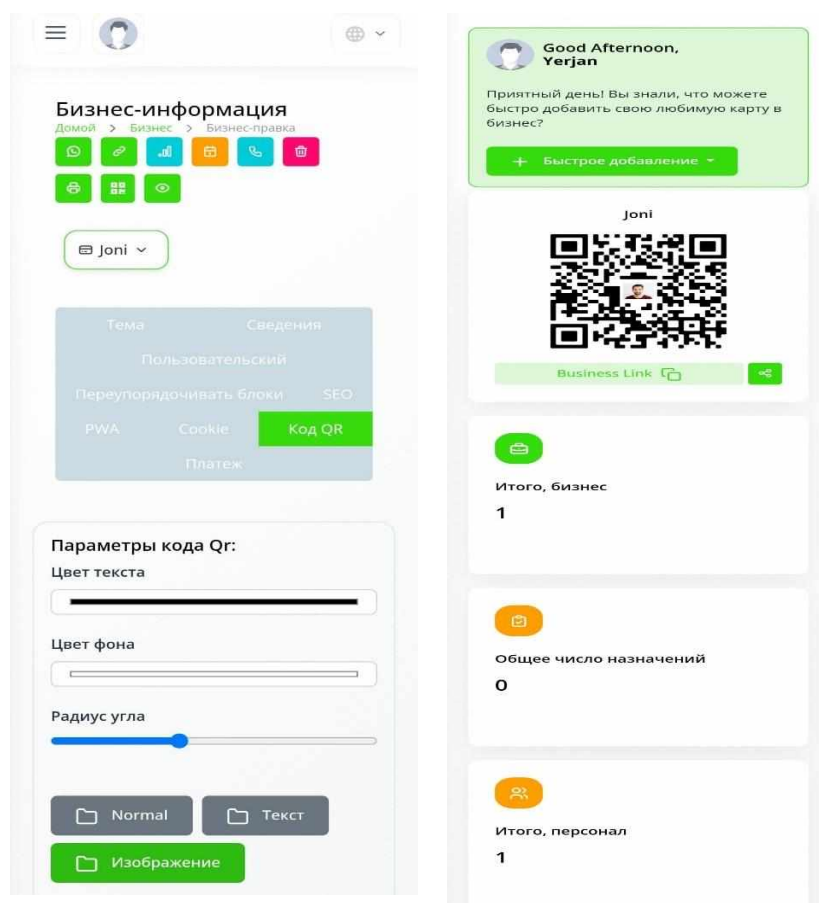
1-сурет. Сандық визитка дизайнын жасауға арналған баптаулар

Пайдаланушылар прототипке логотиптерді, фотосуреттерді және басқа графикалық элементтерді жүктей алады, сонымен қатар түс схемалары мен қаріптерді таңдай алады. Бұл мүмкіндіктерді жүзеге асыру үшін Android үшін Material Design сияқты пайдаланушы интерфейсінің кітапханалары пайдаланылды. Бейімделетін дизайн барлық құрылғыларда жоғары дисплей сапасын сақтауға мүмкіндік берді (1-сурет).

2. QR кодтарын тасымалдау.

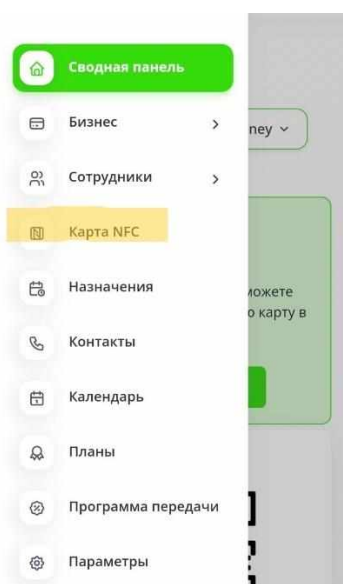
Прототипте әрбір визит картасы үшін реттелетін QR кодтарын жасау мүмкіндігі болды. Пайдаланушылар байланыс ақпараты, әлеуметтік медиа сілтемелері, электрондық пошта мекенжайлары және т.б. бар QR кодтарын жылдам жасай алады. Бұл функцияны орындау үшін ZXing немесе QRCode.js сияқты QR кодтарымен жұмыс істеуге арналған

ашық кітапханалар пайдаланылды [10]. Пайдаланушылардың жеке деректерін рұқсатсыз кіруден қорғау үшін деректер QR кодына енгізілмес бұрын шифрланған (2-сурет).



2-сурет. QR кодтарын генерациялау

3. NFC технологиясын қосу. DigitalCard және NFC бизнес картасы сияқты визиткаларды ортақ пайдалану қосымшаларының нарығы қол жетімділік пен пайдаланудың қарапайымдылығына байланысты өсуін жалғастыруда. Пайдаланушы тек тиісті қолданбаны орнатып, телефонында NFC модулін қосуы керек. Осыдан кейін, тіпті адамдар көп болған жағдайда да, контактілер алмасу тез және қажетсіз қиындықтарсыз жүзеге асуы мүмкін. Деректер, соның ішінде аты-жөні, телефон нөмірі және электрондық поштасы лезде жіберіледі және әңгімелесушінің мекенжай кітабында сақталады (3-сурет).



3-сурет. NFC технологиясын кірістіру

4. Google контактілермен интеграция.

Қосымша функционалдылық пен пайдаланудың қарапайымдылығын жақсарту үшін Google контактілерімен біріктірілген. Бұл пайдаланушыларға өздерінің сандық визиткаларын бұрыннан бар контактілермен синхрондауға және Google тіркеу жазбасынан деректерді импорттауға мүмкіндік берді. Бұл мүмкіндік деректерді қолмен енгізуді қажет етпестен контактілермен жұмыс істеуді жеңілдетеді. Google People API контакт ақпаратын қауіпсіз шығарып алуға мүмкіндік береді және интеграцияны қосады [11, 12].

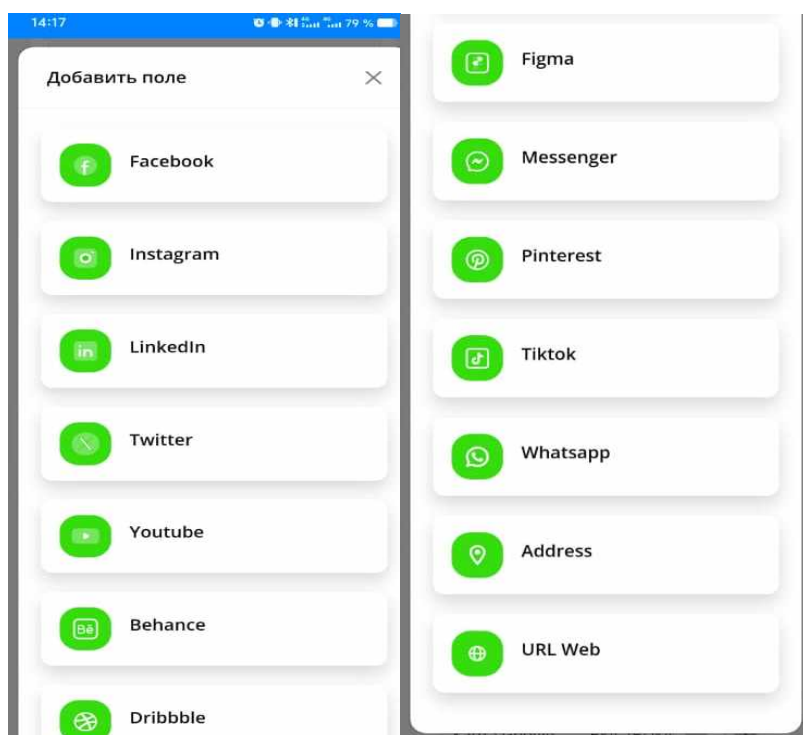
5. Әлеуметтік желелермен интеграция.

Интеграцияның негізгі бағыттарының бірі - әлеуметтік желілерден деректерді автоматты түрде импорттау мүмкіндігі. Мысалы, DBC қолданбалары жұмыс атаулары, орындар және кәсіби дағдылар туралы ақпаратты автоматты түрде алу үшін LinkedIn сияқты кәсіби платформаларға қосыла алады [13]. Бұл визитка жасауға кететін уақытты азайтады және деректеріңіздің жаңартылғанын қамтамасыз етеді.

Сонымен қатар, DBC пайдаланушыларға өздерінің сандық визиткаларын әлеуметтік медиа арқылы бөлісуге мүмкіндік береді. Мысалы, картаны жазбаға қосуға немесе Facebook, Twitter немесе Instagram сияқты платформаларда жеке хабарлама ретінде жіберуге болады. Бұл әсіресе әлеуметтік желілерде желі құруға немесе өз қызметтерін жылжытуға белсенді түрде қатысатындарға қатысты.

Интеграция әлеуметтік өзара әрекеттесулерді талдау мүмкіндіктерін де қамтамасыз етеді. DBC қолданбалары олардың визиткасының қаншалықты жиі қаралатынын немесе QR коды сканерленетінін бақылап, пайдаланушыға аналитиканы қамтамасыз ете алады. Мұндай деректер пайдаланушының әлеуметтік желілердегі әрекеттерінің қаншалықты тиімді екенін бағалауға мүмкіндік береді [10].

Тағы бір перспектива - әлеуметтік платформалардың кері байланысы. Мысалы, DBC қолданбасы арқылы жиналған деректер LinkedIn профилін автоматты түрде жаңарту, жаңа контактілерді қосу немесе оқиға ақпаратын синхрондау үшін пайдаланылуы мүмкін. Бұл деректер үнемі жаңартылатын және пайдаланушылар қолмен өңдеуге уақытты үнемдейтін жабық экожүйені жасайды. Виртуалды карта қосымшалары мен әлеуметтік желілер арасындағы байланыс пайдаланушыларға кәсіби беделін басқару және байланыстар желісін кеңейту үшін кең ауқымды құралдарды ұсына отырып, іскери байланыстарды ыңғайлы және тиімді етеді (4-сурет).



4-сурет. Әлеуметтік желілермен интеграция

Функционалдығы мен пайдаланушы тәжірибесін бағалау үшін жасалған мобильді қосымша 20 адамнан тұратын шағын топта тестілеуден өтті. Тестілеуге қатысушылар маркетинг, технология, білім және дизайн сияқты кәсіби салалардың кең ауқымын көрсетті. Бұл әдіс кері байланыстың кең ауқымын алуға және пайдаланушылардың негізгі қажеттіліктерін анықтауға мүмкіндік берді.

Қосымшаны жан-жақты тексеру келесі қадамдардан тұрды:

- визитка жасау. Пайдаланушылар түстерді, қаріптерді таңдау және жеке ақпаратты қосу арқылы карталарды баптады. Бұл интерфейс параметрлерінің ыңғайлылығы мен икемділігін бағалауға көмектесті.

- QR кодтар арқылы контактілермен алмасуды бағалау. Қатысушылар QR кодтары арқылы байланыс ақпаратын беру жылдамдығы мен жеңілдігін жоғары бағалады. Сканерлеудің әртүрлі камералары мен операциялық жүйелері бар әртүрлі құрылғыларда дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету маңызды болды.

- Google контактілерімен синхрондауды тексеру. Қатысушылар Google тіркеу жазбаларына кіріп, ақпаратты импорттау және экспорттау процесін тексерді. Осының арқасында интеграцияның сенімділігі мен тұрақтылығын бағалау мүмкін болды.

Тестілеуге қатысқан адамдардың пікірлері негізінде прототипті одан әрі дамыту жолдары анықталды:

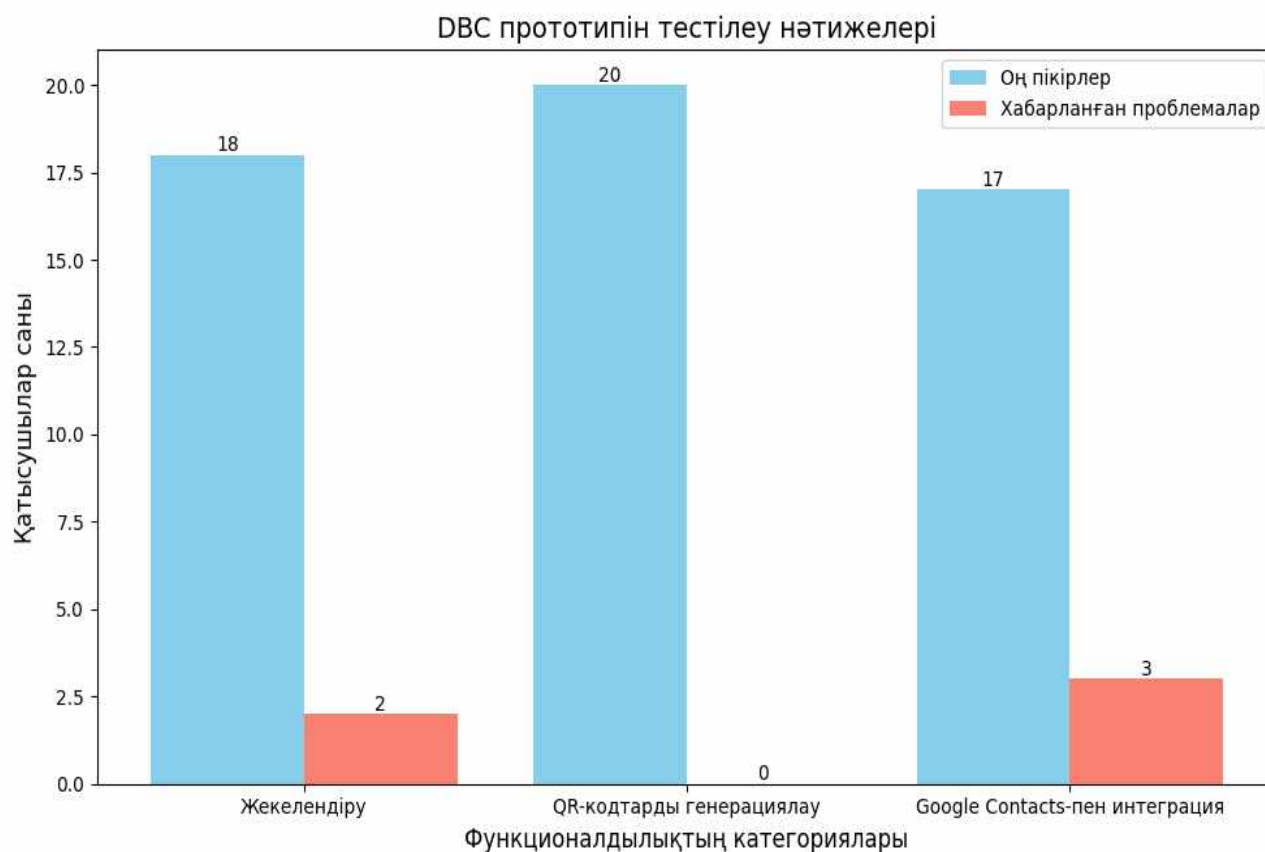
- Баптауларды кеңейту. Пайдаланушының кәсібіне немесе қалауына негізделген дизайнерды автоматты түрде таңдау үшін пайдаланушы үлгілерін жүктеу мүмкіндігі және жасанды интеллектті пайдалану сияқты пайдаланушы қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қосымша параметрлерді қосу керек.

- Тиімділікті арттыру, яғни кешіктіруді азайту және қосымшаның жауап беру қабілетін жақсартуға деректерді өңдеу алгоритмдерін оңтайландыру.

- Интеграцияның артуы. Қатысушылар Google контактілерінен басқа Microsoft Outlook және iCloud сияқты танымал қолданбаларға қолдау қосуды ұсынды.



Сандық визиткаларға арналған мобильді қосымшалар іскери байланысты жеңілдетіп, жақсарта алады, бұл прототипті әзірлеу және тестілеу арқылы көрсетілген. Пайдаланушылар жекелендірілген интерфейсті, QR кодын жасауды және сыртқы платформалармен интеграцияны пайдалы мүмкіндіктер ретінде бағалады. Дегенмен, күрделі сұраныстарды қанағаттандыру үшін одан әрі дамыту қажет. Нәтижелер қосымшаның мүмкіндіктерін кеңейтуге және оны әртүрлі кәсіби топтарға бейімдеуге негіз береді.



5-сурет. Мобильді қосымшаны тестілеу

Сандық визитка (DBC) қосымшасының прототипін сынау нәтижелері 5-суреттегі графикте көрсетілген.

Оң пікірді білдірген қатысушылардың көпшілігі функционалдылықты, соның ішінде Google контактілерімен интеграцияны, QR кодын жасауды және жекелендіруді жоғары бағалады.

Хабарланған негізгі мәселелерге жекелендіру (баптау тереңдігі жеткіліксіз) және Google контактілерімен интеграция (авторизация мәселелері) кірді.

Графиктер прототипті оңтайландыру әрекеттерін басқаруға көмектесетін жетістіктер мен жақсарту аймақтарын анық көрсетеді.

Қорытындылай келе, жекелендіру, жасанды интеллект технологиялары және CRM жүйелері және әлеуметтік желілер сияқты әртүрлі платформалармен интеграция бұл қолданбаларды одан да пайдалырақ ететінін және оларды заманауи бизнес ортаның ажырамас бөлігіне айналдыратынын көрсетті.



DBC прототипін әзірлеу және тестілеуді қамтитын зерттеудің практикалық бөлігі технологияның қалай пайдалы болуы мүмкін екенін көрсетті. Экспериментке қатысушылар жекелендірудің ыңғайлылығын, QR кодтары арқылы контактілермен алмасу жылдамдығын және Google Contacts-пен интеграцияның жеңілдігін атап өтті. Сонымен қатар, өнімділікті оңтайландыру қажеттілігі және шектеулі баптау опциялары сияқты анықталған мәселелер одан әрі жақсарту жолдарын көрсетті.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, DBC енгізу іскерлік коммуникацияларды жақсартады, оларды тиімдірек етеді және контактіні басқару уақытын қысқартады. Дегенмен, егер біз осы қолданбаларды толығымен пайдаланғымыз келсе, әсіресе кеңейтілген жекелендіруге және сандық құрал экожүйелерімен терең интеграцияға қатысты пайдаланушы күтулерін ескеру қажет.

Ұсынылған жұмыс бизнес-тәжірибеде цифрлық визиттік карталарды қолданудың артықшылықтары мен өзектілігін растайды және осы саладағы әрі қарай зерттеудің жолын ұсынады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Алямовский, А. А. Основы мобильной разработки. — М.: Бином, 2021. — 356 с.
2. Grand View Research. **Mobile Application Market Size, Share & Trends Analysis Report.** — 2024. Қол жеткізу: <https://www.grandviewresearch.com>.
3. Грошев, Д. В. Технологии персонализации в цифровой экономике. — М.: Альпина Паблишер, 2020. — 280 с.
4. Бондаренко, Е. В., и Сидоров, П. Н. Искусственный интеллект и его применение в бизнесе. — СПб.: Питер, 2022. — 420 с.
5. Маслова, Н. А. Мобильные приложения в бизнесе: от концепции до реализации. — Екатеринбург: УрО РАН, 2021. — 300 с.
6. Иванов, В. И. Интеграция мобильных приложений с CRM-системами. // Системы управления и информационные технологии, 2020. — Т. 15, № 2. — С. 67–72.
7. Smith, J., and Johnson, R. Digital Business Cards: The New Networking Standard. — New York: TechPress, 2023. — 320 p.
8. Долинский, И. А. Социальные сети как инструмент деловых коммуникаций. // Маркетинг и цифровые технологии, 2021. — Т. 9, № 3. — С. 34–45.
9. Никифоров, К. А. Цифровая трансформация деловых процессов. — М.: Высшая школа экономики, 2022. — 390 с.
10. Zhang, Y. QR Code Technology in Modern Applications. — Beijing: Modern Tech Publishing, 2022. — 200 p.
11. Walker, P. Mobile App Integration with Social Platforms. // International Journal of Technology and Business, 2023. — Vol. 18, No. 2. — P. 112–126.
12. Официальная документация Salesforce. API-интеграция для мобильных приложений. [Электронный ресурс]. Доступ: <https://salesforce.com>.
13. Официальный сайт LinkedIn. Интеграция бизнес-инструментов с профилем LinkedIn. [Электронный ресурс]. Доступ: <https://linkedin.com>.



ҚАЗАҚСТАННЫҢ СОТ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: СОТ ТӨРЕЛІГІ ҮШІН ПЕРСПЕКТИВАЛАР МЕН СЫН-ҚАТЕРЛЕР

Шопликова Айлана Марксовна

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ Заң факультетінің 2 курс студенті

Ғылыми жетекші: Азаматтық құқық және азаматтық іс жүргізу, еңбек құқығы

кафедрасының аға оқытушысы Сапарбекова Жазира Сапарбековна

Алматы, Қазақстан

Аннотация: В статье анализируется роль искусственного интеллекта (ИИ) в судебной системе Казахстана, его перспективы и вызовы при внедрении. Авторы подчеркивают, что ИИ способен повысить эффективность судебных процессов, автоматизировать анализ дел и служить вспомогательным инструментом для принятия решений. Рассматривается опыт применения ИИ в системе взыскания алиментов в Казахстане, а также возможности цифрового анализа судебной практики. Особое внимание уделяется ключевым проблемам, таким как необходимость обеспечения прозрачности алгоритмов, их объяснимости и соблюдения принципов справедливости.

На основе международного опыта приводятся примеры использования ИИ в судебных системах разных стран. В статье подробно обсуждаются правовые и этические аспекты внедрения ИИ, включая сохранение роли человека в процессе принятия решений, предотвращение искажений алгоритмов и защиту прав граждан. В статье предложены рекомендации по совершенствованию механизмов правового регулирования технологий, обеспечению соответствия ИИ этическим стандартам, а также по обеспечению справедливости и прозрачности судопроизводства. Подчеркивается, что искусственный интеллект может сыграть значимую роль в обеспечении эффективного, справедливого и доступного правосудия в Казахстане.

Ключевые слова: искусственный интеллект (ИИ), судебная система Казахстана, цифровизация, автоматизация судебных процессов, анализ судебной практики, прозрачность алгоритмов, этика в правосудии, правовое регулирование, модернизация судебной системы

Сот жүйесі азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын қорғауды, сондай-ақ дауларды әділ шешуді қамтамасыз ететін құқықтық мемлекеттің негізі болып табылады. Технологияның қарқынды дамуы жағдайында сот билігін модернизациялау процесінде жасанды интеллекттің рөлі ерекше маңызды болады. Соңғы жылдары Қазақстан сот төрелігінің тиімділігі мен қолжетімділігін арттыру үшін цифрлық технологияларды белсенді енгізуде, олардың ішінде ЖИ шешуші рөл атқарады. Алайда, сот процестерін жеделдету және күнделікті операцияларды автоматтандыру сияқты айқын артықшылықтарға қарамастан, сот жүйесінде ЖИ қолдану заң саласына маңызды қиындықтар туғызады. Бұл жаңа технологияларды техникалық іске асыру және интеграциялау мәселелеріне ғана емес, сонымен қатар әділеттілік, ашықтық және адам құқықтарын қамтамасыз ету қағидастарын сақтау қажеттілігіне де қатысты. Осы өзгерістер аясында маңызды сұрақ туындайды: жасанды интеллекттің инновациялық мүмкіндіктерін сот төрелігі мен заң үстемдігінің негізгі талаптарымен қалай теңестіруге болады? Бұл эсседе Қазақстанның сот жүйесіне жасанды интеллектті енгізуге байланысты ағымдағы перспективалар мен сын-қатерлер, сондай-ақ оның сот төрелігінің сапасы мен қолжетімділігіне әсері қарастырылады.



Соңғы жылдары Қазақстан сот жүйесіне инновациялық технологиялардың қарқынды енгізілуін көрсетіп отыр, ал жасанды интеллект (ЖИ) сот төрелігінің тиімділігін арттырудың маңызды құралына айналды. Бұл бағыттағы негізгі қадамдардың бірі 2022 жылы "Сот практикасының цифрлық талдауы" сервисін енгізу болды, ол ЖИ-ді пайдалана отырып, бірнеше секунд ішінде миллиондаған сот актілерін талдауға қабілетті. Жүйе кілт сөздерді іздеп қана қоймайды, сонымен қатар сот шешімдерінің мазмұнын егжей-тегжейлі талдай алады, оларды салыстырады және ауытқуларды анықтай алады. Судья сотқа жүгінген кезде осындай істер бойынша сот практикасын көреді, бұл шешім қабылдау процесін едәуір жеделдетуге көмектеседі.

Алиментті өндіріп алу процесіне ЖИ енгізу де айтарлықтай нәтиже көрсетті. 2022 жылы алимент өндіріп алу туралы істердің 80% - дан астамы тіркелді және жүйемен өңделді, бұл процедураны жеделдетуге және жеңілдетуге мүмкіндік берді. Істерді тіркеу, шешімдердің орындалуын бақылау және сот бұйрықтарын қалыптастыру сияқты күнделікті операцияларды автоматтандыру үшін белсенді қолданылады, бұл судьяларға жүктемені азайтып қана қоймай, адамның қателігін азайтады. Айта кету керек, ол көмекші функцияларды орындайды және шешімдерді судьяның өзі қабылдайды, бұл әділеттілік пен заңдылықтың сақталуына кепілдік береді.

Қазақстанда жүргізіліп жатқан реформалар сот жүйесін одан әрі цифрландыруға деген ұмтылысты да айғақтайды. Атап айтқанда, сот жүйесіне арналған шығыстар лимиті алынып тасталды, бұл сот жүйесіне тәуелсіз бюджет құруға мүмкіндік берді. Бұл шешім істерді автоматтандырылған бөлу сияқты жаңа технологияларды одан әрі енгізуге мүмкіндік береді. Сондай-ақ, Қазақстан азаматтарға сотқа құжаттарды электронды түрде беруге мүмкіндік беретін электрондық жүйелерді белсенді енгізуді жалғастыруда. Face ID және Touch ID жүйелері әділеттілікке қол жеткізуді жеңілдетеді және сот процестерін кең аудиторияға қол жетімді етеді. Қазақстан бүгінде соттарға цифрлық қолжетімділік деңгейі бойынша әлемде көшбасшы орындардың бірін алады, бұл сот жүйесін жаңғырту бағытындағы маңызды қадам болып табылады.

Сондай-ақ, судьялар мен сот жүйесі қызметкерлерінің біліктілігін арттыруға бағытталған бағдарламалар құруды атап өткен жөн, олар құқықтық және этикалық аспектілерді ескере отырып, ЖИ қолданудың қыр-сырын түсінетін болады. Бұл тәсілдің мысалы ретінде ЮНЕСКО-ның жасанды интеллектті пайдаланудың құқықтық салдары туралы білімді біріктіруге және сот төрелігі саласындағы озық цифрлық тәжірибені таратуға көмектесетін сот қызметкерлеріне арналған жаппай онлайн курстарды (МООС) әзірлеу бастамасы болып табылады.

Дегенмен, сот жүйесінде ЖИ қолданудың айқын артықшылықтарына қарамастан, оның рөлі көмекші құралдан тыс болуы мүмкін емес және болмауы керек екенін есте ұстаған жөн. Жасанды интеллект-бұл судьялардың жұмысын жеңілдететін, шешім қабылдауды тездететін және сот төрелігінің сапасын жақсартатын көмекші құрал. Дегенмен, түпкілікті шешім әрқашан сотта қалуы керек, өйткені ол әрбір нақты істі жеке талдауды, оның барлық жағдайларын ескеруді және әділеттілік пен әділеттілік принциптерін қолдануды талап етеді. Жасанды интеллект адамның түйсігін, тәжірибесін және судьяның заңды қалауын алмастыра алмайды. Халықаралық Сот әкімшілігі қауымдастығының президенті Луис Мария Пальма атап өткендей, "егер робот қателесе, судья оны әрдайым түзете алады".

Бұдан басқа, Қазақстанның сот жүйесіне АИ енгізу халықаралық стандарттар мен этикалық нормаларды сақтай отырып жүргізілуі тиіс екенін ескеру маңызды. Президент Қасым-Жомарт Тоқаев еліміздің тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін жасанды интеллекттің барлық мүмкіндіктерін пайдалану қажеттігін бірнеше рет атап өтті.



Болашақта Қазақстанның сот жүйесінде ЖИ пайдалану сот төрелігінің қолжетімділігін арттыру үшін қосымша мүмкіндіктер ашады, мысалы, істерді автоматтандырылған бөлу арқылы, бұл сот жүктемелерін бөлудегі адами факторды төмендетеді. Алайда, кез-келген инновация, соның ішінде сот жүйесі шешімдердің ашықтығына, түсіндірілуіне және әділдігіне қойылатын жоғары талаптарды ескеріп, азаматтардың құқықтарын қорғауды қамтамасыз етуі керек екенін есте ұстаған жөн. Технология адамның іс-әрекетін алмастыруға емес, сот төрелігінің сапасын жақсартуға және сот ісін жүргізудің қол жетімділігін арттыруға, адам құқықтары мен заңның үстемдігін құрметтеуге қызмет етуі керек.

Қазақстанның сот жүйесінде жасанды интеллектті пайдалану сот төрелігінің тиімділігін арттыруға айтарлықтай әсер етеді. ЖИ енгізу істерді өңдеуді жеделдетуге, судьяларға жүктемені азайтуға және материалдарды тіркеу және істерді жіктеу сияқты күнделікті процедураларды жеңілдетуге мүмкіндік береді.

Алайда, осы айқын артықшылықтарға қарамастан, Қазақстанның сот жүйесінде ЖИ қолдану бірқатар елеулі сын-қатерлермен байланысты. Олардың бірі-алгоритмдердің түсіндірілуі және ЖИ арқылы қабылданған шешімдердің ашықтығы мәселесі. Жасанды интеллектті қолдануға байланысты процестердің сот процесінің барлық қатысушылары үшін түсінікті және қол жетімді болуы маңызды. Бұл дегеніміз, судьялар, адвокаттар және жұртшылық алгоритм қандай нәтижені ұсынғанын түсінуі керек. Алгоритмдердің ашықтығы мен деректердің ашықтығы азаматтардың сот жүйесіне деген сенімін қамтамасыз етудің және ықтимал теріс қылықтардың алдын алудың кілті болып табылады.

Тағы әлдебіреу түбірлі мәселе-есеп беруді қамтамасыз ету. Егер ЖИ ұйғарым қабылдауға көмектессе, алгоритмдердің бұрмалануы не деректерді жөнді түсіндірмеу секілді қателіктер үшін жауапкершілік судьяда қалуы маңызды. Жасанды интеллектті жұмсау адамның бақылауын жоққа шығармауы тиіс, үйткені судья тек механикалық деректерді ғана емес, сонымен қоса әділетті шешім үшін маңызды болуы мүмкін адам факторларын да ескеруі тиіс. Бұл сондай — ақ құқықтық салдарлар мәселелерімен байланысты-егер Алгоритмдер дұрыс емес болса не адам құқықтарын бұзатын шешімдер қабылдаса, жасанды интеллектті қолдану азаматтардың құқықтарына және сот шешімдеріне қандай ықпал етеді.

Сонымен қатар, Қазақстанның сот жүйесінде ЖИ пайдалануды реттеу де ерекше назар аударуды талап етеді. Технология тез дамып келеді, бірақ заңнама көбінесе бұл өзгерістерден артта қалады. Азаматтардың құқықтарын қорғауды қамтамасыз ететін, сондай-ақ сот практикасында ЖИ қолдану кезінде этикалық нормалардың сақталуына кепілдік беретін құқықтық негіздер құру қажет. Заңнамаға тек техникалық аспектілерді ғана емес, сонымен қатар ЖИ қолдану кезінде туындайтын құқықтық салдарды да реттейтін өзгерістер енгізу маңызды.

Қазақстанның сот жүйесіне жасанды интеллектті енгізу мемлекет деңгейінде белсенді түрде қолдауда. Президент Қасым-Жомарт Тоқаев өзінің халыққа Жолдауында "жасанды интеллекттің дамыту ісіне баса назар аудару керек" (жасанды интеллектті дамытуға назар аудару қажет) деп атап өтті. Ол алдағы жылдары бұл салаға триллион доллардан астам инвестиция салыныатынын және ЖИ дамыған елдер өздерінің экономикалық әлеуетін айтарлықтай арттыра алатынын атап өтті. Президенттің бұл сөздері сот жүйесінің тиімділігін қамтамасыз ету және Қазақстандағы сот төрелігінің сапасын жақсарту үшін жасанды интеллекттің маңыздылығын атап көрсетеді. Қазақстан ЖИ-ді сот жүйесін қоса алғанда, әртүрлі мемлекеттік процестерге интеграциялау үшін инфрақұрылымды белсенді дамытып отырғаны маңызды. Бұл өз кезегінде халықаралық



стандарттар мен этикалық қағидаттарға толық сәйкес келетін сот процестерінің қолжетімділігі мен ашықтығын арттыруға жағдай жасайды.

Қазақстанның сот жүйесінде жасанды интеллектті (ЖИ) пайдалану перспективалары сот төрелігі алдында жаңа көкжиектер ашады. Болашақта ЖИ құқықтық және әлеуметтік шындықтағы өзгерістерге тез бейімделе алатын икемді және тиімді сот экожүйесін құрудың маңызды элементі бола алады. ЖИ технологияларын дамыту азаматтар үшін сот төрелігінің қолжетімділігін, оның ішінде талап қою процестерін автоматтандыру, сот істерінің мониторингі және соттар, адвокаттар мен процеске қатысушылар арасында ақпарат алмасу есебінен айтарлықтай арттыруға мүмкіндік береді.

Негізгі перспективалардың бірі-ұқсас істерді талдау негізінде сот процестерінің нәтижелерін болжау жүйелерін дамыту. Бұл судьяларға да, процеске қатысушыларға да мүмкін болатын нәтижелерді алдын-ала бағалауға көмектеседі, бұл уақыт пен ресурстарды үнемдейді, сонымен қатар сот төрелігіндегі белгісіздік деңгейін төмендетеді. Болашақта, егер ЖИ сот шешімдерін болжау жүйесіне біріктірілсе, бұл құқықтық стандарттардың теңестірілуіне, сот жүктемесінің қысқаруына және істердің соттар арасында біркелкі бөлінуіне әкелуі мүмкін.

Тағы бір маңызды бағыт-сот жүйесін басқаруды жақсарту және оның тиімділігін арттыру үшін ЖИ қолдану. Мысалы, интеллектуалды жүйелер соттардың жұмысын бақылауға және бағалауға, сот деректерін талдауға және сот процестерінің сапасын жақсарту үшін ұсыныстар жасауға көмектеседі. Сондай-ақ, болашақта ЖИ әртүрлі мемлекеттік органдар мен құқықтық құрылымдар арасындағы өзара іс-қимылды жеңілдеті отырып, сот әкімшіліктерінің жұмысын автоматтандыруда және жетілдіруде маңызды рөл атқара алады.

Сондай-ақ, судьялар үшін жәрдемші жарық есебінде ғана емес, шешім қабылдау процесінде толыққанды серіктестер ретінде жұмыс істейтін зияткерлік жүйелерді дамыту басты бағыт болып табылады. Ол үшін ЖИ-ді құқықтық категорияларға, моральдық нормаларға әрі этикалық стандарттарға үйретуге қатысты идеяларды үгіттеу керек. Бірақ, адамдардан ерекшелігі, ЖИ әділеттілік пен мораль сынды субъективті аспектілерге ықпал қылуы ықтимал өкілеттіктерге ие бола алмайды және болмауы қажет. Осылайша, сот жүйесіндегі ЖИ жүйесі тек процестерді қолдауға және жақсартуға бағытталуы тиіс, ал қадағалау мен жауапкершілік адамның құқықтары мен бостандықтарының сақталуын қамтамасыз ететін жандар үшін сақталуы қажет.

Сонымен қатар, ЖИ-нің халықаралық құқықтық практикамен өзара іс-қимылының маңыздылығын атап өткен жөн. Қазақстанның сот процестеріне ЖИ енгізу халықаралық стандарттар мен адам құқықтарын сақтау контекстінде жүргізілуі тиіс. Ол үшін ұлттық нормативтік-құқықтық базаны дамытып қана қоймай, сонымен қатар отандық заңнаманы халықаралық тәжірибелермен, оның ішінде Еуропалық этикалық хартиямен және сот төрелігінде ЖИ пайдалануды реттейтін басқа да құжаттармен үйлестіру бойынша белсенді жұмыс істеу қажет. Бұл бірлескен халықаралық және ұлттық стандарттарды құруды, сондай-ақ сот жүйесіндегі ЖИ жұмысын бағалау үшін қадағалау тетіктерін әзірлеуді және енгізуді талап етеді.

Сайып келгенде, Қазақстанның сот жүйесіндегі ЖИ перспективалары технологиялық инновациялар мен азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын қорғау арасындағы теңгеріммен байланысты болуы тиіс. Жасанды интеллект технологиялары сот төрелігін едәуір күшейте алады, бірақ егер олар құқықтық этиканы, құқықтық нормалар мен адам құқықтарының қағидаларын ескере отырып енгізілсе ғана. Ең маңызды мақсат-жасанды интеллект адамның шешім қабылдауға араласуын алмастыруға емес, оны қолдауға, тиімділік пен әділеттілікті арттыруға қызмет етеді, сонымен бірге сот процестерінің қол жетімділігі мен ашықтығына кепілдік береді.



Осылайша, Қазақстанның сот жүйесіндегі ЖИ болашағы тиімді, әділ және қолжетімді сот төрелігін қамтамасыз ете отырып, технологиялық инновацияларды құқықтық және этикалық талаптармен қаншалықты табысты теңестіруге болатынына байланысты болады. Бұл азаматтарды алгоритмдердегі ықтимал қателіктер мен біржақтылықтан қорғайтын бақылау тетіктерін құруды және жасанды интеллект адамның пікірін алмастыратын құрал емес, тек көмекші құрал болуын қамтамасыз етуді талап етеді.

"Жасанды интеллект сияқты технологиялар туралы айтатын болсақ, бұл технологиялар адам құқығының негізгі принциптерін бұзбауы керек екенін есте ұстауымыз керек. Жасанды интеллектті қолдану халықаралық құқықтық әділеттілік стандарттарына сәйкес келуі керек", - дейді Халықаралық Адам құқықтары жөніндегі сарапшы Анна Франк.

Басқа елдердің сот жүйелерінде жасанды интеллектті пайдалану Қазақстан үшін осындай технологияларды белсенді енгізетін маңызды бағдар бола алады. Мысалы, Германияда Olga жүйесі сот істерін өңдеуді едәуір жақсартты, процестерді жеделдетіп, судьяларға жүктемені азайтты. Бұл жүйе істерді жіктеуге, ұқсас шешімдерді іздеуге және сот талқылауларының нәтижелерін болжауға көмектеседі, бұл Қазақстандағы ЖИ жүйесі шешетін міндеттерге ұқсас, мысалы, алимент істерін тіркеу кезінде. Дегенмен, Германияда ЖИ сот шешімдеріндегі қателіктер мен біржақтылықты болдырмау үшін қатаң бақылауда жұмыс істейтінін ескеру маңызды. Алгоритмдердің ашықтығы мен түсіндірілуі мұндай жүйелерге сенімділікті қамтамасыз ететін маңызды элементтер болып табылады.

Сингапурда істерді автоматты түрде жіктеу және бөлу белсенді қолданылады, бұл сот процестерін жеделдетуге және судьяларға жүктемені азайтуға мүмкіндік береді. Жүйе деректерді өңдеудің жоғары жылдамдығын қамтамасыз ететін алдын ала орнатылған алгоритмдерге негізделген, бірақ ол сонымен бірге әділеттілік пен ашықтық принциптерінің сақталуын мұқият бақылауды қажет етеді. Сингапур тәжірибесі сонымен қатар ЖИ сот жүйесінде пайдалы болуы мүмкін екенін растайды, бірақ алгоритмдердің процестің барлық қатысушылары үшін түсінікті және түсінікті болуы маңызды, бұл олардың шешімін әділ және заңды етеді.

Эстонияда ЖИ кейбір әкімшілік істерде шешімдерді автоматты түрде қалыптастыру үшін қолданылады. Бұл шешім процесті едәуір жеделдетуге мүмкіндік береді, бірақ ол Заңмен осындай технологияларды қолдануға рұқсат етілген жағдайларда ғана жүзеге асырылады. Эстония процеске қатысушылардың құқықтарының сақталуын қамтамасыз ету және жасанды интеллект арқылы қабылданған шешімдерді әрқашан сот тексеруі және түсіндіруі үшін құқықтық реттеу принциптерін қатаң ұстанады. Бұл тәсіл Қазақстан үшін де маңызды, өйткені елде электрондық жүйелер белсенді дамып келеді және жаңа технологиялар енгізілуде, мысалы, сотқа құжаттарды электронды түрде беру үшін.

АҚШ-та сот органдары істердің нәтижелерін болжау үшін ЖИ қолданады, бұл судьяға сот тәжірибесі мен алдыңғы шешімдер туралы мәліметтерге сүйене отырып шешім қабылдауға көмектеседі. Алайда, бұл жерде алгоритмдердің біржақтылығын болдырмау үшін этикалық және құқықтық стандарттарды құруға баса назар аударылады. АҚШ-та ЖИ-ді сот төрелігінде қолдануға байланысты, оның ішінде оның адам құқықтарына әсері туралы мәселелер белсенді талқылануда, бұл Қазақстан алдында тұрған проблемаларға ұқсас. Қазақстанда әділдік пен ашықтықты қамтамасыз ету үшін сот практикасында ЖИ пайдалану үшін нақты ережелер әзірленгені маңызды.

Халықаралық тәжірибеден озық тәжірибелерді ала отырып, Қазақстан жоғары этикалық және құқықтық стандарттарды ескере отырып, өзінің сот жүйесін дамыту мүмкіндігіне ие. Елде алимент істерін тіркеуге арналған роботтық жүйе сияқты жүйелер



енгізілді, бұл процестерді жеделдетуге және судьяларға жүктемені азайтуға көмектеседі. Дегенмен, басқа елдердегідей, ЖИ жүйесі тиімді жұмыс істеуі үшін, бірақ әрқашан білікті мамандардың бақылауында болуы үшін алгоритмдердің ашықтығы мен түсіндірілуіне назар аударуды жалғастыру маңызды. Қазақстанның сот жүйесінде ЖИ қолдану сот төрелігінің қолжетімділігін арттыруға, сот процестерінің тиімділігін жақсартуға және адам құқықтарын қорғаудың халықаралық стандарттарын сақтауға бағытталуы тиіс.

Қазақстанның сот жүйесіне жасанды интеллектті енгізу-бұл болашаққа жасалған қадам ғана емес, сонымен қатар тәуекелдер мен мүмкіндіктерді Мұқият бағалауды талап ететін сын-тегеурін. Технология сот процестерін едәуір жеделдете алады, сот төрелігінің қолжетімділігін жақсартады және сот жұмысының тиімділігін арттырады, бірақ бұл артықшылықтар адамның бақылауы мен жауапкершілігін сақтаудың маңыздылығын жоққа шығармауы керек. ЖИ судьяға оны алмастырудың орнына көмектесетін, процестерді ашық және әділ етуге көмектесетін қуатты құрал болуы керек. Заңның үстемдігі, этика және әділеттілік принциптері сот жүйесінің орталығында қалады және ЖИ олардың шеңберінде әрекет етуі керек.

Германия, АҚШ және Ұлыбритания сияқты елдердегі халықаралық тәжірибе ЖИ-ны сот процестеріне біріктіру айтарлықтай пайда әкелетінін көрсетеді, сонымен бірге ашықтық пен түсініктіліктің қатаң стандарттарын сақтау қажеттілігін көрсетеді. Қазақстан өз кезегінде үздік әлемдік тәжірибелерді ескеріп, азаматтардың құқықтарын қамтамасыз етуге бағытталған инновацияларды белсенді енгізуге мүмкіндігі бар. Сепездің Еуропалық этикалық хартиясы сияқты халықаралық құжаттарда көрсетілген технологиялардың ашықтығы мен этикалық қолданылуы принциптері отандық сот жүйесінде жасанды интеллектті әзірлеу және енгізу үшін негіз болуы керек.

Нәтижесінде, ЖИ Қазақстанда сот төрелігін жетілдірудің маңызды қадамы болуы мүмкін, бірақ оны пайдалану нақты реттеліп, құқықтық және этикалық нормаларды сақтауға бағытталуы тиіс. Бұл тек технологиялық революция ғана емес, сонымен бірге сот төрелігі мен адам құқықтарын қорғаудың жоғары стандарттарына кепілдік бере отырып, сот жүйесін тиімдірек, әділ және барлық азаматтар үшін қолжетімді етуге мүмкіндік беретін қажетті реформа.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

- "Қазақстан Республикасының сот жүйесі мен судьяларының мәртебесі туралы" Заңы. – 2000 жылғы 25 желтоқсандағы № 132-II.
- <https://www.unesco.org/en/g20/justice20>
- https://www.unodc.org/dohadeclaration/en/news/2019/06/artificial-intelligence_-a-new-trojan-horse-for-undue-influence-on-judiciaries.html
- <https://sud.gov.kz/rus/massmedia/sudyam-kazahstana-pomogaet-iskusstvennyy-intellekt-pravoru-23022023-g>
- Жаксылыков А.Т. “Внедрение цифровых технологий в судебное производство: опыт Казахстана” // Правовая газета. – 2022. – № 10.
- Кудайбергенов М.Т. “Цифровая трансформация судебного производства в Казахстане” // Современное право Казахстана. – 2022. – № 2



РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ МЕХАНИЗМОВ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ГОСПИТАЛЬНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

Валишаева Диана Исмуакматқызы

Магистрант,

Медицинский университет им.Астана,

Научный руководитель: PhD, доцент Валиева Салтанат Несипбековна

Медицинский университет им.Астана,

Астана, Казахстан

Аннотация: В данной статье анализируются ключевые проблемы и вызовы, стоящие перед корпоративным управлением в области госпитального менеджмента. Рассмотрены современные стратегии и инструменты, способствующие улучшению управления медицинскими учреждениями. Особое внимание уделяется вопросам внедрения стратегического планирования, цифровизации процессов, коммуникации в корпоративной культуре и увеличению прозрачности.

Ключевые слова: корпоративный менеджмент, управление, стратегия, ресурсы, медицинские услуги, прозрачность.

Введение

В условиях современности, качественное корпоративное управление является фундаментом устойчивого прогресса компаний и существенно влияет на реализацию стратегических целей, обеспечивая стабильный рост и возможность расширения на международные рынки.

Цель данной статьи: раскрыть и доказать эффективность механизмов корпоративного управления в медицинских учреждениях.

Ключевыми функциями корпоративного управления в рамках общей системы управления компанией являются: контроль над разработкой и реализацией стратегии компании, построение и внедрение системы внутреннего контроля и управления рисками [4]. Проблемами корпоративного управления в госпитальном менеджменте являются: низкая квалификация руководителей, редко использование цифровых технологий, недостаток ресурсов. Эти проблемы негативно сказываются на качестве предоставляемых услуг и требует поиска решений.

Основная часть

Фундамент корпоративного менеджмента составляют несколько базовых инструментов: стратегия развития, оптимальная структура организации и структура управленческого блока, алгоритмы основных рабочих процессов, планирование и контроль, программа развития человеческого потенциала. Миссия может показаться новым и непривычным понятием, но именно она является показателем медицинского учреждения как единого целого, коллективного осознания выбранного пути и одинакового понимания ценностей. Кроме этого, миссия является инструментом решения конфликтов, возникающих в больших коллективах.

Стратегические цели гармонизируют с миссией организации и отражают план ее развития в тех направлениях, где организация может быть максимально компетентной, либо в направлениях, представляющих наиболее значимыми социально или перспективными экономически. Стратегия развития описывает пути и способы



достижения поставленных целей. Стратегические цели и стратегия являются двигателем поступательного развития организации, поскольку в отсутствие целей направленное движение невозможно, и дорожной картой, показывающей, насколько реальность соответствует планам, и инструментом оценки эффективности руководства[5].

Разработка эффективных механизмов корпоративного управления в госпитальном менеджменте включает в себя несколько ключевых аспектов:

1. Прозрачность и открытость: Обеспечение прозрачности для всех заинтересованных сторон, включая акционеров и сотрудников, что способствует доверию и улучшению коммуникаций[1].

2. Баланс интересов: Важно создать механизмы, которые уравнивают интересы владельцев и менеджмента, предотвращая конфликты и способствуя совместной работе[1].

3. Контроль дочерних организаций: Эффективное управление дочерними структурами требует внедрения систем контроля, чтобы обеспечить соответствие корпоративным стандартам и целям[2].

4. Адаптивные механизмы: В условиях кризиса необходимо использовать адаптивные подходы к управлению, что позволяет гибко реагировать на изменения в внешней среде[3].

Какие конкретные механизмы корпоративного управления наиболее эффективны в госпитальном менеджменте:

1. Стратегическое планирование: Формирование долгосрочных стратегий, ориентированных на улучшение качества медицинского обслуживания и рациональное распределение ресурсов.

2. Независимые советы директоров: Создание автономных консилиумов, состоящих из специалистов в медицинской и управленческой сферах, для осуществления важнейших решений и контроля.

3. Системы управления качеством: Применение стандартов качества, таких как ISO и JCI, для обеспечения высоких требований к медицинским услугам.

4. Информационные технологии: Внедрение электронного документооборота и систем управления для повышения производительности и прозрачности процессов.

5. Обратная связь от пациентов: Активное использование анкет и опросов для оценки уровня удовлетворенности клиентов и внесения необходимых изменений в работу.

6. Управление рисками: Разработка программ для выявления и снижения рисков, связанных с предоставлением медицинских услуг.

Эти инструменты способствуют улучшению управления и повышению качества обслуживания в медицинских учреждениях.

Несмотря на непривычность описанных подходов к управлению медицинской организацией, их практическое внедрение не требует каких-либо специальных знаний или навыков, поскольку они подчиняются правилам общей логики. В большей степени успех интеграции этих инструментов в систему управления определяется степенью мотивации руководителя к повышению эффективности работы, его силой убеждения и способностью сформировать внедренческую команду[5].

В заключение следует подчеркнуть, что прогнозы о будущем распределении ролей в системе здравоохранения предусматривают за госпиталями функцию высокотехнологичных и высокопроизводительных центров, ориентированных на оказание неотложной и высокоспециализированной помощи. В то же время остальные виды медицинских услуг будут осуществляться через амбулаторные учреждения и формат «домашней медицины». В этой связи развитие медицинского менеджмента становится не просто возможностью, а жизненно важной необходимостью.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. <https://www.semanticscholar.org/paper/Directions-for-improving-the-corporate-governance-Кованова-Санкуева/1f14e768e7b29e1f4df7d3da9c5cd0cec297f15c>.
2. <https://www.semanticscholar.org/paper/Руководство-дочерними-организациями%3А-механизмы-в-Татулян/ad6d986d487f96044698e2071006abbe54bf3948>.
3. <https://www.semanticscholar.org/paper/Адаптивные-механизмы-корпоративного-управления-в-Пуляева/e8c5dee3646ae2285547c7a17337550751b50a7a>.
4. Филатов А.А, Кравченко К.А. Современная практика корпоративного управления в российских компаниях. - М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. - 245 с.
5. <https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-korporativnogo-upravleniya-kak-osnova-gospitalnogo-menedzhmenta/pdf>.

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫН ЦИФРЛАНДЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Макулбекова М. С.

2 курс студенті, 6B04119 «Мемлекеттік және жергілікті басқару»ББ

Ғылыми жетекші: PhD докторы, Калдыбаева Д.О

Alikhan Bokeikhan University,

Семей, Қазақстан

Аннотация: Ауыл шаруашылығын цифрландыру – қазіргі заманғы агроөнеркәсіп кешенін дамытудағы маңызды бағыттардың бірі болып табылады. Цифрлық технологияларды енгізу ауыл шаруашылығының өнімділігін арттыруға, шығындарды азайтуға және экологиялық тұрақтылықты қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. GPS жүйелері, дрондар, сенсорлар және деректерді талдау құралдары сияқты заманауи шешімдерді қолдану арқылы фермерлер өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығы салаларында жаңа деңгейге жетуге қабілеттілікті арттыра алады.

Цифрландыруда негізгі мәселелердің қатарына инфрақұрылымды дамыту, фермерлердің цифрлық сауаттылығының арттыру, білікті кадрларды арттыру және технологияларды енгізу жатады. Сонымен қатар, ауылдық аймақтарда интернеттің сапасын және қолжетімді техникалық ресурстардың арттыру цифрландыру қарқынын жоғарылатуға мүмкіндік береді.

Мақалада осы мәселелерді шешуге бағытталған ұсыныстар қарастырылады: интернет желісін дамыту, фермерлер үшін оқыту бағдарламаларын ұйымдастыру, мемлекеттік субсидияларды арттыру және мамандарды осы ауылшаруашылығы саласына тарту. Зерттеу нәтижелері ауыл шаруашылығын цифрландыру саласындағы болуы мүмкін мәселелерді анықтап, оның шешу үшін бірнеше жолдарды ұсынады. Бұл өзгерістер ауыл шаруашылығының тұрақтылығын арттырып, экономиканың өсуіне ықпал етеді.

Тірек сөздер: Цифрландыру, ауылшаруашылығы, цифрлық технологиялар, тұрақтылық.



Ауыл шаруашылығы – кез келген мемлекеттің экономикалық және әлеуметтік дамуының маңызды саласы. Қазіргі уақытта ауылшаруашылығында цифрландырудың қажеттілігі артып келеді. Өйткені, бұл салада жаңа технологияларды енгізу өнімділікті арттыруға, шығындарды азайтуға және жұмыс күшінің тиімділігін жоғарылатуға мүмкіндік береді. Алайда, ауылшаруашылығын цифрландырудың жолында бірнеше кедергілер туындауы мүмкін. Бұл мақалада осы мәселелер талданып, оларды шешу жолдары ұсынылады.

Цифрландыру ауыл шаруашылығының тиімділігін арттырудың маңызды құралы болып табылады. Дрондар, GPS жүйелері, сенсорлар және басқа да цифрлық технологияларды қолдану арқылы егістіктерді бақылау, топырақтың сапасын бағалау, суару жүйелерін басқару және өнімділік деңгейін болжау мүмкін болып отыр. Цифрландыру сонымен қатар шығындарды азайтуға, өнім сапасын жақсартуға және экологиялық тұрақтылықты қамтамасыз етуге көмектеседі.

Ауыл шаруашылығын цифрландыруда бірнеше негізгі мәселелер боуы мүмкін:

1. Инфрақұрылымның жеткіліксіздігі. Кейбір шеткі аймақтарда интернет байланысы мен қажетті техникалық жабдықтар болмауы мүмкін. Бұл фермерлердің цифрлық технологияларды қолдануына кедергі келтіруі мүмкін.

2. Кадрлық ресурстардың тапшылығы. Цифрлық жүйелермен жұмыс істеу үшін арнайы білім мен дағдыларды меңгерген мамандар жетіспеген жағдайда, бұл ауылшаруашылығын цифрландыруды кері әсер етеді.

3. Цифрлық сауаттылық. Фермерлер жаңа технологияларды қолдануда қиындықтарға тап болмас үшін, цифрлық сауаттылық өте маңызды орын алады. Өйткені, технологияларды пайдалану үшін цифрлық технологияларды қолдануда дағдылары мен тәжірибесі жеткілікті болуы керек.[1]

Ауыл шаруашылығын цифрландыру мәселелерін шешу үшін қабылдануы тиіс шаралар кешені тек инфрақұрылымды жақсартумен ғана шектелмейді. Бұл процесті тиімді жүзеге асыру үшін ауыл шаруашылығын цифрландыруды қолдау мен дамыту мақсатында бірнеше маңызды бағыттар қарастырылуы қажет. Біріншіден, ауылдық аймақтарда интернет желісін дамыту және цифрлық инфрақұрылымды жетілдіру маңызды міндет болып табылады. Бұл интернет байланысының жылдамдығы мен сапасын арттыруды ғана емес, сонымен қатар ауыл шаруашылығын цифрландыруға арналған қажетті техникалық құрал-жабдықтарды, автоматтандырылған жүйелерді енгізуді де қамтиды. Интернеттің тұрақты болуы ауыл шаруашылығының барлық салаларына, оның ішінде егіншілік, мал шаруашылығы, суару және бақылау жүйелеріне инновациялық технологияларды енгізуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ауылдық жерлерде кең жолақты интернет желісін тарату агроөнеркәсіп кешеніндегі өндірістік процестерді оңтайландыруға ықпал етеді.

Екіншіден, фермерлердің цифрлық сауаттылығын арттыру қажет. Бұл мақсатқа жету үшін арнайы оқыту бағдарламалары мен курстарын ұйымдастыру қажет. Мұндай бағдарламалар фермерлерге цифрлық технологияларды пайдалануға мүмкіндік береді, сонымен қатар оларды егіншілік, мал шаруашылығы, суару жүйелері және басқа да маңызды салалар бойынша жаңартылған технологиялармен таныстырады. Оқыту курстары арқылы фермерлер заманауи цифрлық құралдар мен бағдарламаларды тиімді пайдалану дағдыларын игереді. Цифрлық сауаттылық деңгейін көтеру ауыл шаруашылығының өндірістік тиімділігін арттырады, ал бұл өз кезегінде ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын жақсартуға, ресурстарды үнемдеуге және экологиялық әсерді азайтуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, фермерлерге арналған арнайы оқу орталықтары мен онлайн платформаларды дамыту осы бағыттағы маңызды қадамдардың бірі болуы тиіс.



Үшіншіден, цифрлық технологияларды енгізу үшін мемлекеттік субсидиялар мен қаржылық қолдауды күшейту қажет. Әсіресе, шағын және орта фермерлік шаруашылықтар үшін жаңа технологияларды сатып алу және оларды енгізу өте қымбат тұрады. Мемлекеттік субсидиялар мен қаржылық қолдау фермерлерге заманауи цифрлық құралдарды алу үшін қажетті қаржы ресурстарын қамтамасыз етеді. Бұл шара фермерлерге жоғары сапалы техника мен бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану арқылы өндірісті автоматтандыруға, өнімділікті арттыруға және шығындарды төмендетуге мүмкіндік береді. Мемлекеттік қолдау фермерлердің цифрландыруға көшуін жеңілдетеді және олардың ауыл шаруашылығында жаңа технологияларды пайдалану мүмкіндігін кеңейтеді.

Сонымен қатар, ауыл шаруашылығында жұмыс істейтін жас мамандарды қолдау өте маңызды. Жастарды осы салаға тарту және оларға цифрлық технологиялармен жұмыс істеуді үйрету — бұл ауыл шаруашылығын жаңғырту үшін қажетті қадамдардың бірі. Жас мамандар жаңа идеялар мен инновациялық шешімдер ұсыну арқылы ауыл шаруашылығына жаңалық енгізуге ықпал етеді. Сонымен қатар, олар заманауи цифрлық құралдарды тиімді пайдалану бойынша жаңа тәжірибелер мен ұсыныстар әкеледі. Жастардың цифрлық сауаттылығын арттыру үшін университеттер мен колледждерде арнайы курстар мен бағдарламалар ұйымдастыру қажет. Бұл бағдарламалар жастардың ауыл шаруашылығында жұмыс істейтін цифрлық мамандар ретінде қалыптасуына көмектеседі. [2]

Ауыл шаруашылығын цифрландыруға қатысты бұл шараларды жүзеге асыру аграрлық секторды тиімді әрі тұрақты дамытуға мүмкіндік береді. Цифрлық технологиялар ауыл шаруашылығының өнімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Ауыл шаруашылығын цифрландырудың әлеуметтік және экономикалық тұрғыда көптеген артықшылықтары бар. Цифрландыру арқылы аграрлық сектордың өнімділігін арттыру, жұмыс күшінің тиімділігін жоғарылату және табиғи ресурстарды үнемдеу мақсатында кең ауқымды шараларды жүзеге асыруға болады. Мысалы, суару жүйелерін автоматтандыру, дақылдарды өсіру кезінде топырақтың жағдайын бақылау, мал шаруашылығында азық-түлік пен денсаулық мониторингін цифрлық құралдар арқылы жүргізу агрономдардың және фермерлердің жұмысын оңтайландырады. Осы арқылы олар өздерінің шығындарын азайтып, өндіріс сапасын жоғарылатады.

Цифрландыру тек ауыл шаруашылығын экономикалық тұрғыда дамытумен шектелмейді, сондай-ақ экологиялық аспектілерге де ықпал етеді. Мысалы, су үнемдеу технологиялары мен тиімді ресурс пайдалану арқылы экологиялық балансты сақтауға болады. Сонымен қатар, топырақтың құнарлылығын бақылау және агрономиялық параметрлерді талдау фермерлерге табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде жердің деградациясын азайтып, ауыл шаруашылығының ұзақ мерзімді тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Қаржылық және мемлекеттік қолдау бағдарламаларының тиімділігі мен тұрақтылығы цифрландыру үдерісін қарқынды жүзеге асыруға ықпал етеді. Ауыл шаруашылығында инновациялық технологияларды енгізуге арналған мемлекеттік бағдарламалар мен субсидиялар бағдарламалары арқылы фермерлер мен аграрлық кәсіпорындар жаңа құралдар мен технологияларды өз шаруашылықтарында қолдануды жеңілдетеді. Мемлекет тарапынан көрсетілетін бұл қолдау ауыл шаруашылығының тиімділігін арттырып, оны бәсекеге қабілетті етеді.

Сонымен қатар, ауыл шаруашылығында цифрландырудың тағы бір маңызды аспектісі — ауылдық аймақтарда жұмыс орындарын құру және халықтың әлеуметтік жағдайын жақсарту. Цифрлық технологияларды енгізу жаңа жұмыс орындарын құрып, ауылдық аймақтардағы еңбек өнімділігін арттыруға ықпал етеді. Ауыл шаруашылығында



жаңа технологияларды енгізу мен жас мамандарды тарта отырып, ауылдық жерлерде инфрақұрылымның дамуына және халықтың өмір сүру деңгейінің жоғарылауына мүмкіндік береді. [3]

Келешекте ауыл шаруашылығын цифрландыруды одан әрі дамыту үшін ауыл шаруашылығында қолданылатын жасанды интеллект пен машиналық оқыту сияқты жаңа технологияларды енгізу қажет. Бұл технологиялар фермерлерге өз шаруашылығын басқаруда қолдау көрсетіп, еңбек өнімділігін жоғарылатуға көмектеседі. Мысалы, жасанды интеллект фермерлерге жердің жағдайын, егіннің өсу процесін және ауа райы болжамдарын талдай отырып, тиісті шешімдер қабылдауға көмектеседі. Машиналық оқыту алгоритмдері фермерлердің жинаған деректерін өңдеп, оларға дақылдар мен мал шаруашылығын басқару бойынша нақты кеңестер береді. Осылайша, ауыл шаруашылығында технологияларды пайдалану, әсіресе күрделі климаттық жағдайлар мен өндірістік процесстерге сәйкес оңтайлы шешімдер ұсынуға маңызды рөл атқарады.

Ауыл шаруашылығын цифрландыру — бұл тек қана технологиялық өзгерістер ғана емес, сондай-ақ ауылдағы қоғам өмірін түбегейлі өзгертуге ықпал ететін үрдіс. Цифрландыру ауылдық жерлерде тұратын тұрғындардың өмір сапасын жақсартуға, білім деңгейін арттыруға, және жалпы өмір сүру деңгейін көтеруге ықпал етеді. Цифрлық технологияларды енгізу арқылы ауылдық аймақтарда жаңа жұмыс орындары ашылып, жастар үшін цифрлық дағдыларды меңгеру мүмкіндіктері кеңейеді. Бұл өз кезегінде ауыл тұрғындарының білімін арттырып, еңбек нарығына тиімді қатысуға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, ауыл шаруашылығы саласында цифрландыру арқылы тұтынушылармен байланыс орнату мен агроөнімдердің нарыққа шығуы да жеңілдейді. Жаңа цифрлық платформалар фермерлерге өз өнімдерін тікелей тұтынушыларға жеткізуге, өнімнің сапасы мен шыққан жері туралы ақпаратты ашық және сенімді түрде ұсынуға мүмкіндік береді. Бұл тұтынушылар мен өндірушілер арасында өзара сенімділік қалыптастыруға және өнімдерге деген сұранысты арттыруға ықпал етеді.

Жалпы алғанда, ауыл шаруашылығын цифрландыру агроөнеркәсіп кешенін дамытудың маңызды құралдарының бірі болып табылады. Цифрландыру өндіріс процесін тиімді басқаруға, ресурстарды үнемдеуге және экологиялық тұрғыда тұрақты даму стратегияларын жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде тек қана ауыл шаруашылығын дамытып қана қоймай, бүкіл елдің экономикалық және әлеуметтік жағдайын жақсартуға мүмкіндік береді. Ауыл шаруашылығы саласын цифрландыруды тиімді жүргізу үшін мемлекет тарапынан қолдау мен қажетті инфрақұрылымды дамыту, ауыл шаруашылығында цифрлық сауаттылықты арттыру және жаңа технологияларды енгізу бағытында кешенді шаралар қабылдау қажет.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Что ждет «Цифровой Казахстан»? Новый тренд в развитии экономики. Аскар Муминов, 03.04.2019. [Электрон. ресурс] – URL: <https://kapital.kz/tehnology/77003/chto-zhdet-tsifrovoy-kazakhstan.html> (дата обращения: 15.10.2024).

2. Negroponte, N. Being DIGITAL / N. Negroponte. – New York : Knopf, 1995. [Электрон. ресурс] – URL: <http://web.stanford.edu/class/sts175/NewFiles/Negro-ponte.pdf> (дата обращения: 02.10.2024).

3. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : Инфра- М, 2017. – 512 с.



МЕКТЕП БАСШЫСЫ – ӨЗГЕРІС АГЕНТІ: КЕДЕРГІЛЕР МЕН КЕЛЕШЕГІ

Бисенгалиев Сәуіржан Айболатұлы

ҚР Парламенті Мәжілісі депутатының қоғамдық көмекшісі

Астана, Қазақстан

Мектептерді дамыту, тиімді шешімдерді қабылдау басқару жүйесіне тікелей байланысты. Халықаралық PISA зерттеуі мектеп басшыларының көшбасшылық мәнері, мектепте қолайлы орта қалыптастыра алуы оқушылардың оқу жетістіктеріне тікелей әсер ететінін көрсетеді. Мектеп басшылары өз ұйымдарында өзгерісті тудыру, жеңілдету және үйлестіру қабілеті мен әлеуеті бар «өзгеріс агенті» болуға тиіс.

Бұл талдамалық жазба келесі екі сұраққа жауап іздейді:

- Мектеп басшылары өз қызметінде қандай қиындықтар мен сын-қатерлерге тап болады?
- Өзгеріс агенттерін қалай қалыптастыруға болады?

1. ҚАЛЫПТАСҚАН ЖАҒДАЙ

Ұлттық білім беру дерекқорының мәліметіне сәйкес, 2024 жылдың ақпан айында елде 6 594 мектеп басшысы жұмыс істеді. Мектеп басшыларының сапалық құрамы:

- 6549-мектеп басшыларының саны
- 23-ең жасы
- 49-орташа жасы
- 66%-ауылдық
- 34%-қалалық
- 6090-мемлекеттік мектеп
- 504-жекеменшік
- 33-ғылым кандидаты
- 13-ғылым докторы
- 754-магистр
- 5789-ғылыми дәрежесі жоқ

Қазіргі таңда мектеп басшыларын қызметке іріктеу мен тағайындауда бірқатар қиындықтар қалыптасқан. 2023 жылы Қазақстан бойынша 1088 басшы лауазымы бос болған. Бұған себеп – басшылық қызметке ниет білдірушілер санының аздығы және үміткерлердің төмен дайындығы. Кейінгі жылдары уәкілетті орган тарапынан мектеп басшыларын тағайындауға қатысты кейбір өзгерістер енгізілді:

- 2022 жылдан бастап мемлекеттік білім беру ұйымдарының бірінші басшыларын тағайындау конкурстық негізде жүргізіле бастады;

- мектеп басшыларын ротациялау институты енгізілді;

- «Білім берудегі өзгерістің 1000 көшбасшысы» жобасы жүзеге асырыла бастады.

Бұл жоба жаңа форматтағы басшы, білім берудегі өзгерістер көшбасшыларын дайындаудағы нақты қадам болғанын мойындау керек. Қазіргі таңда 208 адамнан тұратын жаңа форматтағы менеджерлердің бірінші құрамы жасақталды. Дегенмен, кадрлық резерв мүшелерінің іске енді ғана кіріскенін ескерсек, жобаның тиімділігін толыққанды бағалау әлі ерте.



2. МӘСЕЛЕНІҢ СИПАТТАМАСЫ

2.1 Құқықтық реттеудің әлсіздігі

Мектеп басшыларының құқығы заңнамалық тұрғыдан әлсіз қорғалған және олардың өзгеріс агенті болуына алғышарттар қарастырылмаған. Сауалнама респонденттерінің жартысы (54,8%-ы) «Басшылық қызметіңізді тиімді жүргізуге қандай кедергілер бар?» деген сұраққа құқықтық реттеудің әлсіздігін көрсеткен.

Бұған қоса, фокус-топқа қатысқан мектеп басшылары келесі құқықтық мәселелерді атап өтті:

- мектеп басшысының құқықтары мен мүддесінің заңнамалық тұрғыдан қорғалмауы және қажетті қаржылық, заңгерлік білімнің жеткіліксіздігі;
- құзыретті органдар тарапынан жүргізілетін тексерістердің жүйесіздігі;
- мұғалімдердің аттестациядан өтпеуіне байланысты мектеп басшысының дербес жауапкершілікке тартылуы;

- тексерістер нәтижесі бойынша мектеп басшысының жеке тұлға ретінде жауапкершілікке тартылуы. Мектеп басшыларының құқықтары, инновацияларды енгізудегі және өзгерістер агенті болудағы рөлі заңнамада айқын көрініс таппаған. Мысалы, «Білім беру туралы» ҚР Заңы, Білім беруді дамыту тұжырымдамасы, ҚР Оқу-ағарту министрінің 14.04.2023 жылғы бұйрығы мектеп басшыларының лауазымдық рөлдерін, ережелерін және іріктеу критерийлерін сипаттайды. Атап айтқанда:

- мектеп басшылары білім беру ұйымының қызметін оның жарғысы және біліктілік сипаттамаларына сәйкес басқара алатыны;

- педагогикалық және әдістемелік кеңеспен бірлесіп, мемлекеттік жалпыға міндетті стандартты іске асыра алатыны; педагогикалық кеңесті басқара алатыны;

- мектептің даму жоспарын, оқу-тәрбие жұмысының жоспарын, жұмыс оқу жоспарлары мен бағдарламаларын, мектепшілік бақылау жоспарын, тәрбие жұмысының жоспарын, психологиялық қызметтің құрамын бекіте алатыны сипатталады да, басшылардың өзгеріс агенті болу талабы қамтылмайды.

Талданған құжаттарда «Өзгеріс көшбасшыларын таңдау» деп аталатын бөлім болғанымен, онда тек көшбасшыларды іріктеу мен тағайындаудың рәсімдері сипатталған және өзгерістер агенттерінің құндылықтары, сипаттамалары мен мүмкіндіктері көрсетілмеген. Тиісінше, мектеп басшыларын бағалау мен аккредитациялау ережелерінде де олардың өзгеріс агенттері ретіндегі рөліне назар аударылмайды.

2.2 Әкімшілік-шаруашылық жұмыстың басым болуы

Фокус-топқа қатысқан мектеп басшылары бірауыздан әкімшілік-шаруашылық жұмыстың көптігі мектептегі білім сапасымен айналысуды шектейді деп санап, келесі қиындықтарды алға тартады:

- шаруашылық жұмыстардың ауқымдылығы оқу-тәрбие жұмысының сапасына кері әсер етуі;

- төмен жалақыға байланысты білікті мамандарды тарту мүмкіндігінің болмауы;

- құрылыс, жөндеу жұмыстарын жүргізу, жылыту маусымын ұйымдастыру кезінде кәсіби мамандардың тапшылығы;

- үлгілік штаттық кестенің шектеулері: мектеп әкімшілігіне мамандардың жетіспеуі;

- штаттық кестені бекітуде сынып-комплектілер санының ескерілмеуі.

- техникалық қызметкерлер жүктемесі мен жалақысының сәйкес келмеуі.

Шаруашылық міндеттерге қатысты жұмыс ауқымы, әсіресе, материалдық-техникалық базасы, инфрақұрылымы ескірген мектептерде еселене түседі. Оған қоса,



ауылдық жерлердегі шаруашылық жұмыстар қалалық жерлерге қарағанда біршама күрделі.

2.3 Мектеп басшысы қызметіне сұраныстың төмендігі

Фокус-топ қатысушылары мектеп басшысының жалақысы мен жүктелетін жауапкершіліктің сәйкес келмеуін баса айтты. Мектеп басшысына жүктелетін үлкен жауапкершілік, атқарылуы керек міндеттер тиісті дәрежеде бағаланбайтыны, тіпті олардың жалақысы мұғалімдердің жалақысынан да төмен болуы басшылық қызметке сұранысты төмендетеді.

2.4 Қаржылық сұрақтарды шешуде біліктілік деңгейі мен қолдаудың жеткіліксіздігі

Сұхбат кезінде айтылған қаржылық мәселелер:

- мектептегі әкімшілік басқару жүйесінде бірізділіктің болмауы (коммуналдық мемлекеттік мекеме және шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорын нысандарына сәйкес қосымша қызметтер жүргізу арқылы мектеп бюджетін толықтыру мүмкіндігінің барлығында бірдей болмауы);
- мектепті қаржыландыру жүйесінде бірізділіктің болмауы (кейбір мектептер орталықтандырылған бухгалтерия жүйесінде жұмыс істесе, кейбірі штаттық бухгалтермен жұмыс істейді);
- мердігер компаниялардың жауапсыздығы қаржы жоспарының орындалмауына әкеледі;
- жан басына шаққандағы қаржыландыру жүйесінен туындайтын қиындықтар.

2.5 Шамадан тыс қоғамдық жұмыс көлемі

Мектеп басшысы қоғамдық өмірге белсене қатысып, жергілікті қоғамдастықтың беделді мүшесі болуы керек. Алайда қоғамдық жұмыс көлемінің ресми түрде реттелмеуі, мектеп басшысының жұмыс уақытының тиімсіз жұмсалыуына себеп болады.

Фокус-топқа қатысқан мектеп басшылары келесі қиындықтарды атап өтті:

- қызмет бағытына қатысы жоқ жиналыстар, іс-шаралардың көптігі;
- жергілікті әкімдіктер, Білім басқармалары өткізетін түрлі шараларға мектеп басшысының жеке қатысуының міндеттелуі (кейбір шараларға сол бағытқа жауапты орынбасарлардың, әдістемелік бірлестік жетекшілерінің, кейде мектеп өкілдерінің қатысуы жеткілікті);
- сайлау, басқа да қоғамдық-саяси науқандарға мектептерді тарту арқылы қосымша жүктеменің көп артылуы;
- саяси партиялардың ұсынуымен қалалық, аудандық мәслихатқа депутаттыққа сайлау (әсіресе, ауылдық мектеп басшылары өз есебінен әрі уақыттың тапшылығына қарамастан сессия жұмысына қатысу үшін аудан орталығына жиі іс-сапарға шығуға мәжбүр).

2.6 Мектеп басшыларының құқық бұзушылыққа бейімділігі

Соңғы 3 жылда білім саласына республикалық бюджеттен 12,1 трлн теңге бөлінген. Білім саласы қызметкерлерінің жалақысы 300 мыңнан 800 мыңға дейін көтерілді. Алайда, бұл салада 1) пара алу, 2) қазына қаржысын жымқыру, 3) мектеп басшыларының қызмет бабын асыра пайдалану сияқты деректер тыйылмай тұр. Елімізде білім беру саласы жемқорлық фактілері бойынша 2 орында. ҚР Сыбайлас жемқорлыққа қарсы қызметінің мәліметінше, 2023 жылы елімізде білім саласында 140-тан астам жемқорлық дерегі анықталып, бюджетке 8 млрд теңге шығын келген. Соңғы үш жылда



елімізде 143 білім саласының маманы сотталды. Оның ішінде 61-і мектеп басшысы. Пара алу көлемі 70 000-1 000 000 теңге аралығын құрайды. Білім мекемесінің бюджетін есептеу барысында негізсіз мақсаттарға қаражат қаралып, шығындарды екі-үш есеге дейін көбейту салдарынан мемлекет қазынасы жымқырылғаны анықталған. Мектеп директорлары әлеуметтік желіде өзіне қарасты қызметкерлерге әлімжеттік жасайды. Ұзақ жыл басшылықта отырған директорлар мектепті өз меншігіне айналдырып, «ішкі ереже» енгізіп, кейбір бағынбайтын мұғалімдерді қыспаққа алады. Әлеуметтік желілерде басшылықтан зәбір көрген мұғалімдердің шағымы бар. Сондай-ақ, жұмысқа қабылдау үшін немесе сағат қосу үшін пара алатын деректер кездеседі. Мектеп асханаларын таныстарына ұсынып, түсетін пайданы бөлісетін директорлар да белгілі болған. Аталған кейстер мектеп басшысы лауазымына тағайындалатын үміткердің қатаң іріктеуден, соның ішінде құндылықтарды тексеретін тесттерден өтпеудің салдары болуы мүмкін.

2.7 «Білім саласындағы 1000 көшбасшы» жобасының әлсіз тұстары

Жобаға қатысып, іріктеуден өткен кадрлық резерв мүшелері онлайн фокус-топқа шақырылды. Фокус-топ нәтижесінде жоба аясындағы оқыту, іріктеу кезеңдерінде және мектеп басшысының қызметіне кіріскендегі мәселелер тізбегі анықталды:

- тағылымдама мерзімі мен мазмұнын жетілдірудің қажеттілігі («қаржылық сауаттылық» модулін кеңейту, құқықтық сауаттылықты арттыруға байланысты дәрістерді қосу);
- жобада көзделген ынталандыру жүйесінің жұмыс істемеуі («Көшбасшы» санатын беру тетігі анықталмаған);
- кадрлық резерв мүшелерін тағайындаудағы өңірлік шектеулердің болуы;
- білім басқармаларының резерв мүшелерінің әлеуетін тиімді пайдаланбауы;
- резерв мүшелерінің сертификат мерзімінің аясында уақтылы қызметке тағайындалмау қатері;
- курстан кейінгі қолдаудың тек портал аясында формалды түрде ұйымдастырылуы.

Аталған мәселелер алғашқы іріктеудің аяқталғанына аз ғана уақыт өткендіктен жобаға қатысты толыққанды сипаттама беруге негіз бола алмайды. Дегенмен, кез келген жаңа жоба сияқты бұл бастаманың да өңірлерде әлі тиісті қолдау таппағанын, білім басқармаларының басшылары резерв мүшелерінің әлеуетін пайдалануға асықпайтынын, ұжымдарда өзгеріс агенттерінің бастамаларын қолдауға дайын білікті мамандардың тапшылығын байқауға болады. Осылайша, аталған мәселелер мектеп басшыларының өзгеріс агенті болуына, қызметін тиімді ұйымдастыруға, жалпы оқу-тәрбие жұмысының сапасына кері әсерін тигізіп отырғаны анықталды.

3. МЕКТЕПТІ БАСҚАРУҒА ҚАТЫСТЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕГЕ ШОЛУ

Әр елде мектеп басшысын іріктеу мен дамытудың бағдарламалары бар. Олар мектеп басшыларының қызметке дейін және қызмет барысында басқару дағдыларын ұдайы шыңдауға мән береді. Еуропа елдерінде мектеп басшысын тағайындау жүйелері де әртүрлі. Мысалы, Бельгия, Чехия, Испания, Франция, Италия, Польша, Австрия, Словакияда мектеп басшылығына үміткерлерде мұғалімдік тәжірибесі болуы және арнайы көшбасшылық курсынан өтуі қажет. Ал Исландия мен Ұлыбританияда мұғалімдік, әкімшілік тәжірибесі болуы және менеджмент курсынан өту талабы қойылған. Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы (ЭЫДҰ) елдерінде мектеп басшыларының міндеттеріне ұйымды басқару, қызметкерлерді ынталандыру, білім саясатын дамыту, білім сапасын бағалау, кәсіби даму және ортаны қалыптастыру кіреді. Сондай-ақ ЭЫДҰ елдерінде мектепті басқару жауапкершілігі мектеп директоры, аймақтық білім басқармасы, мектепті басқару кеңесі, мұғалімдер арасында бөлінген.



1980 жылдардан бастап көптеген елдерде мектептерге оқу бағдарламалары мен ресурстарды бөлу туралы шешім қабылдауға көбірек еркіндік беріле бастады. PISA-2022 зерттеуінде мектептің ресурстары мен оқу бағдарламасына жауапкершілігінің индекстері мектеп ұжымы мүшелерінің (директор, мұғалімдер немесе мектептің басқару кеңесі) өз мектептеріндегі басқару міндеттерін қаншалықты бөлінгенін көрсетеді. Индекс мәні жоғарылаған сайын, мектеп ұжымына берілетін автономия өседі. Эстония мен Жапонияда мектеп ұжымына оқу бағдарламасының автономиясының ең жоғары деңгейі, ал ресурстарды басқару бойынша орташа деңгей берілген. Нидерландыда жеке меншік және мемлекеттік мектептер арасындағы автономиядағы айырмашылықтардың болмауы мемлекеттік мектептердің автономиясының жоғары деңгейіне байланысты болды, ал басқа елдерде, әсіресе Кореяда, мектептердің екі түрі арасындағы автономиядағы айырмашылықтық төмен болуы жеке меншік мектептерге шектеулі автономия берілгенімен байланысты болды. Қазақстанда мектеп автономиясы бойынша көрсеткіштер ЭЫДҰ елдері бойынша орташа көрсеткіштен төмен. ЭЫДҰ сарапшылары мектеп автономиясын ұлғайту оқу жетістіктеріне белгілі бір дәрежеде және кейбір елдерде ғана жағымды әсер етуі мүмкін. Өйткені мектеп автономиясы білім беру жүйесінде есеп беру жүйелері, сондай-ақ қатаң ішкі бағалаулар мен оқу бағдарламаларын әзірлеп, енгізу үшін жоғары білікті мұғалімдер мен мектеп басшылары болғанда ғана оң нәтиже бере алады.

4. ҚОРЫТЫНДЫ ЖӘНЕ ҰСЫНЫСТАР

Жүргізілген зерттеу жұмысының нәтижесінде Қазақстандағы мектеп басшыларының сапалы өзгеріс агенті болу жолында құқықтық реттеудің әлсіздігі, әкімшілік-шаруашылық, қоғамдық жұмыстың басым болуы, қаржылық сұрақтарды шешуде біліктілік деңгейі мен қолдаудың жеткіліксіздігі, мектеп басшысының құқық бұзушылыққа бейімділігі, жалпы қазіргі таңда мектеп басшысы қызметіне сұраныстың төмендігі негізгі кедергілер екендігі анықталды. Зерттеу жұмысының нысаны болған мектеп басшыларының ұсыныстары мен үздік халықаралық тәжірибені негізге ала отырып, мектеп басшыларының өзгеріс агенті болуына мүмкіндік беретін келесі шешімдерді ұсынамыз.

4.1 Заңнаманы жетілдіру арқылы мектеп басшысының құқықтық мәртебесін нығайту, артық функциялардан арылту

Мектеп басшыларының тиімді қызметін қамтамасыз етуге қажетті барлық заңнамаға, нормативтік құқықтық актіге, үлгілік құжатқа кешенді талдау жасап, жетілдіру жұмыстарын жүргізуді қажет деп есептейміз. Бұл заңнамалық өзгерістер – мектеп басшыларының жауапкершілігін анықтап, құқығын қорғау жөніндегі арнайы нормалардың енгізілуінен басталуға тиіс. Қазіргі қалыптасқан жағдайда, мектеп басшыларының міндеттерін бекітетін құжаттар болғанымен, оның құқықтарын қорғайтын актілер қарастырылмаған. Мәселен, «Педагог мәртебесі» заңында мектеп басшыларының жағдайы көтерілмейді. Сәйкесінше, басшылық лауазымдағы тұлғалар кез келген дағдарыс жағдайында қорғаусыз қалады. Әсіресе, заңнамаларда мектеп басшысы неге жауапты емес екенін жазуды жөн санаймыз. Шетелде бұл нормалар түрлі концепцияларда, «директорлардың кәсіптік стандарттарында» көрініс тапқан. Мектеп басшыларының негізгі функциялары мен міндеттерін нақтылап, қоғамдық негіздегі артық жүктемені азайту керек. Мектеп басшылары өзінің негізгі қызметіне қатысы жоқ көптеген әкімшілік шараларға, жиналыстарға қатысуға міндеттеледі. Қоғамдық негізде атқарылатын депутаттық мандат мектеп басшысына сайлаушылар алдындағы қосымша міндеттерді жүктеп қана қоймай, мәслихаттар сессиясына, комиссия отырыстарына жиі қатысуды міндеттейді. Сондай-ақ, әр түрлі ведомстволар тарапынан мектептерге жүргізілетін тексерістердің өткізілу тәртібін қайта қараған жөн. Бір уақытта 4-5 ведомстволық (прокуратура, Қоғамдық денсаулық сақтау басқармасы, Төтенше жағдайлар департаменті, Ішкі мемлекеттік аудит департаменті, Білім саласын бақылау жөніндегі Комитеттің өңірлік департаменті т.б.) тексеруге келіп, мектеп басшысының ғана емес, толықтай мектептің қызмет етуіне қосымша кедергілер тудыратын жағдайлар әлі де бар. Сол себепті уәкілетті орган ҚР



Бас прокуратурасының Құқықтық статистика жөніндегі комитетімен және басқа да мүдделі мемлекеттік органдармен бірлесіп, мектептерде тексеріс жүргізудің алғышарттарын және тәртібін анықтау.

4.2 Мектеп директорларының бастапқы жалақысын көтеру арқылы мектеп басшысының лауазымына қызығушылықты арттыру

Кез келген басшылық лауазым жауапкершілік жүгімен, оған төленетін жалақының сәйкестігімен өлшенеді. Осыған сәйкес, мектеп басшысына жүктелетін жауапкершілікті рационалдық тұрғыдан жеңілдетуді, жалақысын мектеп мұғалімдерінің жалақысынан кем емес деңгейге өсіруді ұсынамыз. Мектеп басшыларының жалақысы мемлекеттік қызметтегі және басқа сектордағы көшбасшылардың жалақы деңгейімен бәсекеге қабілетті болуы керек. Неғұрлым икемді жалақы жүйесін енгізу арқылы «күрделі мектептерде», «тартымды емес жерлерде» мектеп басшысы болып жұмыс істеуді ынталандыруға болады. Мектеп сипаттамасына байланысты жалақыны тағайындау барлық мектептердің бірдей жоғары білікті көшбасшылармен қамтамасыз етілуін және олардың ынтасын арттыруға ықпал етуі мүмкін.

4.3 Әкімшілік-ұйымдастырушылық жұмыстың көлемін қысқарту үшін республика көлемінде бір рет толыққанды үлгілік штаттық кестені бекітіп, қажетті кадрлармен қамту

Мектеп басшысына оқу-тәрбие жұмысын ұйымдастырудан бөлек, мектептің үздіксіз қызметін қамтамасыз етуге байланысты ауқымды әкімшілік-шаруашылық міндеттер жүктелген. Бірақ, ол міндеттерді шешуде мектеп басшысына тірек болатын мамандар штаттық кестеде жеткілікті деңгейде қарастырылмаған (заңгер, мемлекеттік сатып алу жөніндегі маман, қауіпсіздік жөніндегі инженер және т.б.). Қазіргі таңда қолданыстағы үлгілік штаттық кесте ескірген, заман талаптарына толық жауап бермейді (мәселен, цифрландыруға қатысты қызметтер көп жағдайда информатика пәнінің мұғаліміне қоғамдық негізде жүктеледі).

4.4 Болашақ көшбасшыларды ерте дамытып, қолдау көрсету

Мансап басында әлеуеті жоғары болашақ көшбасшыларды анықтау және дамыту үшін белсенді стратегиялар қажет. Содан кейін оларға көшбасшылық тәжірибеге қатысуға қолдау көрсету және олардың көшбасшылық дағдыларын дамытуға ынталандыру қажет. Қазақстандық мектеп басшылары қызметке кірісер алдында менеджмент, көшбасшылық, өзгерісті іске асыру сияқты дағдыларды дамытатын оқуды өтіп, білім алуы қажет.

Мектептегі құжат айналымына, қаржы-шаруашылық қызметіне қатысты пәндерді енгізу мақсатында педагогикалық жоғары оқу орындарының оқу бағдарламаларын қайта қарау қажет. Осылайша, жас мамандар мектепте сабақ беруге ғана емес, мектептердегі әкімшілік қызмет туралы да хабардар болады.

Кадрлық резерв жобасына басшының орынбасары тәжірибесі бар ғана үміткерлерді тарту, «Білім берудегі өзгерістің 1000 көшбасшысы» кадрлық резерві» жобасы бойынша оқыту курстарының мазмұнын қаржылық және құқықтық сауаттылық, іс қағаздарын жүргізу тұрғысынан кеңейту. Жаңадан тағайындалған директорларға тәжірибелі директордың тәлімгер болуын да қарастыру керек.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Нормативтік құқықтық актілерді талдау;
2. Республика өңірлерінен 70 мектеп басшысы қатысқан 2 фокус-топтық онлайн сұхбат;
3. Астана қаласының мектеп басшыларымен онлайн сауалнама. Онлайн сауалнамадан өту туралы шақыру хаттары Қазақстанның 100 мектеп директорына жіберілді. Осы 100 шақырудың ішінде 31 мектеп директоры сауалнама сұрақтарына жауап берді;
4. Бұқаралық ақпарат құралдарындағы (БАҚ) материалдарға контент-талдау.
5. Статистикалық мәліметтер Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық бюросынан алынды.
6. ҚР Парламенті Сенаты жанындағы Сарапшылар клубының ақпараты
7. Президент жанындағы ҚСЗИ Статистика бөлімі ақпараты



УДК 373.1.02

ИНТЕРАКТИВТІ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ НЕГІЗІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН ДАМУ

Тлешова Гаухар Еркебұланқызы

А.Құсайынов атындағы Евразия
гуманитарлық институты, 3 курс студенті
Астана, Қазақстан

Аңдатпа: Мақалада инновациялық технологиялар негізінде интерактивті әдістерді қолданудың маңыздылығы туралы айтылады. Автор бастауыш сынып сабақтарында білім алушының танымдық белсенділігін, теориялық ойлауын дамытуға бағытталған интерактивті әдістермен берілген жаттығуларды ұсынады.

Кілт сөздер: инновациялық технология, интерактивті оқыту, диалогтік қатынас, белсенділік, интерактивті әдістер

Адамзаттың жаһандық мәселелерін шешудің ең тиімді құралы мен тетігі – қазіргі адамды трансформациялық және жасампаз қызметтің субъектісі ретінде дамытуға бағытталған білім беру болмақ. Бұл орайда, қазіргі жағдайдың маңызды ерекшеліктерінің бірі – білім берудің әмбебап жалпы адамзаттық миссиясын түсіну. Қазіргі заманғы тенденцияларды ескере отырып, білім берудің жаңа моделін енгізу бағытында жұмыс істеу қажет. Ол «білім беру - оқу» ұстанымынан «білім беру – тұлғаның қалыптасуы мен дамуы» ұстанымына көшуді көздейді.

Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2021 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына «Халық бірлігі және жүйелі реформалар – ел өркендеуінің берік негізі» атты жолдауындағы мәселелерінің бірі - сапалы білім беру. Президент: «Ғылымды дамыту – біздің аса маңызды басымдығымыз. Бұл – уақыт талабына сай болумен қатар, әрқашан бір адым алда жүріп, тың жаңалықтар ұсына білу деген сөз» - деп баса көрсеткен.

Ұстаздардың алдына қойған міндет – оқытудың әдіс-тәсілдерін үнемі жетілдіру. Әрбір педагогикалық технология – жеке тұлғаның өзін-өзі дамытуға, оның өзіндік шығармашылық қабілеттерін қолайлы жағдай жасауға қажетті объективтік әдістемелік мүмкіндіктерді қамтиды.

Сондықтанда мұғалім инновациялық технологияны пайдалануға ықпал ететін көптеген шартты жағдайларды танып білуі талап етіледі. Соның бірі – инновациялық мұғалімдік қызмет. Жалпы білім беретін мектептің бастауыш сатысындағы білім мазмұнының тұжырымдамасында «оқыту мен тәрбиелеу әдістерін жетілдіру міндеті қойылсын» делінген.

Оқу әдістері оқушылардың танымдық қабілеттерінің дамуына мүмкіндік туғызуы тиіс, яғни оқушылардың ойын дамытады, өз бетінше ізденіп жаңа білімді игеруге ықпал жасайды.

Таным әрекеттерін ұйымдастырудың әдістемесі ретінде интербелсенді оқыту білім игеру процесіне қатысатын оқушылардың тиімді қарым-қатынасына негізделеді.



Қазіргі кезеңде қолданылып жүрген жаңа педагогикалық технологиялардың негізгі мақсаты – әрбір оқушының жеке және дара ерекшеліктерін ескере отырып, олардың қабілеттері мен шығармашылығын арттыру, өз бетінше жұмыс істеу, іздену дағдыларын қалыптастыру. Біздің ел дамудың демократиялық жолын таңдауына байланысты, бүгінгі таңда қоғамды шешім қабылдауға тартудың маңызы арта түсті. Осы бағытта оқушылардың белсенділігін арттыруға мүмкіндік беретін әдістемелік тәсілдер интерактивті деп аталып жүр.

“Интерактивті” оқыту бұл алдымен “диалог” әңгімелесу арқылы оқыту болып есептелінеді, Әңгіме барысында оқытушы мен оқушының өзара әрекет жасау қимылы жүзеге асады. Интерактивті оқытудың маңызы – оқу процесінің тиімді ұйымдастырылуында, танымдық процеске оқушылар түгел қатысу арқылы өздерінің білгендерін, ойлағандарын, түсінгендерін ортаға салу мүмкіндіктері бар. Сабақ барысында интерактивті қызмет диалогтік қатынасты ұйымдастыру және дамытуды, оқушылардың алдына қойған мақсаттарын бірге шешуді көздейді. Интерактивті әдісті қолдану барысында бір адам шығып сөйлеген кездегі басымдылық немесе басым ойды жоққа шығарады, бірге жұмыс жасағанды қалайды. Диалог арқылы оқушылар сын айтуға, бар ақпаратты талдау негізінде күрделі мәселелерді шешуге, пікір ойларды салыстыруға, дұрыс шешім қабылдауға, пікір сайыстарға қатысуға, адамдармен қатынас жасауды дағдыланады. Ол сабақ үстінде жеке, жұп, топпен жұмыс ұйымдастырылады, зерттеу проектілері қолданылады, рөлдік ойындар, шығармашылық жұмыстар, түрлі ақпарат көздері мен құжаттар пайдалынады. Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуда, логикалық ойлау жүйесін қалыптастыруда, өзінің пікірін көпшілік алдында ашық түрде жариялап, тұжырымды ой қорытындысын жасап, оны қорғай алуға мүмкіндік беретін қазіргі кездегі оқыту үрдісінде кеңінен қолданылып жүрген интерактивті әдістер десек қателеспейміз. Оқыту барысында дәстүрлі әдістермен қатар интерактивті әдістерді кіріктіре отырып қолдану, оқушылардың танымдық белсенділігін арттыратын бірден-бір фактор.

Интербелсенді оқытуда білім алушылар мынандай білім, білік, дағды, машықтарға үйренеді:

- Терең ойлау, жеке рефлексилық қабілеттерді дамыту
- Өз идеялары мен әрекеттерін талдау және оларға баға беру
- Ақпаратты өздігімен түсініп, оны таразылап, екшеп, оның ішінен керектісін таңдапалу
- Ақпаратты жан-жақты талдау
- Өздігімен жаңа түсінік пен білім құрастыру
- Оқу барысында жеке басының құндылықтары мен сенімдерін қалыптастырып, белсенді өмірлік позитция (көзқарас, дүниетаным) ұстану
- Пікірталастарға қатысып, өз ойымен пікірін дәлелдеу
- Шешім қабылдау және қиын мәселелерді шешу
- Басқалармен тиімді қарым-қатынас құру, өзара әрекеттесу
- Үйренушілер ұжымына ортақ бірлесе жұмыс жасаудың рухани және моральды ережелерді қабылдау.

Біздер, күнделікті тәжірибелік сабақтарда, яғни бастауыш сынып сабақтарында қолдануға болатын интерактивті әдістерді ұсынамыз. Мысалы:

1. «Алақан» әдісі. Шарты: Мұғалім оқушыларды топқа бөледі. Мұғалім алақандарға жазылған буындарды тақтаға іліп қояды. Әр топтан бір оқушыдан шығып, алақанға жазылған буындардан сөз құрайды. Қай топтың оқушысы көп сөз құраса, сол жеңіске жетеді. Мысалы: дәп-тер, та-рақ, та-уық, кі-тап, құн-дыз, сыр-мақ және т.б.



2. Тарсия әдісі.

Шарты: Мұғалім оқушыларды топқа бөледі. Әр топқа қағаз қиындыларын таратады. Оқушылар қағаз қиындыларындағы сұрақтар мен жауаптарды үйлестіре отырып, фигура құрастырады. Қай топ бірінші орындап бітірсе, сол топ жеңіске жетеді.

Бұл әдіс оқушылардың пәнге деген қызығушылықтарын арттырып қана қоймай, сыни ойлау қабілеттерін арттыруға көмектеседі. Мысалы:

3. *BEER әдісі*. Шарты: Оқушылар қағазды веер пішінінде бүктеп, бірінші оқушы бір бөлігіне сабаққа

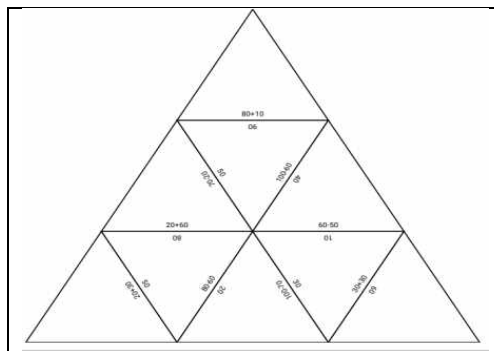
қатысты сұрақтар жазып шығады, екінші оқушы қағаздың екінші бөлігіне сол сұраққа қысқаша жауап жазып тапсырады. Мысалы: математика сабағында бірінші оқушы бір бөлігіне амалдар жазып шықса, екінші бала екінші бөлігіне жауаптарын жазса болады. Ана тілі сабағында бірінші оқушы бір бөлігіне бір, екі, үш буындардан тұратын сөздерді жазып, екінші оқушы екінші бөлігіне дұрыс тасымалдануын, жазса болады. Бұл әдіс жұптық жұмыс ретінде қолданылады.

4. *Попкорн әдісі*. Шарты: Мұғалім оқушыларды топқа бөледі. Әр топтан топ басшылары сайланады. Тақтаға әр топтың атауы жазылған попкорн ыдыстары және өрнектер, теңдеулер, теңсіздіктер жазылған кеспе қағаздар ілінген. Мұғалім тақтаға топ басшыларын шығарады. Олар өздеріне берілген төмендегі тапсырмаларды орындайды:

1-ші топ санды өрнектерді, 2-ші топ әріпті өрнектерді, 3-ші топ теңдеулерді, 4-ші топ теңсіздіктерді тауып өз ыдыстарына салуы керек. Қай топ бірінші аяқтаса, сол топ жеңіске жетеді. Бұл әдіс оқушыларды ұйымшылдыққа, бірлікке тәрбиелейді және шапшаң ойлау қабілеттерін дамытады.

Біз білім беру платформаларын пайдаланып жоғарыда атап өткендей көптеген интербелсенді әдістерді практикалық сабақтарда қарастырамыз. Мектепке тәжірибеден өту кезінде осы әдістерді қолданамыз. Бұл интербелсенді әдістер - баланың сабаққа деген ынтасын арттырып, өздігінен ізденіп, білім алуын қамтамасыз етеді.

Қорыта айтқанда, «Мұғалім өзінің білімін үздіксіз көтеріп отырғанда ғана мұғалім, оқуды, ізденуді тоқтатысымен оның мұғалімдігі де жойылады» деп К.Д. Ушинский айтқандай жаңа форматта сабақ беруге көшуіміз керек. Оны жүзеге асырудың бірден бір жолы интербелсенді әдістерді сабақта тиімді қолдану деп білемін.



ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Қазақстан Республикасының Президенті Қасым Жомарт Тоқаевтың «Халық бірлігі және жүйелі реформалар – ел өркендеуінің берік негізі» атты Қазақстан халқына Жолдауы. – Нұр-Сұлтан, 1 қыркүйек, 2021 ж.

<https://primeminister.kz/addresses/01092021>

2. Баршаға қолжетімді сапалы білім. Педагогтердің I съезіне Ұлттық баяндама жобасы» - Астана 27.09.2023 ҚР Оқу ағарту министрлігі.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/press/article/details/135521?lang=kk>

3. Бапаева М.Қ., Ауталипова Ұ.И., Бапаева С.Т. Психологияны оқытудың белсенді әдістері. Оқу құралы Алматы – 2016, 5-6 б.

4. Оқытудың инновациялық (интерактивті) әдістерін қолдану бойынша ұсынымдар нормативтік құжат түрі №1 Баспа 03.03.2022 ж. – 5 б.

5. Әлімов А. Интербелсенді әдістерді ЖОО-да қолдану мәселелері. Оқу құралы. – Алматы, 2009 – 328 б.



ӘОЖ: 637.525

ҚОЙ ЕТІНЕН ЖАСАЛҒАН КЕСЕК ЕТ ТАҒАМДАРЫ

Абдраш Аружан Алмазбекқызы

Алматы технологиялық университеті, 4 курс

Серікова Венера Қайыржанқызы

Алматы технологиялық университеті, 4 курс

Джетписбаева Багила Шахимардановна

Алматы технологиялық университеті, а.ш.ғ.к., ассоц. профессор

Абилмажинова Назым Кылышбековна

Алматы технологиялық университеті, сеньер-лектор, магистр

Құрманбекова Ақмарал Құрманбекқызы

Алматы технологиялық университеті, сеньер-лектор, магистр

Алматы, Қазақстан

Аннотация: Қазақстан Республикасындағы ет өңдеу өнеркәсібі басым бағыттардың бірі болып саналады. Ет өнімдерінің өзіндік құнын төмендету ассортиментін кеңейтудің және өндіріс көлемін арттырудың ең маңызды шарты болып табылады. Қазіргі әлемде салауатты тамақтану мен сапалы өнімдерге деген ұмтылыс барған сайын маңызды болып келеді.

Қой еті – Қазақстан Республикасы халқының рационында кең таралған ет түрі. Қой етінің химиялық құрамының ерекшелігі басқа ет түрлерімен салыстырғанда құрамында фосфор, мыс, мырыштың жоғарылауында. Қой етінің дәрумендік құрамы никотин қышқылының, биотиннің және В12 дәруменінің жоғарылауымен сипатталады. Қой етінің айқын ерекше дәмі мен иісі, оның технологиялық қасиеттері өнеркәсіптік өндірісте шикізаттың бұл түрін пайдалануды шектейді. Зерттеудің алдында ет шикізатының мүмкін ресурстары мен кесек ет өнімдерінің ассортиментін кеңейту үшін қой етінің кемшіліктерін теңестіру міндеті тұр.

Кілт сөздер: қой еті, кесек ет тағамы, тұздау, көп компонентті тұздық, өсімдік компоненттері.

Қазақстанның ет нарығы өнімнің бай ассортименті және дамудың елеулі әлеуетімен сипатталатын еліміздің агроөнеркәсіптік кешенінің маңызды саласы болып табылады. Ауыл шаруашылығы, оның ішінде мал шаруашылығы дәстүрлі түрде Қазақстан экономикасында басты рөл атқарып, халықты азық-түлікпен қамтамасыз етіп қана қоймай, сонымен қатар жұмыс орындарын ашып, ауылды дамытуға үлес қосып келеді. Бұл тұрғыда ет нарығы ішкі тұтыну тұрғысынан да, экспорттық мүмкіндіктер тұрғысынан да ерекше назар аударуға лайық [1].

Қазақстандағы ет өнеркәсібі ішкі өзін-өзі қамтамасыз ету және экспорттық әлеуеті бар елеулі және өсіп келе жатқан сала болып табылады. 2024 жылы Қазақстанда 1,24 миллион тоннаға жуық ет өндіріледі, бұл өткен жылдармен салыстырғанда айтарлықтай көп. Ең үлкен құрамдас бөлік 501 000 тонна сиыр еті, одан кейін 152 000 тонна қой еті.



Соңғы жылдары ет өндірісі 2023 жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 2024 жылдың наурыз айында 7,7%-ға артты. Бұл өсуді қолайлы нарықтық жағдайларға, табиғи артықшылықтарға және саланың бәсекеге қабілеттілігіне жатқызуға болады. Қазақстанда ет экспортын сыртқы нарыққа кеңейту үшін қолайлы жағдайлар жасалған [2,3].

Дәрумендердің құрамын анықтаудың көптеген классикалық және заманауи әдістері бар. Суда еритін және майда еритін дәрумендерді талдаудың дәстүрлі әдістері HPLC, флуориметрия және фотометрия болып табылады. HPLC әдістерімен микотоксиндердің мөлшері, атап айтқанда Тамақ өнімдеріндегі афлатоксин В1 мөлшері де анықталады. Тиімді аспаптық талдау әдістері барған сайын танымал, олардың бірі - капиллярлық электрофорез (СЕ). Флуориметрия мен фотометриядан айырмашылығы, капиллярлық электрофорез, HPLC сияқты, барлық бақыланатын компоненттерді бір уақытта анықтауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, СЕ-нің хроматографиялық әдістерден артықшылығы оның жоғары тиімділігінде, Реактивтердің аз тұтынылуында, хроматографиялық бағандардың болмауында. Сондай-ақ сулы және сулы-органикалық ерітінділерде жақсы ерігіштік, суда еритін дәрумендерді капиллярлық электрофорез әдісімен бөлу және талдау үшін ең қолайлы объектілерге айналдырады [4].

Капиллярлық аймақтық электрофорез. Қазіргі заманғы әдістердің қатарына жатады, суда еритін дәрумендердің массалық құрамын анықтауға арналған, олардың электрофоретикалық қозғалғыштығының 200 нм толқын ұзындығында тіркеумен электр өрісінің әсерінен талданатын компоненттердің иондық формаларының көші-қонына және бөлінуіне негізделген.

Бақылау сынағы ретінде төмендегі дәрумендердің стандартты ерітінділері қолданылды:

- 1 – тиаминхлорид (В1);
- 2 – рибофлавин (В2);
- 3 – никотинамид (РР);
- 4 – аскорбин қышқылы (С).

Сынама дайындау. Дайындау кезеңінде сынамалар (ұсақталған дәндердің үлгілері) қатысуымен натрий тетраборатының Сулы ерітіндісімен дәрумендерді алу қолданылды ион сульфиті. Сығынды центрифугаланған (5 минут ішінде 5000-6000 айн/мин) және қажет болған жағдайда мембраналық сүзгі арқылы сүзілген. Техника премикстердегі, дәрумендік қоспалардағы, концентраттардағы және қоспалардағы дәрумендердің бос түрлерінің массалық үлесін өлшеуге арналған, осыған байланысты талданатын сынаманың салмақтарының массасын таңдау бойынша жұмыс жүргізілді [5,6].

Талдау шарттары.

Буфер: КЗЭ нұсқасындағы дәрумендерді анықтау үшін (натрий тетрабораты +бор қышқылы)

Капилляр: Лэфф/ Лобц = 65/75 см, ID=50 мкм

Кернеу: + 25 кВ

Температура: + 30 ОС

Қысым: 0 мбар, 50 мбар

Детектрлеу:

Этап 1. Уақыт 899 сек, Кернеу 25 кВ, Қысым 0 мбар, Толқын ұзындығы 200 нм.

Этап 2. Уақыт 300 сек, Кернеу 25 кВ, Қысым 50 мбар, Толқын ұзындығы 200 нм.

Есептеу әдісі: Абсолютті градуирлеу.

Көмірсулардың мөлшері йодометриялық титрлеу арқылы анықталды. Тағамдық құндылығы жалпы қабылданған әдістер мен коэффициенттерді қолдана отырып есептелді: ақуыздар мен көмірсулар үшін-4 ккал/г; майлар үшін-9 ккал / г [7,8].



Талшықтың құрамын анықтау Венде (Weende) әдісімен жүргізілді.

Определение белка проводили по ГОСТ 25011-2017. Мясо и мясные продукты. Методы определения белка.

Ақуызды анықтау әдісі Dk6, UDK129 құрылғыларын қолдана отырып, автоматтандырылған жағу пеші мен айдау машинасын қолдана отырып, Кьелдальдың классикалық әдісіне негізделген.

2 г өнім 2 мм ұяшық өлшеміндегі електен өткізіледі және 1050с тұрақты салмаққа дейін кептіріледі. Үлгі өлшенеді, содан кейін ол жану түтігіне сандық түрде тасымалданады.

Әрбір үлгі үшін пробиркаға дымқыл жағуға арналған реагенттер қосылады: 7 г калий сульфаты (K_2SO_4), 5 мг селен (Se) ұнтақ түрінде (немесе 3,5 г екі таблетка K_2SO_4 селен), 7 мл концентрацияланған күкірт қышқылы (98%), 5 мл сутегі асқын тотығы (H_2O_2), концентрациясы 35 %.

Тағамдық құндылық-бұл адамның негізгі қоректік заттар мен энергияға физиологиялық қажеттіліктерін қамтамасыз ету дәрежесін қоса алғанда, тағамның пайдалы қасиеттерінің толықтығын көрсететін ұғым. Ол жалпы қабылданған мөлшерде тұтынуды ескере отырып, тағамның химиялық құрамымен сипатталады.

Азық-түліктің тағамдық құндылығы, ең алдымен, оның құрамдас бөліктерінің энергетикалық және биологиялық құндылығымен, сондай-ақ олардың жалпы санындағы компоненттердің жекелеген түрлерінің пропорцияларымен анықталады. Өнімнің тағамдық құндылығын анықтау үшін оның құрамындағы макронутриенттер мөлшерін (ақуыз, май, көмірсу) анықтау қажет.

Макронутриенттер мөлшері және өнімнің физика-химиялық көрсеткіштері 1-кестеде көрсетілген.

Кесте 1 – Қой етінен жасалған кесек ет өнімдерінің физика-химиялық көрсеткіштері.

Көрсеткіштердің атауы	Тәжірибелік үлгі	Бақылау үлгісі
Ақуыздың массалық үлесі, %	25,18±0,27	22,15±0,27
Майдың массалық үлесі, %	7,32±0,04	7,28±0,04
Көмірсудың массалық үлесі, %	4,81±0,04	0,987±0,04
pH мәні, бірлік	5,45	5,24
Тиобарбитуриялық саны, мг МА/кг	0,201±0,002	0,232±0,002

1-кестедегі деректерге сүйенсек, тәжірибелік үлгінің тағамдық құндылығы 186 ккал, ал бақылау үлгісінде тек 158 ккал, яғни тағамдық құндылығы, тәжірибелік үлгімен салыстырғанда, 15%-ға төмен.

Етті жетілдіру және байыту мақсатында Өсімдік шикізатын пайдалану дайын кесек ет өніміндегі бірқатар жетіспейтін биологиялық заттарды толтыруға мүмкіндік береді. Термиялық өңдеуден кейін дәрумендердің негізгі бөлігінің бұзылуына байланысты дайын ет өнімдері дәрумендердің көзі ретінде жиі қарастырылмайды. Бұл мәселенің шешімі ет өнімін өсімдік компоненттерімен байыту болып табылады.

Теңіз балдыры мен қаракұмық ұны B1, B2, B4, E, C, P дәрумендеріне бай. Бақылау және тәжірибелік үлгілердің дәрумендік құрамының нәтижелері 2-кестеде келтірілген.



Кесте 2 – Зерттелетін үлгілердің тәуліктік дәрумендерге қажеттілікті қанағаттандыру дәрежесін талдау

Дәруменнің атауы	Тәуліктік қажеттілік нормасы	Тәжірибелік үлгі	Тәуліктік қажеттілік қанағаттандыру дәрежесі, %	Бақылау үлгісі	Тәуліктік қажеттілік қанағаттандыру дәрежесі, %
1	2	3	4	5	6
В ₁ (тиамин)	1,5 мг/тәул	0,083±0,017	5,53%	0,024±0,01	2,6%
В ₂ (рибофлавин)	1,8-2,0 мг/тәул	0,305±0,128	16,94%	0,101±0,12	5,61%
В ₃ (никотинамид)	15 мг/тәул	8,271±1,65	55,14%	4,425±1,65	22,15%
В ₆ (пиридоксин)	1,8-2,0 мг/тәул	0,511±0,102	28,38%	0,452±0,10	25,11%
В ₅ (пантотен қышқылы)	5мг/тәул	0,715±0,143	14,3%	0,562±0,14	11,24%
Е (токоферол)	15 мг/тәул	0,803	5,35%	0,214	1,82%

Осылайша, бақылау және тәжірибелік үлгілердің дәрумендік құрамының нәтижелері бойынша "Шақпақата" ет өнімінде токоферолдың болуы 5,35% құрайды, яғни оның концентрациясы бақылау үлгісінен 3 есе көп деген қорытынды жасау керек. Е дәруменінің негізгі қызметі оның антиоксиданттық қасиеттерімен байланысты: ол жасуша мембраналарын, ақуыздарды, майларды және ДНҚ-ны қорғайды, бос радикалдарды ұстап, олардың ағзаға таралуына жол бермейді. Е дәрумені жүректің ишемиялық ауруының алдын алуға көмектеседі, сонымен қатар көруді жақсартады, бауырдан "зиянды холестеринді" кетіреді және жараларды емдеуді тездетеді. Аскорбин қышқылы темірдің сіңуін арттырады, Темірдің асқазан-ішек жолына сіңуін күшейтеді. Темір әртүрлі ақуыздардың, соның ішінде ферменттердің құрамына кіреді. Электрондарды, оттегін тасымалдауға қатысады, тотығу-тотықсыздану реакцияларының жүруін және асқын тотығуды белсендіруді қамтамасыз етеді. Жеткіліксіз қабылдау гипохромды анемияға, Қаңқа бұлшықеттерінің миоглобиндік тапшылығы атониясына, шаршаудың жоғарылауына, миокардиопатияға, атрофиялық гастритке әкеледі. Ол бұлшықеттердің, қан тамырларының, қызыл иектің және тістің өсуіне және қалпына келуіне жауап береді. Сүйектер мен шеміршектердің күйіне әсер етеді. Денеге темірді сіңіруге көмектеседі, гемопоэз процестерін қалыпқа келтіреді.

В₂ дәрумені концентрациясы тәжірибелік үлгіде 0,305% құрады, бұл тәуліктік қажеттіліктің қанағаттану деңгейі 16,94% құрайды, ал бақылау үлгісіндегі осы дәруменің концентрациясы 0,101% құрады, ал тәуліктік қажеттіліктің қанағаттану деңгейі тек 16,94% құрайды. Рибофлавин жасушалық тыныс алуға, көмірсулар, ақуыз және май алмасуына жауап береді. Рибофлавин антиденелер мен эритроциттердің – бүкіл денеге оттегін тасымалдайтын қан жасушаларының түзілуіне қатысады, сонымен қатар адам ағзасын бактериялар мен вирустардан қорғайды. Концентрацияның шамалы өзгеруі суда еритін басқа дәрумендерде байқалады.

Осылайша, алынған нәтижелер етті шырғанақ ұнтағы мен қарақұмық ұнының 1% мөлшерімен байыту «Шақпақата» ет өнімінің дәрумендік құрамының теңгерімділігіне оң әсер ететінін көрсетеді.



Қорытынды. Шырғанақ шырыны мен ұнтағы қосылған тұздықпен тұздау және механикалық өңдеу бұлшықет ақуыздарының функционалдық қасиеттерін арттыру арқылы ет жүйесінде серпімді - тұтқыр - пластикалық құрылымның қалыптасуына ықпал ететіндігі, бұл кейіннен тұтынушылық қасиеттері жоғары кесек ет өнімдерін өндіруде негіз бола алатындығы айқындалды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1 Баймуқанов Д. А. и др. Концепция развития продуктивного и племенного верблюдоводства Республики Казахстан на 2021-2030 годы //Аграрная наука. – 2022. – №. 7-8. – С. 52-60.

2 Yesbolova A. E., Ibraimova S. S., Akhelova A. L. An analysis of opportunities and challenges in poultry sector in kazakhstan perspectives //Голова оргомітету. – С. 31.

3 Balji Y., Knicky M., Zamaratskaia G. Perspectives and safety of horsemeat consumption //International journal of food science & technology. – 2023. – Т. 55. – №. 3. – С. 942-952.

4 Zhangalieva Y. S. State of animal husbandry development at the local level. –Science, research, education: development trends: The materials of the XXIII international scientific and practical conf. = Science and education.-2023.-№ 2 (71): прил. к журналу № 1., 2023.

5 Khitakhunov A. Agriculture in the Eurasian Economic Union: analysis of trends and challenges //Eurasian research journal. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 37-53.

6 Shugatai A. Opportunities and Challenges for Expanding Relations between the Mongolia and Kazakhstan //Онтологические и социокультурные основания альтернативного проекта глобализации.—Екатеринбург, 2021. – 2021. – С. 382-391.

7 Abdikerimova G. et al. Economic assessment of the state of livestock industry in Kazakhstan: prerequisites for the creation of a meat hub //Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal. – 2024. – Т. 10. – №. 1. – С. 29-45.

8 Байхожаева Б. У. и др. Анализ состояния пищевой промышленности //Вестник Северо-Казахстанского Университета им. М. Козыбаева. – 2024. – №. 4 (60). – С. 105-111.

9 Насырова А. и др. Оценка состояния развития мясной промышленности в условиях импортозамещения в республике казахстан //«мемлекеттік аудит–государственный аудит». – 2024. – Т. 62. – №. 1. – С. 144-156.

10 Meat and Dairy Production // Our World in Data. URL: <https://ourworldindata.org/meat-production> (жүгінген күні: 12.02.2024).

11 Aubrecht E., Biacs P. A. Characterization of buckwheat grain proteins and its products //Acta Alimentaria. – 2018. – Т. 30. – №. 1. – С. 71-80.

12 Zhu F. Chemical composition and health effects of Tartary buckwheat //Food Chemistry. – 2016. – Т. 203. – С. 231-245.

13 Podolska G. et al. Bioactive compounds in different buckwheat species //Plants. – 2021. – Т. 10. – №. 5. – С. 961.

14 Bhinder S. et al. Proximate composition, amino acid profile, pasting and process characteristics of flour from different Tartary buckwheat varieties //Food Research International. – 2020. – Т. 130. – С. 108946.

15 Huda M. N. et al. Treasure from garden: Bioactive compounds of buckwheat //Food chemistry. – 2021. – Т. 335. – С. 127653.



ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ: БАСТАУЫШ СЫНЫПТА ОҚЫТУДЫҢ ЖАҢА ҚЫРЛАРЫ

Ділдабек Аяулым Нұрлыбекқызы

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,
Бастауыш білім бизнес инновациямен мамандығының 3-курс студенті,
Алматы, Қазақстан

Аннотация: Қазіргі қоғамды цифрландыру бастауыш сыныптардағы білім беру үдерісіне көзқарастарды қайта қарастыруды талап етеді. Мақалада цифрлық білім беру құралдарын талдау, оларды бастауыш сынып оқушыларының оқу іс-әрекетіне біріктіру, сондай-ақ оқытудың мотивациясы мен сапасын арттыру мүмкіндіктері ұсынылған. Оқытуды жекелендіруді, мета-пәндік құзыреттілікті дамытуды және интерактивті жұмыс әдістерін қоса алғанда, цифрлық технологиялардың артықшылықтары қарастырылады. Мақаланың жаңалығы цифрлық құралдарды олардың педагогикалық құндылығын ескере отырып бағалаудың кешенді тәсілінде, сондай-ақ технологияларды оңтайлы пайдалану бойынша ұсыныстар әзірлеуде жатыр.

Кілт сөздер: Цифрлық білім беру технологиялары, бастауыш мектеп, цифрлық білім беру ортасы, оқытудың интерактивті әдістері, оқытуды даралау.

Кіріспе. Цифрландырудың заманауи сын-қатерлері адам қызметінің барлық салаларын, соның ішінде білім беруді қамтиды. Цифрлық технологияларды белсенді енгізу және білім беру үдерісінің сапасына қойылатын талаптардың артуы жағдайында цифрлық құралдардың рөлі, әсіресе бастауыш сыныпта қолдану маңыздылығы артады. Оқытудың бұл кезеңі білімнің негізін қалап қана қоймайды, сонымен қатар цифрлық ортада сәтті бейімделу үшін қажетті негізгі дағдыларды қалыптастырады.

Бүгінгі таңда бастауыш сынып оқушылары мектептерге сандық құрылғыларды қолданудың белгілі бір дағдыларымен келеді. Олар жастайынан планшеттермен, смартфондармен және компьютерлермен т.б. түрлі гаджеттермен таныс, бұл білім беру жүйесінен дәстүрлі оқыту тәсілдерін қайта қарауды талап етеді. Цифрлық құралдарды интеграциялау бұл тәжірибені аналитикалық және шығармашылық ойлауды дамытуға бағытталған әдістермен үйлестіре отырып, барынша тиімді пайдалануға мүмкіндік береді.

Сандық құралдар білім беру үдерісін жекелендіруге және ерекше етуге кең мүмкіндіктер ашады, бұл әсіресе ақпаратты қабылдау және игеру қарқыны айтарлықтай өзгеруі мүмкін кіші мектеп оқушыларымен жұмыс жасауда өте маңызды.

Цифрлық технологияның көмегімен мұғалімдер әр оқушының ерекшеліктерін ескеріп, тапсырмаларды олардың дайындық деңгейі мен қажеттіліктеріне бейімдей алады. Сонымен қатар, цифрлық білім беру ортасын пайдалану білімалушыларға көптеген ақпаратқа қол жеткізуге мүмкіндік береді, олардың әртүрлі көздермен және құралдармен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастырады және мета-пәндік құзыреттіліктердің дамуына ықпал етеді.



Интерактивті тапсырмалар, білім беру ойындары, мультимедиялық ресурстар және Виртуалды шындық технологиялары дәстүрлі оқыту әдістерін өзгертіп, оларды қызықты әрі тиімді етеді.

Дегенмен, цифрлық технологияларды енгізу бірқатар қиындықтарды тудырады. Бұған мектептерді заманауи жабдықтармен жеткіліксіз жабдықтау және мұғалімдер мен ата-аналардың цифрлық сауаттылығының жеткіліксіздігін қоса алғанда, педагогикалық қиындықтар сияқты техникалық қиындықтар жатады. Сондай-ақ, цифрлық құрылғылардың балалардың денсаулығына, әсіресе олардың көру қабілетіне теріс әсерін ескеру маңызды.

Бұл мақалада бастауыш мектепте цифрлық білім беру құралдарын қолданудың негізгі аспектілері қарастырылады. Қолданыстағы платформаларды, әдістер мен зерттеулерді талдау негізінде оларды енгізу мәселелері, одан әрі дамудың артықшылықтары мен даму мүмкіндіктері анықталады. Кедергілерді азайту жолдарын іздеуге және цифрлық технологияларды білім беру үдерісіне тиімді интеграциялау бойынша ұсыныстарды қалыптастыруға ерекше назар аударылады.

Әдебиетке шолу. Қазіргі қоғамды цифрландыру, оның ішінде білім беру саласы, бастауыш сыныпта цифрлық технологияларды қолданумен байланысты мүмкіндіктер мен қиындықтарды талдауға бағытталған зерттеулердің кең спектрін тудырды. Осы шолу шеңберінде цифрлық білім беру құралдарын енгізуге, олардың білім беру үдерісіне ықпалына, сондай-ақ оларды интеграциялау тәсілдеріне қатысты түйінді еңбектер қаралды.

Еуропалық Одақ педагогтердің цифрлық құзыреттіліктерді меңгеру деңгейлерін анықтау бойынша жүргізілген зерттеулер нәтижесіне сүйенсек, білім алушылар оқу процесінде белсенді пайдалануға мүмкіндік беретін тиімді цифрлық құзыреттіліктердің тек 20-25% ғана педагогтерден алады екен. 2006 жылы Еуропалық Одақ үздіксіз білім берудің 8 құзыреттіліктерінің қатарына кіретін «цифрлық сауаттылық» және «цифрлық құзыреттілік» терминдерінің мәнін ашып көрсетті: «Цифрлық құзыреттілік – әрбір адамдардың жұмыс жағдайында, бос уақытта және қарым-қатынас үшін сандық технологияларды сенімді, тиімді пайдалана алуы; ақпаратты сақтай алуы, ақпаратпен алмасу, ғаламтор арқылы желілік байланысқа шығу, алғашқы ақпараттық дағдыларды игеруі [10].

Цифрлық технологияларды қолданудың практикалық аспектілері нақты білім беру платформаларын талдауға арналған жұмыстар көптеген ғалымдардың еңбектерінде егжей-тегжейлі қарастырылған. Мысалы Масалова И. В. "XXI ғасыр мектебі" ОӘК жүйесінің интерактивті мүмкіндіктеріне назар аударады, ол электронды оқулықтар мен тапсырмаларға қол жеткізуді қамтамасыз ете отырып, оқу процесін жеңілдетеді [3].

Материалдар мен әдістер. Зерттеуді жүргізу үшін ғылыми әдебиеттерді талдауды, цифрлық платформаларды қолданудың практикалық тәжірибесін зерттеуді, сондай-ақ цифрлық ортада оқытудың педагогикалық тәсілдерін салыстырмалы талдауды қамтитын аралас әдістеме қолданылды.

Зерттеудің маңызды құрамдас бөлігі бастауыш білімге цифрландыруды енгізуге арналған заманауи басылымдарды талдау болды. Цифрлық білім беру ортасының тұжырымдамасына, оны іске асыру құралдарына және оларды қолдану жөніндегі әдістемелік ұсынымдарға ерекше назар аударылды.

Зерттеу сияқты жұмыстар Петряева Е.Ю., қашықтықтан білім беру іс-шараларын ұйымдастыру принциптерін егжей-тегжейлі қарастырады, бұл бастауыш мектептің цифрлық мүмкіндіктерін зерттеу контекстінде үлкен қызығушылық тудырады [1, 34-бет].



Сонымен қатар, цифрлық оқытудың теориялық негіздерін қамтитын әдебиеттер цифрлық технологияларды бастауыш сынып оқушыларының қажеттіліктеріне бейімдеудің негізгі аспектілерін түсінуге негіз берді.

Зерттеудің практикалық аспектісі " оқыту.ру "және " ЯКласс". Бұл платформалар Ресей мектептерінде сабақтар мен сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру үшін белсенді қолданылады. Олардың функционалдығын талдау олардың мұғалімдер мен оқушыларға ыңғайлылығын бағалауға, сондай-ақ оқушылардың мотивациясын арттырудағы рөлін анықтауға мүмкіндік берді. Мысалы, " Үйрет.ру " жеке дайындық деңгейлеріне бейімделген интерактивті тапсырмаларды ұсынады, бұл оқу процесін тиімді ғана емес, сонымен қатар бастауыш сынып оқушылары үшін де қызықты етеді [2, 12-бет]. Платформа сонымен қатар мұғалімдерге оқу үлгерімін бақылау құралдарын ұсынады, бұл оқу қызметін басқару процесін айтарлықтай жеңілдетеді.

Цифрлық білім беру құралдарының тиімділігін бағалау үшін дәстүрлі оқыту әдістерін цифрлық технологияларды белсенді пайдалануды көздейтін тәсілдермен салыстыру да зерттелді. Оқуды жекелендіру мүмкіндігіне, оқушылардың белсенділігін арттыруға және олардың Мета-пәндік құзыреттіліктерін дамытуға ерекше назар аударылды [3, 89-бет]. Педагогикалық зерттеулер цифрлық құралдар тәуелсіздікті, сыни ойлауды және командада жұмыс істеу дағдыларын дамытуға бағытталған оқу ортасын құруға ықпал ететінін көрсетті. Осылайша, қолданылған әдістеме теориялық базаны оқып қана қоймай, цифрлық білім беру құралдарына практикалық талдау жүргізуге мүмкіндік берді.

Нәтижелер мен талқылаулар. Зерттеу барысында бастауыш мектепте цифрлық білім беру технологияларын қолданумен байланысты негізгі аспектілер анықталды. Цифрлық платформалардың тиімділігін, олардың білім беру процесіне әсерін, сондай-ақ осындай технологияларды енгізу жағдайында қол жеткізілген практикалық нәтижелерді талдауға басты назар аударылды.

Зерттеу цифрлық құралдарды енгізу оқушылардың оқу процесіне қатысу және ынталандыру деңгейіне оң әсер ететінін анықтады. "Үйрету" сияқты заманауи платформалар.RU", оқытуды Жекелендірудің бірегей мүмкіндіктерін ұсынады, бұл процесті бастауыш сынып оқушылары үшін мүмкіндігінше тиімді және қызықты етеді. Табыстың негізгі факторларының бірі-тапсырмаларды оқушылардың жеке қажеттіліктеріне бейімдеу мүмкіндігі.

Платформа " Үйрету.RU " әр баланың дайындық деңгейін автоматты түрде талдайды және олардың қазіргі білімі мен қабілеттеріне сәйкес келетін тапсырмаларды ұсынады. Бұл қиын тапсырмаларды орындауға байланысты стрессті азайтуға және демотивацияны болдырмауға мүмкіндік береді. Студент өзіне ыңғайлы қарқынмен жұмыс істейді, біртіндеп күрделі міндеттерге ауысады, бұл оның академиялық үлгерімінің біртіндеп және тұрақты өсуіне ықпал етеді.

Платформада ұсынылған тапсырмалардың сандық форматы оқытуды интерактивті және қызықты етеді. Мысалы, көптеген тапсырмалар ойын түрінде жасалады, онда тапсырмаларды орындау визуалды және дыбыстық эффектілермен бірге жүреді. Бұл әсіресе абстрактілі-логикалық ойлау басым болатын бастауыш сынып оқушылары үшін өте маңызды. Тапсырмалардың интерактивтілігі және жүйеден жедел кері байланыс алу мүмкіндігі оқушыларды жаңа нәтижелерге қол жеткізуге ынталандырады.

Айта кету керек, платформаны пайдалану оқуға деген қызығушылықты арттырып қана қоймайды, сонымен қатар сәттілік сезімін қалыптастырады. Әрбір дұрыс орындалған кезең оң күшейтумен қатар жүреді, бұл өз күштеріне деген сенімділіктің артуына ықпал етеді.



Кесте 1. Оқыту "платформасын пайдалану нәтижелері.ру" бастауыш мектепте

Бағалау критерийлері	Цифрлық технологиялар енгізілгенге дейін	Цифрлық технологиялар енгізілгеннен кейін
Оқушылардың қатысу деңгейі	65%	92%
Қорытынды тесттердің орташа балы	3.7	4.4
Сабаққа белсенді қатысатын оқушылардың үлесі	40%	78%

Зерттеудің маңызды нәтижелерінің бірі цифрлық технологияларды енгізу бастауыш сынып оқушыларының Мета-пәндік құзыреттіліктерін дамытуға айтарлықтай ықпал ететіндігін растау болды. Бұл құзыреттерге ақпаратты өз бетінше талдау, топта жұмыс істеу және проблемалық мәселелерді тиімді шешу сияқты дағдылар кіреді. Бұл дағдылар қазіргі әлемде баланың табысты білім беру және әлеуметтік бейімделуі үшін негіз болып табылады.

"ЯКласс" сияқты платформалар студенттерге аналитикалық және сыни ойлауды ынталандыратын интерактивті тапсырмаларды орындауға бірегей мүмкіндік береді. Мысалы, платформадағы тапсырмалар оқушылар дұрыс жауап беріп қана қоймай, шешім алгоритмін түсінуі керек. Егер студент қателессе, жүйе түсініктеме береді және тапсырманы қайталауды ұсынады, бұл өзін-өзі бағалау және өзін-өзі түзету дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді. Сандық платформалармен жұмыс істеу оқушылардан тапсырмаларды орындау үшін ақпаратты іздеу, түсіндіру және пайдалану қабілетін талап етеді. Мысалы, көптеген "ЯКласс" тапсырмалары интерактивті кестелермен, графиктермен немесе мәтіндермен жұмыс істеуді қамтиды, бұл оқушылардың аналитикалық қабілеттерін дамытуға көмектеседі. Бұл әсіресе жаңа тақырыптарды өз бетінше игеру қажет болатын оқытудың неғұрлым күрделі түрлеріне көшу жағдайында маңызды болады. Цифрлық технологиялар оқушылар арасындағы тиімді ынтымақтастыққа жағдай жасайды. "ЯКласс" сияқты платформаларда чаттарда немесе форумдарда шешім нұсқаларын талқылау кезінде ұжымдық түрде орындалатын тапсырмалар бар. Бұл процесс балаларды үйлестіруге, топтың басқа мүшелерінің пікірлерін ескеруге және коллективаға келуге үйретеді, бұл ұжымда жұмыс істеу үшін маңызды дағды.

Кесте 2. "ЯКласс" платформасы арқылы дамытылатын дағдылар

Метапәндік дағды	Сипаттама	Құралдар
Сын тұрғысынан ойлау	Ақпаратты талдау және бағалау қабілеті	Интерактивті тесттер, квесттер
Өз бетінше жұмыс істеу	Мұғалімнің көмегінсіз тапсырмаларды орындау	Автоматты тексерісі бар тапсырмалар
Коммуникация	Талқылауларға және бірлескен жобаларға қатысу	Топтық тапсырмалар, бейнеконференциялар

Цифрлық құралдармен жұмыс жасау оқушылардың заманауи технологияларды қолдану дағдыларын қалыптастырады. Бұл оларды болашақ кәсіби қызметке дайындап қана қоймай, жаһандық цифрландыру жағдайында қажет болатын цифрлық ресурстарды пайдалануға деген сенімділікті дамытады. Осылайша, зерттеу нәтижелері цифрлық технологиялардың, әсіресе "ЯКласс" сияқты платформалардың нақты оқу пәндерінен тыс негізгі дағдыларды қалыптастыруға ықпал ететінін растайды.



Қорытынды. Бастауыш мектепте цифрлық технологияларды қолдану оқу процесінің сапасын жақсартып, оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттыруға мүмкіндік беретіні анықталды. Зерттеу барысында платформалар, мысалы, «Учи.ру» және «ЯКласс», жеке оқыту тәсілдерін енгізуге және метапәндік дағдыларды дамытуға үлкен ықпал ететіні дәлелденді. Цифрлық құралдар оқушылардың оқу материалдарын меңгеруін жеңілдетіп қана қоймай, олардың сын тұрғысынан ойлау, өз бетінше жұмыс істеу және топтық коммуникация сияқты дағдыларын қалыптастыруға жағдай жасайды. Интерактивті тапсырмалар мен ойын элементтері оқу процесін қызықты әрі нәтижелі етеді.

Сонымен қатар, цифрлық технологияларды енгізу белгілі бір шектеулермен қатар жүреді. Техникалық инфрақұрылымның жеткіліксіздігі, мұғалімдердің цифрлық сауаттылығын арттыру қажеттілігі және экран алдындағы ұзақ уақыттан туындайтын денсаулық мәселелері маңызды факторлар болып табылады. Осы проблемаларды шешу үшін жүйелі шаралар қажет.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Ганиева Е. С. Бастауыш сыныптарда цифрлық оқыту / Е. С. Ганиева // "ашық сабақ" педагогикалық идеялар фестивалі. – 2020. - URL: <https://urok.1sept.ru/articles/683805> (өтініш берген күні: 10.11.2024).
2. Масалова и. в. "XXI ғасырдың бастауыш мектебі" ОӘК жүйесі арқылы ОӘБ қалыптастыру / и. в. Масалова. – М.: халықтық білім, 2018. - 75 б.
3. Щербатова я. о. бастауыш мектептегі сабақтардағы цифрлық білім беру ортасының мүмкіндіктері / я. о. Щербатова // сандық дидактика: шындықтар мен перспективалар. - Комсомольск-на-Амур, 2022. - 97-100 ББ.
4. Орлова И. Н. бастауыш мектепте цифрлық технологияларды қолдану / и. Н. Орлова // "сәрсенбі" баспа үйі. – Чебоксары, 2021. - 65 б.
5. Новиков а. Н. "ЯКласс" порталын қолдана отырып, мектепте информатиканы оқыту мүмкіндіктері / А. Н. Новиков // үздіксіз білім беруді ақпараттандыру. – 2018. – №1. – Б.18-20.
6. Савватеева Ю.с. бастауыш сынып оқушыларына патриоттық тәрбие берудегі "білім планетасы" ОӘК мүмкіндіктері / Ю. с. Савватеева // бастауыш жалпы білім беру. – 2021. – №3. - 75-79 б.
7. Морева О.Л. бастауыш мектепте технология сабақтарында цифрлық білім беру ортасы туралы идеяларды қалыптастыру / О. Л. Морева // Қазіргі әлемдегі білім: жаңа уақыт – жаңа шешімдер. – 2020. – №1. – 377-382 ББ.
8. Андреев о. рөлдік ойын: оны қалай жоспарлау, ұйымдастыру және қорытындылау / о.Андреев // мектепті жоспарлау. – 2010. – №2. – 107-114 ББ.
9. Петряева Е. Ю. қашықтықтан білім беру оқиғалары: идеядан іске асыруға дейін / Е.Ю. Петряева. – М.: баспа шешімдері, 2019. – 122 б.
10. [European Commission. Recommendation of the European Parliament and of the Council Official of the key lifelong learning competences // Journal of the European Union. 30 December 2006/L394. – P. 10–18.]



БАСТАУЫШ СЫНЫПТА ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІ

Рахат Қаракөз Рахатқызы

Жетекшісі: Балтабаева Ақмарал Талғатбекқызы,
аға оқытушы, педагогика ғылымының магистрі,
А.Қ. Құсайынов атындағы Еуразиялық гуманитарлық институты,
Астана, Қазақстан

Аңдатпа. Бұл мақалада бастауыш сынып оқушыларының жаңа технологияны пайдалану тиімділігі қарастырылады. Жаңа технологиялар арқылы балалардың ойлау қабілеті мен шығармашылық қабілеті дамып, өткен тақырыптарды тереңірек түсініп, есте сақтауға ықпал етеді. Сонымен қатар, технологияларды пайдалануда балалардың сабақта белсенділігі, білім беру үрдісінің тиімді жолдарын көрсетеді.

Кілт сөздер: білім беру үрдісі, дидактикалық ойындар, шығармашылық тапсырмалар, жаңа технологиялар.

Қазіргі заманда білім беру жүйесі жаңару, өзгерістер кезеңін бастан өткеруде. Әлемдік білім беру үрдісінде жаңа технологиялардың белсенді енгізілуі білім сапасының жаңа деңгейге көтерілуіне әсер етеді. Бастауыш сыныптарда жаңа технологияларды пайдалану – білім беру үрдісін тиімді ұйымдастырудың бірден-бір жолы. Бұл мақалада бастауыш сыныптарда жаңа технологиялардың тиімділігі, олардың оқушылардың білім деңгейіне әсері және осы саланың даму мүмкіндіктері қарастырылады.

Жаңа технологиялар – бұл оқу үдерісінде қолданылатын, дәстүрлі әдістерден ерекшеленетін инновациялық құралдар мен әдістемелер. Олардың ішінде компьютерлік технологиялар, интернет-ресурстар, электронды оқулықтар, мультимедиялық құралдар, смарт-класс кабинеттері, онлайн платформалар және басқа да жаңа әдіс-тәсілдер бар. Жаңа технологиялардың мақсаты – оқушылардың шығармашылық ойлауын дамыту, ақпаратты тез және тиімді өңдеу, білім берудің сапасын жақсарту [1].

Бастауыш сыныптарда жаңа технологияларды қолданудың артықшылықтарына тоқталатын болсақ:

- Оқушылардың қызығушылығын арттыру. Жаңа технологиялар балалардың назарын өзіне аударады, себебі олар көрнекілік, интерактивтілік және қызықты форматтар арқылы оқыту процесін қызықты етеді. Мысалы, мультимедиялық бағдарламалар мен ойындар оқушылардың оқу мотивациясын арттырады.
- Жеке тұлғалық оқыту. Әр оқушының даму деңгейіне сай сабақ өткізу мүмкіндігі туындайды. Жаңа технологиялар жеке оқыту траекториясын құруға мүмкіндік береді, яғни әр баланың қабілетіне қарай тапсырмалар беріледі.
- Қашықтан оқыту мүмкіндігі. Білім алушылар интернет арқылы сабақтарға қатысып, тапсырмаларды орындап, мұғаліммен байланысқа шыға алады. Қашықтан оқыту – оқушының жеке уақыты мен орнын таңдауға мүмкіндік береді.
- Көрнекілік пен интерактивтілік. Жаңа технологиялар білімді визуалды түрде жеткізуге, нақты өмірмен байланыс орнатуға және материалды түрлі аспектілерде көрсетуге мүмкіндік береді.



Жаңа технологияларды қолданудың әдістері мен құралдарына жатады:

- Интерактивті тақталар. Сабақтарды қызықты әрі тиімді өткізу үшін интерактивті тақталар кеңінен қолданылады. Олар арқылы оқушыларға түрлі тапсырмалар мен жаттығуларды орындау мүмкіндігі беріледі, ал мұғалім оқушылардың жауаптарын бірден талдай алады.

- Электронды оқулықтар мен бағдарламалар. Электронды оқулықтар – бұл оқушыларға тек мәтін ғана емес, сонымен қатар бейнемазмұн, анимациялар мен ойындар арқылы ақпаратты түсінуге көмектеседі. Мысалы, «Қазақ тілі» немесе «Математика» пәндеріне арналған электронды бағдарламалар оқушылардың білімін тексеріп, әрі қарай дамытуға мүмкіндік береді.

- Оқу платформалары мен онлайн ресурстар. Мұғалімдер мен оқушылар үшін арнайы оқу платформалары мен интернет-ресурстар қолданылады. Мысалы, Khan Academy, Google Classroom, Moodle сияқты платформалар оқушыларға білім алу процесін жеңілдетіп, оқытудың сапасын арттырады [2].

Жаңа технологияларды қолданудың қиындықтары мен шектеулеріне назар салсақ:

- Материалдық базаның жеткіліксіздігі. Әсіресе ауылдық мектептерде жаңа технологиялар мен қажетті құралдардың жоқтығы немесе жетіспеуі білім сапасын арттыруға кедергі келтіреді.

- Мұғалімдердің дайындығы. Жаңа технологияларды пайдалану үшін мұғалімдердің арнайы білім мен дағдылары болуы қажет. Бұл салада мұғалімдердің кәсіби дамуы мен даярлығы өте маңызды.

- Техникалық мәселелер. Компьютерлік бағдарламалар мен интернетке қосылу мәселелері, сонымен қатар техникалық ақаулар білім беру процесін уақытша бұзуы мүмкін.

Қазақстандағы көптеген мектептерде жаңа технологияларды енгізудің оң тәжірибесі бар. Мысалы, Алматы қаласындағы № 12 мектептің бастауыш сыныптарында интерактивті тақталар мен планшеттердің қолданылуы оқу үдерісінің қызықты әрі тиімді болуына ықпал етті. Сонымен қатар, «Күнделік» жүйесі оқушылар мен мұғалімдер арасындағы байланысты жақсартуға көмектесуде [3].

Қорытындылай келе, жаңа технологияларды бастауыш сыныптарда қолдану – оқу сапасын арттырудың маңызды құралы болып табылады. Олар оқушылардың білім деңгейін жоғарылатып қана қоймай, олардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға, оқу үдерісін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Алайда, бұл үдерістің сәтті болуы үшін материалдық базаны нығайту, мұғалімдерді даярлау және техникалық қолдауды қамтамасыз ету қажет.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Қалиев, Н. (2017). Жаңа технологиялар негізінде білім беру жүйесін жетілдіру. – Алматы: "Қазақ университеті", 250 б.
2. Айтмұхамбетов, Р. (2019). Білім берудегі ақпараттық технологиялар. – Астана: Ұлттық ғылыми-практикалық орталық, 312 б.
3. Тойшыбеков, Т. (2018). Жаңа технологияларды оқу процесінде қолдану. – Шымкент: Шымкент университеті, 200 б.



ЭМИГРАЦИЯ МОЛОДЕЖИ: КАК СОХРАНИТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В КЫРГЫЗСТАНЕ?

Набиев Ислам Асатиллаевич

Студент Международной высшей школы логистики,
Кыргызского государственного технического университета имени И.Раззакова.
Бишкек, Кыргызстан

Аннотация: Эмиграция молодежи из Кыргызстана становится одной из ключевых социальных и экономических проблем, угрожающих устойчивому развитию страны. В статье описаны основные причины оттока молодых специалистов, а также выделены экономические, социальные и образовательные факторы. Таким образом, проведенное исследование позволяет нам обсудить текущую ситуацию и предоставить статистические данные о миграционных потоках и их влиянии на национальную экономику. На основе полученных результатов предлагаются предложения о том, как сохранить человеческий капитал, включая экономические реформы, разработку образовательных программ и поддержку репатриантов из-за рубежа.

Ключевые слова: эмиграция молодежи, человеческий капитал, миграция, экономика Кыргызстана, удержание кадров, реформы, молодежная политика.

Введение:

В последние годы Кыргызстан сталкивается с серьезной проблемой — массовой эмиграцией молодежи. Многие молодые люди, включая выпускников вузов и специалистов, стремятся уехать за границу в поисках лучшей жизни и карьерных возможностей. Причины этого процесса включают низкие заработные платы, ограниченные карьерные перспективы, отсутствие качественного образования и возможностей для профессионального роста на родине. Эти обстоятельства приводят к утечке человеческого капитала, что негативно влияет на экономику и социальную стабильность страны.

Эта статья посвящена анализу основных причин эмиграции молодежи из Кыргызстана, изучению факторов, влияющих на этот процесс, и предложениям по созданию условий для удержания и развития человеческого капитала в стране. Понимание этих причин и факторов поможет разработать эффективные стратегии, направленные на поддержку и развитие молодежи, что в долгосрочной перспективе будет способствовать улучшению устойчивости экономики и социальной стабильности Кыргызстана.

Основная часть :

Средний уровень зарплат в стране составляет около \$250–300 в месяц, что существенно меньше, чем в соседних государствах. Так, в частности, в среднем в Казахстане на человека приходится \$600–700, а в России, соответственно – \$800–900. Это одна из ключевых причин трудовой миграции из Кыргызстана. При этом прожиточный минимум в стране, необходимый для удовлетворения базовых потребностей – питание, жилье, образование и медицинские услуги, – составляет около \$110–130 в месяц. Проблема низких зарплат в Кыргызстане имеет несколько основных аспектов. Во-первых, низкая покупательная способность своего населения : заработная плата большинства

людей в стране, особенно в различной категории сельской местности, покрывает только расходы на продукты питания и коммунальные услуги. Есть много лоханок, где вообще нет возможности отложить денег. Нельзя поднять стандарт жизни, когда нет денег на что-то агрегатор или образование.

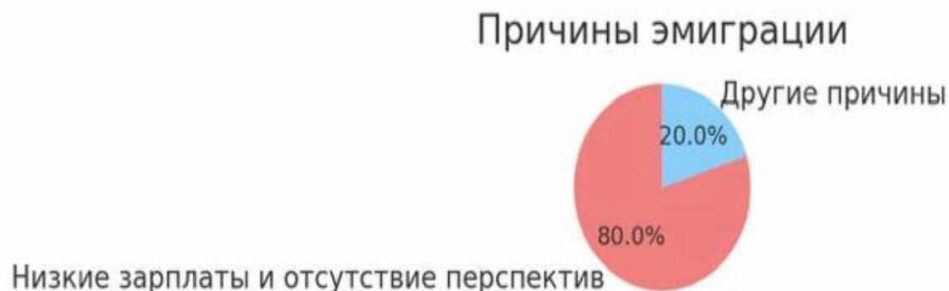


Рис1. 80% эмигрантов покидают страну из-за низких зарплат и отсутствия перспектив

Одной из главных причин, почему молодежь в Кыргызстане не видит перспектив для профессионального роста, является низкая заработная плата. По результатам опроса, проведенного среди студентов и молодых специалистов, около 50% участников отметили, что именно низкие зарплаты являются главным фактором, который заставляет их искать лучшие условия работы за границей или в других сферах. Проблема заключается в том, что даже для специалистов с высшим образованием предлагаемые зарплаты не соответствуют их ожиданиям и потребностям.

Кроме того, 30% опрошенных указали, что отсутствие карьерных возможностей на родине также является важной причиной для принятия решения о миграции. Многие молодые люди не видят перспектив для карьерного роста в своей области, особенно если они не могут рассчитывать на повышение или продвижение по службе. Это усугубляется тем, что на рынке труда часто предлагаются лишь низкоквалифицированные и временные рабочие места, что не соответствует уровню образования и навыков, которые они получили.

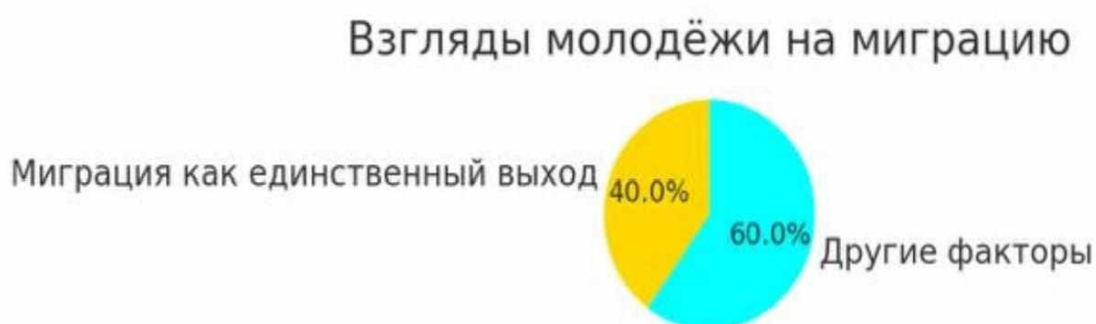


Рис.2 Взгляды молодежи на миграцию

Еще 20% респондентов выразили недовольство отсутствием возможностей для профессионального обучения и менторства. Молодежь нуждается в поддержке и наставничестве, чтобы развиваться в своей профессии, однако такие программы обучения и карьерного роста, к сожалению, редки. Без доступа к таким возможностям многие специалисты теряют мотивацию продолжать работать по своей специальности и стремятся найти лучшие условия в других странах.



Эти данные подтверждают, что для того, чтобы удержать молодежь в Кыргызстане и стимулировать их профессиональный рост, необходимо создать условия, которые бы обеспечивали достойную зарплату, карьерные перспективы и возможность для развития через обучение и наставничество.

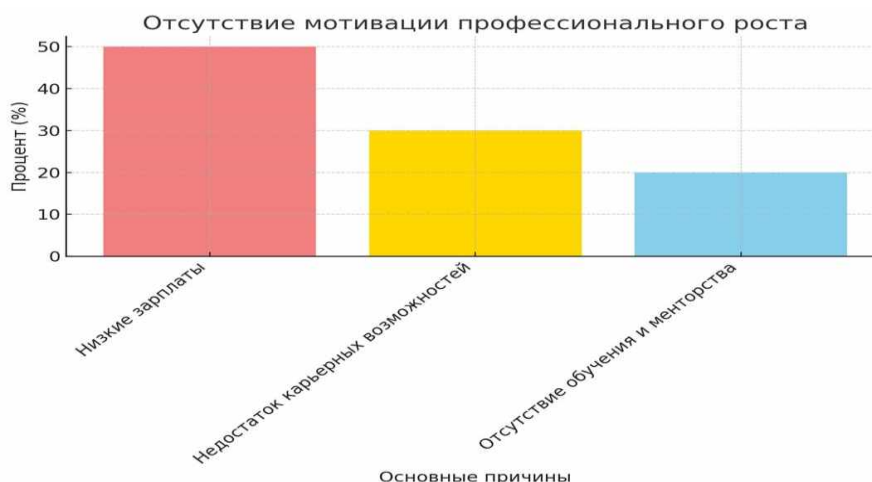


Рис.3 отсутствие мотивации профессионального роста

50%* опрошенных отмечают низкие зарплаты как главный фактор.

30%* указывают на недостаток карьерных возможностей.

20%* жалуются на отсутствие обучения и менторства.

Низкий уровень доходов является одной из основных причин миграции молодежи из Кыргызстана и отсутствия мотивации к профессиональному росту. Средняя заработная плата в стране составляет около 250-300 йен в месяц, что значительно ниже, чем в соседних странах, таких как Казахстан и Россия, и составляет от 600 до 900йен. Это создает серьезные проблемы для большинства молодых людей, которые не в состоянии обеспечить себе достойный уровень жизни, не говоря уже о будущих сбережениях и инвестициях.

Заработной платы не хватает для покрытия основных потребностей, таких как аренда жилья, питание, транспорт и медицинские услуги. Например, в сельской местности Кыргызстана этой суммы достаточно для минимальных расходов, и молодые люди не имеют возможности улучшить жилищные условия или заняться саморазвитием. Это также мешает молодым людям откладывать деньги на образование, покупку дома или открытие бизнеса, снижая их мотивацию к профессиональному развитию.

Низкие зарплаты также приводят к тому, что многие отличные специалисты, которые не могут найти достойных условий работы в своей стране, уезжают в поисках лучших возможностей в другие страны, такие как Россия, Казахстан и Турция. Кроме того, отсутствие перспектив получения более высоких доходов в своей профессии вынуждает молодых людей переходить в другие сферы с более высокими доходами, даже если эти рабочие места не связаны с их квалификацией.

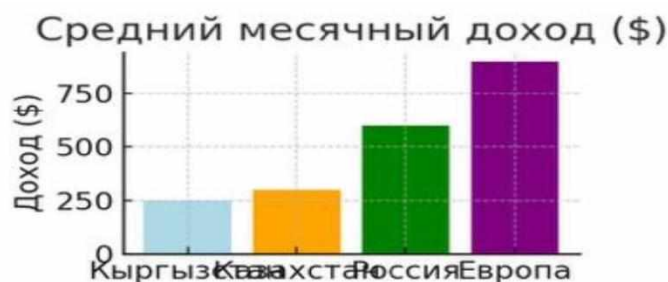


Рис.4 Средний доход в Кыргызстане значительно ниже, чем в Казахстане, России или Европе.



Выводы и рекомендации:

Эмиграция молодежи из Кыргызстана становится одной из наиболее острых проблем, в первую очередь из-за низких зарплат, которые не соответствуют уровню жизни. Молодые люди не могут себе позволить достойное жилье, образование или медицинские услуги, что заставляет их искать лучшие условия за границей. Вторая причина оттока — отсутствие карьерных возможностей. Мало кто из молодых специалистов находит перспективы для роста в своей профессии, так как в стране не хватает высококвалифицированных рабочих мест. Кроме того, многие жалуются на недостаток программ обучения и менторства, что снижает мотивацию к профессиональному развитию.

Эти проблемы ведут к тому, что значительная часть молодежи уезжает за границу, что ослабляет экономику страны. Молодые кадры, которые могли бы способствовать развитию Кыргызстана, уезжают в поисках лучшей жизни, что негативно влияет на социальную и экономическую стабильность. Чтобы остановить этот процесс, необходимо повысить заработные платы, сделать карьерные возможности более доступными и создать программы обучения и наставничества для молодежи. Также стоит поддерживать малый бизнес и стартапы, что поможет создать новые рабочие места, а также инвестировать в такие сферы, как технологии и зеленая энергетика, чтобы создать условия для качественного профессионального роста. Важно также улучшать качество жизни в стране, развивая образование, медицину и доступное жилье. Эти меры помогут не только удержать молодежь, но и способствовать развитию экономики и улучшению условий жизни в Кыргызстане.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. (2023). Демографическая статистика [Электронный ресурс]. Доступно: <https://www.stat.kg>
2. Международная организация по миграции (МОМ). (2022). Миграция и развитие в Центральной Азии [Электронный ресурс]. Доступно: <https://www.iom.int>
3. Бекболатова, А. (2020). Эмиграция молодежи из Кыргызстана: Причины и последствия. Бишкек: Издательство “Кыргызстан”.
4. World Bank (Мировой банк). (2022). Статистика миграции и денежных переводов в Центральной Азии [Электронный ресурс]. Доступно: <https://data.worldbank.org>
5. Кенжебекова, М. (2021). Молодежь и трудовая миграция в Кыргызстане: вызовы и возможности. Бишкек: Издательство “КНС”.
6. Министерство труда и социального развития Кыргызской Республики. (2022). Доклад о положении на рынке труда в Кыргызстане. Доступно: <https://mlsd.gov.kg>
7. Институт исследования развития Центральной Азии (IRCA). (2021). Миграционные тренды и молодежь в Центральной Азии: Анализ и решения. Алматы: IRCA.
8. UNDP (Программа развития ООН). (2023). Репортаж о состоянии молодежной политики в Кыргызстане. Доступно: <https://www.undp.org/kyrgyzstan>
9. Ермухамедов, И. (2019). Экономические и социальные факторы миграции в Центральной Азии. Алматы: Научное издательство.
10. Фонд "Молодежь и развитие". (2021). Исследование потребностей молодежи в Кыргызстане. Доступно: <https://youthanddevelopment.kg>



РОЛЬ СТЕНТИРОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА: УЛУЧШЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ИСХОДОВ В СРАВНЕНИИ С МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИЕЙ

Ахмедова Наргиза Ростамовна

студентка 4 курса группы ЛД 7-21 КРСУ,

Бишкек, Кыргызстан

Аннотация: Коронарная болезнь сердца (КБС) занимает лидирующее место в структуре заболеваемости и смертности, особенно в Кыргызстане, где наблюдается высокий уровень распространенности факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Целью данного исследования явилось сравнение течения КБС в течение года у пациентов с острыми и хроническими формами заболевания после проведения чрескожных коронарных вмешательств с установкой стентов и без него. В исследовании приняли участие 98 пациентов с различными формами КБС, из которых 58 пациентам было проведено стентирование коронарных артерий, а 40 пациентов получали исключительно медикаментозное лечение. Оценивались клинические показатели, частота обращений за медицинской помощью, необходимость госпитализаций и качество жизни.

Результаты продемонстрировали, что применение стентирования приводит к значительному улучшению состояния пациентов: снижению частоты приступов стенокардии, уменьшению потребности в антиангинальной терапии и повышению общего качества жизни. У пациентов, получавших только медикаментозное лечение, наблюдалась высокая частота обострений и вызовов скорой помощи. Данное исследование подтверждает важность использования интервенционных методов лечения, таких как стентирование, для улучшения прогноза у пациентов с КБС.

Ключевые слова: коронарная болезнь сердца, чрескожное коронарное вмешательство, стентирование коронарных артерий, медикаментозное лечение, качество жизни

Актуальность. За последние десятилетия произошел значительный прогресс в лечении КБС. Чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ), включая стентирование коронарных артерий, стали стандартом реваскуляризации миокарда у пациентов с острыми и хроническими формами заболевания. Сравнение результатов лечения с применением стентирования и без него имеет важное значение для разработки оптимальных стратегий лечения КБС. Такое исследование позволит не только оценить клинические результаты, но и обосновать необходимость более широкого внедрения современных технологий в кардиологическую практику страны, способствуя улучшению качества и продолжительности жизни пациентов.

Цель исследования: Целью нашего исследования явилось сравнение течения и клинические результаты коронарной болезни сердца у пациентов с острыми и хроническими формами заболевания в течение одного года после стентирования коронарных артерий с пациентами, которые использовали только медикаментозную терапию, с учетом их влияния на частоту обострений, госпитализаций и качество жизни пациентов в условиях современной клинической практики Кыргызстана.



Материалы и методы. Для проведения исследования был применен ретроспективно-проспективный подход. В исследование включены пациенты с различными формами коронарной болезни сердца (КБС), проходившие лечение с 2020г. по 2023 годы в кардиологических центрах Кыргызстана. Общее количество обследованных составило 98 человек, из которых 87 мужчин и 11 женщин. Средний возраст пациентов обеих групп составил $56,3 \pm 3,2$ года. У 47 пациентов был диагностирован острый инфаркт миокарда (ОИМ), 41 пациент страдал нестабильной стенокардией. Пациенты были разделены на две группы: В первую группы были включены пациенты, которым было проведено стентирование с лекарственным покрытием, во вторую группу были включены пациенты без стентирования.

В группы исследования отбирались пациенты, у которых были, подтвержденная КБС (ОИМ, нестабильная или стабильная стенокардия). Всем больным была проведена коронароангиография с документированным поражением одной или нескольких коронарных артерий. В группу исследования не входили пациенты, которые имели тяжелые сопутствующие заболевания, существенно влияющие на прогноз (онкология, терминальная почечная недостаточность), у которых не было возможности провести контроль в течение года наблюдения. Всем пациентам в обеих группах была проведена базовая диагностика, включающая анализы крови (липидный профиль, уровень сахара), ЭКГ, эхокардиографию и коронароангиографию. По данным коронароангиографии в группе со стентированием преобладало трехсосудистое поражение (42% пациентов), в то время как в группе без стентирования наблюдалось преимущественно двух- или однососудистое поражение (47% пациентов). В группе стентирования всем пациентам была назначена двойная антиагрегантная терапия (аспирин 100 мг и клопидогрель 75 мг) до и после процедуры. Также проводилась стандартная антиангинальная терапия. В группе медикаментозного лечения применялись антиангинальные препараты, статины и антиагреганты, однако у 30% пациентов наблюдались пропуски приема лекарств.

Методы оценки результатов: Через один год проводилась оценка клинических показателей, включающая: частоту обострений заболевания; количество госпитализаций; частоту вызовов скорой помощи; субъективное качество жизни, переносимость и эффективность терапии. Данные собирались посредством амбулаторных посещений, телефонных опросов и анализа медицинских записей. Для статистической обработки использовались методы описательной статистики и критерий Стьюдента для сравнения групп.

Результаты и обсуждение.

В результате проведенного исследования у 78% пациентов первой группы, которым было проведено стентирование с лекарственным покрытием отмечалось улучшение общего самочувствия, значительное снижение частоты приступов стенокардии и улучшение качества жизни по результатам опроса. Во второй группе без стентирования аналогичное улучшение наблюдалось только у 49% пациентов. За период наблюдения частота обострений КБС в течение года в первой группе была ниже — в среднем $1,1 \pm 0,2$ эпизода на пациента, тогда как во второй группе, этот показатель составил $2,8 \pm 0,5$ эпизода.

При оценке госпитализаций в стационар в группе пациентов со стентированием только 18% пациентов нуждались в повторной госпитализации, в то время, как во второй группе госпитализация потребовалась у 40% пациентов, что связано с недостаточным контролем симптомов заболевания и прогрессированием стенокардии. В первой группе среднее количество вызовов скорой помощи составило $0,6 \pm 0,1$ на пациента за год, тогда как во второй группе — $1,9 \pm 0,4$ вызова.

Кроме этого, нами был проанализирован у пациентов обеих групп прием медикаментозной терапии: У пациентов первой группы потребность в антиангинальных препаратах снизилась на 35%, в то время как во второй группе их дозировка оставалась на прежнем уровне. При анализе лабораторных показателей у пациентов обеих групп наблюдалось снижение общего холестерина и уровня ЛПНП на фоне приема статинов, однако в первой группе, результаты были более выраженными и были достигнуты целевые уровни



(снижение холестерина на 28% против 18% во второй группе). Полученные результаты демонстрируют высокую эффективность стентирования с лекарственным покрытием коронарных артерий по сравнению с медикаментозным лечением. У пациентов первой группы отмечалось не только улучшение клинических показателей, но и значительное снижение потребности в медицинской помощи. Это обусловлено тем, что стентирование обеспечивает восстановление кровотока в пораженных коронарных артериях, что снижает ишемию миокарда и риск рецидива стенокардии. Напротив, у пациентов второй группы, получавших только медикаментозную терапию, прогрессирование стенокардии и высокий риск повторных обострений оставались серьезной проблемой. Это связано с ограниченной эффективностью и приверженностью к медикаментозной терапии при выраженном атеросклеротическом поражении коронарных сосудов.

В условиях Кыргызстана, где частота КБС и связанных с ней осложнений остается высокой, внедрение современных методов реваскуляризации, таких как стентирование, играет ключевую роль в улучшении качества и продолжительности жизни пациентов. Однако важным аспектом остается обеспечение доступности медикаментозного лечения и реабилитации, особенно для пациентов с социальными трудностями. Таким образом, результаты исследования подтверждают, что интеграция интервенционных методов лечения, таких как стентирование, в клиническую практику позволяет не только улучшить течение заболевания, но и снизить нагрузку на систему здравоохранения за счет сокращения числа госпитализаций и вызовов скорой помощи.

Выводы. Проведенное исследование показало, что чрескожное коронарное вмешательство с установкой стентов существенно улучшает течение коронарной болезни сердца, снижая частоту обострений, вызовов скорой помощи и потребность в госпитализациях. У пациентов, прошедших стентирование, отмечалось значительное улучшение качества жизни, выраженное в уменьшении частоты приступов стенокардии, снижении потребности в антиангинальной терапии и повышении физической активности. Медикаментозная терапия без применения интервенционных методов демонстрировала ограниченную эффективность при выраженном атеросклеротическом поражении коронарных артерий, что сопровождалось более высокой частотой обострений и госпитализаций. Интервенционное лечение, в том числе стентирование, должно стать приоритетным методом терапии у пациентов с острыми и хроническими формами КБС, особенно при наличии многососудистого поражения. В условиях Кыргызстана, где КБС остается одной из ведущих причин заболеваемости и смертности, внедрение и развитие высокотехнологичных методов лечения, таких как стентирование коронарных артерий, позволяет значительно улучшить прогноз и снизить нагрузку на систему здравоохранения. Таким образом, результаты исследования подчеркивают необходимость дальнейшего развития инфраструктуры интервенционной кардиологии и обеспечения доступности лечения для пациентов с коронарной болезнью сердца.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Грацианский, Н. А., и др. *Клинические рекомендации по лечению ишемической болезни сердца.* Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Бокерия, Л. А., Алекян, Б. Г. *Интервенционная кардиология: современные аспекты диагностики и лечения.* Москва: Наука, 2020.
3. Braunwald, E. *Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine.* 12th ed. Philadelphia: Elsevier, 2022.
4. Yusuf, S., et al. "Effect of coronary artery bypass graft surgery and percutaneous coronary intervention on long-term outcomes." *The Lancet*, 2020, 396(10264): 1419–1430.
5. Мясников, А. Л., и др. *Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.* Санкт-Петербург: Питер, 2021.



УДК: 004.89

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Рысбеков Батырхан Аскарлович

Студент 3 курса, специальности «Системы информационной безопасности»,
Кафедра «Информационная безопасность», ЕНУ им. Л.Н. Гумилева,
Астана, Казахстан

Аннотация: С увеличением масштабов сложности кибератак необходимость в эффективных методах защиты информационных систем становится наиболее актуальной темой в рамках информационной безопасности. Для решения различных современных проблем кибербезопасности могут использоваться различные ИИ, позволяющие обнаруживать и предотвращать угрозы в реальном времени, которые включают в себя методы машинного и глубокого обучения, концепцию обработки естественного языка, представления знаний и рассуждений, а также концепцию моделирования экспертных систем на основе знаний или правил. На основе этих методов ИИ в данной статье мы представляем комплексный взгляд на «кибербезопасность, управляемую ИИ», представляющую возможность гибкого и адаптивного управления кибербезопасностью.

Ключевые слова: искусственный интеллект, машинное обучение, информационная безопасность, нейронные сети, глубокое обучение

Введение

Информационная безопасность – это качество или состояние защищенности информационных ресурсов, при котором обеспечиваются конфиденциальность, целостность и доступность информации, а также противодействие внешним и внутренним угрозам, направленным на несанкционированный доступ, изменение, разрушение данных. Информационная безопасность охватывает как технические, так и организационные меры, предназначенные для защиты данных, систем, сетей от воздействия угроз и атак, вредоносного программного обеспечения, нарушения прав доступа и других уязвимостей.

Для создания устойчивой и надежной защиты, системы безопасности должны постоянно адаптироваться к изменяющимся условиям, участникам и угрозам уходящих в киберпространство.

В киберпространстве же подходы к безопасности обычно настраиваются под известные угрозы и атаки, и из-за отсутствия гибкости и надежности системы информационной безопасности обычно, не могут автоматически адаптироваться к изменениям в их рабочей области. И даже с вмешательством человека процесс адаптации происходит медленно и недостаточно оперативно.

Внедрение искусственного интеллекта предлагает возможные решения данных проблем информационной безопасности. За счет своей способности автоматического самообучения и адаптации к новым угрозам, его алгоритмы позволяют системе не только реагировать на известные угрозы и атаки, но и предугадывать и предотвращать потенциальные риски в реальном времени.



Методы искусственного интеллекта

Искусственный интеллект (ИИ) – это область компьютерных наук, занимающаяся разработкой алгоритмов и систем, способных выполнять задачи требующие аспекты человеческого интеллекта, таких как обучения, распознавания образов, принятия решений и обработка естественного языка. ИИ включает методы машинного обучения (machine learning), нейронных сетей (neural networks) и глубокого обучения (deep learning), которые позволяют системам адаптироваться и улучшать свои функции на основе накопленного опыта и данных.

Ввиду своей гибкости и способности к обработке большого объема данных и самообучения, ИИ способен преодолеть различные недостатки и современных инструментов информационной безопасности. На сегодняшний день существуют эффективные системы на основе искусственного интеллекта, например, PayPal, IBM Watson for Cyber Security и другие.

PayPal активно использует искусственный интеллект и машинное обучение для предотвращения мошенничества в сфере платежей. В частности, PayPal применяет эти технологии для анализа транзакций в режиме реального времени, выявления аномалий в пользовательском поведении и предотвращения несанкционированных действий, таких как использование украденных данных кредитных карт и мошенничество с учетными записями. [1]

IBM Watson for Cyber Security — данный инструмент необходим для помощи командам безопасности справиться с огромным количеством событий, происходящих ежедневно. Используя искусственный интеллект, Watson может анализировать структурированные и неструктурированные данные, такие как блоги, отчеты об исследованиях и потоки данных об угрозах, чтобы получить ценные сведения для обнаружения и реагирования на угрозы.

Например, IBM QRadar Advisor с Watson интегрирует когнитивные возможности Watson для расследования и квалификации инцидентов безопасности в режиме реального времени. Это позволяет аналитикам безопасности сократить время расследования с нескольких дней или недель до нескольких минут, что значительно повышает эффективность операций по кибербезопасности. Система автоматизирует процесс обогащения информации об угрозах, помогая аналитикам определять приоритеты и реагировать на инциденты быстрее, чем традиционные методы [2].

Машинное обучение (Machine learning) является научной дисциплиной, изучающей алгоритмы и статистические модели, позволяющие компьютерным системам выполнять определенные задачи без необходимости явного программирования. Данные алгоритмы находят широкое применение в различных областях, таких как интеллектуальный анализ данных, обработка изображений и предсказательная аналитика. Одним из ключевых аспектов, обеспечивающий успех таких систем, является способность алгоритмов самостоятельно обучаться на основе поступающих данных и адаптировать свои действия в зависимости от контекста [3]. Примером повседневного применения машинного обучения является использование поисковых систем, таких как Google, где алгоритмы, основанные на обучении, автоматически сортируют веб-страницы на основе их релевантности запросу пользователя.

Важным преимуществом машинного обучения является автоматизация обработки данных: как только алгоритм получает достаточное количество данных он начинает процесс обучения и может выполнять поставленную задачу с минимальным вмешательством человека.



Машинное обучение условно разделяется на две основные категории. Предсказательное или обучение с учителем (supervised learning), включает в себя обучение модели сопоставлению входных данных с заранее известными метками, с использованием набора пар «вход–выход».

Описательное или обучение без учителя (unsupervised learning), включает в себя алгоритм, при котором система обучается на основе данных без ранее заданных целевых меток или ответов. Таким образом, входы известны, выходы нет. Этот тип обучения полезен, когда данные не размечены, и задача состоит в выявлении скрытый закономерностей, структур или группировок. Этот процесс называется выявлением знаний (knowledge discovery). Процесс осложняется, так как не известно какие именно паттерны необходимо найти. Обучение без учителя включает ключевые задачи, как кластеризация, снижение размерности и обнаружение аномалий [3].

В анализе вредоносного ПО машинное обучение проходит через две основные фазы. Первая – фаза обучения, где алгоритм машинного обучения математически обрабатывает набор признаков, извлеченных из известных вредоносных и безопасных программ, чтобы построить предсказательную модель. Такие данные возможно извлечь методами статистического анализа или динамического анализа. Вторая – фаза тестирования, где полученная предсказательная модель анализирует свойства неизвестных данных и предсказывает являются они вредоносными или нет [4]. Пример подобного использования машинного обучения – Microsoft Defender ATP.

Искусственный интеллект на базе *нейронных сетей* – это системы на основе алгоритмов, вдохновленные биологическими нейронными сетями. Нейронные сети обеспечивают эффективное решение проблем в таких областях, как классификация, прогнозирование, фильтрация, оптимизация, распознавание образов и аппроксимацию[5]. Биологические нейронные сети чрезвычайно сложны, но алгоритмы нейронных сетей стремятся уйти от излишней сложности и сосредоточиться на том, теоретически может иметь наибольшее значение с точки зрения обработки информации.

Искусственный интеллект на базе нейронных сетей можно классифицировать по-разному в зависимости от их ключевых характеристик. Обычно классификация основывается на: функции, для выполнения которой разработана сеть (ассоциация шаблонов, кластеризация), степени взаимосвязанности нейронов в сети, направлении потока информации внутри сети (рекуррентные и не рекуррентные), при этом рекуррентные сети представляют собой динамические системы

В искусственных нейронных сетях можно выделить четыре основных характеристики [6]:

- *Нелинейность*. Нелинейные зависимости – искусственные нейронные сети могут находится в двух различных состояниях – активированном или подавленном, это поведение в математическом плане проявляет нелинейную зависимость.

- *Неограниченность*. Нейронная сеть состоит из множества нейронов, соединённых друг с другом. Общее поведение системы зависит от характеристик не только одного нейрона, но и от взаимодействия между единицами. Неограниченность мозга моделируется большим количеством связей между клетками(нейронами). Яркий пример такой неограниченной системы – ассоциативная память.

- *Неопределённость*. Искусственный интеллект на базе нейронных сетей обладает способностями к самоприспособлению, самоорганизации, самообучению. Нейронные сети обрабатывают информацию с различными изменениями, также в процессе работы сами по себе постоянно изменяются как нелинейные динамические системы. Итеративный процесс часто используется для описания эволюции динамической системы



- *Невыпуклость (Non-convexity)*. Эволюция системы происходит при определенных условиях от конкретной функции состояния. Невыпуклость означает, что у функции есть несколько экстремумов, а значит создается несколько стабильных состояний равновесия системы. Это же ведет к разнообразию в эволюции системы.

Искусственные нейронные сети в кибербезопасности стали одним из ключевых инструментов, так же входя в системы обнаружения вторжений (IDS). Из-за своей способности к обучению на больших объемах данных и высокой гибкости адаптации к новым угрозам, нейронные сети способны решать современные проблемы в защите информационных систем от атак. Тем не менее, внедрение нейронных сетей в IDS сталкивается с рядом технических и нетехнических вызовов, которые необходимо решать для успешного развертывания этих систем в реальных условиях.

Использование нейронных сетей в IDS основывается на способности нейронных сетей выявлять как известные, так и неизвестные угрозы. В отличие от традиционных сигнатурных систем обнаружения, которые опираются на базы данных известных атак, нейронных сетей способны выявлять аномалии в поведении сетевого трафика, сигнализирующие о возможных новых или сложных угрозах. Это делает нейронные сети мощным инструментом для обнаружения вторжений, особенно в условиях динамически изменяющейся киберугрозы. Однако успешное применение нейронных сетей в IDS требует точной настройки гиперпараметров и правильного выбора архитектуры нейронной сети [7].

Одна из ключевых проблем в использовании нейронных сетей для IDS — это повышение эффективности нейронной сети. Здесь важную роль играют методы уменьшения размерности и балансировки данных. В реальных условиях объем данных, поступающих в IDS, может быть огромен, что требует применения методов предварительной обработки данных для уменьшения избыточности и шума. Балансировка данных также играет важную роль, поскольку классы атак и нормального трафика могут быть диспропорциональными, что негативно сказывается на качестве обучения модели.

Одним из наиболее сложных вопросов является защита самих нейронных сетей, используемых в системах обнаружения вторжений. В последние годы возникла новая угроза в виде враждебных атак, направленных на нейронные сети. Эти атаки используют методы модификации входных данных с целью обмана сети, что может привести к серьезным сбоям в работе системы безопасности.

Помимо технических проблем, искусственных нейронных сетей в IDS сталкиваются с рядом нетехнических вызовов. Одним из них является объяснимость решений нейронной сети. В условиях, когда системы безопасности становятся все более сложными, важной задачей становится способность объяснить, почему сеть приняла то или иное решение. Это имеет особое значение для соответствия законодательным нормам, таким как GDPR, которые требуют прозрачности в обработке данных.

Глубокое обучение — это подмножество машинного обучения, являющееся нейронной сетью с большим количеством слоев и параметров. Большинство методов данного обучения используют архитектуру нейронных сетей, вследствие чего возникло большое количество соответствующих подходов. Данные методы делятся на четыре категории в зависимости от базового метода, на основе которого они были разработаны: конволюционные нейронные сети (CNN), ограниченные машины Больцмана (RBM), автокодирование и разреженное кодирование[8].

Таким образом, глубокое обучение использует каскад из нескольких слоев нелинейных блоков обработки для извлечения и преобразования признаков. Нижние слои, расположенные близко к входным данным, изучают простые признаки, а верхние слои изучают более сложные признаки, полученные из признаков нижних слоев. Данный тип



архитектуры формирует иерархическое и достаточное представление признаков: глубокое обучение подходит для анализа и извлечения полезных знаний как из огромных массивов данных, так и из данных, собранных из разных источников.

Типичными методами глубокого обучения являются автоэнкодер (AE), глубокая сеть доверия (DBN), конволюционная нейронная сеть (CNN), рекуррентная нейронная сеть (RNN), рекуррентная нейронная сеть и прямое глубокое обучение с подкреплением.[8]

Для достижения высокой эффективности глубокого обучения в задачах информационной безопасности ключевым фактором является использование качественных наборов данных, которые обеспечивают разнообразие сценариев и полноту признаков для обучения моделей.

Одним из наиболее широко используемых наборов данных для обнаружения вторжений является набор данных Knowledge Discovery and Dissemination (KDD) 1999. Набор данных содержит 22 различных вида атак, которые делятся на четыре семейства: отказ в обслуживании (DoS), несанкционированный доступ с удаленной машины (R2L), несанкционированный доступ к привилегиям локального суперпользователя (U2R) и зондирование.[9]

Одной из основных причин этого является синтетический характер данных о сети и атаках, отказ от данных из-за переполнения и нечеткие определения атак. Важно отметить наличие большого количества избыточных записей, искажающих данные. В связи с этими недостатками был предложен новый набор данных под названием NSL-KDD, который является еще одним часто используемым набором данных для обнаружения сетевых вторжений.

Существует несколько наборов данных, содержащих необработанные пакетные данные, однако наиболее часто используемым является набор данных STU-13. Этот набор данных содержит необработанные pcap-файлы для вредоносных, нормальных и фоновых данных.

Существует три основных источника данных для обнаружения алгоритма генерации домена (DGA). В качестве источника доброкачественных доменных имен обычно используется набор данных Alexa Top Sites, поскольку в нем можно получить до 1 млн доменных имен. Вредоносные доменные имена получаются из OSINT и DGArchive. Обычно используется фид OSINT DGA от Bambenek Consulting, поскольку он содержит домены DGA от 50 различных DGA и включает более 800 тысяч вредоносных доменных имен. В качестве альтернативы DGArchive предоставляет доступ к более чем 30 реверсивным DGA, которые могут быть использованы для генерации вредоносных доменных имен во внутренней сети.[9]

Наборы данных о вредоносном ПО встречаются гораздо чаще. Наиболее распространенным источником данных в экспериментах с вредоносным ПО являются приложения в Google Play Store. Данные приложения могут проверяться с помощью сервиса VirusTotal. Существует ряд наборов данных, содержащих вредоносное ПО, включая Contagio, Comodo, Genome Project, Virus Share], VirusTotal, DREBIN и Microsoft. Наборы данных, содержащие вредоносные данные, частично совпадают с данными Google Play Store, поскольку именно оттуда были получены обычные данные.

Для обнаружения внутренних угроз был создан большой синтетический набор данных под названием Computer Emergency Readiness Team (CERT) Insider Threat Dataset v6.2. Этот набор данных содержит системные журналы за 516 дней, содержащие более 130 миллионов событий, из которых около 400 являются вредоносными.



Для получения набора данных электронной почты часто используемыми являются EnronSpam и LingSpam и др., однако доступ к определенным наборам данных может быть затруднен, ввиду соображений конфиденциальности.

Заключение

Искусственный интеллект демонстрирует огромный потенциал в области информационной безопасности, предлагая решения, которые превосходят традиционные подходы в адаптации к современным угрозам, позволяет создавать системы, способные не только обнаруживать существующие угрозы, но и предугадывать новые в реальном времени. Однако внедрение ИИ в информационную безопасность сопряжено с рядом вызовов. Это включает необходимость разработки объяснимых моделей для повышения доверия пользователей, защиту самих алгоритмов от враждебных атак и улучшение качества используемых данных. Рассмотрения также требуют проблемы, связанные с синтетическим характером и несбалансированностью доступных наборов данных.

Дальнейшее развитие технологий искусственного интеллекта и их интеграция с методами информационной безопасности позволят создавать более устойчивые и адаптивные системы. Подобные системы не только улучшат защиту от киберугроз, но и ускорят процессы принятия решений, повысив эффективность управления безопасностью.

Продолжение исследований в этой области способствует развитию интерпретируемых моделей, улучшению данных для обучения и увеличению автоматизации процессов, обеспечивая значительный прогресс в сфере кибербезопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Murphy, K. P. Machine Learning: A Probabilistic Perspective, 2012;
2. Chio, C., Freeman, D. Machine Learning and Security: Protecting Systems with Data and Algorithms, 2018;
3. Haykin, S. Neural Networks and Learning Machines, 2009;
4. Chen, W., Hu, L., & Li, J. Neural Networks for Wireless Sensor Networks: A Survey. Wireless Personal Communications, 2017, URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11277-017-5224-x>;
5. Al-Qatf, M., Lasheng, Y., Al-Habib, M., & Al-Salman, A. Deep learning approach combining sparse autoencoder with SVM for network intrusion detection. Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing, 2020, URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12652-020-02014-x>;
6. Alzubaidi R., Hussain M., Al-Dmour A., et al. A review of deep learning methods for MRI reconstruction // Neurocomputing. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925231215017634>;
7. Salama M. A., Eid A. N., Hassanien A. E., et al. Neural Network Learning for Intrusion Detection Systems Based on Enhanced Feature Selection // Information. URL: <https://www.mdpi.com/2078-2489/10/4/122>.

Интернет-ресурсы:

8. Newsroom PayPal. [Электронный ресурс]. URL: <https://newsroom.paypal-corp.com/driving-value-with-machine-learning-powered-fraud-prevention> (дата обращения: 04.11.2024);
9. SecurityIntelligence. [Электронный ресурс]. URL: <https://securityintelligence.com/investigating-threats-with-watson-for-cyber-security/> (дата обращения: 04.11.2024).



УДК 338.48

РОЛЬ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ В РАЗВИТИИ ТУРИЗМА

**Балтабеков Ельжан Жанболатович,
Садыков Жасулан Амангельдыевич**

Esil University, PhD, доцент,
Астана, Казахстан

Аннотация: В статье анализируется эффект влияния культурного наследия в туристской деятельности, его влияния на туристский трафик и экономическую сферу. Обсуждаются успешные методы сохранения объектов памяти, проблемы, существующие в настоящее время, а также перспективы его развития.

Ключевые слова: ЮНЕСКО, всемирное наследие, культурный туризм, туризм, проблемы туризма, туристское управление, туристские дестинации, экономика туризма, туристские ресурсы.

Культурное наследие является фундаментальным компонентом национальной идентичности и важным фактором развития туризма. Он охватывает материальные и нематериальные аспекты: памятники архитектуры, ритуалы, традиции, декоративно-прикладное искусство.

Культурно-ориентированный туризм выступает ключевым рычагом для стабилизации региональных экономик, а также усиления их конкурентоспособность на глобальной арене. Тем не менее, существуют серьезные вызовы: разрушение исторических памятников, технологическое отставание и угроза утраты традиционных ценностей.

В предлагаемом анализе рассматривается центральная роль культурного наследия в контексте туристской индустрии – его экономическая значимость, актуальные препятствия на пути развития и стратегии устойчивого управления этим бесценным ресурсом.

Культурное наследие как туристский ресурс.

Культурное наследие является важным фактором формирования туристских потоков. Он привлекает туристов, ищущих уникальные впечатления и аутентичную атмосферу. Примеры успешного использования культурного наследия:

1. Произведения Антонио Гауди (Барселона и окрестности) – стало символом Барселоны. Деятельность Гауди, подобные равно как Саграда Фамилия, Парк Гуэль и Каса-Батльо, стали магнитом для миллионов путешественников, обратив культурное наследие в финансовый источник. Активное развитие инфраструктуры около предметов культурного наследия, привлекая капиталовложения и повышая всемирное положение мегаполиса как центр арт туризма.

2. Мавзолей Ходжи Ахмета Яссави (город Туркестан) – представляет собой богатое духовное и историческое наследие Центральной Азии. Благодаря привлечению паломников и туристов, данный объект ЮНЕСКО способствует развитию культурного туризма и развитию региона [1].



3. Японские фестивали Мацури, большие и маленькие – это не только традиция, но и способ познакомить туристов с живой японской культурой. Они устанавливают традиционную музыку, костюмы, ремесла, ритуалы, а также укрепляют национальную идентичность. Такие фестивали создают уникальные впечатления и популяризируют японский образ жизни на мировой арене [2].

Современные технологии, такие как виртуальные туры и мобильные приложения, расширили доступ к культурным объектам, позволяя людям со всего мира посещать их, даже не покидая своей страны [3].

Экономический эффект.

Статистика показывает, что культурный и исторический туризм продолжает быстро расти, особенно в регионах ОЭСР и АТЭС. Оценивают прямую глобальную стоимость культурного и исторического туризма в более 1 миллиард долларов, а в Азиатском-Тихоокеанском регионе она составляет около 327 миллионов долларов.

Туризм, основанный на культурном наследии, имеет значительные экономические выгоды:

1. Создание рабочих мест. Примеры включают гидов, сотрудников музеев, организаторов фестивалей и ремесленников. В Италии и Греции, где культурный туризм особенно силен, около 20% рабочих мест в сфере туризма связаны с культурным туризмом [4].

2. Развитие инфраструктуры. Инвестиции в транспорт, гостиницы и связь стимулировали общий экономический рост. Это играет решающую роль в оптимизации использования культурного наследия. Эти меры гарантируют доступность достопримечательностей, повышают комфорт гостей города и качество туристского опыта. На примере Туркестана, Барселоны и японских выставок ясно видно: продуманное инфраструктурное развитие способствует как увеличению числа туристов, так и формированию долгосрочной устойчивости, а сфере культурного наследия.

3. Доходы от туризма. По данным ЮНЕСКО, объекты Всемирного наследия увеличивают туризм в регионе в среднем на 30-40%, что напрямую влияет на благосостояние местных жителей. Ожидается, что рынок культурного туризма будет расти темпами роста 11,2% в прогнозируемый период с 2022 по 2029 год и, вероятно, достигнет оценочной стоимости в 12324,33 миллионов долларов США к концу прогнозируемого периода [5].

Однако устойчивый рост требует баланса между туризмом и интересами местного сообщества.

Современные вызовы и проблемы.

Несмотря на важность культурного наследия, его использование в туризме сталкивается со многими проблемами:

1. Массовый туризм. Перегруженность популярных направлений, таких как Венеция, приводит к ухудшению условий жизни и снижению качества жизни местных жителей.

2. Недостаток средств. В некоторых странах культурные объекты были уничтожены из-за отсутствия финансирования их консервации.

3. Угроза утраты нематериального наследия. Глобализация и урбанизация привели к исчезновению традиций, ритуалов и ремесел.

Решение этих проблем требует комплексного подхода, включающего государственную политику, общественную поддержку и участие частного сектора.



Устойчивый туризм и защита культурного наследия.

Устойчивое управление культурными объектами включает в себя их защиту для будущих поколений и одновременное развитие туризма. Примеры успешных стратегий включает в себя:

1. Программа оцифровки наследия ЮНЕСКО, которая помогает документировать состояние объектов и проводить виртуальные туры [6].

2. Вовлечение местных жителей. Например, в Непале обучение сообществ восстановлению храмов после землетрясения способствовало улучшению их жизненных условий и охране культурных ценностей [7].

3. Разработка локальных стратегий. В Казахстане, в частности, инициатива «Культурное наследие» содействует популяризации и защите национальных памятников. С 2004 года в Республике Казахстан реализуется Государственная программа «Культурное наследие». Целью программы – изучение, восстановление и сохранение историко-культурного наследия страны, возрождение историко-культурных традиций, пропаганда культурного наследия Казахстана за рубежом [8].

Использование таких технологий, как искусственный интеллект и аналитика больших данных, способствует прогнозированию потоков туристов и созданию стратегий охраны культурного наследия. Культурное наследие играет важнейшую роль в развитии туристских направлений, способствуя экономическому прогрессу, культурному обогащению и сохранению национальной идентичности. Однако его применение должно быть гармоничным и ориентированным на устойчивое развитие. Перспективы туристской отрасли зависят от ответственного отношения к взаимодействию с культурным наследием, что может способствовать сбалансированному сосуществованию туризма и культурных традиций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. <https://whc.unesco.org/ru/list/1103>
2. <https://visitjapan.ru/things-to-do/festivals-and-events>
3. <https://courier.unesco.org/ru>
4. <https://www.mytravelresearch.com/culture-and-heritage-tourism-boosts-visitor-economy/>
5. <https://www.databridgemarketresearch.com/ru/reports/global-cultural-tourism-market>
6. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000125637_rus
7. <https://news.un.org/ru/story/2015/05/1264191>
8. <https://www.nlrk.kz/index.php?lang=ru>



УДК: 65.011.56

АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Көшетаев Диас Сансызбайұлы,

докторант 1 курса ОП «8D11301 – Логистика (по отраслям)»

Научный руководитель: Ахметова Зауреш Болатхановна,

кандидат экономических наук, и.о. профессора

Казахский национальный университет им. аль-Фараби

Алматы, Казахстан

Аннотация: Статья посвящена исследованию автоматизации бизнес-процессов в логистических цепях поставок, выявлению её проблем и перспектив. Проведен литературный обзор с целью выявления проблем и перспектив в изучаемой области. Рассматриваются ключевые проблемы, такие как высокие затраты на инвестиции, проблемы интеграции систем и риски кибербезопасности, а также предлагаются стратегии решения этих проблем. В заключении подчеркивается важность технологий, таких как искусственный интеллект и блокчейн, для оптимизации логистики и повышения её эффективности.

Ключевые слова: автоматизация бизнес-процессов, цепи поставок, искусственный интеллект, оптимизация, блокчейн.

Введение. Современные логистические цепи поставок подвергаются значительным изменениям из-за внедрения цифровых технологий и глобализации. Автоматизация бизнес-процессов становится важным инструментом для повышения эффективности, снижения затрат и улучшения качества обслуживания. Использование таких систем, как системы управления складом (WMS), транспортом (TMS) и аналитика данных на базе искусственного интеллекта, позволяет компаниям оптимизировать маршруты, управлять запасами и прогнозировать спрос с высокой точностью [1].

Однако процесс автоматизации сталкивается с рядом проблем, включая высокие затраты на внедрение, трудности в интеграции устаревших технологий и угрозы безопасности данных [2,3]. Эти проблемы требуют комплексного подхода к адаптации новых технологий, что особенно актуально в условиях быстро меняющегося рынка.

Автоматизация продолжает оставаться одним из важнейших факторов для улучшения производительности и устойчивости логистических цепей, что подчеркивает её важность для эффективного функционирования современных организаций.

Цель исследования – исследовать сущность влияния автоматизации бизнес-процессов на эффективность цепей поставок, выявить основные проблемы и перспективы внедрения современных технологий.

Задачи исследования:

1. Идентифицировать проблемы, связанные с автоматизацией бизнес-процессов в цепях поставок.
2. Предложить стратегические решения по автоматизации бизнес-процессов в логистике.



Актуальность темы обусловлена стремительным развитием технологий и необходимостью повышения эффективности бизнес-процессов в логистических цепях поставок в условиях глобальной конкуренции. Автоматизация позволяет значительно снизить издержки, ускорить операции и повысить прозрачность всех этапов цепи поставок, что крайне важно для удовлетворения требований современного рынка.

Автоматизация бизнес-процессов в цепях поставок является важным направлением, направленным на повышение эффективности и снижение затрат. Рогулин Р.С., Павлюк Р.С., Талицких Н.Р. (2021) исследуют, как автоматизация влияет на эффективность цепочек поставок, подчеркивая роль автоматизированных систем в оптимизации процессов и повышении операционных результатов. Эти выводы могут быть полезны для исследования автоматизации бизнес-процессов в цепях поставок, так как эффективное внедрение информационно-коммуникационных технологий существенно повышает производительность и снижает операционные затраты [4].

Мерлино и др. авторы (2017) в работе «Расширенная цепь поставок» вводят концепцию расширенной цепочки поставок, где передовые технологии, как ИИ и блокчейн, Это подчеркивает, что для успешной автоматизации бизнес-процессов в цепях поставок необходимо объединение различных технологий, что способствует более эффективному реагированию на изменения рынка и повышает гибкость в рамках принципов логистики и системного подхода [5].

Методология. Внедрение ИИ, блокчейн-технологии и аналитики BigData, помогает оптимизировать маршруты, прогнозировать спрос и улучшить взаимодействие с клиентами. Однако, несмотря на очевидные преимущества, автоматизация также вызывает затруднения, связанные с высокими затратами на внедрение, интеграцией с системами прошлого и риски кибербезопасности [1,3]. Выделяют четыре ключевые проблемы, с которыми сталкиваются компании при автоматизации бизнес-процессов в логистических цепях поставок: высокие начальные инвестиции; сложности интеграции с устаревшими системами; недостаток квалифицированных кадров; риски кибербезопасности. Обратим внимание на таблицу 1, в которой дана характеристика основных проблем автоматизации бизнес процессов в цепях поставок.

Проблема	Описание
Высокие первоначальные инвестиции	Для основных участников цепей поставок (малых и средних предприятий) требуются значительные финансовые затраты на внедрение автоматизированных систем, как WMS и TMS.
Барьеры при интеграции со старыми системами	Большинство организаций используют устаревшие ИТ-инфраструктуры, интеграция которых с новыми решениями требует значительных усилий, что может замедлить процесс автоматизации в цепях поставок.
Недостаток квалифицированных кадров	Автоматизация требует специалистов, которые могут работать с новыми технологиями, что создаёт дефицит квалифицированных кадров и увеличивает затраты на обучение.
Риски кибербезопасности	С цифровизацией бизнес-процессов в логистике возрастает угроза утечки данных, хакерских атак и других инцидентов безопасности, что требует дополнительных усилий для защиты данных.
Примечание: составлено автором на основе источников [1,2,6]	

Таблица 1 - Характеристика ключевых проблем автоматизации бизнес-процессов в цепях поставок

Из таблицы 1 видно, что решение назревших проблем автоматизации логистических процессов в цепях поставок требуют дополнительных усилий и затрат для обеспечения конкурентоспособности предприятий.



Хаирова С. М. и Паравян М. К. (2023) рассматривают роль цифровых технологий в оптимизации бизнес-процессов цепочек поставок. Авторы выделяют системы управления цепочками поставок (SCM), облачные решения, искусственный интеллект и блокчейн как ключевые инструменты, которые обеспечивают улучшение взаимодействия участников, повышение прозрачности, а также ускорение операций и принятия решений. Эти инструменты способствуют снижению издержек и повышению конкурентоспособности в условиях цифровизации [7].

Ницше Б. и др. авторы (2021) предлагают концептуальную основу для внедрения автоматизации в логистику и управление цепочками поставок, популярные факторы, которые способствуют успешной интеграции технологий. Это, в свою очередь, позволяет создать основу для анализа и автоматизации бизнес-процессов цепочки поставок, а также для решения существующих проблем с помощью стратегий [8].

Ниже предложены стратегические мероприятия для решения проблем автоматизации в логистических цепях поставок.

1. Оптимизация начальных инвестиций через гибридные модели внедрения.

Для снижения стоимости внедрения автоматизированных систем можно использовать гибридные модели, комбинируя готовые решения и кастомизацию в зависимости от потребностей бизнеса. Вместо полной замены устаревших систем, можно внедрить частичные автоматизации, что позволит уменьшить первоначальные затраты. Важно также рассматривать использование облачных решений, которые требуют меньших капиталовложений и могут быть масштабируемыми в зависимости от роста бизнеса [1,2,5].

2. Интеграция с устаревшими системами через модульный подход. Для решения проблемы интеграции старых IT-инфраструктур с новыми автоматизированными системами целесообразно использовать модульный подход, который позволит внедрить автоматизацию поэтапно. Такой подход снижает риск сбоев и предоставляет гибкость для адаптации систем к существующим процессам. Инвестирование в промежуточные интерфейсы также позволит обеспечить seamless-интеграцию между различными технологиями и поможет предотвратить значительные затраты на полную замену старых решений [1,8].

3. Обучение и подготовка кадров через партнерства с образовательными учреждениями. Для преодоления дефицита квалифицированных кадров компании могут заключать стратегические партнерства с образовательными учреждениями, предлагающими специализированные курсы и тренинги по автоматизации логистических процессов. Вдобавок, создание внутренних академий или менторских программ поможет развить навыки сотрудников, что повысит их квалификацию и уменьшит зависимость от внешних специалистов. Обучение сотрудников внутренним процессам и технологии позволяет быстрее адаптироваться к изменениям и повышает эффективность работы с новыми системами [2].

4. Усиление защиты данных и повышение кибербезопасности через многоуровневую защиту. Важно создать систему многоуровневой защиты данных, которая включает в себя шифрование, аутентификацию и контроль доступа, а также регулярные обновления ПО. Внедрение автоматизированных решений кибербезопасности, таких как системы обнаружения и предотвращения вторжений (IDS/IPS), поможет защитить данные от угроз. Регулярные аудиты безопасности и обучение сотрудников кибербезопасности также важны для предотвращения рисков, связанных с утечками данных и атаками на платформах, где идет взаимодействие с участниками цепей поставок. [1,4].



Из этого следует, что использование данных стратегических решений поможет логистическим компаниям эффективно решать ключевые задачи автоматизации, обеспечивая стабильный рост и повышая качество процессов цепочки поставок.

В результате предлагаемые стратегические мероприятия помогают улучшать процессы автоматизации, сокращать затраты и усиливать интеграцию старых и новых систем. За счет такого подхода решаются также проблемы с нехваткой квалифицированных специалистов и улучшаются многоуровневая безопасность в логистике, что приводит к эффективности всей сети и устойчивости цепочек поставок.

Заключение. Автоматизация бизнес-процессов в цепочках поставок, таким образом, является ключевым фактором повышения эффективности, улучшения обслуживания клиентов и снижения затрат. Решением изученных проблем автоматизации бизнес-процессов в цепях поставок является внедрение ИИ и блокчейн-технологии, которые открывают новые перспективы для развития логистики [1,2]. Важно отметить, что применение стратегических мероприятий позволит компаниям оптимизировать процессы, повысить производительность и усилить конкурентные преимущества на рынке. Необходимо продолжать развивать и адаптировать современные технологии, чтобы обеспечить устойчивость и рост бизнеса в условиях цифровизации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Автоматизация транспортной логистики и управления перевозками. URL: <https://pr.dellin.ru/smi/avtomatizatsiya-v-sfere-logistiki-mneniya-ekspertov/> (дата обращения: 09.10.2024).
2. Учирова М.Ю. Система логистического сервиса цепи поставок и её особенности // Сила систем. 2017. №3 (4). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-logisticheskogo-servisa-tsepi-postavok-i-eyo-osobennosti> (дата обращения: 15.10.2024).
3. Емельянов Е. Предпосылки создания киберполигона в Республике Казахстан. URL: https://www.researchgate.net/publication/370386518_predposylki_sozdania_kiberpoligona_v_republike_kazahstan (дата обращения: 16.10.2024).
4. Рогулин Р.С., Павлюк Р.С., Талицких Н.Р. Исследование эффективности цепочек поставок в условиях covid-19: роль информационно-коммуникационных технологий // Управленческие науки. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-effektivnosti-tsepochek-postavok-v-usloviyah-covid-19-rol-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy> (дата обращения: 12.10.2024).
5. Merlino, M., & Sproge, I. (2017). The Augmented Supply Chain. *Procedia Engineering*, 178, 308-318. URL: <https://doi.org/10.1016/J.PROENG.2017.01.053> (дата обращения: 20.10.2024).
6. Автоматизация транспортной логистики: как это работает. URL: <https://rarus.ru/1c-branches/avtomatizatsiya-logistiki-upravlenie-avtotransportom/article-avtomatizatsiya-transportnoy-logistiki-kak-eto-rabotaet/> (дата обращения: 25.09.2024).
7. Хаирова С. М., Паравян М. К. Инструменты трансформации бизнес-процессов в цепях поставок в условиях формирования цифровой экономики // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2023. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-transformatsii-biznes-protsessov-v-tsepyah-postavok-v-usloviyah-formirovaniya-tsifrovoy-ekonomiki> (дата обращения: 01.11.2024).
8. Nitsche, B., Straube, F., & Wirth, M. (2021). Application areas and antecedents of automation in logistics and supply chain management: a conceptual framework. *Supply Chain Forum: An International Journal*, 22, 223 - 239. URL: <https://doi.org/10.1080/16258312.2021.1934106> (дата обращения: 05.11.2024).



УДК: 004.891

DEVELOPMENT OF A SOFTWARE APPLICATION FOR THE DIAGNOSIS OF DIABETES MELLITUS

Kalymbek Ulan

School of Digital Technologies and Artificial Intelligence, D. Serikbaev EKTU,
Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

Abstract. As part of a scientific study, a diabetes mellitus diagnostic software application has been developed to identify its different types (type 1, type 2, MODY and other forms). The software application serves as a physician decision support tool, improving the accuracy and speed of interpretation of clinical data. The application was written in the Python programming language.

Key words: diabetes, algorithm, software application, C#, medical diagnosis, Python.

Introduction

In a research study, a diagnostic algorithm for diabetes mellitus was studied and based on it, a medical system was designed which is easy to use and has a user-friendly interface.

The selected algorithm is the best because it implements an integrated approach, is flexible and has preventive value. The selected algorithm combines parameters from several approaches: HbA1c, fasting glucose level, OGTT, autoantibodies, C-peptide, and symptoms. This makes it universal for diagnosing all diabetes types, including rare forms like MODY (Figure 1).

The algorithm accurately determines the type of diabetes (type 1, type 2, or MODY), simplifying treatment strategy selection. Many other tables lack such detailed steps.

The algorithm is suitable for use in large clinics and laboratories alike. Its structure allows for the use of already prepared test results, greatly facilitating work. The selected algorithm includes recommendations for patients at increased risk of diabetes (e.g., prediabetes), such as HbA1c monitoring and lifestyle changes. This makes it valuable for long-term observation and prevention. The algorithm is based on modern recommendations (HbA1c, OGTT, antibodies) and ensures a high level of diagnostic accuracy, avoiding errors and inaccuracies.

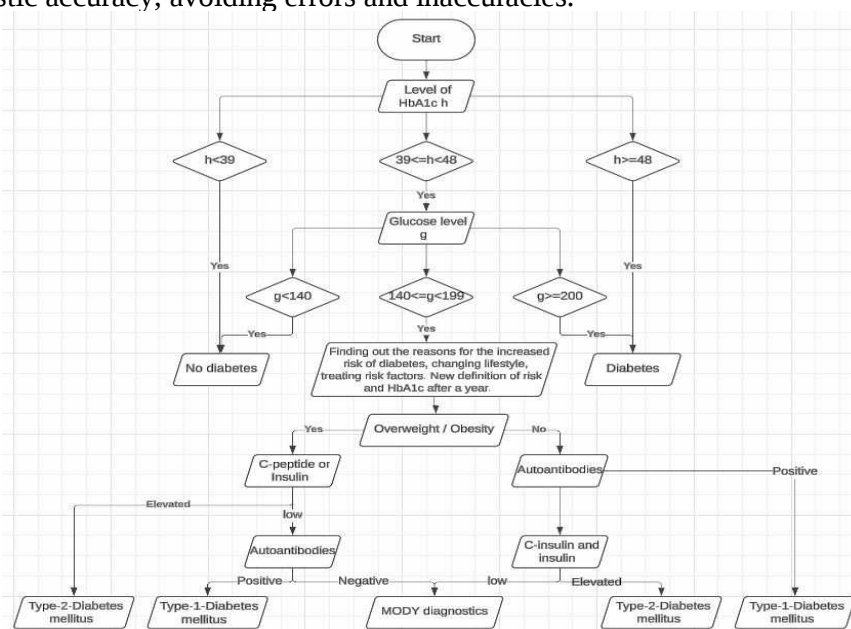


Figure 1 – Medical algorithm for the diagnosis of diabetes mellitus



The system of diabetes mellitus diagnostics was implemented in the Python programming language. The programme starts with entering the haemoglobin indicator (Figure 2).

Figure 2 – Data entry window

If you enter invalid characters, an error message appears: ‘Input data error!’ as shown in Figure 3.

Figure 3 – Window with message on input data entry

The haemoglobin level is entered without special characters such as ‘%’. It is acceptable to use both a full stop (‘.’) and a comma (‘,’) to separate integer and fractional parts.

Figure 4 – Data entry window



If the haemoglobin level is within the normal range, the message ‘No diabetes mellitus’ will be displayed.

A screenshot of a software window titled 'Enter glycated hemoglobin (HbA1c)'. It features a text input field containing '5,2' and a 'Percent' button. Below these is a large 'Start' button. At the bottom of the window is a grey button labeled 'No diabetes'.

Figure 5 – Window with diagnostic results

If the haemoglobin level is elevated or high, the user will be asked to answer additional questions.

Two side-by-side screenshots of diagnostic windows. The left window shows 'Enter glycated hemoglobin (HbA1c)' with '5.9' entered and a 'Start' button. Below it, a section titled 'HbA1c slightly increased' contains a 'mg/dl' input field with '100 mg/dl', a 'Select test type' dropdown, and a 'Next' button. The right window shows 'Enter glycated hemoglobin (HbA1c)' with '8' entered and a 'Start' button. Below it are two grey buttons: 'Diabetes mellitus' and 'Overweight / Obesity', each with 'Yes' and 'No' sub-buttons.

Figure 6 – diagnostic results

Conference invitation message input window

Two side-by-side screenshots showing a diagnostic flow. The left window shows 'Enter glycated hemoglobin (HbA1c)' with '8' entered and a 'Start' button. Below it are three grey buttons: 'Diabetes mellitus', 'Overweight / Obesity', and 'C-peptide or Insulin'. Each has 'Yes' and 'No' sub-buttons. The right window shows a 'Diabetes mellitus' button, followed by an 'Overweight / Obesity' button with 'Yes' and 'No' sub-buttons. Below that is an 'Autoantibodies (GAD65-Ak, IA-2-Ak, InsulinAk, ZnT8-Ak, ICA-Ak*)' section with 'Negative' and 'Positive' buttons. This is followed by a 'C-peptide or Insulin' section with 'Low' and 'Increased' buttons. At the bottom are two grey buttons: 'Type 2-Diabetes mellitus' and 'MODY - diagnostics'.

Figure 7 – Window with diagnostic results

Significance of this Software is presented on fig.8.

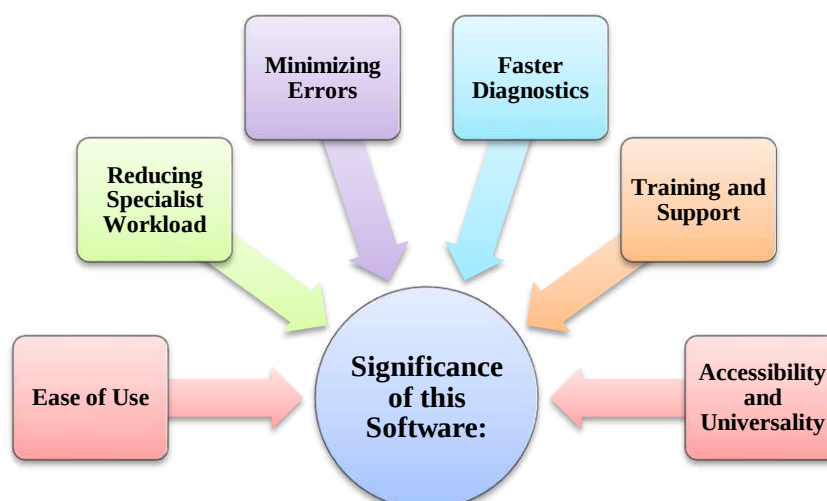


Figure 8. Significance of this Software

The medical analysis interpretation program has various potential end users and implementation areas. In medical institutions such as clinics and hospitals, it can facilitate the quick interpretation of analyses in doctors' offices, enabling immediate diagnosis and decision-making. Private medical centers can use it to speed up patient services, improving overall efficiency.

Diagnostic laboratories can integrate the program into their laboratory information systems to automate the interpretation of analysis results based on input data. Telemedicine platforms can incorporate the program into their services, allowing specialists to quickly interpret analysis results and provide remote consultations to patients. Educational institutions may use it in academic settings to teach medical students how to accurately interpret analysis data and understand diagnostic algorithms. Additionally, the program can be integrated into mobile applications and electronic health records, enabling patients to input their analysis results and receive preliminary recommendations.

REFERENCE:

- 1 Research Progress and Prospects of Intelligent Diabetes Monitoring Systems: A Review. IEEE Journals & Magazine. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10570198> (date of application: 21.11.2024).
- 2 Deep Learning for Diabetes: A Systematic Review. IEEE Journals & Magazine. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9268187> (date of application: 21.11.2024).
- 3 Diabetes and Artificial Intelligence Beyond the Closed Loop: A Review. Springer. URL: <https://link.springer.com> (date of application: 21.11.2024).
- 4 Machine and Deep Learning Techniques for the Prediction of Diabetics. Springer. URL: <https://link.springer.com> (дата обращения: 21.11.2024).
5. Global Diabetes Outlook 2024. StartUs Insights. URL: <https://www.startus-insights.com> (date of application: 21.11.2024).



УДК 929.908.

ИСТОРИЯ 17 ЛЕТНЕГО ФРОНТОВИКА, ОТ РЯДОВОГО ДО ПРОФЕССОРА

Муратова Адель,

студентка 2 курса Высшего колледжа «Astana Polytechnic»

Битнер Артем Игоревич,

студент 2 курса Высшего колледжа «Astana Polytechnic»

Аннотация: определены исторические сведения о воине, выполнившего свой долг, получив ранение и инвалидность достойно продолжавшего трудовую деятельность на педагогической ниве.

Ключевые слова: Биография фронтовика, исторические сведения, артефакты добытые в результате исследования.

Введение

Решая сложные вопросы по преобразованию казахстанского общества, Президент Республики Казахстан К-Ж. Токаев придает особое значение формированию человека нового времени, его идейно-нравственному возвышению. [1]

Исследование проблемы патриотизма и патриотического воспитания молодежи приводит к выводу, что решение проблемы патриотического воспитания должно основываться на глубоком анализе изменений, происходящих в обществе, процессов и явлений, характеризующих особенности современной молодежи. Большое значение *приобретают поиск и разработка принципиально новых подходов, реализация которых способствовала бы созданию качественно новых основ педагогической деятельности с молодым поколением, учитывающих систему его ценностей и интересов, соответствующих важнейшим тенденциям развития общества в настоящее время* [2, с.5].

В Казахстане за время войны в армию было призвано более одного миллиона четырехсот тысяч казахстанцев (это каждый четвертый взрослый житель Казахстана).

16 июля 1941 г. постановлением Государственного Комитета Оборона (ГКО) «О подготовке резервов в системе НКО и ВМФ», была создана специальная группа по формированию дивизий, противотанковых и артиллерийских полков, которая затем была развернута в главное управление формирований и укомплектования войск Красной Армии.

В конце июля 1941 г. в Казахской ССР начали формировать 238-ю, 310-ю, 312-ю, 314-ю, 391-ю стрелковые дивизии и 105-ю кавалерийскую дивизию. Это была первая волна мобилизации и поэтому в перечисленные выше дивизии призывались бойцы и командиры запаса, прошедшие хорошую военную подготовку на действительной воинской службе.

В сентябре 1941 г. в бой на берегу Свири вступила петропавловская 314-я стрелковая дивизия, а на Волхове — акмолинская 310-я, в октябре — декабре на полях Подмосковья — 312, 316, 238, 391, 387-я стрелковые дивизии, 39-я стрелковая, 74, 75-я морские стрелковые бригады. Остальные казахстанские дивизии, бригады и полки были введены в действующую армию в 1942 г.



Все 12 сохранившихся к окончанию войны казахстанских дивизий получили почетные наименования, пять из них отмечены одним, четыре — двумя, а две — тремя орденами каждая.

Воины-казахстанцы храбро сражались на всех фронтах. Победа над германо-итало-японским блоком агрессоров была достигнута ценой огромных усилий и жертв народов антифашистской коалиции. Самые большие потери понес СССР — свыше 27 млн человек. Примерно 410 тыс. из них — казахстанцы. Уроки и выводы из истории войны никогда не должны быть забыты. Годы тяжелейшей из войн и величайшая из побед оказали влияние на все последующее развитие человечества [3].

Источниковедческой базой исследования стали: Послание Президента Республики Казахстан К-Ж Токаева «Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны» от 01.09.2021 г. История Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. История Казахской ССР в период 1941-1945 годов. История Северного Казахстанской области в период 1940-1995 годов.

Объект исследования: история Великой Отечественной войны 1941-1945 годов.

Предмет исследования: исследование биографии гвардии рядового Калиева Кабдоша, призванного Ленинским РВК Северо-Казахстанской области в 1943 года.

Цель исследования: развить теоретические положения по проведению поисковых работ, систематизировать результаты поисковых работ и сформулировать предложения по совершенствованию поисковых работ.

Исходя из указанной цели исследования, его **основными задачами** являются:

1. Установить биографические факты, обуславливающие необходимость проведения поисковых работ по исследованию жизненного пути Калиева Кабдоша.
2. Определить пути и выработать предложения по совершенствованию поисковых работ.

Гипотеза исследования состоит в том, что **если** в современных условиях сложилось противоречие между международными источниками об истории Великой Отечественной войны 1941-1945 годов, и наличием новых средств объективного исследования истории ВОВ, **то** совершенствование технологии поисковых работ является одним из путей решения данной задачи, **так как** обеспечит реальный результат по искомым требованиям.

Методы исследования: анализ военно-научных, исторических и архивных источников Акмолинской и Северо-Казахстанской областей, периодической печати по вопросам исследования и обобщение полученных результатов, личный архив Калиева К.

Новизна исследования заключается в следующем:

- определены исторические сведения о воине, выполнившем свой долг, получив ранение и инвалидность достойно продолжавшем трудовую деятельность на педагогической ниве;
- предложенный алгоритм работ позволяет совершенствовать изучение биографии воинов во время Великой Отечественной войны 1941-1945 годов и послевоенный период.

Практическая значимость выполненной работы.

Теоретические результаты НИРС могут быть использованы при проведении занятий по дисциплинам «История Казахстана», «Современная история Казахстана» в качестве дополнительной литературы, а также при проведении кружковой работы. Практические результаты исследования носят рекомендационный характер для поисковиков, участвующих в исследовании ВОВ и могут быть применены в розыскных работах.

В интересах решения научной задачи исследования определена **структура НИРС** включающая введение, 3 раздела, заключение, список использованных источников и приложения.



Во введении обоснована актуальность исследования, определена степень разработанности проблемы, выработаны цели и задачи, определены объект и предмет исследования, раскрыты научная новизна, методологическая основа и источники исследования, теоретическая и практическая значимость результатов.

В первом разделе «Исследование довоенной биографии Калиева Кабдоша» проведено исследование истории родного края Калиева Кабдоша. Обобщены архивные данные о географии и истории Ленинского района Северо-Казахстанской области. Проведен анализ результатов поисковых работы по исследованию обучения в школе и техникуме Калиева Кабдоша.

В втором разделе «Военная биография гвардии рядового Калиева Кабдоша» систематизированы сведения об участии семьи Бейсембаева Кали в Великой Отечественной войне, проведен анализ сведений об участии в боевых действиях гвардии рядового Калиева К.

В третьем разделе «Научно-педагогическая деятельность профессора Калиева Кабдоша» собраны материалы о послевоенной учительской, педагогической и научной работе Калиева Кабдоша. Собраны артефакты подтверждающие значительный вклад героя исследования в становления и развитии научно-педагогических кадров Северо-Казахстанской области.

В заключении обобщены результаты проведенной исследовательской работы. Определены выводы по решению задач исследования. Показана необходимость практического использования результатов работы в целях повышения эффективности поисковых работ по изучению биографии воинов участвовавших в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов и других боевых действиях.

Раздел 1. Исследование довоенной биографии Калиева Кабдоша.

1.1 Краткая история Ленинского района Северо-Казахстанской области.

Северо-Казахстанская область была образована из северных районов Карагандинской области и Каркаралинского округа постановлением ВЦИК от 29 июля 1936 года.

Ленинский район (центр — село Явленка), в 1928—1997 годах — существовал в Северо-Казахстанской области; объединён с Московским районом и переименован в Есильский район.

Село Явленка (Северо-Казахстанская область). Первыми поселенцами были 12 семей из-под г. Сарапул.[4]

Явленка одно из самых сел в Северном Казахстане по своей истории и по живописному расположению на берегу Ишима. Название в августе 1884 предложил Акмолинский губернатор полковник Ливенцов. Расположено на правом берегу р. Ишим и южном берегу оз. Мусино, в 84 км юго-западнее г. Петропавловска.

Основано крестьянами - переселенцами Тобольской, Орловской и др. губерний России в марте 1879 г. Среди первых семей, самовольно поселившихся в урочище Мусино, были Меньшиковы, Пахомовы, Солоповы, Елисеевы, Черепашкины и др.

Население 7,1 тыс. чел. (1994), в 1996— 6,6 тыс., 1999—5853чел, 2010г. – 6256 чел. В 1884 было 242 души мужского пола, 24 избы, 10 землянок и 40 срубов. В конце XIX вплоть до XX века в Явленке ежегодно проводилась крупная ярмарка. А в начале XX в. появляется иностранный капитал — осуществляется продажа товаров производственного назначения: плугов, лобогреек, молотилок, веялок, сеялок, конных граблей самосбросок, сепараторов и т.д.

Проживают русские, казахи, украинцы, белорусы, татары, немцы, чуваша, мордва и др. Население занято в основном сельским хозяйством, интенсивно развиваются частная торговля и предпринимательство.



В 1995 в Явленке действовали хлебоприёмное и автотранспортное предприятия, молоко завод, хладокомбинат, промышленные и бытовой комбинаты, комбинат коммунальных предприятий, ПМК, рай сельхозтехника, типография, колбасный цех. Имелись две типовые СШ и начальная школа, 4 детсада, больница, поликлиника, противотуберкулезная больница.

Государственный историко-краеведческий музей, картинная галерея, школа искусств, дома культуры и школьников, две библиотеки, 4 банка, кинотеатр, 4 аптеки, спортшкола, стадион, автостанция, рынок. СТО Москвич, 18 магазинов, православная церковь, мечеть, др. социально-бытовые и общественные учреждения.

Явленка — родина Героя Советского Союза Т.С. Позолотина, адмирала А.И. Тимофеева, писательницы и ученого Б.Ливанова. В центре хорошо озелененного села установлены бюсты Т.С.Позолотина, Ф.Токарева, памятник воинам, погибшим в Великой Отечественной войне, обелиск жертвам февральских событий 1921 года. [5]

Село Чириковка расположено на правом берегу реки Ишим. Село основано около 1906 года на участке конезаводчика есаула Чирикова. Рядом с селом проходит автомобильная трасса Петропавловск—Жезказган. В окрестностях выявлены памятники археологии раннего железного века.

Село Караагаш (каз. Қараағаш) — село в Есильском районе Северо-Казахстанской области Казахстана. Входит в состав Заречного сельского округа. В 1999 году население села составляло 570 человек (282 мужчины и 288 женщин). По данным переписи 2009 года, в селе проживало 311 человек (158 мужчин и 153 женщины).[6]

1.2 Школьные и студенческие годы Калиева Кабдоша.

В селе Орталык в семье крестьянина Бейсембаева Кали в середине лета 1925 года родился второй сын Кабдош. На торжество по поводу рождения сына были приглашены родственники из соседних сел Жаналык, Караагаш и Явленка.



Из автобиографии Калиева Кабдоша.

«Одна история, которая запомнилась мне с детства, это то, что я первый класс закончил в русской школе (в Омской области С. Первоторовка). Причина в том, что наш Отец перевез нас от голода, начавшегося в стране.

Наша семья вернулась в родное село «Орталык» (Ленинский район Северо-Казахстанской области) зимой 1935 года.»

Сёла Жаналык и Орталык официально упразднили только в начале 2019 года, но вымерли они давно. Казалось бы, населённые пункты расположены среди просторных,

богатых разнотравьем пастбищ, всего в нескольких километрах от трассы, да и до Петропавловска рукой подать – 70 км по дороге республиканского значения.

Три аула Алка, Жаналык и Орталык находятся на территории природного заповедника «Красный бор». Парадокс, но Орталык и Жаналык расположены поближе к трассе, нежели Алка, и дорога к ним по деревенским меркам, сносная, только жители почему-то разъехались.

Сейчас Орталык – полностью вымершее село. На единственной уцелевшей улице можно увидеть несколько развалин – останки домов. Сразу при въезде в село встречает большой, а главное целый дом, видимо, здесь жила многодетная и дружная семья. Как ему удалось уцелеть — загадка. По его внешнему виду можно определить, что бесхозен он как минимум лет 15, но всё на месте – и крыша, и стены.[8]



В глубине деревушки на огромном пустыре виден памятник солдатам, погибшим в годы Великой Отечественной.



Его отдалённое от жилого массива расположение является ещё одним свидетельством, что деревня пустует давно. Ведь такие памятники никогда не устанавливали за населённым пунктом, а ставили обычно в его центральной части, зачастую рядом со школой. Но, к сожалению, узнать подробности этой истории здесь теперь уже не у кого.

Далее в автобиографии ветеран войны продолжает:

«Перед началом Великой Отечественной войны я закончил Кара-Агашскую среднюю школу и год учился в сельскохозяйственном техникуме в селе Покровка Ленинского района.»

Краткая история села Караагаш.

Село Караагаш основано в 1927 году, на сегодняшний день здесь насчитывается 250 жилых домов. Проживают в них около 800 человек. 80% населения составляют казахи, есть и представители других этносов. С каждым годом село процветает.

Приехавшие на праздник, гости побывали в созданном при школе музее имени поэта и переводчика Жакана Сыздыкова. Отметим, что немало выдающихся личностей, среди которых известные писатели, журналисты, родились и выросли в этом маленьком селе.

К 70-ти летию победы в Великой Отечественной Войне в селе установлена мемориальная доска, на которой высечены имена фронтовиков. Стоит отметить, во время Великой Отечественной войны из села Караагаш на фронт ушли более 150 человек.

На сегодняшний день ТОО «Астык-СТЕМ» занимается животноводством, выращиванием овощей, создает условия для жителей населенного пункта. Для улучшения качества жизни сельчан товарищество обеспечило питьевой водой более 80% домов, решаются вопросы с трудоустройством людей.[7]

История становления и развития КГКП «Высший сельскохозяйственный колледж имени Жалела Кизатова».



УЧЕБНЫЙ КОРПУС

Учебный корпус
1925 г

Отмечая исторические вехи становления и развития учебного заведения, следует остановиться на самых значительных:

1885 г. - образована низшая киргизская сельскохозяйственная школа

1894 г. - школа преобразована в сельскохозяйственное училище, 1919 г. - училище реорганизовано в сельскохозяйственную школу II ступени.

Приказом Акмолинского Губземуправления от 25 сентября 1923 года образован Ленинский сельскохозяйственный техникум, где было только одно отделение – агрономическое.

С 10 февраля 1930 года техникум реорганизован в Ленинский сельскохозяйственный политехникум.

С сентября 1930 года техникум назывался Ленинский ветзоотехникум.



С 6 мая 1932 года техникум реорганизован в Ленинский зоотехникум.

21 июня 1932 года - Явленский зоотехникум им.Ленина.

С 1930 года в техникуме было 2 отделения: агрономическое и зоотехническое, осенью 1930 года агрономическое отделение передано в Петропавловск.

В 1934 году снова образовалось агрономическое отделение.

В 1941 году в начале учебного года в Ленинский техникум был влит Петропавловский зооветтехникум. В учебном заведении стало три отделения: зоотехническое, ветеринарное и агрономическое.

С 1941 года техникум имел название Ленинский агрозооветтехникум. В 1944 году организовано учебное хозяйство при техникуме.

В 1953 году в техникуме закрыто ветеринарное отделение, вновь открыто в 1959 году.

В 1960 году открылось заочное отделение (агрономическое, зоотехническое). Первым заведующим заочного отделения была Дорофеева Мария Максимовна. [8]

Вывод по разделу.

Исследование, проведенное в первом разделе, раскрыло следующие задачи научной работы:

1. Исследована истории родного края Калиева Кабдоша.
2. Обобщены архивные данные о географии и истории Ленинского района Северо-Казахстанской области.
3. Проведен анализ результатов поисковых работы по исследованию обучения в школе и техникуме Калиева Кабдоша.

Раздел 2. Военная биография гвардии рядового Калиева Кабдоша

2.1 Воинское обучение в Среднеазиатском военном округе. Призыв в Красную Армию

Первым на войну в семье Бейсембаева Кали в 1941 году призвали старшего сына – Камали.

Напомним, что в селе Орталык Ленинского района Северо-Казахстанской области проживала семья колхозника Бисембаева Кали, который воспитывал двоих сыновей. Камали – 1921 года рождения и Кабдоша - 1925 года рождения. В 1941 году старшего сына Камали призвали на фронт, а в 1943 – младшего, Кабдоша. В 1943 году отец и мать получили извещение о гибели старшего сына Камали:

«автоматчик 236 стрелкового полка 106 стрелковой дивизии, рядовой Калиев Кашам (так в документе, отчество не указано), 1921 года рождения, уроженец Казахской ССР (ныне Республика Казахстан), Ленинского района, Карагандинского с/совета (область и населенный пункт не указаны), призван в СА в 1942 г. (так в документе) Ленинским РВК, погиб 31 августа 1943 года, похоронен севернее с. Гальчино Севского района Орловской области (ныне Брянская обл.).

Отец, Бисембаев Кали, проживал по месту жительства учтенного.

Основание: ЦА МО РФ донесение №40356-1943 г.» [9].

Из воспоминаний Калиева Кабдоша. «Мы с отцом провожали брата Камали на фронт. Выехали в Акмолинск на санях. Нашли где формировалась дивизия. Проводили брата. В память осталось фото Камали Калиева с другом.»



Г.Акмолинск.1941 год. Калиев Камали с другом перед отправкой на фронт.

В 2021 году студентом Высшего колледжа «Astana Politechnik» Жумабековым Д. проведена НиРС на тему «Исследование боевого пути воина Калиева Камали, призванного в городе Акмолинск в 1941 году и пропавшего без вести». В результате поисковых работ определено место гибели и захоронения, пропавшего без вести рядового Калиева Камали.

Героя нашего исследования Калиева Кабдоша, в 1943 году в возрасте 17 лет призвали в Красную Армию и направили в Средне Азиатский военный округ.

Фронтвик вспоминает. «Стояла выюжная зима. Вагоны с новобранцами из трех областей – Акмолинской, Северо-Казахстанской и Кокчетавской скорым эшеленом отправили в Алма Ату. Где три сотни призывников отправили в полковую школу. Меня и моих друзей отправили в Ташкент.»

Две недели молодое пополнение, провели в Ташкенте на карантине, где прошли адаптацию к воинской службе и южному климату. Курсанты месили ташкентскую грязь валенками (в которых приехали из далеких северных краев). Обмундирование пока не выдали, спали на фанере.

В марте 1943 года юноши приняли военную присягу, надели форму нового образца с погонами. За пять месяцев они освоили программу от одиночной подготовки бойца до командира взвода.



Внезапное окончание учебы было связано с решением Генерального штаба советской Армии о закрытии училища. Все батальоны, кроме двух минометных были направлены на фронт.

2.2 Действующая армия. Воспоминания о боевых действиях.

В начале августа 1943 года бывшие курсанты влились в состав 62 –й гвардейской стрелковой дивизии под командованием Героя Советского Союза полковника И.М. Мошляка.

«Встреча с полковником Мошляком запомнилась благодаря его теплым словам в наш адрес. Без всякой официальности он просто сказал нам: «Орлы мои! Я призываю вас уничтожить ненавистного врага.» С этим призывом дивизия вступила на правый берег Днепра. [10]

Именно там, на правобережье украинской реки, состоялся первый бой молодого бойца Калиева Кабдоша. 27 сентября 1943 года 2-й батальон 184 стрелкового полка получил приказ освободить населенный пункт – деревушку занятую немцами,

Батальон шел в наступление в полном составе из трех рот. Вокруг стояла особенная тишина перед атакой. Тишина была нарушена командой – «Ложись! Приготовиться к атаке!»

Солдаты по одиночке пошли по улицам деревни, направляясь на восток. Внезапно Кабдош Калиев заметил немецкого солдата. Тот озираясь по сторонам поднимался на пригорок. Быстро присев и поставив прицел 300, наш солдат выстрелил. Враг был сражен, Кабдош выкрикнул – «Есть один».





Все графы заполнять полностью

746

НАГРАДНОЙ ЛИСТ

1. Фамилия, имя отчество КАДЖЕВ Кабдун

Звание г.в. красноармеец 3. Должность, часть дивизии Отечественной войны п-гр. работает секретарем Кара-Агашского с/с. Дебинского района

Представляется к к награде медаль "за боевые заслуги"

4. Год рождения 1925 5. Национальность Казах 6. Партийность чл. ВЛКСМ

7. Участие в гражданской войне, последующих боевых действиях по защите СССР и Отечественной войне (где, когда) 3-й укр. фр. 37 арм. 62-я гв. стр. див. 184 ГСП. 2 СБ. с 25.08.43г. по 29.09.43г.

8. Имеет ли ранения и контузии в Отечественной войне одно тяжелое ранение

9. С какого времени в Красной Армии с 12.08.43 года 10. Каким РВК призван Ленинским РВК. Северо-Казахстанской области.

11. Чем ранее награжден (за какие отличия) Наград не имеет

12. Последний домашний адрес представляемого к награждению и адрес его семьи

ДЛЯ ПОДШИВКИ

1. Краткое, конкретное изложение личного боевого подвига или заслуг
3-й Украинский фронт. 37-я армия, 62-я гвардейская дивизия 184 гвардейский стрелковый полк, 2 СБ. 4 СР. с 25 августа 43г. по 29 сентября 1943 года действовал в составе указанных соединений в должности рядового бойца.

При наступлении на Криворогском направлении при форсировании Днепра 29 сентября 1943 года был тяжело ранен осколком мины в левую подлопаточную область и тазобедренный сустав с повреждением кости.

По излечении в госпитале был признан негодным к военной службе и уволен в запас.

/ справка о ранении /

В работе относится добросовестно, активно участвует в общественной и политической жизни коллектива.

Ленинский район военком
скаляр (подпись)
(звание)

17 марта 1945

Награда нашла своего героя в 1972 году.



[13]

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 17 февраля 1972 года Калиев Кабдош награжден медалью «За отвагу».



[14]

В последствии Калиев Кабдош был награжден Орденом Отечественной войны 1 степени и 12 юбилейными медалями.

Вывод по разделу.

Во втором разделе «Военная биография гвардии рядового Калиева Кабдоша» реализованы следующие задачи научно-исследовательской работы:

1. Систематизированы сведения об участии семьи Бейсембаева Кали в Великой Отечественной войне
2. Проведен анализ сведений об участии в боевых действиях гвардии рядового Калиева К.
3. Во втором разделе представлены артефакты подтверждающих документов.



Раздел 3. Научно-педагогическая деятельность профессора Калиева Кабдоша.

3.1 Семья молодого фронтовика.

После увольнения с военной службы работал секретарем сельсовета, затем бухгалтером колхоза.

В январе 1952 году женился на Калиевой (Садвакасовой) Алме.

В книге «Қазақ мемлекеттігінің тарихынан. Тәуелсіз қазақстан республикасының құрылуы» Калиев Кабдош вспоминает о своей супруге.

«Алма Садвакасова родилась 21 января 1928 года в селе Жанажол, ныне Пресновского района. Отец Саудуакас Жубанышбаев был одним из влиятельных людей села. Во время войны (1944г.) умер от болезни.

Мать Алмы, Батима, умерла в возрасте 86 лет, она вырастила много детей. Старший сын Батимы - Каби был одним из тех, кто не вернулся на родину с Отечественной войны. Алма окончила 8-летнюю сельскую школу, поступила на подготовительное отделение Алма Атинского женского педагогического института. Затем окончила исторический факультет данного учебного заведения.

По направлению института в 1950 году работала в средней школе села Енбек Ленинского района (Северо-Казахстанская область). Она проработала в школе более года и преподавала историю.» [10]

В семье Калиевых старшим является сын Базарбек, затем родилась дочь Салтанат, сыновья – Булат, Марат и Аскар.

3.2 Становление в профессии учителя.

В 1949 году Калиев Кабдош поступает на 1 курс исторического факультета педагогического института г. Петропавловска. После окончания его в 1951 году работает на кафедре «История КПСС» того же института на должность заведующего кабинетом.



В дальнейшем Калиев Кабдош работал год работал инспектором учебного отдела Северо-Казахстанского областного отдела образования, заместителем заведующего учебного отдела. Назначается директором сельской семилетней школы.

Калиева Кабдоша переводят в г. Петропавловск, где он 4 года работает директором городской казахской средней школы №5 имени М. Калинина.



Өмірзақ Ғайсин және Қабдәш Қалиев, 1952 жыл.

3.3 Профессиональный рост и научная работа.

Проработав директором городской казахской средней школы №5 имени М. Калинина Калиев К. в 1961 году направляется учиться в аспирантуру в г. Алма Ата, где проучился год в Научно-исследовательском институте Педагогических наук при Министерстве просвещения Казахской ССР.

В 1962 году возвращается в Петропавловский педагогический институт, чтобы преподавать историю КПСС.

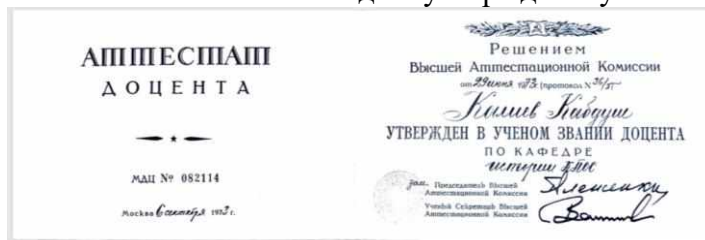
Старший преподаватель, затем избирается по конкурсу заведующим кафедры «История КПСС».

Работает над диссертацией на тему «Деятельность партийных организаций Северного Казахстана по коммунистическому воспитанию учащихся (1959-1965 гг.)».

5 апреля 1968 года в Московском государственном университете имени М. Ломоносова успешно защищает диссертацию по указанной теме. Решением Специализированного совета по истории КПСС Калиеву Кабдошу присуждена ученая степень кандидат исторических наук.



Ученый продолжает свою плодотворную работу. 29 июня 1973 года Решением Высшей Аттестационной Комиссии Калиев Кабдош утвержден в ученом звании доцент.



Из книги Калиева К. «Қазақ мемлекеттігінің тарихынан. Тәуелсіз қазақстан республикасының құрылуы»:

«С этого времени я без перерыва проработал в Петропавловском педагогическом институте до образования Северо-Казахстанского государственного университета и прошел через все его ступени.» [15]

Далее научно-педагогическая деятельность Калиева К. в Петропавловском педагогическом институте имени Ушинского представлена в следующей хронологической последовательности.

27.09.1971 г. – избран по конкурсу заведующим кафедры «История КПСС»;

19.10.1976 г. – исполняющий обязанности заведующего кафедры «История КПСС»;

25.02.1977 г. – избран по конкурсу заведующим кафедры «История КПСС»;

25.02.1982 г. – переизбран по конкурсу на новый срок работы на должность доцента кафедры «История КПСС»;

21.04.1982 г. – избран деканом Филологического факультета Петропавловского педагогического института;

27.03.1987 г. – избран на должность доцента кафедры «История КПСС»;

25.01.1989 г. – переведен на 0,5 ставки доцента кафедры «История КПСС»;

19.09.1991 г. – принят на должность доцента кафедры политической истории;

01.09.1995 г. – принят на должность доцента кафедры истории;

01.07.1996 г. – уволен по собственному желанию. [16]

15 апреля 2005 года Решением Ученого Совета (протокол №4) Северо-Казахстанского государственного университета имени Манаша Козыбаева Калиеву Кабдошу присвоено звание – Почетного Профессора Северо-Казахстанского государственного университета имени Манаша Козыбаева.



Ректорат и ветераны Северо-Казахстанского государственного университета имени Манаша Козыбаева. (второй ряд, в центре Калиев Кабдош)

Ветеран войны и труда продолжает свои воспоминания.

«Так, с 1949 года около 40 лет проработала в учительском институте, педагогическом институте, Северо-Казахстанском университете, вышел на пенсию.

Мы старались совмещать педагогическую деятельность с научной работой. Мы участвовали в дискуссиях в прессе, научных конференциях. Список этих статей



следующий. Отмечу, что чисто «идеологические материалы» в список не попали.» (Автобиография Калиева К.)

Краткий список научных трудов профессора Калиева К.

1. Жаңа заңды орындау жолында. («Халық мұғалімі», 1959, №4)
2. «Оқушылардың өндірістік еңбегін ұйымдастыру жолында». («Халық мұғалімі», 1959, №6)
3. Мектептерді басқарудың кейбір мәселелері. («Қаз. Мектебі», 1960, №9.)
4. «Төртінші класта тарихты оқыту туралы». («Қаз. Мектебі», 1962, №6.)
5. Тың өлкесі мектептері партия ұйымдарының тәжірбиесінен. («Қаз. Мектебі», 1965, №9.)
6. Тың өлкесі мектептерінің дамуы. («Қаз. Мектебі», 1964, №1.)
7. Семьядағы тәрбиенің негіздері туралы. (Солтүстік Қаз. Облыстық пед. Қоғам, Петропавл, 1965.)
8. Партийным органом школы заботы и внимания. ("Партийная жизнь", 1996.-№2.)
9. В. И. Ленин о Воспитании молодежи. (Северо-Каз. Обл. Организация "Знание", 1974г.)
10. Борьба идеологии и молодежи. (Северо-Каз. Общ. «Знание», ротатор 1975г.)
11. Морально политическое воспитание молодежи. (Общ. "Знание", Алма Ата, 1976.)
12. Общественно-политическая практика студентов. (Ж. «Гусь.Школа", 1976, №3.)
13. Из опыта патриотического интернационального воспитания студентов. (Выступление на симпозиуме республик Средней Азии и Казахстана, 10.1972 г.)
14. Международный сионизм - орудие империалистической реакции. (ротатор, Сев. Каз. Общ. "Знание", 1981г.)
15. «Қазақ мемлекеттігінің тарихынан» Петропавловск, 2007. 55 с.: (пособие для учителей, учащихся. 2003г.)
16. «Қазақстан: тәуелсіздік және мемлекеттік тіл» (сборник 2005г.)
17. Қазақ мемлекеттігінің тарихынан. Тәуелсіз қазақстан республикасының құрылуы. Петропавл, 2007. – 170 бет.[15]

Вывод по разделу.

В третьем разделе «Научно-педагогическая деятельность профессора Калиева Кабдоша» решены следующие задачи исследования:

1. Собраны и систематизированы материалы об учительской, педагогической и научной работе Калиева Кабдоша.
2. Собраны артефакты подтверждающие значительный вклад ветерана войны и труда Калиева К. в становления и развитии научно-педагогических кадров Северо-Казахстанской области.

Заключение.

Подводя итог научно-исследовательской работы, авторы с уверенностью констатируют, что тема *«История 17 летнего фронтовика, от рядового до профессора»* раскрыла основные исторические вехи простого сельского парня защитившего свою Родину и внесшего посильный вклад в развитие Северного Казахстана и республики в целом.

На основании проделанной работы сформулированы следующие выводы:

1. Исследована истории родного края Калиева Кабдоша.
2. Обобщены архивные данные о географии и истории Ленинского района Северо-Казахстанской области.
3. Проведен анализ результатов поисковых работы по исследованию обучения в школе и техникуме Калиева Кабдоша.
4. Систематизированы сведения об участии семьи Бейсембаева Кали в Великой Отечественной войне



5. Проведен анализ сведений об участии в боевых действиях гвардии рядового Калиева К.
6. Во втором разделе представлены артефакты документов.
7. Систематизированы материалы о послевоенной учительской, педагогической и научной работе Калиева Кабдоша.
8. Собраны артефакты подтверждающие значительный вклад ветерана войны и труда Калиева К. в становления и развитии научно-педагогических кадров Северо-Казахстанской области.

Таким образом, поставленные задачи исследования решены, а цель научно-исследовательской работы достигнута.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ:

1. Послание Президента Республики Казахстан К-Ж Токаева. «Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны» от 01.09.2021 г.
2. Санабаев У.К. Педагогические основы воспитания патриотизма у военнослужащих Внутренних войск МВД Республики Казахстан. - Петропавловск. - 2004. - 70 с.
3. Электронный ресурс // <https://e-history.kz/ru/news/show/6545/>
4. Википедия. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Явленка_\(Северо-Каз.Обл.\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Явленка_(Северо-Каз.Обл.))
5. Электронный ресурс: <https://pkzsk.info/derevni-severnogo-kazakhstana-javlenka-nastarykh-fotografiyakh/>
6. Электронный ресурс: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D1%88_\(%D0%95%D1%81%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D1%88_(%D0%95%D1%81%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD))
7. Электронный ресурс. <https://pkzsk.info/uprazdnennye-i-opustevshie-sjola-ortalyk-i-zhanyk-na-severe-kazakhstana/>
8. Электронный ресурс. <http://esk.sova.ws/content/istoriya-kolledzha/lang-ru>
9. ЦА МО РФ донесение №40356-1943 г.
10. Калиев К. «Қазақстан: тәуелсіздік және мемлекеттік тіл» (сборник 2005г.)
11. Личный архив Калиева Кабдоша. Оригинал фотографии
12. Личный архив Калиева Кабдоша Оригинал личные документы.
13. Личный архив Калиева Кабдоша Оригинал личные документы
14. Личный архив Калиева Кабдоша Оригинал личные документы
15. Калиев К. Қазақ мемлекеттігінің тарихынан. Тәуелсіз қазақстан республикасының құрылуы. Петропавл, 2007. – 170 бет.
16. Личный архив Калиева К. Трудовая книжка.



УДК: 616.346.2-002.1

РЕДКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Темирова Малика Ихтиёр кизи

студент 5 курса Медицинского факультета Бухарского государственного медицинского
института имени Абу Али ибн Сино.

Раупов Фарход Саидович

доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой детской хирургии и
нейрохирургии

База кафедры детской хирургии и нейрохирургии при
Бухарском областном детском многопрофильном центре
Бухара, Узбекистан

Аннотация: В данной статье рассматриваются основные точки зрения клинической картины заболеваний проявляющихся с симптоматикой схожей на врожденную кишечную непроходимость, механизмы развития острого аппендицита у новорожденных, сложности с которыми сталкиваются при диагностировании и ряд его особенностей. Также рассматривается случай стертой клинической картины острого аппендицита, и задачи современной диагностики в неонатальном периоде.

Ключевые слова: новорожденный, острый аппендицит, некротический энтероколит, лапаротомия, диагностика, врожденная кишечная непроходимость.

Актуальность. Несмотря на достигнутые успехи в лечении острого аппендицита (ОА) у детей, общий уровень послеоперационных осложнений и летальность остается на достаточно высоком уровне [2,3,17].

Острый аппендицит является самым распространенным хирургическим заболеванием среди детей, требующей неотложного хирургического вмешательства [1,5,16].

ОА можно встречаться среди детей всех возрастов, чаще всего заболевание диагностируется в возрасте 8-12 лет. Достаточно редко заболевание встречается у малышей до года в связи с анатомо-физиологическими особенностями строения аппендикса и характеру питания (жидкая пища) [4,6,13].

По литературным данным частота встречаемости ОА у малышей до года редка, составляет от 0,06% до 0,2% среди больных с данной патологией [7,10,14,18,22]. Однако до настоящего времени данная тема является актуальной, т.к. существуют трудности своевременной диагностики этого заболевания, а быстрое развитие воспалительного процесса диктует необходимость не медлить с хирургическим вмешательством у этих больных. У детей первого года жизни преобладают деструктивные расстройства формы ОА с перитонитом [8,13].

Это обусловлено с анатомо-физиологическими особенностями червеобразного отростка (тонкая стенка, недоразвитие большого сальника, более высокое расположение слепой кишки и отростка), трудностью контакта с пациентом, а также диагностическими ошибками [8,11,15].



Клиническая картина острого аппендицита у детей зависит от индивидуальной реакции организма, расположения аппендикса и возраста ребенка [9,15,20]. ОА у новорожденных общепринято относить к редкой воспалительной патологии брюшной полости.

Считается, что в результате перинатальной гипоксии, инфицирования плода, морфологической и функциональной незрелости на фоне течения тяжелой формы граммотрицательного дисбактериоза может развиваться геморрагический или септический инфаркт стенки червеобразного отростка, а более редкими причинами возникновения могут быть инородные тела, сдавление тяжами брюшины при незавершенном повороте кишечника. Однако существует мнение, что аппендицит является нетипичной формой язвенно-некротического энтероколита периода новорожденности [4,19,24].

Диагностировать аппендицит у малышей достаточно сложно, особенно в раннем возрасте. Это объясняется, что детки еще не могут четко сформулировать свои жалобы, понятно выразить при осмотре и манипуляции врача. Поэтому важно, чтобы врач-хирург досконально владел методикой обследования, имел достаточный опыт диагностики и лечения заболевания, а также мог наладить доверительный контакт с ребенком. В неонатальном периоде актуальным сохраняется трудность дифференциальной диагностики аппендицита с некротическим энтероколитом, которые имеют одинаковый спектр факторов риска [2,3,4].

Цель: Описание клинического случая острого аппендицита у новорожденного во время прохождения производственной практики на базе кафедры детской хирургии и нейрохирургии в Бухарском областном многопрофильном медицинском детском центре.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением была больная Т.С., в возрасте 7 дней с диагнозом «Аномалии развития внутренних органов. Частичная кишечная непроходимость». Со слов матери жалобы на беспокойство, повышение температуры тела, многократная рвота с примесью желчи. Из анамнеза: ребенок от 1 беременности и родов. Беременность протекала с осложнениями, на 4 месяце мать переболела гриппом, была проведена инфузионная, антибактериальная и симптоматическая терапия. Находилась под постоянным наблюдением врача. Роды в срок, на 42 неделе беременности, состояние ребенка при рождении: по шкале Апгар 7/8 баллов, вес-3325 гр., длина-51 см. Во время родов диагностировано обвитие пуповины и загрязнение околоплодных вод. На 3 сутки после родов у ребенка наблюдалось повышение температуры тела, рвота и беспокойство. Из-за ухудшения общего состояния ребенок был переведен в отделение неонатальной хирургии Бухарского областного многопрофильного медицинского детского центра. При поступлении состояние больной тяжелое, живот округлой формы, пальпаторно мягкий, реакция - беспокойство, из-за беспокойства сложно определить дефанс мышц передне-брюшной стенки и перитонеальные симптомы. Перкуторно определяется тимпанический звук, аускультативно ослабление перистальтики. За последние сутки стула не было. При зондировании желудка: выделение застойного желудочного содержимого с примесью желчи.

При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости определяется картина периаппендикулярного инфильтрата, свободной жидкости в брюшной полости нет, в правой подвздошной области имеется конгломерат из петель кишечника, отсутствие перистальтики.

Лабораторные показатели: Нб-127 г/л, эритроциты – $4.2 \cdot 10^{10}$, цветной показатель 0,9; В анализе крови, подтверждены признаки воспалительной реакции: лейкоциты- $17,4 \cdot 10^9$; с/я – 4%, п/я – 56%, эоз – 1%; повышение СОЭ-15 мм/ч; общий белок- 54,9 г/л.

С диагностической целью было произведено контрастное исследование органов желудочно-кишечного тракта, на котором отмечено: пневматоз петель кишечника, несколько чашечек Клойбера, расширенный участок желудка с уровнем жидкости, при этом основная масса контрастного вещества через 2 часа находится в полости желудка. Свободный газ в брюшной полости не обнаружен. При повторной рентгенографии через 4 часа была обнаружена частичная задержка контраста в желудке, часть контраста распределена в петлях кишечника, находящихся слева, в правой подвздошной области уровень жидкости с воздухом.



Рис.1. Контрастное исследование ЖКТ (через 2 часа). задержка контраста в желудке, пневматоз кишечника



Рис.2. контрастное исследование ЖКТ (через 4 часа). Частичная задержка контраста в желудке, пневматоз кишечника в правой подвздошной области

Обсуждения и результаты: на основе полученных клинических, инструментально-рентгенологических данных с диагнозом «Частичная кишечная непроходимость» решено сделать операцию. После предоперационной подготовки, под интубационным наркозом была произведена правосторонняя нижнесрединная лапаротомия, при вскрытии брюшной полости выделилась незначительная серозно-мутная жидкость. При ревизии петли кишечника резко вздуты, расширены, багрово-красного цвета, отмечается полнокровие сосудов. Местами в петлях кишечника обнаруживаются фибриновые сгустки и фибриновые наложения. В правой подвздошной области обнаружен конгломерат, состоящий из петли кишечника, при расправлении которого в куполе слепой кишки был обнаружен гангренозно измененный червеобразный отросток длиной около 2 см с перфоративным отверстием в корпусе диаметром 0,2*0,3 см. Прилежащие петли кишечника покрыты фибрином, отечные, гиперемированные.

Произведена обычная аппендэктомия лигатурным способом. После санации и дренирования отдельным разрезом в правой подвздошной области, брюшная полость закрыта послойно. Диагноз после операции: «Острый гангренозно-перфоративный аппендицит. Разлитой гнойный перитонит». Послеоперационное течение тяжелое: больная находилась на искусственной вентиляции легких в течении 3-х суток, переведена на парентеральное питание, обезболивание.



Также производилась инфузионная, антибактериальная, трансфузионная, общеукрепляющая терапия. Энтеральное питание начато дробно, с 6-х суток. После стабилизации состояния, на 14-сутки была выписана, находится под наблюдением участкового врача по месту жительства.

Выводы: по наблюдению одного из редких феноменов было определено, что отягощенный преморбидный фон способствует воспалительному процессу в брюшной полости с вовлечением в воспалительный процесс червеобразного отростка, что способствует к атипичному течению острого аппендицита у новорожденных и затрудняет их диагностику до операции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абушкин И.А., Белякова А.В., Галиулин М.Я. Диагностика и лечение спаечной странгуляционной кишечной непроходимости у детей // Детская хирургия, 2020
2. Баиров Г.А. Неотложная хирургия у детей/ Л., Медицина 1973; 326
3. Исаков Ю.Ф., Степанов Э.А., Дронов А.Ф., Острый аппендицит в детском возрасте./ 1986;192
4. Кобиллов Э.Э., Раупов Ф.С., Мансуров А.Б., Фитобезоар, явившийся причиной детской непроходимости. Детская хирургия, 2014;18 (6):54-55
5. Карпова И.Ю., Николайчук В.А., Пятова Е.Д., Самоампутация червеобразного отростка у новорожденного при язвенно-некротическом энтероколите с последующим развитием спаечной кишечной непроходимости.// Клиническая медицина, 2016;20(2):111-112.
6. Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е., Негребов М.Г. Морфологические изменения тонкой кишки при отсрой странгуляционной тонкокишечной механической непроходимости 2015;93(4):56-61
7. Раупов Ф.С., Ахмедов А.Т., Особенности строения сигмовидной кишки в области сфинктеров у белых лабораторных крыс в позднем постнатальном онтогенезе.// International bulletin of medical sciences and clinical research, 2023;3(2):243-247
8. Разумовский Александр Юрьевич, Дронов Анатолий Федорович, Смирнов Алексей Николаевич, & Голованев Максим Алексеевич (2013). Острый аппендицит у детей. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, 3 (4), 125-132.
9. Сайидович Р.Ф. Морфологические Аспекты Ободочной Кишки Человека И Белых Лабораторных Крыс. //Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 2022;3(2):243- 247. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/KCU8V>
10. Шидаков И.Х. Острая кишечная непроходимость при дивертикуле Меккеля. //Российский журнал гастроэнтерологии, колопроктологии. 2020;30(1):38-41.
11. Arias-Llorente RP, Flóres-Dies P, OviedoGutiérrez M, et al. Acute neonatal appendicitis: A diagnosis to consider in abdominal sepsis. // Neonatal Perinatal Medicine. 2014;7(3):241-246. DOI: <https://doi.org/10.3233/NPM-14814003>.
12. Badhani A, Singh SK. Appendicular perforation in a neonate: a case report. //Int Surg J. 2019;6(5):1800-1802. DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2349-2902>.
13. Raupov F.S., Mekhriddinov M.K. Results of the Complex Treatment of Acute Bacterial Destruction of the Lungs in Children. //Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 2021;146-149.
14. Raupov F.S. Possible dysfunctions of the large intestine after resection in children. Problems of Biology and Medicine, 2020;(3):119 (57) 2023 «Тиббиётда янги кун» ISSN 2181-712X. EISSN 2181-2187.



15. Raupov F.S. Preventive measures of complications of colon resection in children in consideration of morphological features. //In "Online-Conferences" Platform 2022, September;41-42. Raupov F.S. (2022, September). Complications of Colon resection in Children. //In "Online- Conferences" Platform 2022, September;131-132.

16. Konoplytskyi VS, Slipchuk KI, Korobko YuYe. (2023). Acute appendicitis in newborns (literature review and own data). Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics. 1(93): 108-112;

17. Raupov F.S. (2023). Clinical and radiological characteristics of colostasis in children. //American Journal Of Biomedical Science Pharmaceutical Innovation, (2023);3(05):48-57. <https://doi.org/10.37547/ajbspi/Volume03Issue05-07>

18. Raupov F.S. Gistomorphometric Features of The Deca Wall in Laboratory White Rats in Early Postnatal Ontogenesis. //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research, 2023;3(4):76-81.

19. Raupov F.S. Morphological Features of the Ceca in the Area of Sphincters in White Laboratory Rats in Early Postnatal Ontogenesis. Scholastic: //Journal of Natural and Medical Education, 2023;2(4):142-145.

20. F.S., R. (2023). Morphological Features of the Ceca in the Area of Sphincters in White Laboratory Rats in Early Postnatal Ontogenesis. Scholastic: //Journal of Natural and Medical Education, 2023;2(4):142-145. Retrieved from

<http://univerpubl.com/index.php/scholastic/article/view/1124> 25. Raupov F.S. (2023). To Etiopatogenetic Treatment of Obp In Children. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 2023;2(6):1-4. Retrieved from <http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds/article/view/903>

21. Raupov F.S. Complications of Colon Resection in Children. In "Online-Conferences" Platform 2022 September;131-132.

22. Raupov F.S., Nuriddinov S.S. (2023). Clinical and Radiological Characteristics of Colostasis In Children. //Research Journal of Trauma and Disability Studies, 2023;2(6):9-15. Retrieved from <http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds/article/view/905>

23. Teshaeв Sh.Zh., Raupov F.S. (2022). Some Morphological Aspects of Optimization of Colon Resection in Children. //International Journal of Medical Sciences And Clinical

Research, 2022;2(11):42-46. <https://doi.org/10.37547/ijmscr/Volume02Issue11-08> Raupov F.S., Kh S.S. (2023). Empirical Antibacterial Therapy for Acute Bacterial Destructive Pneumonia in Children. //International Journal of Medical Sciences And Clinical Research, 2023;3(05):84-89.

25. Saidovich R.F. (2022). Features Morphological Bases of Colon Resection in Children. //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal, 2022;2(3).



ӘОЖ: 343.01

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ЭВТАНАЗИЯНЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘСЕЛЕСІ

Мошанов Әлібек Еркенович

Халықаралық көліктік-гуманитарлық университетінің

«Құқықтану» білім беру бағдарламасының 2 курс студенті,

Ғылыми жетекші: з.ғ.м., аға оқытушы Байжуманова Айгерим Мажибековна

Алматы, Қазақстан

Аннотация: бұл мақалада автормен Қазақстан Республикасында эвтаназияның қолданылуына талдау жүргізіледі, сондай-ақ құқықтық, әлеуметтік және медициналық аспектілерді ескере отырып, белсенді және бәсең эвтаназия мазмұны ашылған. Салыстырмалы құқықтық талдау, зерттеу статистикасы сот тәжірибесі нәтижесінде, медицина қызметкерлерінің эвтаназияны қолданғаны үшін жауаптылық, оның құқықтық салдары туралы нормалардың негізінде тұжырымдар берілген.

Кілт сөздер: эвтаназия, медицина, құқық, жауаптылық, заң, адам және азамат, адам құқығы, адам құқығын қорғау, қылмыс, қоғам.

Эвтаназия немесе ауру мен азапты жеңілдету үшін адамның өмірін қасақана тоқтату тәжірибесі бүкіл әлемде даулы тақырып болып табылатыны бәрімізге анық. Мысалы: Нидерланды, Бельгия және Канада сияқты елдер эвтаназияны қатаң тәртіппен заңдастырса отырып қабылдағын ал Қазақстан әлі мұндай шараларды қолға алған жоқ. Бұл мақалада Қазақстанда эвтаназияның болмауының себептері, оның әлемдік тәжірибесі, ықтимал артықшылықтары мен кемшіліктері, сондай-ақ оны Қазақстан Республикасында заңдастыруды жақтайтын дәлелдер қарастырылып айтатын боламыз.

Эвтаназия мәселесі бүгінгі таңда әлі де шешімін таппаған медициналық-деонтологиялық, діни-этикалық және заң жағынан даулы мәселелердің бірі болып отыр. Осыған байла-нысты заңгерлер, философтар, әлеуметтанушылар, дәрігерлер, саясаттанушылар және дінтанушылар арасында дау мәселесі ұлғаяуда. Біреулері өмір қадірлі және оған қол сұғылмауы тиіс дейді. Өмір мәңгі, мағынасыз дүниеге айналмауы тиіс деп өзгелері қарсылық білдіруде. Бұл даудың негізгі себебі құқықтық тыйым салу мен рұқсат ету. Эвтаназия мәселесі қоғамдық ғылым торабында тұр. Сондықтан да оны зерттеу кезінде жүйелік әдіс қажет. Эвтаназияны зерттеу мен ұғынудың мәні, осы құбылыстағы, қарама-қайшылықтарды шешу тәсілі ретінде ғана емес ең алдымен адамгершілік қатынастың ортақ жүйесінің бағынышты бөлігі болып табылатын дербес жүйелі құбылыс ретінде қарастыруымен қорытындыланады. Алайда жүйелі көзқарас өздігінен мәселенің тікелей шешімін таппайды, бірақ жаңа мәселені туындататын тәсіл бола алады. «Эвтаназия» термині құрамдас, яғни грек тілінің екі сөзінен құралғандығы белгілі: сын есім «ев» – яғни «мейірімді, әдемі, айбынды, мәртебелі» және «thanatos» сөзі – «өлім» деген мағынаны білдіреді. Бұл терминді ғылыми айналымға XVI ғасырда ағылшын философы Ф. Бэкон «Ғылымның көбейтілуі және құндылығы туралы» шығармасында енгізген болатын.



Демек, эвтаназия деп қылмыстық-құқықтық мағынада жазылмайтын ауруға шалдыққан науқастың өз өтініші бойынша немесе науқастың қасіретіне шыдай алмаған жақын туыстарының өтініші бойынша медицина қызметкерінің қасақана өлтіруі деп түсіндіріледі. Эвтаназия мәселесін қарастыра келе, біз екі қарама-қарсы үдеріске соқтығудамыз. Эвтаназияға тыйым салу немесе рұқсат беру туралы толықтай қорытынды жасауға болмайды.

Мәселен Британдық философ Ф. Бэкон өз еңбегінде, «дәрігердің міндеті емдеу ғана емес сондай-ақ науқасты шыдай алмас тән азабынан арылту үшін оны өлтіру» деп көрсеткен [1]. Жан азабында өлуді ешкім қалай қоймас. Яғни, кейбір жағдайларда бәсең эвтаназия қарастырылуы мүмкін. Өмір сүру құқығы – әрбір адамның басты құқығы, ешкім де науқасты бұл құқықтан мәжбүрлеп айыра алмайды [2].

Біріншіден, эвтаназияның әлемдік тәжірибесі.

Эвтаназия белгілі бір жағдайларда бірнеше елдерде заңды:

- Нидерланды және Бельгия - екі ел де ересектер мен кәмелетке толмағандарға эвтаназияға қатаң жағдайларда, соның ішінде төзгісіз азап пен хабардар келісімді қоса, рұқсат береді;

- Канада - өлім кезіндегі медициналық көмек (MAID) 2016 жылдан бері заңды болып табылады және айықпас ауруы бар адамдар үшін жарамдылықты қамтитын болды;

- Швейцария - өзі заңды болмаса да, егер ол альтруистік себептермен жасалса, көмекші суицидке рұқсат етілетін болады.

Бұл елдер қатаң заңдық негіздер мен қоса этикалық қадағалау комитеттері арқылы теріс пайдаланудан қорғау қажеттігін атап көрсетеді

Екіншіден: Қазақстандағы эвтаназияның құқықтық жағдайы қандай?

Қазақстанда эвтаназия заң жүзінде мойындалмайды. Себебі Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінде өмірдің киелі екендігіне баса назар аударатырып, қасақана өлімге әкеп соқтыратын кез келген әрекеттерге тыйым салынғаны әр біремізге анық. 99-бап ерікті эвтаназиямен байланысты істерді қоспағанда, кісі өлтіруді қылмыс деп санайды [3].

Заңды эвтаназияның жоқтығы өмірді қасиетті деп санайтын мұсылман халқының мәдени және діни құндылықтарына сәйкес келеді. Этикалық пікірталастар көбінесе теріс пайдалану және әлеуметтік салдарлардың әлеуетін көрсетеді және де бұл саясаткерлерді мұндай заңдарды енгізуден сақтыққа айналдырады.

Осыған орай мынадай мысал келтіре кетсек, науқас адамға қамқорлық жасағысы келмеген туыстары науқасқа эвтаназия жасауды қалайды. Заң тұрғысынан алғанда, науқас шешім қабылдауға қабілетсіз болса туыстарының эвтаназия туралы өтініш беруге құқығы бар. Алайда, адамды өмірден айырған үшін дәрігердің жауапкершілігі туралы мәселе ешкімді қызықтырмайды.

Эвтаназияның құлмыстық-құқықтық белгілері жүйесін бөліп шығаруда, жәбірленушінің өтініші бойынша жасалған қылмыстың – жаңа дербес қылмыс құрамын белгілеу туралы мәселе қоюда, ұсынылып отырған құрам мен басқа да аралас қылмыс құрамы арасын соның ішінде, Қазақстан Республикасы ҚК 99-бабында жауапкершілігі қарастырылған кісі өлтіруді ажыратуына ыңғай жасайтын, эвтаназияның осы ұғымында өз артықшылықтары бар. Эвтаназия түрлерін жіктеу үшін негізгі критерийлер ретінде науқасты қасақана өлтіруге бағытталған әрекеттердің сипатын есепке алу қажет [4].

Осыған байланысты, эвтаназия белсенді және бәсең түрде жүзеге асырылуы мүмкін. Іс-әрекетті пассивті эвтаназияға жатқызатын критерийлер:

- медицина қызметкерінің немесе басқа тұлғаның әрекетсіздігі;
- науқасты қазаға ұшыратуы мүмкін, ем қонбайтын аурудың болуы;



- емдеу тәсілі мен шараларының жалғасуы;
- арнайы медициналық аспапсыз қалыпты өмір кешудің мүмкін болмауы;
- науқаста адам төзгісіз жан азабының болуы;
- міндетті түрде эвтаназия туралы науқастың ерікті өтінішінің болуы.

Эвтаназияны қолдайтындардың пікірінше, эвтаназия жасау ережеге сәйкес науқас тарапынан ерікті түрде болып және дәрігердің тарапынан пассивті түрде болуы тиіс. Ми ажалының қайтымсыз болуы жағдайында реанимацияны тоқтату эвтаназия болып табылмайды. Бұл жағдайда аспап адамның сыртқы өмірін ғана, яғни қан айналымы мен тыныс алуын ғана жүргізіп тұрады, ал шын мәнінде адам қаза болған, ол ауруды сезбейді, себебі оның өмір сүру көзі – миы өлген. Бұл «жеңіл өлім» түрі адам өлтіруге де, эвтаназияға да жатпайды.

Егер науқас аздаған уақытта өлімге соқтыратын ем қолдайтын аурумен ауырса, оған жасалған барлық терапия оның өмірін адам төзгісіз жағдайда тек аз уақытқа ғана соза алатын болса, оған эвтаназия қарастырылмайды, «киналмай өлуіне жол береді» [5].

Осылайша эвтаназия ұғымында осындай қарама-қайшы сипаттары бар. Алға қойылған мәселені шешу үшін заң шығарушы органдар эвтаназиямен байланысты даулы мәселелерді заң және ережелерге сай, регламентеуге міндетті.

Биоэтика бойынша халықаралық конгрестер мен конференцияларда бұл тақырыптың өзекті болуы бекер емес. Ажал үстіндегі науқасқа аяушылық таныту және адамның азап шегуі жағдайына байланысты жауаптылық пен жазаны жеңілдетуі бойынша едәуір маңыздылықты иеленеді. Осыған орай өлтірудің айрықша түрлерінің тізіміне аяушылық танытып өлтірудің құрамдас бөлігі болатын эвтаназия күйінде өлтіруді қосу негізді болады [6].

Үшіншіден: мәдени-этикалық ойлардың болуы.

Қазақстанның мәдени және діни құрылымы оның эвтаназияға қатысты ұстанымына айтарлықтай әсерін тигізеді.

Үстемдік ететін ислам нанымдары өлім уақытын тек Құдай ғана анықтай алады деген идеяны барша мұсылман қолдайды, бұл эвтаназияны көптеген адамдар үшін моральдық тұрғыдан қолайсыз етеді. Сол сияқты қазақтың салт-дәстүрінде де отбасындағы қарттарды және жазылмайтын дертке қамқорлық көрсету қажеттігін баса айтып, эвтаназияны отбасылық міндетке қайшы деп қарайды.

Төртіншіден: эвтаназияның кемшіліктері.

Сыншылар эвтаназияны заңдастыру мыналарға әкелуі мүмкін деп санайды:

- қиянат және қорлау, демек қарттар немесе мүгедектер сияқты және де осал топтар мәжбүрлеуге ұшырауы мүмкін;

- медициналық этика эрозиясы, яғни медициналық қызмет көрсетушілердің рөлі өмірді сақтаудан оны тоқтатуға дейін өзгеруі мүмкін;

- психологиялық әсер, бұл эвтаназияға қатысқан отбасылар мен медициналық қызметкерлер ұзақ мерзімді эмоционалдық жарақат алуы мүмкін.

Бұл алаңдаушылықтар эвтаназия енгізілген жағдайда күшті қауіпсіздік шараларының маңыздылығын көрсетеді.

Бесіншіден: Қазақстанда эвтаназияны заңдастыруды жақтайтын дәлелдер.

Қарсылыққа қарамастан, эвтаназияны қарастырудың дәлелдері бар:

- азапты жеңілдету, жетілдірілген қатерлі ісік сияқты емделмейтін аурулар қатты ауырсынуды тудырады, ал эвтаназия лайықты аяқталуды қамтамасыз етеді;

- пациенттің дербестігі, адамдар өз өмірлері туралы шешім қабылдауға, соның ішінде оларды тоқтатуды таңдауға құқығы болуы қажет;

- экономикалық ойлар, терминалды науқастарды ұзақ емдеу отбасылар мен денсаулық сақтау ресурстарын ауырлатуы мүмкін;

- жаһандық үрдістер, қатаң шарттарда эвтаназияны заңдастыру Қазақстанды адам құқықтарын құрметтейтін прогрессивті ел ретінде көрсетеді.



Сонымен қоса ұсынымдарды да қарастыру қажет, егер Қазақстан эвтаназияны заңдастырып, қарастыратын болса, әлеуметтік тұрғыдан қоғам үшін басымдылық туындау мүмкіндігін негізге алу маңызды:

- қатаң жарамдылық критерийлері, эвтаназияны құжатпен расталған келісімі бар айықпас дертке шалдыққан ересектерге шектеу;
- этикалық қадағалау, істерді қарау және бекіту үшін комитеттер құру;
- қоғамдық білім, қате түсініктер мен қорқыныштарды жою үшін негізделген пікірталастарды ынталандыру [7].

Мемлекетімізге белгілі бір шамадағы жауапкершілікті көздеп, белсенді және бәсең эвтаназияны ажырататын, анық және жан-жақты заңнамалық реттеу қажет. Белсенді эвтаназияны заңдастырудың қажеті жоқ, бұл барлық халықта және мамандықтарда түрлі келіспеушіліктерге соқтырады, сондай-ақ «азапсыз өлім» деп аталатын бәсең эвтаназияны заңдастырған жөн дейік, бұл жағдайда сырқат азабынан қиналған науқастың өтініші болуы тиіс. Мысалы, өзі өтініш беруге дәрменсіз науқас атынан туыстары өтініш берсе, алайда ауыр хал үстіндегі науқастың мүлкін алу мақсатында теріс ниетті туыстарының болмауына кім кепіл. Осындай жағдайларға байланысты эвтаназия мәселесінің шешімін табу оңай болмауда. ҚРІМ Алматы академиясының қызметкері Б.Н. Тажибаев эвтаназияны қолдануға байланысты ҚРҚК-не мынандай мазмұнда өзгерістер енгізуді ұсынады: біріншіден, Қазақстан Республикасының Қылмыстық Кодексіне қазіргі кезде кең етек алған «Аяушылық жағдайында кісі өлтіру (эвтаназия)» бабын енгізу қажет, оның мәтіні шамамен мынадай болады: «1. Аяушылық жағдайында адамды қазаға ұшыратуы, яғни, адам төзгісіз азап шегіп жатқан науқастың өтініші бойынша кісі өлтіру, – жазаланады. 2. Нақ сол әрекетті медицина қызметкері жасаса, – ... жазаланады. 3. Бірінші және екінші бөлімде көрсетілген әрекет екі немесе одан көп жәбірленушіге қатысты болса, – ... жазаланады» [8].

Қортындылай келе, Қазақстандағы эвтаназия туралы пікірталас этикалық құндылықтарды адам құқықтарымен теңестірудің кең ауқымды жаһандық мәселелерін екені дәлел болып тұр. Мәдени және діни қарсылыққа байланысты оны заңдастыру алыс сияқты көрінгенімен бірақ та қоғамдық көзқарастардың өзгеруі болашақта талқылауларға әкелуі мүмкін. Эвтаназияны қабылдаған елдердің сабақтарын үйрену Қазақстанға жеке автономияны да, мәдени дәстүрлерді де құрметтейтін саясатты дамытуға көмектеседі.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1 Интернет журнал: История эвтаназии – Эвтаназия. Глава-II. Этико-философский дискурс: от Античности к Современности. Раздел – 4. Новое время и современный период. 2010.10.06.

2 Бородин С.В. Уголовно-правовые проблемы эвтаназии // Современная юстиция. – 1992. – No9-10. – С.34; Он же. Преступления против жизни. – М., 2000. – С.52.

3 Уголовное право РК / под ред. И.Ш. Борчашвили, С.М. Рахметова. – Алматы: Данекер, 2000. – 234с.

4 Қазақстан Республикасының «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі» туралы Кодексі 2009 жылғы 18 қыркүйектегі No 193-IV (10.07.2024 ж. өзгерістер және толықтырулармен) – Астана, 2024. – 141-бап.

5 Капинус О.С. Эвтаназия как социально-правовое явление: монография /О.С. Капинус. – М.: Буквевед, 2006. – 400 с.

6 Рустемова Г.Р. Проблемы совершенствования борьбы с преступлениями в сфере МОН. Дисс. д.ю.н. – Алматы, 2003. – С.148.

7 Эвтаназия – зло или благо? /Социология/ Интернет-газета ЗОНАКЗ...<https://zonakz.Net/articles/1064>

8 Тажибаев, Б. Н. (2015). Қазақстан Республикасында эвтаназияны қолданудың қылмыстыққұқықтық мәселесі. Вестник КазНУ. Серия Юридическая, 75(3). извлечено от <https://bulletin-law.kaznu.kz/index.php/journal/article/view/728>



КӘСІПКЕРЛІКТІҢ ДАМУЫ: ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕСКЕ МЕМЛЕКЕТТІК ҚОЛДАУ

Тохтарбай Кербез Русланқызы

Экономика мамандығының 2 курс студенті,
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,
Алматы, Қазақстан

1. Кіріспе

- **Тақырыптың өзектілігі:**

Шағын және орта бизнес (ШОБ) кез келген ел экономикасының маңызды құрамдас бөлігі. Қазақстан экономикасында ШОБ-тың рөлі жылдан жылға артып келеді, бірақ бұл салада әлі де кедергілер мен проблемалар бар.

- **Мақсаты мен міндеттері:**

Осы жоба шағын және орта бизнесті дамытуға мемлекеттік қолдаудың рөлін зерттеуге бағытталған.

- **Зерттеудің объектісі мен пәні:**

Объектісі – Қазақстандағы ШОБ. Пәні – мемлекеттік қолдау шараларының ШОБ дамуына әсері.

2. Негізгі бөлім

2.1. Шағын және орта бизнестің маңызы

- ШОБ-тың экономикалық жүйедегі орны (жұмыспен қамту, салық төлемдері, инновация).

- ШОБ-тың Қазақстан экономикасындағы үлесі (статистикалық деректерді пайдалану).

- Әлемдік тәжірибеден мысалдар (Жапония, Германия).

2.2. Мемлекеттік қолдау шаралары

- **“Бизнестің жол картасы – 2025” бағдарламасы:** мақсаттары мен нәтижелері.

- Салықтық жеңілдіктер мен субсидиялар.

- Несиелік ресурстарға қолжетімділікті арттыру.

- ШОБ үшін арнайы білім беру бағдарламалары мен инкубациялық орталықтар.

2.3. ШОБ-тың дамуындағы проблемалар мен шешу жолдары

- Кедергілер: қаржыландырудың жеткіліксіздігі, бюрократия, бәсекелестік деңгейінің төмендігі.

- Мемлекеттік қолдауды жетілдіру бойынша ұсыныстар:

- Цифрлық трансформацияны күшейту.

- ШОБ-қа арналған біртұтас портал жасау.

- Халықаралық серіктестіктерді дамыту.

3. Қорытынды

- Жобаның негізгі нәтижелері:

Мемлекеттік қолдау шаралары ШОБ-тың тұрақты дамуына оң әсер етеді, бірақ оларды жетілдіру қажет.

- ШОБ-ты дамыту арқылы ел экономикасының әртараптандырылуын қамтамасыз етуге болатындығы.

- Ұсыныстар: инновацияны ынталандыру және әкімшілік кедергілерді азайту.



Кіріспе

Шағын және орта бизнес (ШОБ) – кез келген елдің экономикалық жүйесінің маңызды бөлігінің бірі. Бұл сектор экономикалық тұрақтылық пен өсудің негізгі тірегі ретінде жұмыс орындарын ашып, халықтың әл-ауқатын жақсартуға үлес қосады. Әсіресе, Қазақстан үшін ШОБ-ты дамыту ел экономикасын әртараптандырудың және тұрақты дамытудың негізгі бағыттарының бірі болып табылады.

Қазақстанда ШОБ-тың үлесі соңғы жылдары артып келе жатқанына қарамастан, бұл секторда әлі де бірқатар кедергілер бар. Осыған байланысты, мемлекеттік қолдаудың рөлі маңызды болып қала береді. Мемлекеттік бағдарламалар, жеңілдіктер, субсидиялар және несиелер кәсіпкерлікті қолдау шараларының негізгі құралдары болып табылады.

Бұл жобаның мақсаты – шағын және орта бизнестің дамуына мемлекеттік қолдаудың әсерін талдау және осы саладағы проблемаларды шешу жолдарын ұсыну.

Негізгі бөлім

2.1. Шағын және орта бизнестің маңызы

ШОБ – экономиканың тірегі. Бұл сектор халықты жұмыспен қамту, жаңа нарықтарды игеру және инновацияларды енгізу арқылы жалпы ішкі өнімнің (ЖІӨ) едәуір бөлігін құрайды. Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, дамыған елдерде ШОБ экономиканың негізгі қозғаушы күшіне айналған.

Мысалы, Германияда ШОБ жұмыс орындарының 60%-ын қамтамасыз етеді және ЖІӨ-нің 50%-ын өндіреді. Ал Жапонияда бұл сектор жалпы экономикалық қызметтің 70%-ын құрайды.

Қазақстанда ШОБ-тың жалпы ішкі өнімдегі үлесі 2023 жылы шамамен 33%-ды құрады, бұл ел экономикасының тұрақты даму деңгейіне жету үшін жеткіліксіз көрсеткіш. Осыған байланысты, ШОБ-ты қолдау және дамыту стратегиялық маңызды міндет болып табылады.

2.2. Мемлекеттік қолдау шаралары

Қазақстанда шағын және орта бизнеске бағытталған мемлекеттік қолдау шаралары бірнеше бағытта жүзеге асырылады.

1. “Бизнестің жол картасы – 2025” бағдарламасы:

Бұл бағдарлама ШОБ-ты қаржылық және инфрақұрылымдық қолдауға бағытталған. Бағдарлама аясында кәсіпкерлерге төмен пайыздық несиелер, субсидиялар және бизнес жүргізу бойынша кеңестер беріледі. 2023 жылы осы бағдарлама арқылы 20 мыңнан астам кәсіпкерге қолдау көрсетілді.

2. Салықтық жеңілдіктер:

ШОБ субъектілері үшін салық жеңілдіктері ұсынылады. Мысалы, ауыл шаруашылығы өнімдерін өндірушілерге арнайы салық режимдері қарастырылған.

3. Несиелік ресурстарға қолжетімділікті арттыру:

Қазақстанның Даму Банкі және басқа қаржы институттары арқылы төмен пайыздық несие беру қолға алынған. Бұл әсіресе ауылдық жерлерде шағын кәсіпкерлікті дамыту үшін маңызды.

4. Кәсіпкерлерге арналған білім беру бағдарламалары:

“Atameken Academy” сияқты платформалар арқылы кәсіпкерлер бизнес жүргізу дағдыларын арттыра алады.

2.3. ШОБ-тың дамуындағы проблемалар мен шешу жолдары

Мемлекеттік қолдау шараларына қарамастан, Қазақстанда ШОБ дамуы бірнеше кедергілерге тап болады:



• **Қаржыландырудың жеткіліксіздігі:** Көптеген кәсіпкерлер үшін несиелердің пайыздық мөлшерлемесі жоғары.

• **Әкімшілік кедергілер:** Кәсіп ашу және оны тіркеу процесі ұзақ және күрделі.

• **Бәсекелестік деңгейінің төмендігі:** Ірі кәсіпорындармен салыстырғанда, ШОБ нарықтағы орнын бекіту қиын.

Шешу жолдары:

1. **Цифрлық трансформация:** ШОБ үшін мемлекеттік қызметтерді цифрландыру арқылы рәсімдерді жеңілдету.

2. **ШОБ-қа арналған бірыңғай портал құру:** Мемлекеттік бағдарламалар туралы ақпаратты бір жерде жинақтау.

3. **Инновацияны ынталандыру:** Технологиялық стартаптарды қолдау және гранттар бөлу.

Қорытынды

Шағын және орта бизнес – Қазақстан экономикасын әртараптандыру және тұрақты дамыту үшін маңызды құрал. Мемлекеттік қолдау шаралары ШОБ-тың дамуына оң әсер етеді, бірақ оларды жетілдіру қажеттілігі бар.

Жобада көрсетілгендей, ШОБ-ты қолдау үшін несиелік және салықтық жеңілдіктерді арттыру, әкімшілік кедергілерді азайту және цифрлық технологияларды енгізу маңызды. Бұл шаралар Қазақстандағы кәсіпкерлік белсенділікті арттырып, елдің экономикалық әлеуетін толық пайдалануға мүмкіндік береді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Қазақстан Республикасының Президенті. «Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспары» туралы Жарлығы. Қазақстан Республикасы Президентінің ресми сайты.

2. ҚР Ұлттық статистика бюросы. Шағын және орта кәсіпкерлік туралы статистикалық мәліметтер. stat.gov.kz.

3. Қазақстан Республикасы Үкіметі. «Бизнестің жол картасы – 2025» мемлекеттік бағдарламасы. primeminister.kz.

4. «Атамекен» Ұлттық кәсіпкерлер палатасы. ШОБ дамыту жөніндегі бастамалар. atameken.kz.

5. OECD (2022). SME and Entrepreneurship Outlook. oecd.org.

6. European Commission (2021). “SME Performance Review.” ec.europa.eu.

7. Жолдасбаев, Б. (2023). Шағын және орта бизнестің Қазақстан экономикасындағы рөлі: қазіргі жағдайы және даму перспективалары. *Экономикалық шолу журналы*, №4, 12–18 б.

8. Назарбаев Университетінің талдау орталығы (2023). Қазақстандағы ШОБ-ты қолдаудың тиімділігі. nu.edu.kz.



ӘОЖ: 656.1.

ЖОЛ ҚОЗҒАЛЫСЫ ҚАУІПСІЗДІГІН АРТТЫРУДА ЗАМАНАУИ ЗИЯТКЕРЛІК КӨЛІКТІК ЖҮЙЕНІҢ (ИТС) ОРНЫ

Байтакова Береке Сейдіғалиқызы

Е.А. Бөкетов атындағы ҚарУ физика-техникалық факультеті

Ғылыми жетекші: тех.ғ.к., аға оқытушы

Абдураева Гулширин Ералиевна

Қарағанды, Қазақстан

Аннотация: Мақалада қазіргі кездегі жол қозғалысы қауіпсіздігі және оны арттыруда заманауи зияткерлік көліктік жүйелерін (ИТС) қолданудың маңызы және оларды пайдаланудың тиімді шарттары қарастырылған.

Кілт сөздер: Жол, көлік, интеллектуалды, жоба, жол-көлік оқиғасы, автомагистраль, зияткерлік көліктік жүйе.

Көптеген елдерде іске асырылған жүргізушілер үшін қауіпсіздік жүйелерін қолдануға бағытталған пилоттық жобалар апаттардың санын айтарлықтай азайтуға және бұл ретте тасымалдау процесінің тиімділігін арттыруға болатынын көрсетеді. Негізгі жобалардың бірі – «интеллектуалды автомагистраль». Бұл жағдайда ақпарат жинауға және оны жүргізушіге беруге байланысты жүктемені, негізінен, жол бойында құрылған инфрақұрылымды өзіне алады [1]. Мұндай жағдайда әрбір автомобильді кешенді техникамен жабдықтау қажет емес, бірақ бұған қарамастан, автомобильмен, мысалы, RDS-TMC көмегімен немесе ақпарат беретін дисплейлер көмегімен бір бағыттағы Байланыс мүмкіндігі сақталады.

Бұл жобада автомагистральдың кез келген бөлігінде метеорологиялық, көліктік және басқа да деректерді жинауға мүмкіндік беретін және оларды өңдегеннен кейін орталықта жүргізушілерге ағымдағы ақпарат нысанында немесе басқарылатын жол белгілері мен ақпараттық дисплейлердің бұйрықтары нысанында беруге мүмкіндік беретін телекоммуникациялық ортамен жабылған. Телекоммуникациялық орта толқынсыз болуы мүмкін немесе LAN немесе WAN желілерімен құрылуы мүмкін.

Қолданыстағы ATS (Automated Cruise-Assist Highway Systems) жүйесі үшін қажетті инфрақұрылым жасау және мынадай іс-шараларды жүзеге асыру қажет:

- Жолдың жүру бөлігінің жай-күйінің (физикалық жағдайлардың), көлік ағыны жай-күйінің және ықтимал кедергілер (кептелістер, жол-көлік оқиғалары) мониторингі.

- Қозғалысты басқару орталығында ақпаратты өңдеу.

- Жүргізушіге ақпарат беру: жеке тәртіпте автомобильге немесе барлық көлік ағынына.

- Іс-шараны орындау: көлік құралындағы автоматты жүйелер (AHSa) немесе жүргізуші арқылы қолмен (AHS-m).

Қозғалыстың стандартты емес жағдайлары туралы ақпарат, жүргізушіге жоғары тұрған көлік басқару орталығынан беріледі. Ақпараттарды өлшеу жолымен (қарқындылығы, жылдамдығы, көктайғақтың пайда болуы, жолдың жүру бөлігіндегі су, көріну қашықтығы) немесе бейнебақылау арқылы алады. Көлік орталығында ақпарат өңделеді және автомобильдегі ақпараттық жүйе, мысалы, DSRC немесе RDS-TMC



жүйесінің көмегімен байланыс жүйелері арқылы жүргізушіге беріледі. Барлық көлік ағыны үшін ақпараттық таблолар және басқарылатын жол белгілері пайдаланылады [3].

Телематика жолаушылар мен жүктерді барынша тиімді тасымалдау мәселелеріне ғана емес, жолдардағы қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету аспектілеріне де қатысты. Қауіпсіздік түсінігі өте кең. Мысалы, қалалық жолаушылар қоғамдық көлігі секторында сөз, қоғамдық көлік құралдарында орналасқан, сондай-ақ аялдамаларда орналасқан бейнекамераларды пайдалануға негізделген бақылау жүйелері туралы болып отыр. Бұл жүйелер жолаушылар немесе көлік құралдарының экипажы үшін қауіп төнген жағдайда тез әрекет етуге мүмкіндік береді. «Интеллектуалды» қиылыстар жүргізушіні қызыл сигналға өтетін қауіпті бағытта автомобиль қозғалысы туралы ескертеді. Жақсы пысықталған жүйелер бағдаршамдарды немесе қоғамдық көлік бірліктерін басқару құрылғыларымен әртүрлі байланысты пайдаланатын соқыр жолаушылардың қауіпсіздігін арттыру үшін пайдаланылады.

Жол-көлік оқиғасы туралы уақытылы ақпарат. ЖКО салдарын жою жүйелері олар пайда болғаннан кейін немесе қауіпті жағдайларда көмек көрсетілгеннен кейін орналасқан жерді анықтау үшін спутниктік навигациялық жүйелер базасындағы мен радиобайланыс құралдары жиі пайдаланады. Құтқару командалары оқиға орнына оңтайлы қозғалыс бағытын пайдаланады. Көп жағдайда зардап шегушінің көлік құралындағы жай-күйіне қашықтықтан мониторинг жүргізу мүмкіндігі қарастырылған. Дәрігер ауруханада қызметті қашықтықтан басқара алады бұл жағдайды шешуге алдын ала дайындалу мүмкіндігі болады..

Дабыл сигналын белсендіруді дабыл батырмасын басқан жүргізуші немесе автоматты түрде оқиғаны идентификациялау датчигі (Crash Sensor) немесе қоғамдық көлік құралдары жағдайында қауіпсіздік жастығының іске қосылуы нәтижесінде қолмен жүзеге асыруы мүмкін, бұл түйме көмек шақыруы мүмкін жүргізушінің жанында орналасқан. Бұл түймелер бейне камералармен бірге қоғамдық көлік аялдамаларында жиі орнатылады.

Қауіпті жағдайларда жолаушылардың қауіпсіздігін арттырудың ең қарапайым тәсілдерінің бірі көлік құралы істен шыққан жағдайда жолаушыларға көмек көрсету және оларға келесі көліктік ақпарат беру болып табылады.

Әрбір жүргізушінің Ұялы телефоннан, GPS-GSM екі диапазонды құрама антеннадан және қарапайым электронды құрылғыдан тұратын «бос қол» жиынтығын орнатуға мүмкіндігі бар.

Оқиға процесін тіркеу құрылғысы. Қазіргі заманғы автокөлік қорғау құралдары оқиғаны электрондық тіркеу құрылғысынан тұрады. Ол апат процесін дәл анықтау үшін ғана емес, оның деректері автомобиль конструкциясын жақсарту үшін де қызмет ете алады.

Көлік құралы шығуы жазу құрылғысымен қосылған бірнеше датчиктермен жабдықталған. Оқиға болған жағдайда оқиғаға дейін 30 секундқа жуық және оқиғадан кейін 15 секундқа жуық жазба сақталады.

Қозғалыстың барлық деректері тіркеледі: көлік құралының жылдамдығы бойлық және көлденең бағыттардағы жеделдету, көлік құралының бағыты, сондай-ақ жұмыс режимі туралы деректер көлік құралы: айналым саны, рульдің бұрылу бұрышы, фаралардың жай-күйі, барлық индикаторлардың жай-күйі. Бұдан әрі көлік құралында микрофонмен алынатын дыбыс жазбасы және камера түсіретін көлік құралының алдында кеңістіктің бейнесінің жазбасы бар.

ЖКЕ сақталуын бақылау. Жол қозғалысы ережелерін бұзудың бірі бағдаршаммен басқарылатын жол қиылыстарының қызыл сигналға өтуі болып табылады. Бұл жүргізушілер тудырған ЖКО-ның салдары өте маңызды болып табылады, себебі көп жағдайда әңгіме ауыр жарақат және тіпті өлім түріндегі ауыр зардаптармен үлкен жылдамдықпен жан-жақты соқтығысу туралы болып отыр [2].

Зияткерлік көліктік жүйенің (ЗКЖ) кіші жүйелері ең жүктелген қиылыстарда қызыл сигналға өту индикация аппаратурасын орнатуға және тіркеуге негізделген қолданыстағы бақылау мен жазалау жүйесін құру мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Әңгіме логикалық функциялардың көмегімен "жүріп өтуге тыйым салынған" сигналымен қосылған көлік құралдарының баруының екі датчигі туралы, сандық жазба және



алынған бейнені орталыққа беруге мүмкіндік беретін байланыс инфрақұрылымы туралы болып отыр. Түсірілген фотосуреттердің негізінде айыппұл төлеу үшін шақыру ресімдейді немесе жол қозғалысының негізгі ережелерін бұзған жүргізуші басқаша жазаланатын болады.

Көптеген жағдайларда, мысалы, пьезоэлектрлік элементтер базасында тар және сезімтал датчиктер қолданылады. Тікбұрышты қималы кабель түріндегі пьезоэлектрлік датчиктер, ұзындығы қозғалыс жолағының еніне шамамен тең, жол төсемінде орнатылған немесе жол төсемінің бетінде орналасады. Кабельдегі доңғалақ қысымының әсерінен кернеудің импульсі (пьезоэффект) пайда болады, ол әрі қарай өңделеді.

Детектор динамикалық жұмыс істейді, яғни тек қозғаушы көлік құралына жауап береді, және ол көлік құралының осіне жауап береді [3].

Басқару блогында көлік құралының алдыңғы осінің өтуі индикацияланғаннан кейін "қозғалуға тыйым салынады" сигналы бір мезгілде жанып тұр ма деп анықталады. Егер иә болса, бірінші сандық фотосурет алынады. Екінші фотосурет іске қосылғаннан кейін алынады екінші датчиктің, яғни қиылысу кеңістігінде. Дәлелдемелер үшін маңызды шарт қызыл сигналы бар бағдаршамды бір мезгілде түсіру болып табылады.

Жүйенің құрамдас бөлігі сандық фотосуреттерді орталыққа жіберу құрылғысы болып табылады, онда олар деректер базасында сақталады және айыппұлды алу кезінде дәлел ретінде қызмет етеді.

Рұқсат етілген қозғалыс жылдамдығын арттырған кезде қауіптіліктің алдын алу құрылғылары. Қозғалыс жылдамдығының жергілікті жағдайларға сәйкес келмеуі ЖКО-ның ең жиі кездесетін себептерінің бірі болып табылады. Жол белгісі кейде жеткіліксіз болып табылатындығы және жүргізушілер мұндай белгіні назарға алмайтындығы немесе оны жай ғана ескермегейтіні дәлелденіп отыр. Мұндай теріс құбылыстың алдын алу немесе кем дегенде, оның ең жоғары шектеулері үшін көбінесе динамикалық жүйелер - жылдамдықты өлшейтін датчиктер және жүргізушіні қауіптен алдын ала қорғайтын немесе оны жол қозғалысы ережелерін бұзатыны туралы хабардар ететін басқарылатын жол белгілері қолданылады. Бұл жүйе репрессия принципі бойынша жұмыс істемейді, оның мақсаты-ережелерді бұзған жүргізушілерді ескерту және оларға жалпы ережені бұзбауға мүмкіндік беру, мұндай іс-шаралардың психологиялық тұрғыдан өте тиімді екенін көрсетеді. Бұл жүйелер 1970 жылдан бастап пайдаланылғанына қарамастан, осы салада, әсіресе осы жүйелер телематикалық жүйелердің құрамдас бөлігі болып табылатын жағдайларда, дамудың үлкен мүмкіндіктері бар [4].

Техникалық жағынан, пайдаланылатын көлік датчиктері, мысалы, жұп ілмектер сияқты әртүрлі қағидаттарға негізделген: индукция, инфрақызыл датчиктер, микротолқынды датчиктер және бейне датчиктер.

Жолдардағы адамдардың қауіпсіздігін арттыратын, сондай-ақ жолдарды зақымданудан қорғауға ықпал ететін кейбір жүйелер сипатталды. Бұл жүйелер осындай жағдайларды талдау үшін әртүрлі алгоритмдерді және сенімді бақылау құралдарын пайдаланатын зияткерлік датчиктерге негізделген. Байланыс құралдары қауіпсіздік жүйелерінің ажырамас құрамдас бөлігі болып табылады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Кременец Ю.А. Технические средства организации дорожного движения. М: Транспорт, 1990.
2. ҚР жол қозғалысы ережелері. Алматы: ЖШС «PRINT-S» Баспа, 2003
3. Халилев Р.Ф. Проектирование интеллектуальных транспортных систем/Р.Ф.Халилев// Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. –№ 7-2 (14).– С. 98-100.
4. Жанказиев С.В., Тур А.А., Халилев Р.Ф. Интеллектуальные дороги – современный взгляд // Наука и техника в дорожной отрасли. – 2010. – № 2. – С. 1 – 7.



ӘОЖ: 54.663.863

АЛКОГОЛЬСІЗ СУСЫНДАРДЫҢ ХИМИЯЛЫҚ ҚҰРАМЫН ЗЕРТТЕУ

Батырбек Әділ Рамилұлы,

Мұхаммед Хайдар Дулати атындағы Тараз университеті,
«Жаратылыстану ғылымдары» факультеті, «Химия» кафедрасы, 4-курс студенті,
Жетекші Айдарова Айткуль Орынбасаровна,
Мұхаммед Хайдар Дулати атындағы Тараз университеті,
«Жаратылыстану ғылымдары» факультеті,
«Химия» кафедрасы, аға оқытушы, магистр,
Тараз, Қазақстан

Аннотация: Бұл мақалада күнделікті өмірде жиі қолданыстағы алкогольсіз сусындардың химиялық құрамындағы қосылыстар және оның мөлшері зерттелді. Осы өнімдердің адам ағзасына тигізетін әсері зерттелді. Аталған сусындардың арасынан өте көп қолданылатын газдалған «Буратино», «Fanta», «Pepsi», «Coca-Cola», «Квас» сусындары анықталды.

Түйінді сөздер: Аспартам, фосфорлы қышқыл, органолептикалық қасиеттері, спирті жоқ сусын, консерванттар, көмірқышқыл газы, ванилин, бояғыш заттар.

Алкогольсіз сусындар ежелден бері, ең алдымен, шөлді қандыру үшін, яғни дененің суға деген қажеттілігі қанағаттандыратын сусындардың түрі болып табылады. Біздің дәуірімізге дейінгі III мыңжылдықтағы Месопотамияның сақталған ескерткіштерінде "жер асты сулары" туралы алғашқы жазбалардан бастап белгілі. Жерден алынған сулар адамдарға табиғаттың таңғажайып құбылысы мен сыйы болған деп сипаттайды.

1767 жылы Джозеф Пристли минералды суды ойлап тапқан болатын. Алғашқы он жыл ішінде британдық және еуропалық су өнертапқыштары Джозеф Пристлидің тұжырымдамасын көптеген сусындар жасауда тиімді пайдаланды. Осындай тәжірибелерді жасаған ғалымның бірі Швеппе болды. Ол компанияны 1783 жылы құрды және әлемдегі алғашқы бөтелкедегі алкогольсіз сусындарды сатылымға шығарды. Тек 19 ғасырдан кейінгі жаңа брендтерге Pepsi, Unbrew, Sprite, Fanta және 7 Up кіреді.

Алкогольсіз сусын – құрамында спирті жоқ сусын. Әдетте күнделікті өмірде алкогольсіз сусындар салқындатылған түрінде сақталады. Қазіргі уақытта, алкогольсіз сусындардың ең көп таралған түрлері шай, кофе, газдалған сулар, шырынды сусындар, лимонад және т.б. ассортименттер өндіріледі.

Негізгі алкогольсіз сусындардың форматтары яғни түр әлпеті, итекеткалары маркетингтарға байланысты. Көлемі бойынша 0,25 мл ден басталып бірнеше литрлерге (1;1,5;2;2,5;5) дейін жетуі мүмкін. Алкогольсіз сусындар көбінесе кинотеатрларда, шағын базарларда, мейрамханаларда, фаст-фуд, дүкендерде, супермаркет, сауда автоматтары және тағы басқа көптеген жерлерден оңай сатып алуға болады. Қазіргі уақытта алкогольсіз сусындар өте көп тарағандықтан соған ұқсас көптеген сусындардың көшірмелері сапасыз түрде қолдан жасалуда. Алкогольсіз сусындардың бағасы жағынан да сан алуан арзан көшірмелерден бастап ең қымбатына дейін бар. Егер нарықты қарастыратын болсақ, алкогольсіз сусындарды (су, сода, шырындар, энергетикалық және т.б.) өндіру үшінші орында тұр: олардың үлесі 17% құрайды, тек сүт және кондитерлік



тағам топтарынан кейінгі орынды иеленеді. Сонымен бірге, бұл сусындардың түрі өндірілуі жылдам дамып келе жатқан және өнімге сұранысы көп сусындардың түрлері болып қала береді. Осы факторлардың арқасында индустрия бүкіл азық-түлік нарығының дамуының жартысына жуығын қамтамасыз етуі, оның өсуімен 3,8% -ға (қыркүйек 2023ж.) байланысты.

Дәмдік талғамның өзгеруі Тағы бір маңызды өзгеріс-талғамға байланысты сатылымды айтарлықтай қайта бөлу. Егер сұраныстың өсуін салыстырсақ газдалған сусындардың динамикасы 49 %, «Буратино»- 16%, «Pepsi» —15%, «Sprite»— 18% құрады). Осы газдалған сусындарға сұраныс жылдың көктем, жаз және күз мезгілінде болады. Сонымен қатар, бұрын сәйкесінше 12,6% және 13,8% - ға төмендеген «Pepsi»«Sprite» "Кола" сусындары бұл индустрияның сатылым бойынша өсім үлесін үнемі арттырды. Мұндай қалпына келтіру негізінен бірден инвестициялаған бірнеше ірі өндірушілер және ұқсас дәмі бар жергілікті және басқа т.б. өндірушілердің өнімдерінің ассортимент түрлері тұтынысқа ие болып отыр.

Жалпы алкогольсіз сусындар өнеркәсібі сенімді түрде өсіп келе жатқан, әртүрлі ассортимент түрлері бар және инвестициялар айтарлықтай нәтиже беретін тағамдық өндіріс, болғандықтан оның онтайлы дауына мүмкін ықтимал тәуекелдерді ұмытпауы керек. Жарқын мысал-ассортименттің әртүрлілігі мен денсаулыққа зиянсыз, керісінше пайдалы болуы аясындатиімді болуы.

Су адамға не үшін қажет? Биологиялық тұрғыдан қарастыратын болсақ адамның денесіндегі мүшелердің 60% судан құралған . Демек бұл адамның жарты салмағын су алып жатыр дегенді білдіреді. Сонымен қатар су ол адам ағзасына өте қажет элемент болып саналады. Бүгінгі уақытта кез келген жерден сіз минералды суды сатып ала аласыз. Газдалмаған судың құрамында еріген минералды тұздар мен әртүрлі химиялық элементтер, негізінен натрий, калий және кальций тұздары бар. Қай жағынан қарамасақта су адам ағзасының дамуы мен өмірінде маңызды функцияға ие, өйткені ол адам ағзасының су гомеостазын құру және сақтау қажеттілігін қанағаттандырады.

Судың тәулігіне яғни 24 сағатта 2 литрден 3 литрді құрайды немесе адамның дене салмағының әр кг-на 30 мл құрайды. Ыстық маусымда 30 мл -ден 50-ге дейін өзгереді.

Су әмбебап еріткіш рөлін атқарады, соның арқасында ондағы көптеген еріген қоректік заттар адам ағзасына тез және жақсы сіңеді десекте болады. Сондай-ақ, суда көптеген биохимиялық процестер жүреді. Су гидролитикалық процестердің негізгі бөлігі, сонымен қатар, метаболизм процестерінің ортасы болып табылады.

Бүгінгі уақыттарда қарапайым судың орның алкогольсіз сусындармен алмастыру нәтижесінде адам ағзаасында өзгерістер болып жатыр. Алкогольсіз сусындардың адам ағзасына әсері ол қышқылдығы жоғары болғандықтан (сода рН әдетте 3 бірліктен аз, ал кәдімгі судың рН 7-ден жоғары) яғни бұл, бауыр мен асқазанның созылмалы ауруларының асқынуына ықпал етеді, кейбір адамдарда күйдіргі, гастрит, он екі елі ішектің ойық жарасын тудырады.

Деректерге сүйенетін болсақ алкогольсіз сусындардан пайда болатын ең басты проблема ол артық салмақ болып есептеледі. Зерттеу бойынша алкогольсіз сусындардың кесірінен соңғы 15 жылда Америка Құрама Штаттарындағы балалардың артық салмаққа ие болу көрсеткіші екі есе артқанын көрсетеді. Мұндағы басты проблема қант деуге болар еді, бірақ алкогольсіз сусындарға соңғы кездері қанттың орнын басқа заттарды қолданатын болған. Не қант қосылған сусындарды тұтынатындардың тамақтануында бірдей ұстамдылық жоқ, немесе қант қосылған сусындар инсулин деңгейінің жоғарылауына әкеліп соғады. Алкогольсіз сусындар (соның ішінде диеталық алкогольсіз сусындар) әдетте фаст-фуд сияқты басқа жоғары калориялы тағамдармен бірге тұтынылады. Осылайша, алкогольсіз сусындарды үнемі тұтынатын балалар орташа



есеппен алғанда басқа балаларға қарағанда артық салмақ көп жинайды. Сонымен қатар кейінгі өмірде қант диабетін дамытуға бейім болып келеді. Бұл фактор нақты деуге келмейді, тек қантты көп мөлшерде қабылдаумен ғана шектелмейді. Себебі басқа елдерінің балалары қантты дәл сонша мөлшерде қабылдағанымен артық салмақ жинау көрсеткіші Америкадан төмен. Бұны біз балалардың физикалық белсенділігі төмен болуы мүмкін деуге келеді.

$C_{12}H_{22}O_{11}$ яғни қантты көп мөлшерде тұтынудың басқада зиян бейнелері бар, Мысалыға тіс ауруы нақты айтқанда тістің беріктік қасиетінің төмендеуіне және оның бұзылысына әкеледі (кариес).

Алкогольсіз сусындардың адам ағзасымен қатар сүйек ұлпаларына да әсері бар. Яғни кейбір сусындарда ортофосфор қышқылы (H_3PO_4) болатының ескеруіміз қажет. Жалпы ортофосфор қышқылы бойынша мынадай негізгі теория бар, ортофосфор қышқылы бар кейбір алкогольсіз сусындардың (cola), адам ағзасына түскенде сүйектегі кальциді және кейбір элементтерді бөледі, сол себепті адамның сүйегінің тығыздығы төмендеп, остеопроз және әлсіз сүйектер болуына алып келу қауіпі бар. Дегенмен, кальций және сүйек бойынша жетекші сарапшылар жүргізген зерттеулер бойынша (соның ішінде қышқылдандырғыш ретінде ортофосфор қышқылын пайдаланатын яғни cola) кальцийдің сақталуына таза әсері шамалы екенін көрсетті. Яғни бұл зерттеуге қорытынды жасайтын болсақ, алкогольсіз сусындарды аз мөлшерде қабылдайтын болса оның аса қауіпі жоқ.

Газдалған сусындардың құрамына нелер кіреді?

Көптеген дүкендердегі газдалған сусындардың құрамы бір-біріне қатты ұқсайды, басты компоненті су. Суға көмір қышқыл газы қосылса газдалған, кәдімгі судан дәмдірек, шөлді басатын сусын аламыз.

Стандарт бойынша алкогольсіз газдалған сусындардағы CO_2 бір литрде 10 г-нан аспауы қажет.

Минералды судың құрамындағы көмірқышқыл газы оның қасиеттерін сақтау және бактерияларға төзімділік беру үшін керек. Бұл жағдайда көмірқышқыл газы ең аз зиянды консервант болып табылады. Бірақ өндірушілер лимонадтарға экономикалық пайда алу үшін шөлді аса қандыра қоймайтын және ағзадағы сұйықтықтың жетіспеушілігін толтырмайтын, тек ішуге деген құштарлықты арттыратын әртүрлі компоненттерді және қоспаларды қосады.

Оларға мыналар жатады:

- $C_{12}H_{22}O_{11}$ немесе дәмдетушілер;
- Консервант және тағамдық қышқылдар, жарамдылық мерзімін ұзартады;
- Бояғыш заттар, дәмін күшейткіш және ароматизаторлар;
- Кофейн (энергетик сияқты кейбір сусындардың құрамында бар);

Бұлардың бәрі химиялық қоспалар және де жәй ғана адам жалған шөлі қанғанын сезінеді. Осы заттардың қауіпі неде деген сұраққа тоқталсақ.

Ең алдымен қант жоғарыда айтып кеткендей қант артық салмақ, қант диабеті сияқты ауруларды тудырады. Кейбір сусындарда қанттың орнын алмастыратын қоспалар қосылады олардың зияны:

- Бүйрек тастарының пайда болуына ықпал етеді;
- Көру қабілетіне теріс әсер етеді;
- Олар аллергияны және оның әртүрлі көріністерінде тудыруы әбден мүмкін: қышудан Квинке ісінуіне дейін.

Бірақ барлық қант алмастырғыштардың ортақ қасиеті бар-олар канцерогендер және қатерлі ісік ауруларын тудыруы мүмкін.



Қышқылдар мен консерванттар. Лимонадтар мен қантты сусындар өндірісінде лимон және ортофосфор қышқылдарын (тіісінше Е330 және Е338) қоспалары қолдану әдеттегідей, олар консерванттар мен дәмді жақсартқыштар ретінде әрекет етеді, бұл өндірушілерге табиғи дәмге ұқсас өндіруге көмектеседі. Бірақ Е338 қантты сусынға ішкеннен кейін кальцийді бөледі, бұл тіпті балаларда остеопороздың денсаулығы мен дамуына кедергі келтіреді. Ал Е330 лимон қышқылын үнемі қабылдау кезінде тіс эмальы ериді, бұл тіс жегісінің дамуына алып келеді. Сонымен қатар, бұл гастрит, уролития және бүйрек коликасын тудырады. Мұндағы ең қауіптісі ол кальцийдің аздылығы. Егер кальци жетіспесе сүйек онай сынғыш болады кейбір жағдайда мүгедектікке алып келуі мүмкін.

Сусынның ұзақ сақтау мерзімі және лимонадтың дәмін сақтау үшін улы бензолға айналатын натрий бензоаты (Е211) пайдаланады. Бұл элемент жасушаларда мутацияға әкеледі және қатерлі ісік ауруының қаупін арттырады.

Қазіргі кезде тұтынушылар сұранысына байланысты олардың өте көп түрлері өндіріледі. Атап айтқанда, мысалы: шыны, алюминий, пластикалық және қағаз пакеттерде, көлемдеріне байланысты әртүрлі көлемде 250, 500мл, 1л және т.б. әртүрлі ассортименттегі сусындар өндіріледі.

Алкогольсіз сусындардың ассортименті өте көптеген ассортимент түріде шығарылып, тұтынушыларға ұсынылуы мүмкін:

1) құрамы 3,0- 50% дейін көкөніс шырынды табиғи сусындар;
2) құрамында иісті қоспалар бар (эмульсия, эссенция, эфир майы, негіз және т.б.) қосылып жасалған иісті алкогольсіз сусындар;

3) өсімдік шикізатының сығындыларын, хош иісті немесе концентрациялы негіздерден ашы хош иісті сусындар;

4) арнайы сусындар, оларға күш қуат беретін, төмен және жоғарғы каллориялы сусындар, витаминдермен қанықтырылған (В1, С1, С2), сергіткіштік қасиетке ие, белгілі бір емдік қасиеті болатын сусындар. Мысалы, спортшылар, балалар, денсаулығында ақауы бар, асқазаны ауыратын адамдар және т.б. адамдар үшін сусындарды алуға болады.

Егер сусындардың қышқылдығы жоғары болса, бауыр мен асқазанның созылмалы ауруларының асқынуына әсері бар, сонымен бірге гастрит, он екі елі ішектің ойық жарасын тудырады. Газдалған сусындарға қосылатын қоспалар:

1) Е-951 (аспартам)-қанттан екі жүз есе тәтті қоспа, генетикалық модификацияланған аурудың пайда болуына себепші;

2) Е-211 (бензоат натри)- C_6H_5COONa канцораген, көп мөлшері адам ағзасына қауіпті, бөртпе ауруына себепші;

3) Е-338 (фосфорлы қышқыл)- қауіпті қоспалар қатарынан, артық мөлшері асқазан ауруы, созылмалы ішек ауруына әкеледі.

Сонымен бірге, мөлдір түсті сусындар өндірілуі, олардың құрамына жасанды бояғыштардан қосады. Бұл бояғыштар Е-102, Е-110, Е-123, Е-124, Е-133, Е-151, құрамында азот бар.

Алкогольсіз сусындарға қойылатын талаптар.

Сипаттамалары:

1-кесте

Көрсеткіштің атауы	Сусындардың сипаттамасы	
	мөлдір	бұлыңғыр
Сыртқы түрі	Түссіз сусындар ешқандай тұнбасыз және қоспасыз. Пайдаланылатын шикізаттың ерекшеліктеріне байланысты опалесценцияға жол беріледі.	Мөлдір емес сусындар. Құрамында қоспалармен тұнбалар болады, ерекшеліктеріне байланысты пайдаланылған шикізат, қоспасыз, өнімге тән емес.
Түсі, дәмі, иісі	Рецептураларға сәйкес	



Алкогольсіз сусындардың физика-химиялық көрсеткіштері талаптарға сай болуы тиіс.

Улы элементтердің құрамы, сондай-ақ алкогольсіз сусындардағы микробиологиялық көрсеткіштер немесе қолданыстағы нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкес келуі қажет.

Стандартты қабылдаған мемлекеттің аумағында.

Өнімдегі биологиялық белсенді заттардың, витаминдердің және витаминге ұқсас заттардың мазмұны мен құрамы: заттар, минералдар, субстраттар және энергия алмасуының стимуляторлары.

Өндірістегі алкогольсіз сусындардың өзіндік ерекшелігін, құрамын және сапасын анықтау өнім сапасын бақылауда үлкен рөл атқарады. Талдау үшін қолданылатын әдістер әр елге және зауыттарда қолданылатын технологияларға байланысты әртүрлі ерекше болып келеді. Алкогольсіз сусындарды өндіру барысында өнім сапасын бақылау, қауіпсіздігін қамтамасыз ету және стандарттарға сәйкестігін тексеру үшін әртүрлі әдістер қолданылады. Әдістерді қолдану мақсатына (құрамды бақылау, жалған өнімдерді анықтау, микробиологиялық қауіпсіздік) сонымен қатар аймақтық талаптарға байланысты ерекшеленеді. Негізгі әдістері және олардың әртүрлі елдерде қолданылуы:

Химиялық әдістер:

Титриметриялық талдау:

- Қолданылуы: қышқылдықты (рН), қант мөлшерін, көмірқышқыл газдарын анықтауда.

- Қайда қолданылады: Ресей, Еуропа, АҚШ (мысалы, ГОСТ және FDA стандарттарына сәйкестікті тексеруде) қолданылады.

Колориметрия:

- Қолданылуы: бояғыштардың концентрациясын өлшеу және қоспаларды бақылау.

- Қайда қолданылады: Қытай, Үндістан сияқты елдерде жасанды қоспаларды тексеру үшін қолданылады.

Физика-химиялық әдістер:

Рефрактометрия:

- Қолданылуы: қанттың концентрациясын анықтауда (градус Brix).

- Қайда қолданылады: Еуропа, Жапония сияқты елдердегі автоматтандырылған өндіріс желілерінде кеңінен қолданысқа ие.

Электр өткізгіштігі:

- Қолданылуы: минералды судың сапасын бақылау.

- Қайда қолданылады: АҚШ пен Германияда минералды құрамды талдауда.

Тығыздықты анықтау:

- Қолданылуы: сироптың немесе басқа компоненттердің концентрациясын тексеру.

- Қайда қолданылады: Ресей, Франция, Бразилия.

Аспаптық әдістер:

Газды хроматография (ГХ):

- Қолданылуы: хош иістендіргіштер мен зиянды қоспаларды анықтау.

- Қайда қолданылады: АҚШ, Еуропа және Жапонияның стандарттарды қатаң сақтайтын өндірістерінде қолданады.

Сұйықтық хроматография (ЖХ):

- Қолданылуы: консерванттар, жасанды тәттілендіргіштерді талдау барысында.

- Қайда қолданылады: Ресей, Қытай, Үндістан.

Масс-спектрометрия:

- Қолданылуы: зиянды заттарды, пестицидтер мен ауыр металдарды анықтау үшін.



- Қайда қолданылады: АҚШ, Канада, Еуропа, әсіресе табиғи шырындарды зерттеуде көмектеседі.

Биологиялық әдістер:

Микробиологиялық талдау:

- Қолданылуы: бактериялар, ашытқылар мен зәңдерді анықтау.

- Қайда қолданылады: барлық елдерде, әсіресе сақтау мерзімін бақылауда.

БиOLUMИнесценттік тест:

- Қолданылуы: микробтық ластануды жылдам анықтау.

- Қайда қолданылады: Жапония, Оңтүстік Корея, Германия.

Қазақстан және Ресей мемлекеттерінде негізгі әдістер арқылы анықтайды:

- Негізгі әдістер: титриметрия, спектрофотометрия, ГХ.

- Қолданылуы: ГОСТ талаптарына сәйкестік, микробиологиялық қауіпсіздікті тексеру.

Мысалы: Қазақстанда минералды судың тұз құрамын электр өткізгіштігі арқылы тексереді.

Бұл әдістер сусындардың сапасын жақсартуға және әртүрлі елдердің қатаң талаптарына сай болуға мүмкіндік береді.

Мұнда, алкогольсіз сусындардың құрамындағы улы қосылыстар немесе ағзаға әсері болатын қоспалар құрамы, сондай-ақ алкогольсіз сусындардағы микробиологиялық көрсеткіштерінемесе қолданыстағы нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкес келуі керек[5].

Осы зерттеу жұмысының тәжірибелік бөлімінде «Буратино», «Pepsi», «Coca-Cola», «Sprite» сусындарының қышқылдығы, органолептикалық қасиеттері, құрамындағы көмір қышқыл газын, ортофосфор қышқылының мөлшерін анықталды.

«Буратино» сусынының қышқылдықты анықтау барысында сынамалардың ішінде зиянды төмен көрсеткішке ие. Ал қалған 3 сусын өте зиян. Буратино сусыны рН 6 көрсеткенімен көп тұтынуға болмайды себебі адам ағзасына зияны жоқ сусындардың рН көрсеткіші 8-ден басталады.

Кесте 2. Сусындардың органолептикалық қасиеттері

№	Үлгі	Құндылығы, кДж	Көлөмім, л	Иісі	рН	Түсі	Дәмі	Көмірсулардың мөлшері	Қанттың мөлшері, г
1	Лимонад «Буратино»	190 кДж	100	Тәтті лимонад	6,05	Түссізден қоныр түске дейін	Лимонадтың дәміне сәйкес келеді	10,5	11,0
2	Sprite	121,22 кДж	100	Лимон	4,9	Мөлдір түссіз	Тәтті лимон	7,0	7,0
3	pepsi	159,09 кДж	100	Сусынның өзіне сай иісі бар	4,3	Ашық карамель түстес	Тәтті, артық бөгде дәм сезілмейді	8,7	28,75
4	Coca-Cola	159,0984 кДж	100	Сусынның өзіне сай иісі бар	4,2	Карамель түстес	Тәтті, артық бөгде дәм сезілмейді	8,7	56,0
5	Квас	153,652 кДж	100	Сусынның өзіне сай иісі бар	3,6	Қоныр түсті	Қышқыл	9,6	5,9



Сонымен, алкогольсіз сусындардың құрамындағы көмірқышқыл газынанықтау нәтижесі, газдың мөлшері барлық сусындарда көп мөлшерде екені анықталды. Мына «Буратино», «Pepsi», «Coca-Cola» сусындарда дақұрамында ортофосфор қышқылы болатыны анықталды, «Sprite» сусынында аса қатты өзгеріс байқалмады. Осы зерттеуге нәтижесі, бірнеше зерттеу үлгілерінің (сусындар) құрамында көмірсулар және бояғыш қосылыстар болатыны анықталып берілді.

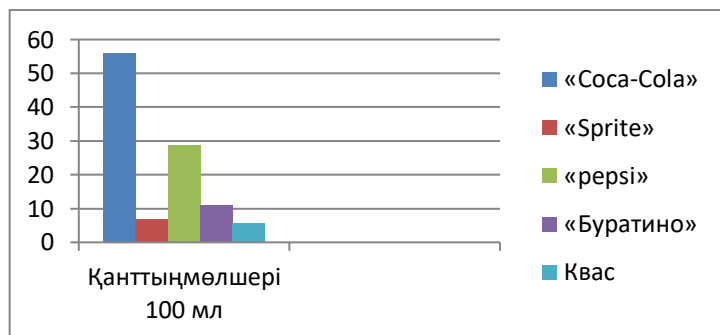


Диаграмма-1. Сусындардың құрамындағы қанттың мөлшері.

Соның ішінде, алкогольсіз газдалған сусындардың құрамында консерванттар және қауіпті бояғыш заттар болады. Сондықтан алкогольсіз сусындарды көп мөлшерде тұтынуы адамдардың ағзасына зиянды әсері болатынын көрсетеді. Бұл адам денсаулығында, бірқатар аурулардың қозуына себепші тигізуі мүмкін. Оны нақты айтып кететін болсақ, бұл созылмалы ішек, тіс эмальдарының бұзылуы, бөртпе аурулары, сүйек ыдырауы және басқада ауруларға себепші болуы медициналық бақылау ақпараттарында берілген [6].

Сондықтан, әрдайым тұтынушылардың сұраныстары мен суда орталықтарының сөрелерінде жиі кездесетін және жылдам сатылымға ие алкогольсіз сусындар ассортиментінің талаптарға сай болуы маңызды.

Жаплы жұмыста алкогольсіз газдалған сусындардың химиялық құрамын анықталып, оның көрсеткіштерінің нәтижелері бойынша талдау беріліп бағаланады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Байдалинова, Л. С. Сокосодержащие напитки на основе творожной сыворотки / Л. С. Байдалинова, А. С. Роина // Известия Калининградского государственного технического университета. - 2013. - № 29. - С. 123-130.

2. Барри Тейлор. Ингредиенты и рецептура газированных безалкогольных напитков / Газированные безалкогольные напитки: рецептура и производство. — Оксфорд, Великобритания: Blackwell Publishing Ltd, 2007. — с. 48-86.

3. "Безалкогольные напитки", Энциклопедия промышленной химии Ульмана, doi:10.1002 / 14356007.a04035, ISBN 3527306730

4. ГОСТ 28188-2014 Напитки безалкогольные. Общие технические условия <https://files.stroyinf.ru/Data/583/58381.pdf>

5. Напитки безалкогольные. <https://lfmmaikop.ru/news/stati/vidy-bezalkogolnyh-napitkov/>

6. Индустрия безалкогольных напитков. <https://nielseniq.com/global/ru/insights/education/2024/trendy-industrii-bezalkogolnye-napitki/>



ӘОЖ 543.42:631.4

ЖЕРГІЛІКТІ ӨңІРДІҢ ТОПЫРАҒЫНА ХИМИЯЛЫҚ АНАЛИЗ ЖАСАУ

Исраилова Аида Закирходжаевна,

Мұхаммед Хайдар Дулати атындағы Тараз университеті,

«Жаратылыстану ғылымдары» факультеті, «Химия» кафедрасы, 4-курс студенті,

Жетекші Айдарова Айткуль Орынбасаровна,

Мұхаммед Хайдар Дулати атындағы Тараз университеті,

«Жаратылыстану ғылымдары» факультеті, «Химия» кафедрасы, аға оқытушы, магистр,
Тараз, Қазақстан

Аннотация: Жергілікті (Жамбыл облысы) ауылшаруашылық аймақтың топырағының құрамын зерттеу арқылы, оның химиялық құрамын анықтау және топыраққа байланысты сарапатама жүргізу жұмыстарына сүйене отырып, бақылау және талдау жасалды.

Түйін сөздер: Топырақ, химиялық құрамы, құнарлығы, органикалық заттар, минералдар, қышқылдылығы, топырақ құрамындағы иондар, карбонат, фосфат, калий, магний және т.б. иондар, топырақтың құнарлығы.

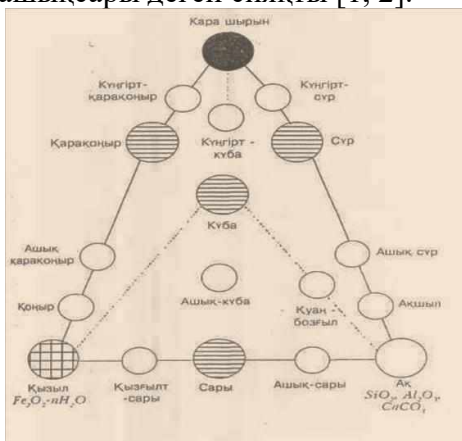
Топырақ- табиғат ананың ең құнды байлықтарының бірі. Ол тек тірі ағзалардың тіршілігін қамтамасыз ететін емес, сонымен қатар планетамыздың экологиялық теңгерімін сақтаушы маңызды компонент. Яғни, топырақсыз өмірдің болуы мүмкін еместігін, әсіресе өсімдіктің өсуі мен азық-түлік өндірісінің қалыптасуын ескерсек, оның адамзат үшін маңызы айрықша екендігін түсінеміз. Осылайша, бізде топырақтың химиялық құрамын зерттеу және анализ жасау сұрағы пайда болады.

Топырақтың қасиеттері неше түрлі деңгейде зерттелетін күрделілеу химиялық жүйе ретінде қарастыруға болады. Топырақ әртүрлі химиялық элементтер атомдарынан тұратын табиғи түзілім ретінде зерттеліп, зерттеу барысында олардың құрамы анықталады. Бұл топырақ құрамын зерттеудің атомдық деңгейі. Сонымен бірге топырақтанушылар өз алдына күрделірек мәселелер қойып, топырақтың құрамын (иондық, молекулалық, т.б.) зерттейді.

Топырақ – күрделі зерттеу ортасы болып табылады. Топырақтың химиялық күйін зерттеудің күрделілігі олардың химиялық қасиеттерінің ерекшеліктеріне байланысты және жергілікті топырақтардың қасиеттерін көрсететін және топырақтанудың теориялық мәселелерін шешуді қамтамасыз етеді. Топырақтың химиялық күйін сандық сипаттау үшін универсалды индикаторлар қолданылады. Ол кез келген дерлік топырақ объектілерін талдау кезінде анықталатын және топырақты зерттеу үшін арнайы әзірленген көрсеткіштерді қамтиды. Мысалы, темірдің, марганецтің, фосфордың, кремнийдің, көміртегінің жалпы құрамын шойын мен болатта металлургтер, топырақта топырақтанушы ғалымдар анықтайды.

Топырақтардың химиялық күйінің көрсеткіштерінің жиынтығы мен бағынуы топырақтың химиялық жүйе ретінде және практикалық пайдалану объектісі ерекшеліктеріне байланысты. Топырақтың химиялық жүйе ретіндегі ерекшеліктері гетерогенділігі, полихимиялық, дисперстілік, гетерогенділік, қасиеттердің өзгеруі мен динамикасы, буферлік сыйымдылық және т.б.. талдау ерекшелігіне әсер ететін өндіріс

объектісі ретінде топырақ қасиеттерін оңтайландыру қажеттілігін қарастыруға болады. Топырақтың сыртқы белгілерін қарастырсақ. Топырақтың физикалық қасиетіне оның түсін, тығыздығын, мөлшерін және т.б. қасиеттерін енгіземіз. Мысалы топырақтың түсі: қара қоңыр, сарықұба, ашықсары деген сияқты [1, 2].



1-сурет. Топырақтың ең көп тараған түстері.

№	Элементтер	мөлшері, %
1	Оттегі (O)	49%
2	Алюминий (Al)	33%
3	Кремний (Si)	7,13%
4	Темір (Fe)	3,8%
5	Көміртегі (C)	2%
6	Кальций (Ca)	1,37%
7	Калий (K)	1,36%
8	Натрий (Na)	0,60%
9	Магний	0,63%

1-кесте. Топырақтағы химиялық элементтердегі мөлшері (пайыздық өлшеммен)

Топырақтың химиялық құрамын зерттеу оның, ауыл шаруашылығы мен экологияда маңызды рөл атқаратынын аңғартады. Бұл зерттеу топырақтың сапасын және оның өсімдіктерді қоректендіру қабілетін, қоршаған ортаға әсерін бағалауға мүмкіндік береді. Топырақтың негізгі химиялық қасиеттері, оның ішінде қышқылдылық, карбонаттылық және органикалық заттар мөлшері, өсімдіктердің қалыптасуына және өнімділігіне тікелей әсер етеді. Әрбір көрсеткіш топырақтың өзіндік ерекшеліктерін сипаттайды, сонымен қатар ауыл шаруашылығы өнімдерін өсіру үшін қажетті тыңайтқыштарды қолдану жөнінде маңызды ақпарат береді. Сол үшін жергілікті топырақтың химиялық құрамы зерттелді [3, 4].

Топырақтың қышқылдық-негіздік және тотықсыздандырғыштық қасиеттері. Топырақтың құрамына қышқылдар мен негіздердің қасиеттерін көрсететін химиялық және органикалық компоненттер, тотықтырғыштар мен тотықсыздандырғыштар кіреді. Топырақтану, агрохимия, мелиорацияның әртүрлі теориялық және қолданбалы мәселелерін зерттеу топырақтың қышқылдығы мен сілтілігін, олардың тотығу-тотықсыздану жағдайын сипаттайтын көрсеткіштерді анықтайды.

Топырақтардың химиялық қасиеттерінің гетерогенділігі, өзгергіштігі, динамикасы, буферленуі. Топырақтың қасиеттері бір генетикалық көкжиекте де бірдей емес. Топырақ профилінің қалыптасу процестерін зерттеу кезінде топырақ массасын ұйымдастырудың жеке элементтерінің (құтан, педов және т.б.) химиялық қасиеттері бағаланады.



Топырақтың қасиеттері кеңістікте және уақыт бойынша өзгеріске түседі. Сонымен бірге топырақтар өздерінің қасиеттерінің өзгеруіне қарсы тұру қабілетіне ие, яғни олар буферлік қасиеттерді көрсетеді. Топырақтардың өзгергіштігін, динамикасын және буферлік қасиеттерін сипаттайтын көрсеткіштер мен әдістер әзірленді.

Топырақ қасиеттерінің өзгеруі. Топырақ үздіксіз әртүрлі процестерден өтіп, топырақтың химиялық қасиеттерінің өзгеруіне әкеледі. Практикалық қолданулар топырақта болып жатқан процестердің бағытын, ауырлық дәрежесін және жылдамдығын сипаттайтын көрсеткіштерде кездеседі; топырақ қасиеттерінің өзгеру динамикасы және олардың режимдері зерттеледі. Тіпті оқшауланған топырақ үлгілерінің химиялық қасиеттері оларды кептіру, ысқылау немесе жай сақтау кезінде өзгеруі мүмкін. Көптеген зерттеулер топырақ үлгілерін кептіру рН, гидролитикалық қышқылдық, азот, фосфор, калий және т.б жылжымалы қосылыстарды анықтау нәтижелеріне әсер ететінін көрсетті. Мысал ретінде 1-ге өтетін калийді анықтау нәтижелерін қарастырайық. М жоғары сілтіленген қара топырақ. Табиғи ылғалдылығы бар және ауа-құрғақ күйге дейін кептірілген топырақ үлгілері талданды. Кестеде берілген. 1-кестеде көрсетілген нәтижелер кептіру нақты топырақ жағдайында кептіруге ұшырамайтын горизонттардағы калий күйіне ең күшті әсер ете отырып, калийдің қозғалғыштығын арттыратынын көрсетеді.

Соқа горизонтындағы топырақ үлгілерін кептіру 1М $\text{CH}_3\text{COONH}_4$ -жіпке өтетін жылжымалы калийдің құрамын 10,3-тен 12,9 мг/100 г топыраққа дейін арттырды. Сонымен қатар, жер асты горизонтындағы үлгіні кептіру (25–35 см) жылжымалы калийдің құрамын 2 есеге, ал горизонттағы 75–85 см тереңдіктегі үлгілерді 4 есеге арттырды[6].

Көкжиек	Сынама тереңдігі, см	К, мг/100г жер сынамасы	
		ылғалды үлгілер	ауада құрғақ үлгілер
Апах.	0-20	10.3	13
А	20-35	5.6	11.6
BC	65-80	3.5	13.2

2-кесте. 1моляр ацетат аммоний ерітіндісінен алынған K^+ анықтау нәтижелері мен үлгісі

Нақты топырақтардың химиялық күйін бағалау кезінде топырақ үлгілерінің қасиеттерінің өзгерістерін ескеру қажет екендігін ұмытпау қажет.

Топырақтың рН деңгейі дегеніміз – оның қышқылдық немесе сілтілік қасиетін көрсететін маңызды көрсеткіштердің бірі болып табылады. Бұл сандық коэффициент өсімдіктердің дамуына, қоректік заттардың абсорбциялануына және топырақтағы микроорганизмдердің ағзалардың активтілігіне тікелей әсер етеді. рН шамасын анықтаудағы дәл әрі сенімді әдістерді ауыл шаруашылығы өндірісі және экология саласында шешуші рөл атқарады. Топырақтың рН өлшемін анықтаудың қажеттілігі:

- өсімдіктер дүниесі үшін азықтық заттардың тез арада сіңірілуі және табылуы рН деңгейіне байланысты;
- қышқыл не сілтілі топырақ түрі қоректік және тағы да басқа заттардың жоқ болып кетуіне немесе зиян алып келуі мүмкін;
- рН деңгейін білу топырақтың құрамын жақсарту, құнарландыру, даму және егін өнімділігін жоғарылату үшін керек.

Ендігі кезекте рН деңгейін анықтау әдістеріне тоқталайық. Біріншісі лабораториялық әдіс. Олар: рН-метрлерді қолдану және су ерітіндісін талдау. Бұл әдістер нақтылығымен өзгешеленеді. Электродтар топырақ ерітіндісіне салынып, нақты рН деңгейінің көрсеткіштері алынады. Артықшылығына келетін болсақ, нақтылық, жұмысты қайта бақылаудан өткізуге болады. Келесі, кемшіліктерін қарастырайық, қаржылай жағы және керекті құрал-жабдықтарды талап етеді.



Екінші, дала жағдайындағы әдістерді қарастырайық. Универсалды индикаторлық қағаз әдісі кезінде топырақ ерітіндісіне батырылып, қағаз түсі өзгереді, сәйкесінше, рН шамасы анықталады. Бұл әдісті қолданудағы жағымды жақтары, зерттеудегі жеңілділігі және қолжетімділігі. Жағымсыз әсері, оның нақты жауап шығармауында деп айта аламыз.

Топырақтану саласындағы қазіргі таңдағы қолданысқа ие заманауи технологиялар жайлы айтып кетсек. 1) Спектрофотометрия технологиясы, ол топырақтың химиялық құрамына талдау жасап, қышқылдылық немесе сілтілік деңгейін анықтауға көмек береді. Бұл технологияның артықшылықтарының бірі, ол нақтылықтың жоғарылығында, бірақ қымбаттылығы қолжетімсіз әдіс етеді.

2) Сенсорлық жүйелер: Смарт-методикалар арқылы қышқылдылық немесе сілтілік деңгейін тез арада анықтауға ықпал етеді.

Келесі, топырақтардың анықтаудағы әдістер дәлдігін салыстыру. Зертханалық әдістердің нақтылығы көтеріңкі болғанымен, олар уақыт пен қаржыны талап етеді. Қолдануда дала әдістері қарапайым болып келгенімен үлкен көлемдегі далалық аумақтарда толық ақпарат алу үшін жарамды. Яғни, жаңа заманның технологиялары ең сенімді нәтиже беретін әдіс. Бірақ әрдайым қолжетімді бола бермейді. Тәжірибені жүргізу барысын қарастырсақ. Топырақ үлгілері әртүрлі аудандардан жинап, зерттелді. рН шамасы әр әдіс арқылы анықталды.

№	Аудандар	рН-тың мәні	Топырақтың рН ортасы	Гумус	Нитрат құрамындағы азот
1	Сарысу	1-3	өте қышқыл	Өте жоғары >20	Өте төмен
2	Мойынқұм	4	әлсіз қышқыл	Жоғары 12-20	Төмен
3	Талас	5	Қышқыл	Жоғары 8-12	Орташа
4	Байзақ	6	Әлсіз қышқыл	Орташа 6-8	Көтеріңкі
5	Меркі	7	Бейтарап	Орташадан төмен 4-6	Көтеріңкіден жоғары
6	Шу	8	Әлсіз сілтілік орта	Төмен 2-4	Жоғары
7	Қордай	9	Сілтілік орта	Шағын 1-2	Жоғарылау
8	Тұрар Рысқұлов	10	Өте сілтілік орта	Өте шағын <1	Өте жоғары
9	Жамбыл	11-14	Ең сілтілік орта	Өте шағын <1	Аса жоғары

3-кесте. Аудандық топырақтардың рН- орталарының салыстырмалы кестесі.

Топырақты химиялық талдауда кез-келген аналитикалық тәжірибені тәжірибені қолдануға болады. Талдау кезінде сынаманың тікелей қажетті шамасы және функционалды шамасы өлшенеді. Мысалы сумен қаныққан сұйық фазалардағы тұздардың концентрациясымен топырақтың тұздану дәрежесін бағалауға болады. Бұл әдіс жиі қолданылады, себебі бұл әдісте ерітіндінің электр өткізгіштігін анықтау ерітіндінің тұздарын анықтағаннан оңайға түседі.

Топырақты талдаудың зертханалық тәжірибесінде классиктер ретінде қолданылады-химиялық және аспаптық әдістер. Классикалық химиялық әдістерді талдау жүйелеу талдауға көрсетілген 3 кесте. Классикалық химиялық әдістің көмегімен ең дәл нәтижелерге қол жеткізуге болады. Анықтау барысындағы қателіктің болуы 0,1-0,2% құрайды.



Әдістері	Химиялық реакцияның түрі	Топырақта анықталған компоненттер
Гравиметриялық әдіс	Тұндыру немесе айдау арқылы компоненттің массасын анықтау	Si, P ₂ O ₅ , Ca, Mg, P, SO ₄ ²⁻ CaCO ₃ арқылы CO ₂ , C арқылы CO ₂ , N қыздыру арқылы гидроскопиялық ылғалдылығын жоғалтады
Титриметрлік әдіс	Анықталатын компонентпен әрекеттесетін реагенттің көлемін немесе массасын өлшеу	
Қышқылдық-негіздік титрлеу әдісі	$H_3O^+ + OH^- = 2H_2O$ [ацидиметрия (H ₃ O ⁺) және алкалиметрия OH ⁻]	Гидролитикалық және орынбасу қышқылдығы, сілтіліктің жалпы және басқа түрлері, алюминий мен сутегі алмасуы, орынбасу негіздерінің қосындысы, CaCO ₃ , N
Тотығу-тотықсыздану титрлеу әдісі	$AOx_1 + BRed_2 = ARed_1 + BOx_2$	Тотығуы, органикалық қосылыстардағы көміртегі, Fe-мен
Комплексометриялық титрлеу әдісі	$M + L = ML$ 1. Меркуриметрия [титранты ретінде - Hg(NO ₃) ₂] 2. Комплексонометрия [титранты ретінде - ЭДТА]	Cl ⁻ ионы Al, Fe, Ca, Mg, SO ₄ ²⁻
Тұндырғыш титрлеу әдісі	1. Аргентометрия [титранты ретінде - AgNO ₃] 2. Меркуриметрия [титранты ретінде - Hg(NO ₃) ₂] 3. Титрант – BaCl ₂	Cl ⁻ Cl ⁻ SO ₄ ²⁻

4- кесте. Химиялық талдау әдістерінің классикалық түрлері

Топыракты талдау кезінде қателіктер көрсетілгеннен жоғары болуы мүмкін. Қазіргі уақытта, классикалық химиялық әдістер сирек жағдайларды қоспағанда, аспаптық әдістермен алынған анықтамалардың нәтижелерінің дұрыстығын бағалай үшін қолданылады.

Аспаптық әдістердің ішінде топыракты талдауда электрохимиялық және спектроскопиялық әдістер кеңінен қолданылады. Электрохимиялық әдістердің ішінде поляграфияның барлық заманауи ерекшеліктерін қамтитын потенциометриялық, кондуктометриялық, кулонометриялық және вольтамметриялық әдістер қолданылады.

Спектроскопиялық әдістердің жүйеленуі және кейбір ерекшеліктері кестеде көрсетілген. Сәулеленудің затпен өзара әрекеттеу сипаты бойынша спектроскопиялық құралдардың ішінде сәулелену (эмиссиялық), сіңіру абсорбциялық шашырау және шағылысу спектроскопиясы шығарылды. Сонымен қатар, спектроскопия атомдық және молекулалық болып бөлінеді. Топыракты талдауда атомдық және молекулалық спектроскопия әдістері қолданылады.

Дәстүрлі түрде топырақ химиялық лабораториялардың барлығында көрінетін молекулалық-химиялық спектроскопия әдісі іске асыру барысында мемлекет аралық стандартты ГОСТ 26213-2021 «Почвы. Методы определения органического вещества» атты сілтеме қолданып, сараланды [7].



Әдістің аты	Атомдау жолы және тәсілі	Сәулелену көзі	Сынама енгізу жолы	Топырақта анықталатын химиялық элементтер атауы
Атомдық спектроскопия әдістері				
Атомдық автоэмиссионды спектроскопиясы	Электр жалыны	Ұшқын	Талданатын заттар электролиттендің қозғалысына әсер етеді.	Cu, Zn, Ga, Rb, Sr, Y, Zr, Mo, Sn, Ba, Pb, B, F, Mg, Al, Si, P, K, Ca, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni,
Эмиссиялық жалын фотометриясы	Қызыл-сары жалын	Шоқ	Талданатын сынама отта жандырылады.	Li, Na, K, Rb, Cs, Ca, Mg
Атомдық флуоресценттік спектроскопиясы	Жалын және сұйықтық	Зарядталған лампа	Талданатын ертінді сұйықтықта жазылады	
Электро қуаты	Электроленген плазма тасымалдаушы газда (индуктивті байланысқан плазма - ИП)	ИСП	Талданатын ертінді аэрозоль ретінде таратылады	Mg, Mn, Mo, N, Na, Ni, P, Pb, S, Sc, Si, Sn, Sr, Cr, Si, Fe, Ga, Ge, K, Al, As, B, Ba, Be, C, Ca, Cd, Co, Ti, V, Y, Zn
Рентгенофлуоресценттік спектроскопия	Қажет етпейді	Рентгендік түтік	Талданатын заттар Рентгендік сәулелер кедергі жасайды	Na, Cr, Ni, Si, Zn, Rb, Sr, Zr, Si, Fe, Mn, Ti, Ca, K, S, P, Al, Mg,
Абсорбциялық әдістер түрлері				
Атомдық абсорбциялық спектроскопиялық (жалынмен)	Жалын	Катодпен толы шам	Анықталатын ертінді жалында айырылады	As, Se, Vb, Rb, Sr, Cd, Ba, Hg, B, P, Sn, Zr, Sc, Cs, Mo, Sb, Li, Be, Na, Mg, Al, Si, K, Ca, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ga,
Атомдық абсорбциялық спектроскопиялық (жалынсыз)	Жоғарғы жағы қызу температура көрсетеді	Әдеттегідей	Талданатын ертінді жоғары қызу температурасына кедергі жасайды	
Рентгенабсорбциялық спектроскопия	Қажет етпейді	Рентгендік түтік	Талданатын заттар Рентгендік сәулелер кедергі жасайды	
Молекулалық спектроскопия әдістері				
Спектрофотометрия	Қажет етпейді	Галокварцты қыздыру шамдары	Анықталатын компоненттің әдістері жарықты сіңірмейтін қосылысқа аударылады және анықталатын сәулелену жолында белгіленеді.	B, C, N, F, Mg, Al, Si, P, Cl, Ca, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Cu, Zn, As, Se, Mo, I, Hg, Pb
Нефелометрия және турбидиметрия	Үнемі немесе әдеттегідей		Анықталатын компонент аз еритін бірлікке ауыстырылады және суспензия түрінде сәулелену жолына орналастырылады	SO ₄ ²⁻

5- кесте. Спектроскопиялық әдістер

Және, сирек спектрдің ультракүлгін аймағында. Әдістер спектрофотометриялық немесе фотометриялық деп аталады. Сәулеленуді монохроматтау үшін монохроматорларды қолданатын құрылғылар спектрофотометрлер деп аталады, ал жарық сүзгілері толқынтұзындығының қажетті аралығын бқлу үшін қолданылатын құрылғылар фотоэлектрколориметр деп аталады. Топырақты талдаудың спектрофотометриялық әдістерін қарастыратын монография жарық көрді[6].

Бірінші, зерттелетін топырақ үлгісінің (Жамбыл обл., жергілікті топырағы) физикалық қасиеті анықталды. Топырақ үлгісі сары-қоңыр түсті, сәл дымқыл, топырақ алты бұрышты пішіндес тәрізді, құрамында майда тастары бар. Зерттеу барысында топырақ үлгісі елеуіштен өткізіліп, ұнтақталды. Келесі топырақ үгіндісінен дистелденген сумен ерітінді жасалып, сүзгі қағаздан өткізілді. Ары қарай қышқылдылық ортасы анықталды. Үлгінің қышқылдылық ортасы суретте айқындалғандай $pH=6$ ортасына тең болды. Бұл топырақ егін егуге жарамды, әрі қолданысқа ие екендігін көрсетіп, ортаны береді. Себебі, ол бейтарап ортаға жақын ортаны көрсетті. Топырақтың қышқылдылық ортасының дұрыс болуы, өсімдіктердің қоректік заттарды сіңіруі, төзімділігі, микроорганизмдермен тіршілігі және т.б. факторларға әсер етеді. Төменде топырақтың қышқылдылық ортасының pH мәні берілген, осы кестені меңзей отыра қышқылдылық коэффициенті қойылады.

pH мәні	Топырақтың pH ортасы
4,5-тен төмен	Қатты қышқыл
4,5-5,0	Орта қышқыл
5,1-5,5	Қышқылдау орта
5,5-6,0	Бейтарап ортаға жақын
6,0-7,0	Бейтарап
7,0-8,0	Сілтілік орта

Кесте 6. Топырақтың қышқылдық орта көрсеткіші.



3- сурет. Топырақтың қышқылдылығын анықтау барысында пайда болған қорытынды.

Келесі, топырақтағы карбонат иондарын анықтау арқылы топырақ үлгісінде карбон иондарының бар екендігі анықталды. Көмірқышқыл газы (CO_2) топырақтағы көмірқышқыл газын (H_2CO_3 құрайды.) сулы ерітіндіде, яғни (аqua). бар болуы, өсімдіктің бойындағы көмір қышқыл газының дұрыс айналымын реттейді. Егер топырақтағы CO_2 концентрациясы жоғары болса, оның қышқылдығы да жоғарылайды, бұл топырақтың pH деңгейін төмендетеді және әр түрлі микроорганизмдердің сіңірілуі мен қышқылдылық ортасын қалыптастырады.



4- сурет. Топырақтың химиялық құрамын анықтау.

Яғни, топырақ үлгісінде карбон иондарының бар екендігі анықталды. Топырақтағы CO_3^- иондарының бар болуы, өсімдіктің бойындағы көмір қышқыл газының дұрыс айналымын реттейді және әр түрлі микроорганизмдердің сіңірілуі мен қышқылдылық ортасын қалыптастыруға жәрдемдеседі.

Топырақтағы органикалық заттардың мөлшерін анықтауға келсек. Тәжірибеге қажетті химиялық реактивтер және құрал-жабдықтарға KMnO_4 , ерітіндісі, топырақ үлгісі, пробирка, конустық колба, сүзгі қағаз, дистелденген су. Анықтау барысында топырақ үлгісінде органикалық заттардың бар екендігі демонстрациялық тәжірибемен анықталды. Органикалық заттар топырақта қоректік (азот, фосфор, калий, микроэлементтер) қамтамасыз етеді. Ол өсімдіктің дұрыс қалыпта өсуін, түсінің қалыпты болуын және т.б. табиғи факторлардың өсімдік пайдасына асырылуын керек етеді.



5-сурет. Топырақтағы органикалық заттарды анықтауға қажетті заттар мен реактивтер.

Топырақ қасиеттеріне оның құнарлылығын сипаттайтын маңызды көрсеткіштер : топырақ құрылымы, су, ауа режимі, жылулық, меншікті және көлемдік салмағы. Сонымен қатар өндірістік құрылыстар, жол салуға топырақтың қаттылығы, еленгіштігі, жабысқақтығы сияқты қасиеттері жатады.

Топырақтың минералды және органикалық құрамын және оның фазаларын білу, оның қасиеттері мен қолданылуын жақсы түсінуге көмектеседі. Бұл арқылы жердің құнарлылығын қалай сақтауға және арттыруға болатынын көрсетеді [5].

Топырақ- табиғаттың ең құнды бөлшегі екендігі дәлел. Ол адамзат үшін өзінің пайдасы мен қажеттілігі үшін қажет. Әлемде литосфера қабаты болмаса не істер едік? Өте қызық сұрақ. Жаратылыс өзінің кереметтілігімен таңқалдырады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Кабышева Ж.К. (2013). Топырақтану: Оқулық.- Алматы, ЖШС РПБК «Дәуір», 2013.- 416 бет, 7-71.
2. Нұркенова А.Т., Әуелбекова А. Қ. (2013). Топырақтың экологиялық мониторинг: Оқулық\Ауд. А.Т. Нұркенова, А.қ: Әуелбекова.- Алматы. Эконика.- 2013.- 252 бет, 61-170.
3. Төлеубаев Ж.С. (2016). Мектеп оқу тәжірибе телімдерінде атқарылатын тәжірибелер: Оқу құралы,- Алматы: Нур-Принт, 669 бет. 276-302.
4. Аубакиров Х.Ә., Сұлтанов А.А., Сулеймен А.Ә., Тлепов А.Ә (2013). Ауыл шаруашылық биотехнологиясы: Оқулық.\ Алматы. 490 бет. 105-126.
5. Көшенова, Г.Ә. (2015). Топырақтану және агрохимия негіздері. Алматы: Қазақ университеті.
6. Л. А. Воробьева. Химический анализ почв. Учебник. — М.: Изд-во МГУ, 1998. - 272 с. - ISBN 5-211-03973-4
7. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=35546270&pos=4;-108#pos=4;-108



ӘӨЖ 82-311.6

ӘЛИХАН БӨКЕЙХАНОВТЫҢ ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ ҚЫЗМЕТІ

Сағын Есімхан Төлегенұлы

«Тарих» мамандығының 1 курс студенті

Ғылыми жетекші: Азизбекова Айжамал Сұлтанбекқызы

әлеуметтану магистрі, аға оқытушы

Ж.А.Тәшенев атындағы университет АҚ,

Шымкент, Қазақстан

Аннотация: Мақалада Ә.Бөкейхановтың қоғамдық-саяси қызметі қарастырылады.

Кілт сөздер: қоғам қайраткері, Алаш партиясы, саяси қызмет.

*«Үкіметтің қара қуғын жасаған күндерінде айдауына да,
абақтысына да шыдап, ел үшін басын құрбан қылған ат төбеліндей
ғана азамат тобы болды. Бұл топты баулыған – Әлихан»
Қошмұхаммед Кемеңгерұлы*

Еліміз егемендік алып, тәуелсіз мемлекет құрғанымызда ел қамын ойлап, сол жолда өздерінің саналы ғұмырын құрбан еткен азаматтардың шынайы ғұмырларын тереңдей зерттеу тек тарихшы ғалымдар ғана емес басқада ғылым саласындағы ғалымдарымыздың атқарған еңбектері жетерлік.

Айтар болсақ филология, журналистика тағыда басқа салалардағы зерттеушілердің еңбектерінен көреміз. Сондай зерттелу үстінде жылдан жылға тың деректермен мәліметтер қатарынан шетелдік, отандық архив мұрағаттарынан табылып жатқан деректерде Алаш зиялылары қызметінің алатын орны ерекше.

Солардың ішінде әліде тың деректерді қажет ететін және қолда бар деректерді деректанулық талдаудан өткізетін Алаш өкіметінің басшысы Ә.Бөкейханов туралы ғылыми зерттеулер молынан керек етеді. Бұл мәселе ұлт көсемі Ә.Бөкейханов туралы ғылыми зерттеулер қаралмай жатыр деген ойымыз емес табылған деректерді дұрыс өз орнына пайдаланып нақтырақ жетілдіру әлі де болса азырақ.

Әлихан Нұрмұхамедұлы Бөкейханов – көрнекті қоғам қайраткері, Ресейдің жергілікті және қалалық қоғам қайраткерлері съезінің депутаты, Ресейдің I Мемлекеттік думасының және мұсылман халықтары съезінің депутаты, IV Мемлекеттік думаның мұсылман фракциясының Бюро мүшесі, Санкт-Петербург масоны, қазақтың 20 ғасыр басындағы ұлт-азаттық қозғалысының негізін салушы әрі көсемі, халқымыздың тұңғыш саяси Алаш партиясының ұйымдастырушысы және ұлттық Алашорда автономиялы үкіметінің төрағасы, ғұлама ғалым – ормантанушы, экономист, тарихшы, этнограф, әдебиеттанушы, аудармашы, әрі дарынды публицист [1].



1905-1907 жылдардағы Әлихан Бөкейхановтың Семей өңіріндегі қоғамдық-саяси қызметі оның халық депутаты, қазақ кадет партиясы басшыларының бірі ретінде Петерборға I Мемлекеттік Думаның жиынына аттануымен аяқталып, одан ары қарай жаңағы Мемлекеттік Думаның тарауы және Финляндияның Выборг қаласындағы «Выборгское воззвание» деген үлкен саяси оқиғаларға қатысуымен жалғасады. Алайда, ел өміріндегі осындай күшті саяси толқуларды басып-жаныштауға байланысты жергілікті патша өкіметі органдары тарапынан Алаш ұлт-азаттық қозғалысы қайраткерлерін қайта қуғындау басталады. 1908 жылы Әлихан Бөкейханов екінші рет тұтқындалып, Семей түрмесіне қамалады.

Әлихан Бөкейхановтың Семейдегі саяси қызметінің ең бір маңызды кезеңі 1917 жылғы патшалық Ресейдегі ақпан төңкерісімен тікелей байланысты болып келеді. Ә.Бөкейханов ақпан төңкерісінен үлкен үміт күткен еді. Бірақ үміті ақталмады: Уақытша үкімет, оның ішінде кадет партиясының көсемдері қазаққа автономия бергілері келмей, жалтарды. Оның үстіне, кадет басшыларымен ол жер мәселесі, шіркеуді үкіметтен бөлу және басқа көкейкесті мәселелер бойынша ымыраға келе алмай, партия қатарынан шығып кетеді.

1917 жылы желтоқсан айының 5-13-ы күндері Орынборда өткен екінші жалпықазақ съезінде Алашорда үкіметі құрылғаны жарияланып, ал Алашорданың уақытша тұратын орны Семей қаласы болып белгіленді. Семей ол кезде ұлы гуманист-ағартушы Абай және озық ойлы, прогресшіл көзқарастағы орыс демократтары Достоевский, Михаэлис, Долгополов, Коншин, т.б. мұрасы мен тағлымынан ғибрат алып, рухтанған қазақ зиялыларының үлкен бір тобы бас қосып жиналған еліміздің үлкен мәдени-рухани орталығы болды.

Осы жылдары Семейде Алашорда үкіметінің ақ туын көтерген Әлихан, Ахмет, Міржақып бастаған Мұхаметжан Тынышпаев, Халел Ғаббасов, Райымжан Мәрсеков, Жүсіпбек Аймауытов, Тұрағұл Абайұлы, Ахметжан Қозыбағаров, Мәннан Тұрғанбаев, Жақып Ақбаев, Мұхтар Әуезов, Әбікей және Қаныш Сәтпаевтар, Ыдырыс Мұстамбаев тәрізді тағы басқа ұлт зиялылары жан аямай қызмет етті.

1917 жылдан 1927 жылға дейінгі он жылға жуық уақыт аралығында Семейдің бұрынғы «Заречная Слободка» деп аталатын бөлігі Алаш қаласы болып аталып келді. Тек, 1927 жылдың 15 қыркүйегінде барып Семей қалалық кеңесінің шешімімен Алаш қаласы Жаңасемей болып өзгертілді.

Әлихан бүгінгі қазақ қоғамына несімен қадірлі?

«Қазақ үшін Алаш идеясынан, оның бес ұлы нысанынан артық мүдде болуы тиіс емес. Ол идея бүгін де өзінің мүдделі мақсатын жойған жоқ. Қайта тәуелсіздіктің тамыры тереңге кеткен сайын, алдымызға сұрақ болып шығып отыр», - дейді белгілі алаштанушы ғалым Тұрсын Жұртбай. Ол идеялар мыналар:

Бірінші ұстаным: жер, жер және жер. Жерсіз Отан жоқ. Әлихан Бөкейхановтың ұйғарымы бойынша: «Қазақтың байырғы жерін қашан қазақтар өз бетінше ғылым мен техникаға сүйеніп толық игермейінше, жер жеке меншікке де, қоныстанушыларға да берілмейді».

Екінші ұстаным: жердің астындағы, үстіндегі, аспанындағы барлық игілік қазақ мемлекетіне қызмет етуі керек. Ә.Бөкейхановтың айтуынша: «Оның әр бір түйір тасы қазақтың өңіріне түйме болып қадалу керек» болатын.

Үшінші ұстаным: Ә.Бөкейхановтың жобасы бойынша, «Қазақтың жерінде өндірілген «бір уыс жүн сол мемлекеттің азаматтарының үстіне тоқыма болып киілуі» керек, яғни толықтай экономикалық тәуелсіздікке қол жеткізуге ұмтылуы тиіс еді.



Төртінші нысана: қазақ мемлекетінде мемлекет құрушы ұлттың тіл, дін, діл үстемдігі болуы керек.

Бесінші, түпкі мақсат: ғылымға, ұлттық салт-дәстүрге негізделген заңға сүйене отырып, Жапонияның үлгісіндегі ұлттық-демократиялық мемлекет құру еді. Ал бұл идеялардың ұйтқысы, тарихшы Мәмбет Қойгелдиев дәл тауып айтқанындай, қазақ қоғамының Сун Ят сені мен Махатма Гандиі - Әлихан Бөкейханов болатын [2].

Сондықтан, көрнекті қоғам және мемлекет қайраткері, Алаш қозғалысының жетекшісі, Алашорда автономиялы үкіметінің төрағасы, публицист, ғалым, аудармашы Әлихан Бөкейханов мұраларын зерделеу болашақ ұрпақтың әрдайым назарында болуы керек.

Әлихан Бөкейханов 1918 жылдан бастап өзінің Алашорда үкіметінің төрағасы қызметіне байланысты Семейде тұрды. Ол Алашорда үкіметінің Ұлт Кеңесі, Семей облыстық кеңесі, облыстық және уездік Земство басқармалары, Алаш қалалық Думасы мен Алаш қалалық қоғамдық басқармасы тәрізді болашақ мемлекеттік басқару жүйелерін құруға қатысты қыруар істер атқарды. Сондай-ақ Алаш милициясы мен атты әскер полкін құруда да елеулі еңбек сіңірді.

XX ғасырдың алғашқы ширегінде басылып тұрған сол кезеңдегі мерзімді басылымдардың бірі «Қазақ» газеті бізге Ә.Бөкейхановтың қызметі туралы нақты мәліметтер беретіні анық. Олай дейтініміз «Қазақ» газеті Ә.Бөкейхановтың тікелей араласуымен өмірге келгені баршамызға белгілі.

Зерттушілердің пайымдауынша Ә.Бөкейхановтың мыңға жуық мақала мен очерктен және тағы да басқа туындылардан тұратын ғылыми публицистикалар 1917 жылғы Ақпан төңкерісіне дейін және одан кейінгі 1927 жылға дейін 50 ден астам қазақ және орыс газет – журналдарында, төңкеріске дейін ғана 30 ға жуық қазақ – орыс басылымдарында жарық көрген.

Ә.Бөкейхановтың қаламынан туып, түрлі мерзімді басылымдарда жарық көрген туындыларының географиясы да қазіргі кең байтақ Еуразия кеңістігін қамтиды. Оның ең алғашқы бір топ мақаласы 1889 жылы Дала генерал губернаторының ресми үнқағазы ретінде Омбыда шығып тұрған «Особые прибавления къ «Акмолинскимъ областнымъ ведомостямъ» газетінің қазақша қосымшасы «Дала уәлаятының газетінен» көрінсе, көп ұзамай оның түрлі бүркеншік есімі көрсетілген туындыларын 1917 жылғы Ақпан төңкерісі мен Қазан бүлігіне дейінгі бір Омбының ғана «Степной край», «Степной пионер», «Омичъ» «Иртыш», «голосъ степей», «Семейдің «Семейпалатинские областные ведомости», «Семипалатинские листокъ», Ташкенттің «Туркестанские ведомости», Орынбордың «Қазақ» газеті мен қазақтың тұңғыш «Айқап» журналынан С.Петербургдың «Речь», «Сынъ отечества», «Наша жизнь», «Слово», «Восточное обозрение», Ресей мұсылмандарының «Въ мире мусулманства», «Мусульманская газета» басылымдарынан және тағыда басқа журналдар беттерінде жарық көрген.

Жалпы алғанда Әлихан Бөкейхановтың «Қазақ» газетіндегі мақалалары екі жүзге жуық ең түйінді деген мәселелеріне тоқталған. XX ғасырдың басындағы қазақ елінің саяси әлеуметтік өмірінің ең түйінділеріне, қазақ шаруашылық жағдайына, жер мәселесіне, басқа елдермен қарым қатынасына оқу – ағарту, бала тәрбиесіне, әдебиет пен шежірге арналған мақалалары жарияланған.

1917 жылғы 21 қарашадағы санында Ә.Бөкейхановтың басшылығымен құрылған «Алаш» партиясы програмасының жобасы [3] «Қазақ» газеті арқылы бізге жеткен құнды дерек екендігін мойындаймыз.



Ұлтының тарихын зерттей келе әйгілі энциклопедист ғалым Әлихан Нұрмұхамедұлы, алты алаштың бірлігінің болмауы, соның салдарынан тәуелсіздігінен айырылуының ең басты сыры - бұрынғы хан-сұлтандардың Ресей империясы тарапынан отарлау қаупі төнген сәтте де өз билігіндегі ру-жүздерді біріктіре алмауы екенін біледі. «Бұрынғының көбі, күш-қуатты тиісті орнына жұмсамай, бірінің көзін бірі шұқудан уақыты артылмады, істегенінің бәрі жәбір, залым болды; қылғанының бәрі зорлық-зомбылық еді» - деп жазды Әлихан Нұрмұхамедұлы 1913 жылы «Қазақ» газетіндегі «Қазақ тарихы» мақаласында. Сол себепті де Әлихан туған халқы алдында бұрынғы хан-сұлтандардың тікелей ұрпағы ретінде өзін айыпты сезінді, кең сахара даласында емін-еркін ғұмыр кешкен, өзіндік салт-дәстүрі, мәдениеті бар халқын еш қарсылықсыз отарлыққа жегіп жіберген алдыңғы хан-сұлтандардың бар кінәсі мен халқының келешек тағдыры үшін бар жауапкерлікті өз мойнына алды.

Сондай-ақ ол осы «Қазақтың тарихы» мақаласында ол Алаш атауына неғұрлым егжей-тегжейлі түсінік берді, бұл оның ойынша «отан адамы» деген ұғым білдіреді. Көне заманнан бері «Алаш» ұғымы «Қазақ» сөзімен бір мәнде қолданылып келеді[4]. Әлихан 1914 жылы жазған мақаласының бірінде «Хан баласында қазақтың хақысы бар еді, тірі болсам, қазаққа қызмет қылмай қоймаймын» - деп жазды. Әлихан соңғы демі біткенше осы сертіне адал болып қалды [5].

Өзінің тарихи зерттеулерінен соң жасаған Көрнекті қоғам және мемлекет қайраткері Ә. Бөкейхановтың тағы бір саяси маңызды тұжырымы - қарулы күрес арқылы қуатты орыс империясының отарлық шырмауынан құтылып, ұлттық мемлекетті қалпына келтіру іс жүзінде де, теория тұрғысынан дұрыс та, мүмкін де емес.

Қалың қазақты өзін өзі билеу құқына да, одан соң толық ұлттық тәуелсіздікке де қайта қол жеткізетін жалғыз жол, Алаш қозғалысы жетекшісінің көзқарасы бойынша, заман талабына сай ұлттық мәдениет қалыптастыру және қазақ қоғамын еуропалық деңгейге жетелеп жеткізу болды.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Әділбекқызы Ж. Семей орыс географиялық қоғамы және қазақ зиялылары //Абай.- 2004.- №1.- б.61-64.
2. «Қазақ» газеті /Бас ред.Ә.Нысанбаев.- Алматы: «Қазақ энциклопедиясы», 1998.- 560 б.
3. «Қазақ» газеті, Қыр баласы. Ұры тию. 1913. № 41
4. Алаш қозғалысы және оның көсемі Әлихан Бөкейхан<https://www.gov.kz/memleket/entities/mfa-tehran/press/news/details/173545?lang=kk&ysclid=m3rjcecpb6842939929>
5. "Егемен Қазақстан" газеті, 2015 жылғы 24 қараша.



МАРГИНАЛДЫЛЫҚ ЖӘНЕ ЖАҒАНДАНУ

Иса Мұхаммед Ғалымұлы

«Тарих-география» мамандығының 1 курс студенті

Азизбекова Айжамал Сұлтанбекқызы

әлеуметтану магистрі, аға оқытушы

Ж.А.Тәшенев атындағы университет АҚ,

Шымкент, Қазақстан

Аннотация: Мақалада маргиналдылық мәселесі және оның қоғам тұрақсыздығына әсері қарастырылады. Маргиналдылық ұғымына түсінік беріледі, маргиналдылық мәселесін көтерген батыстық, ресейлік және қазақстандық ғалымдарың еңбектеріне шолу жасалады. Қоғамның маргиналдануына әсер ететін жаһандану, батыстану, америкаландыру сияқты сыртқы факторлары бөлініп көрсетіледі.

Кілт сөздер: маргиналдану, тұрақсыздық, қоғам, әсер, жаһандану.

Қазақстан қоғамындағы демократиялану процесі адамдар еркіндігі мен саяси құқығын кеңейтіп, әрбір адамзат бүгіні мен ертеңін тануда. Қоғамның қарқынды дамуында халық жағдайы жақсарды, экономика тұрақтанды, халық саяси сауаттанды десек те, халықтың қандай да бір бөлігінде саяси құқықтылық пен тәуелсіздік әлі де дербес құндылық ретінде қалыптаспаған.

Бұл төңіректі тереңірек талдау үшін қазіргі қоғамға тән, әлеуметтік мәселе – маргиналдылыққа тоқталу қажет. Маргиналдылық қоғамда бір сәтте әлеуметтік - экономикалық және әлеуметтік - мәдени құрылымдардың қайта құрылуынан яғни, сыртқы факторлар әсерінен, әлеуметтік ортада әлеуметтік топтар мен индивидтердің бұрынғы статустарын, құндылық бағдарларын, сонымен қатар әлеуметтік байланыстар мен жағдайлардың өзгерген қалпы.

Қазақстан қоғамының тәуелсіздікке қолы жетіп, қоғамның саяси-әлеуметтік, экономикалық, мәдени, рухани салаларындағы пайда болған түбегейлі өзгерістер әрбір зиялы қауымның алдында жаңаша зерделеу міндетін туғызады. Маргиналдылықты теориялық талдау, маргиналдылықты кең көлемде зерттеу қазіргі модернизация мен өркениет табиғатын ашу үшін де маңызды. Маргиналдылық қоғамдық салалардың барлығына тән, аралық жағдай.

Бүгінгі таңға дейін ол әлеуметтік талдаудың үзіндісі болып келген, енді зерттеу объектісі етіп тереңірек ашу қажет. Қазіргі жағдайда әлеуметтік-мәдени өмірдегі инновациялар әсерінен, өткен заман құндылықтары мен бүгіндегі құндылықтар араласып, ұлт тағдырын тұмандатып тұр. Бұл көрініс Қазақстан қоғамына тән құбылыс. Мұндайда халықтың ғасырлар бойы жинақтаған әлеуметтік құндылықтарының шайқалатындығын да ескеру керек.

Халықтың маргиналданған қабаттарының бірігуін, біртұтас қазақстан қауымдастығына бейімделуін кез-келген қоғамда үздіксіз пайда болатын әлеуметтік мәселелерді шешуге мүмкіндік беретін өзіндік бір тәжірибе ретінде қарастыруға болады.



Егемендікке қол жеткізгеннен бері Қазақстанда жаңа саяси-әлеуметтік, жаңа экономика, әлем өркениетінің өктем талабынан туған жаңа жүйелер дүниеге келді. Мазмұны мен маңызы, салауаты мен сапасы жағынан олар қазақ қоғамының өткен ғасырлар бойы қалыптасқан бетпердесін өзгертуде. Бүгінгі Қазақстанның бет-әлпеті демократия мен нарық экономикасы. Енді аз уақытта үлкен өзгерістермен бетпе-бет келген осы Қазақстан қоғамы зерттеу объектісі.

Маргиналдылыққа әсер етуші фактор – сыртқы факторлар. Олар қоғамдағы әлеуметтік-экономикалық, әлеуметтік-мәдени құрылым бірден ыдырауы және қайта құрылуы, сондай-ақ саяси жүйелердің трансформациясы, түрлі әлемдік үрдістердің (жаһандану, батыстандыру т.б.) әсерінен болған мәдени тоғысулар негізі және т.б.

Қоғамдық құбылыстардың әсерінен маргиналдылық жағдай қалыптасады. Ол – индивидтердің әлеуметтік жағдайындағы белгісіздік, анықсыздықтан әлеуметтік топтар мен құрылымдарға толық енбей немесе шет қалушылық. Оның критерилері тұлғаның өзіндік бірегейленуіндегі анықсыздық, әлеуметтік статусының анық еместігі, қоғамдық өмірде орны мен ролі ауыспалы, болашақтан күдіктену, әрдайым қорқыныштан арылу үшін ізденісте жүру т.б.

Саяси көзқараста маргиналдылық қоғамның қайта құрылуы кезеңінде, әсіресе саяси жүйелердің түбегейлі трансформациясында көрініс табатын бірегей құбылыс.

Маргиналдылық пәнаралық құбылыс, оған әмбебаптылық, көпқырлылық тән. Ол барлық қоғамдық салаларды қамтиды. Оның қазіргі сипаты тұрақсыздық, анықсыздық болғандықтан қоғамға әсері үлкен. Елдің дамуындағы айқын жоспарлар жасауға кедергі боларлық мәселе. Маргиналдылықты өлшеу қоғам тұрақсыздығын көрсету.

«Маргинал» түсінігін ХХ ғ. басында Р.Парк енгізді. Маргинал, Р.Парк бойынша – өзара конфликт туындататын екі түрлі мәдениеттің шекарасындағы индивид. Бұл түсінік кейінгі ұрпаққа үлгі болып, маргиналдылықты талдауға үлкен мүмкіндік туғызды.

Э.Стоунквист, К.Феофанов, А.Фарж, Дики-Кларк Р.Парк ілімін жалғастырушылар ретінде маргиналдылықты мәдени конфликтпен байланыстырады. Бұл зерттеушілер еңбектеріндегі маргиналдар (этникалық және нәсілдік гибридтер) доминантты топтың мәдени стандарттарын сіңіруші «тәуелді топ».

Б.Манчини, Т.Шибутани, Э.Хьюз бен Т.Веблен еңбектерінде маргиналдылық әлеуметтік және әлеуметтік-психологиялық көрініс алды. Бұл жердегі маргиналдылық қоғамның уақытша ыдырауындағы әлеуметтік құрылымның трансформациясы мен әлеуметтік өзгерістегі адамдардың әлеуметтік жағдайы және психологиясымен көрсетіледі. Яғни, маргинал адамдар екі әлеуметтік әлемнің ортасында қалады. Санада адам өзін жоғарғы қабат өкілдерімен идентификациялағанда, әртүрлі депрессиялық жағдайларда психикалық, невротикалық симптомдар дамиды. Бірақ, Шибутаниға сүйенер болсақ, маргиналдылық шыңы екеу, бірі – жоғары шығармашылық белсенділік, екіншісі – суицид.

Ресейлік ғылымда маргиналдылық алғаш рет әлеуметтік класс негізінде И.И.Кравченко, А.А.Галкин, В.В.Радаев және т.б. еңбектерінен бастау алды. Сондай-ақ В.Шапинский, А.Головатенко, В.Криворотовтар әлеуметтік өзгерістердегі маргиналдылықты тұлғалық мәселе ретінде қарастырып, индивидтер арасында әлеуметтік байланыстың үзілуін көрсетеді. «Маргиналдылық қандайда бір әлеуметтік қауымдастыққа (ұлттық, класстық, мәдени) қатысты алынған аралық, перифериялық және шектеулер сияқты мағыналарды иеленеді,» – деп өзіндік анықтама берген Е.Стариков, И.П.Попов, А.Атоян маргиналдылық себептерін (экономикалық; әлеуметтік; саяси-құқықтық; әлеуметтік құқықтық) көрсетті.



Осы категориялар бойынша қазақстандық маргиналдылықтың критерийін көрсетуде А.Амированың мақалаларына назар аударамыз. А.Амирова бойынша маргиналдылықтың әлеуметтік критерийі әлеуметтік топқа немесе құрылымға толық сіңбеу не мүлдем шетқалушылық қалпы, анықталмаған жағдайы. Қазақстандық маргиналдылықты мәдени, саяси тұрғысынан зерттегенде Р.Құл-Мұхаммедтің, А.Ғалидың, Н.Мұстафаевтің, Ғ.Есімнің, Т.Ғабитовтың, А.Амирова мен А.Айталының еңбектері қарастырылады.

“Маргинал” термині латын тілінен енген, *marginalis* - шекаралық, шеткі аймақ, шетте қалған деген мағынаға ие [1, 6]. Маргинал түсінігі әлеуметтік термин ретінде 1928 жылы “Человеческая миграция и маргинальный человек” деген еңбегі көлемінде қалыптасты. Алғаш рет қолданған американдық социолог, Чикаго мектебінің негізін салушылардың бірі Роберт Эзра Парк (1864-1944). Еңбек иммигранттардың әлеуметтік бейімделу процесінің желісіне арналған. XX ғасырдың 20жылдары Р.Парк Азия, Гавай және Оңтүстік Африкаға саяхат жасайды. Дәл осы жылдары Гавай аралдарында өте сирек, бірегей жағдайлар қалыптасып жатқан. Иммигранттық толқын нәтижесінде аралда полиэтникалық қоғам құрылды. XIX ғасыр соңында егіс алқаптарындағы жұмыс үшін Гавай аралына американдық отаршылар Азия мемлекеттерінен қарапайым, арзан қол жұмысшылар (әсіресе, жапондық, қытайлық, филиппиндік шаруалар) әкелінді. Аталған иммигранттар жергілікті халықтармен ассимиляцияланып, үлкен “этникалық гибрид” тобын құрады.

Р.Э.Парк бойынша “маргиналды тұлға” - өзара конфликт туындап тұратын екі мәдениет ортасындағы индивид. [2, 6] Сондай-ақ мәдени қарым-қатынасты кеңейтетін табиғи – мәдени процесс өнімі. Бұл тұлға типтері нәсілдік немесе мәдени, конфликт туындаған тұстан пайда болып, жаңа бірлестікті ұйымдастырады. Маргинал адам тағдыры тіршілікте екі әлемді (ортаны) бір уақытта: оларды қабылдап, екеуімен де қатынас орнатып, космополит ролін иеленуге мәжбүрлейді. Космополиттер (осы қоршаған ортаға қарағанда) әлде қайда ой-өрісі кең, біршама тәуелсіз және рационалды көзқарастағы индивидтер. Маргиналды адам әрқашанда өркениеттілікке тән тіршілік иесі.

Маргиналдылықтың классикалық сипаттамасын ауылдан қалаға жұмыс іздеп келген адаммен береді. Ол енді ауылдық емес және бұрынғы нормалар жойыла қойған жоқ, қалалық мәдениет әлі толық енген жоқ. Ол жұмысқа тұра отырып, жаңа ортаға бейімделіп, жаңа талаптарға бой үйрете береді, бірақ әлеуметтік, рухани бейімделу экономикалыққа қарағанда кешеуілдеп жүреді. Экономикалық, әлеуметтік, рухани байланыстардың бұзылуы маргиналдану белгілері болып табылады.

Әлеуметтік байланыстардың шиеленісі, әлеуметтік-таптық позициялардың жоғалуы экономикалықтан гөрі, кәсіптен ажырау, еңбек этикасы мен кодекснің бұзылуы сияқты әлеуметтік-психологияға негізделеді.

Айқын талас тудыратын еңбектер ашық сынға алынды. Бірақ Е.Стариков маргиналдылықтың бір сәтті сипаттамасын берді: оның байқағаны бағалау көзқарасы (жағымды және жағымсыз) бойынша маргиналдылық объективті бейтарапты және көпвекторлы. Әсіресе белгілі адамдар тобы бір әлеуметтік топтан басқасына өтуінде қоғамдық әлеуметтік өрнек қайта құрылуындағы құбылыс, яғни маргиналдылық әлеуметтік ағза жарақаты. «Маргинал болу жақсы да, жаман да емес. Әлеуметтік құрылымы өте қатаң реттілген, тұрақты социумның өзінде әлеуметтік ауысулар болады. Жасанды маргиналдар, мысалы студенттер, кең көлемде түсіндерер болсақ «өмір өткеліндегі» аралық топ ретінде тұтас жастар. Сондықтан «маргинал» түсінігімен «люмпенді» шатастыруға болмайды.



Люмпендену – бұл маргиналданудың шегі. Маргиналдылық әлеуметтік мобильділік белгісі болғандықтан қандай да бір дәрежеде әлеуметтік құрылымның тұрақсыздығын өлшейді. Осы тұста Е.Стариков аралық жағдайдың пайда болуын нақты сипаттауда, әлеуметтік тік мобильділіктегі жоғары-төмен қоғалыстарды алды. Қоғам құрылымында ауысулар жүргенде, «төменге» жылжу доминантты келеді. Әлеуметтік құрылым баспалдағымен сырғу, оны шетке ысырып, люмпен қабатына қосады.

«Маргиналдылық қандайда бір әлеуметтік қауымдастыққа (ұлттық, класстық, мәдени) қатысты алынған аралық, перифериялық және шектеулер сияқты мағыналарды иеленеді,» – деп өзіндік анықтама берген Е.Стариков маргиналдылық себептерін (экономикалық; әлеуметтік; саяси-құқықтық; әлеуметтік құқықтық) көрсетті. [3, 6].

Қазақстандық маргиналдылықтың мәдени, саяси сипатын бейнелеуде А.Амирова мен А.Айталының еңбектерін бөліп қарастыруды жөн санар едік. А.Амирова маргиналдылықты саяси факторларына мән береді. Оның пікірі бойынша, саяси мәдениеті мен сауаты төмен халықтың қала берді, мемлекеттің болашағы бұлыңғыр [4, 6]. Яғни, ішкі саяси бірлік, ұлтаралық татулық пен келісім, білікті өз ісіне сенімді саяси элита, нақты саяси шешімдер мен реформалар ғана біздің еліміздің әрі қарайғы жолын айқындайды. Бұл жөнінде өз тарапымыздан қосарымыз, қазақ елінің дәл қазіргі жағдайдағы өзінің ішкі тұрақтылығы көптеген мемлекеттерге үлгі болып отыруы соның айғағы іспеттес.

А.Айталы мырза өз мақалаларында әлемді шарпыған жаһандық үрдістің дамуымен тұспа-тұс келген ұлттық мәдени жаңғыру үрдісінің қарсаңындағы мәдени саладағы маргиналдылықтың төл мәдениеттің сақталып дамуына әсерін қарастырады [5, 6]. Онсыз да құрдымға кете жаздаған төл мәдениетіміздің құндылықтарын жаңғыртып жандандыру мақсатына тағы бір «абайламаса» кедергі келтіруі мүмкін феноменнің бар екенін ескертіп тұрғандай. Осындай барлық әлемдік мәдениеттердің шығармашылық бәсекелестікке түсу сәтінде мәдени маргиналдылықтың көрінуі біз үшін тіпті де құптарлық жағдай емес екенін ескерте келе сөзімді аяқтағым келеді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1 Парк.Р.Э. Культурный конфликт и маргинальный человек // Общественные науки за рубежом, РЖ серия 11 Социология, –М.1998, №2, с.172-173.

2 Современная американская социология / Под редакцией В.И.Добренкова – М.: Издательство МГУ, 2016.-296стр.

3 Стариков Е. Маргиналы и маргинальность в советском обществе // Рабочий класс и соврем. мир. 2015. №4. 145-153стр.

4 Амирова А.А. Маргинализация казахстанского общества // Саясат 2001 № 10-11 қазан-қараша

5 Айталы А.А. Жаһандану және ұлт мәселесі // Егемен Қазақстан 2018жыл 27ақпан.



ТӘУЕЛСІЗДІК ҚАСТЕРЛІ ҰҒЫМ

Кәдірбай Асыл Жанболатқызы

Қызылорда облысы, Қазақстан

Тәуелсіздік...

Жатыр сенде ұлылық,

Жазар едім ақын болсам жыр қылып.

Көк аспанда желбіреуде көк Туым,

Бабалардың ерлігімен мың қырық.

“Тәуелсіздік ащы термен келген тәтті жеңіс” екені рас. Мен әуелі тарих беттеріне көз жүгіртсем, біздің қазақ ашаршылықты да, небір зұлмат жылдарды да, толассыз соғысты да жеңген батыр халық. Қандай ауыртпалықпен өмір сүрсе де, болашақ ғұмырдың жарқын болуы үшін аянбаған бабаларымның ерлігі-ай... Одан кейін Желтоқсанның ызғарына қарсы тұрған рухты жастардың қан-жоса болып көшеде жатқанын бір сәт ойға алайықшы... Жүрегімді ащы мұң тербеп кетті. Біз қандай бақытты ұрпақпыз, иә?! Осынау азаттықты, “тәуелсіздік” деген күдіретті сөзді аңсап өткен бабалардың аманаты үшін біздер ел мерейін асқақтата түсетін білімді жастар болуымыз керек. Көк Туымыз көк аспанда желбіреп, Әнұранымыз сансыз әлемнің төрінде шырқала түссе біздің Тәуелсіздігіміздің тұғыры нық болатыны анық.

Тәуелсіздік қастерлі ұғым. “Қастерлі” деген сөздің өзі үлкен мәнге ие. Еркіндікті аңсап өткен қаншама баба тағдырының қасиеті мен тауқыметі тоғысқан тәуелсіздігіміздің ең қымбат қазына екенін әрбір жас ұрпақ ұғынуы тиіс. Тәуелсіздіктің оңай келмегенін, ешкім оны бізге сыйға бермегенін, отан үшін от кешкен қаншама боздақтардың қаралы хабары жүректі тербегенін, Қазақстан тәуелсіз ел болады дегеніне Түркиядан басқа ешкім сенбегенін тарих бізге айқындап берді. Зарлы да ауыр күндердің бәрі артта қалса да, ол ерлік ешқашан ұмытылмайды. Біз бүгінде өз шекарасы мен өзіндік ұлттық құндылықтары қалыптасқан ғажап елміз. Қазақтай елдің батырлығы мен еңбегінің нәтижесі іспетті Тәуелсіздігіміздің болашағы жастардың, яғни біздің қолымызда.

1991 жылы еркіндікке қол жеткізген жас мемлекетіміздің бүгінгі жетістіктеріне қарап, көңіліме қуаныш ұялай түседі. Спорт саласынан, өнер саласынан қаншама майталмандар әлем жұртының алдында Қазақстанның даңқты ел екенін мойындатып келеді.

Содан болар, Қазақстанды көруге асыққан шет елдіктердің саны да артуда. Біздің тәуелсіз ел болып, өз алдымызда тәуелсіздіктің бесігінде тербелгеніміз ата-бабалардың арқасы деп білемін. Тәуелсіздік сөзі кеудемді көтере тұрып, мақтанып айтатын сөз болса да, қаншама қыршын кеткен боздақтарды ойлағанда жабырқаулы сезімнің де белең алатыны жасырын емес. Қаншама еңбекпен, төгілген қанмен жеткен тәуелсіздікті біз қалай бағалап жатырмыз?

Айналаға көз салсақ, жастарымыз қазақ тілін білмейді, шет елдің тұрғыны болуға асыққан жандар көп, еліміздің салт-дәстүрі сан тарапқа бөлінуде... Біз қандай өмірге ұмтылсақ да, тегіміз қазақ, қанымыз қазақ. Түбінде қымбат қазынаның құнын ұғынатын жағдайға жетеріміз анық.

Сол үшін қолымыздағы бағалы байлықты бағалап, Тәуелсіздіктің мәртебесін сіз болып, біз болып, күллі қазақ елі болып асқақтата түсейікші. Біздерге тәуелсіздік дейтін үлкен қуанышты сыйлап, бірақ оның тәтті дәмін өздері тата алмай кеткен қаншама ұлтжанды азаматтардың рухына тағзым етуді ұмытпайық.



Қазақтың елін лаулаған оттан да, алаулаған шоқтан да аман алып шыққан ұлттың батырларына менің ризашылығым шексіз! Мен Тәуелсіздікпен қатар өсіп келе жатқан ұрпақтың бірі болғандықтан елдің еркіндігі көңіліме шаттық, көзіме қуаныш ұялатады. Кейінгі жас буын тәуелсіздіктің құнын төмендетпесе екен деймін. Арыстандай айбатты, жолбарыстай қайратты жастардың көп болғандығы, ол біздің егемендігіміздің нық қамалының беріктігі деп ұғынамын.

Тәуелсіздік – ақ арманы бабамның,
Тәуелсіздік – ақ тілеуі анамның.
Жазиралы, кең өлкелі аймаққа,
Әрқашанда мақтанышпен қарадым.

Желтоқсанның ызғары көп өткенде,
Жаңғырады байтақ әуен көк белде.
Тәуелсіздік болсын деймін тұғырлы,
Одан артық үлкен арман жоқ менде.

Қорыта айтқанда, менің ең қымбат қазынам – ол менің тыныш ұям, бейбіт мекенім, сүйікті Отаным Қазақстанымның тәуелсіздігі. Балалардың балалық шағы бақытты өтуде, жастарымыз алаңсыз білім алуда, еш уайымсыз өмір кешуде. Бұдан артық бізге қандай бақыт табылады? Әлемге бір сәт назар салыңызшы, бітпейтін жанжал, толассыз соғыс, жылаған ана, анасыз қалған бала...

Бейбітшіліктің құны ешбір байлыққа тең келмейтін қазына. Бейбіт күннің жақсылығын ұғынып, Тәуелсіздікті қадірлей білейікші! Біздер еңсесі биік, ертеңі жарқын елдің ұрпағымыз, Отанның болашағымыз. Сол үшін білімді болып, ғылым жолында еңбектеніп, ел өркениеті үшін аянбай еңбек етейік. Тәуелсіздік менің ең қымбат қазынам, қастерлі ұғымым.

Тәуелсіздігіміздің тұғырлы бола түсуі үшін еліміздің бір тұлғасы ретінде тер төгуге аянбаймын. Бұл менің ата-бабамның алдындағы ең үлкен парыз деп білемін. Тәуелсіздік қастерлі ұғым. Осы қастерлі ұғымды қадірлеп, баба аманатына қиянат жасамай еркіндігімізді елдік шыңына әрі қарай жетелей берейік.



УДК 343.3

ПРОБЛЕМЫ ДОСУДЕБНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ ПО УГОЛОВНЫМ ПРАВОНАРУШЕНИЯМ В СФЕРЕ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЧАСТНОЙ ЖИЗНИ И ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Маулен Альбина

Курсантка 3 курса 302 учебной группы ФПП
Карагандинской академии МВД РК им. Б. Бейсенова
Караганда, Казахстан

Аннотация. В данной статье автором проведён правовой анализ практики досудебного расследования по уголовным правонарушениям в сфере неприкосновенности частной жизни и защиты персональных данных, предусмотренных ст.147 Уголовного кодекса Республики Казахстан. В рамках научного анализа выработано предложение о внедрении методических рекомендации в данной отрасли.

Ключевые слова: досудебное расследование, неприкосновенность частной жизни, защита персональных данных

Введение

Защита неприкосновенности частной жизни (далее – НЧЖ) является одним из важнейших прав человека и гражданина. В связи с ратификацией РК ряда международных правовых актов [1], проблема защиты граждан от посягательств на тайну частной жизни стала ещё более актуальной.

Законодательство Республики Казахстан определяет персональные данные как сведения о фактах, событиях и обстоятельствах жизни гражданина, позволяющие идентифицировать его личность. Такие сведения относятся к конфиденциальной информации [2].

Законодательство Республики Казахстан содержит специальные нормы для защиты частной жизни граждан в тех случаях, когда они обращаются к третьим лицам-профессионалам за помощью. Эти нормы определяют понятия профессиональной тайны, которая включает в себя медицинскую, нотариальную, адвокатскую, банковскую, тайну переписки, телефонных переговоров и телеграфных сообщений, тайну усыновления и другие виды тайн, разглашение которых может нанести вред гражданину [3].

Практика выявления и расследования уголовных правонарушений, нарушающих НЧЖ, в Казахстане недостаточно развита. Начиная со вступления в силу Уголовного кодекса, по фактам нарушения НЧЖ возбуждается около пятидесяти уголовных дел в год. Эти цифры не отражают масштабов проблемы, а свидетельствуют о проблемах, связанных с выявлением и расследованием таких уголовных правонарушений.

Для успешного выявления и расследования уголовных правонарушений против НЧЖ необходимо наличие научной базы, которая бы освещала различные правовые аспекты этой проблемы.

В последние годы в этой области было проведено несколько исследований, в т. ч. монографий, диссертаций и статей (С. Г. Блинов, Р. Б. Головкин, В. П. Иванский, И. Л. Петрухин, Г. Б. Романовский, И. В. Смолькова и др.) и диссертаций (Н. Г. Беляева, Е. Е. Калашникова, Н. Г. Лопухина, В. А. Мазуров, и др.). Имеется ряд статей по общим



вопросам правового регулирования и защиты НЧЖ (Г. Н. Борзенков, Ю.А. Заморошкин, Л. И. Котиева, В. М. Лопатин, Н. И. Пикуров, М. Е. Петросян и др.).

В процессе изучения данной темы, нами рассматривались труды видных ученых-криминалистов: О. Я. Баева, Р. С. Белкина, Т. С. Волчецкой, В. К. Гавло, И. Ф. Герасимова, Ф. В. Глазырина, А. В. Дулова, В. А. Жбанкова, В. Д. Зеленского, Е. П. Ищенко, А. Н. Колесниченко, В. И. Комиссарова, В. Е. Корноухова, А. М., Кустова, В. П. Лаврова, И. М. Лузгина, В. С. Митричева, В. А. Образцова, Н. И. Порубова, А. П. Резвана, Н. А. Селиванова, Л. А. Соя-Серко, В. В. Степанова, А. Г. Филиппова, А. С. Шаталова, В. И. Шиканова, Н. Г. Шурухнова, Н. П. Яблокова и многих других.

Однако, несмотря на важность проблемы выявления и расследования уголовных правонарушений против НЧЖ, мы пришли к выводу, что данная проблема не получила должного научного освещения.

Основная часть

Ответственность за совершение уголовных правонарушений в сфере НЧЖ и персональных данных устанавливает одна статья УК: статья 147. «Нарушение неприкосновенности частной жизни и законодательства Республики Казахстан о персональных данных и их защите» [4].

Регистрацию досудебного производства принято считать началом уголовного процесса [5]. Принятие решения о регистрации досудебного производства о нарушении НЧЖ возможно лишь при наличии законного повода. (ч. 1 ст. 179 УПК) [6].

Деяния, предусмотренные ч.ч.1,2 ст. 147 УК согласно ч. 2 ст. 32 УПК, считаются делами частного обвинения и возбуждаются не иначе как по заявлению потерпевшего и подлежат прекращению за примирением его с обвиняемым, подсудимым. Деяния, предусмотренные ч.ч. 3,4,5 ст. 147 УК являются делами публичного обвинения и регистрируются независимо от подачи жалобы потерпевшим.

К источникам информации о нарушении НЧЖ можно отнести: ОРД правоохранительных органов, направленную на обнаружение уголовных правонарушений; служебную деятельность правоохранительных органов, в ходе которой могут быть получены материалы, содержащие сообщения о нарушении НЧЖ; средства массовой информации (далее - СМИ), распространяющие сообщения о преступлениях, в т. ч. о нарушении НЧЖ.

Исходные сведения об уголовном правонарушении могут быть классифицированы следующим образом:

по времени поступления в органы расследования. В зависимости от времени поступления в органы расследования исходные сведения о преступлении могут быть разделены на следующие группы: сведения, поступившие в связи с подготовкой преступления, сведения, поступившие непосредственно после совершения преступления, сведения, поступившие непосредственно после обнаружения следов преступления, сведения, поступившие с существенным отрывом во времени от момента совершения преступления и обнаружения следов преступления.

В первом и втором случаях важно пресечь преступление до разглашения сведений и наступления вредных последствий для потерпевшего.

по источникам получения - сведения, полученные: 1) из известных всеми источников (СМИ, социальных сетей, и т.д.); 2) от потерпевшего от преступного посягательства; 3) от лица, обладающего в силу должности или профессии правом доступа к конфиденциальной информации; 4) от постороннего; 5) от сотрудника правоохранительных органов (факт совершения уголовные правонарушения выявлен в ходе ОРМ, расследования другого досудебного производства или судебного разбирательства) [7].



В первом случае лицу, осуществляющему предварительную проверку необходимо установить: причинен ли вред правам и законным интересам гражданина действиями, нарушающими НЧЖ; характер и размер причинённого вреда; наличия желания потерпевшего письменно заявить об уголовном правонарушении.

Второй и третий случай характеризуются тем, что лица, обнаружившие уголовное правонарушение, нередко могут предположительно определить круг подозреваемых и активно способствовать решению задач уголовного судопроизводства.

В четвёртом случае для эффективного расследования уголовного правонарушения необходимо чётко зафиксировать показания лиц, его обнаруживших, а также установить иных возможных очевидцев уголовного правонарушения.

Пятый случай требует оперативной реализации мер по задержанию преступника с поличным на месте совершения преступления.

Одной из центральных проблем регистрации досудебного производства является высокая степень латентности рассматриваемой категории уголовных правонарушений. Латентность (скрытность) уголовных правонарушений характеризуется не выявлением (не установленностью) и неучетом уголовных правонарушений, а также нераскрытием (неполнотой раскрытия) уголовных правонарушений следственными органами [8]. Латентность наиболее распространена в сфере организованной преступности [9].

Значительная степень латентности преступных нарушений НЧЖ обуславливается рядом причин: страхом потерпевших перед преследованием или шантажом со стороны преступников; стремлением потерпевших самостоятельно разрешить ситуацию, например, путём публикации опровержения в СМИ; опасением потерпевших, что огласка преступления может негативно сказаться на их репутации.

Эти факторы затрудняют выявление и расследование преступлений против НЧЖ.

В целях исправления ситуации, способствующей латентности рассматриваемого вида уголовных правонарушений, создаётся необходимость выполнения проверочных действий, таких как, получение объяснений, проведение осмотра места происшествия, истребование материалов, осуществление ОРМ.

Среди круга лиц, от которых требуется получение информации в рамках предварительной проверки, выделяются следующие категории: лицо, которому причинен вред в результате противоправных деяний; члены семьи и близкие знакомые потерпевшего; свидетели происшествия; лица, непосредственно столкнувшиеся с фактом нарушения НЧЖ; индивиды, ответственные за обеспечение защиты конфиденциальной информации в силу своей профессиональной деятельности (персонал по охране, администраторы систем связи, обслуживающий персонал и прочие). Представители первых двух категорий, в числе прочего, могут предоставить информацию, подтверждающую факт причиненного вреда.

В процессе получения информации от вышеуказанных категорий граждан необходимо в первую очередь уточнить следующие аспекты: характеристика и социальное положение потерпевшего; характер и степень причинённого ущерба в результате нарушения конфиденциальности частной жизни; уровень конфиденциальности данных, ставших объектом преступного воздействия; перечень лиц, имеющих доступ к сведениям о частной жизни субъекта, а также лиц, ответственных за обеспечение защиты указанных данных от нежелательного раскрытия; информация о возможных свидетелях уголовного правонарушения; известные обстоятельства совершения преступления, включая источник предоставленных данных; круг лиц, возможно, вовлеченных в совершение уголовного правонарушения (например, лица, находящиеся в конфликтных отношениях с потерпевшим и др.); признаки подозреваемого (в случае, если лицо уклонилось от места совершения преступления).



Национальное законодательство предписывает органам дознания, дознавателям, следователям и прокурорам принимать меры по сохранению следов уголовных правонарушений до инициирования уголовного дела (ч. 2 ст. 179 УПК). В этом контексте УПК прямо предусматривает возможность проведения определенных процессуальных действий до регистрации досудебного производства.

ОРМ рекомендуется проводить в рамках совместного сотрудничества между следственными и оперативными сотрудниками, юридическая основа для которого закреплена в Законе «Об ОРД». Кроме того, соответствующие процедурные аспекты регламентированы в Инструкции «По организации деятельности подразделений следствия, дознания и военно-следственных органов ОВД РК», утвержденной приказом МВД РК от 16.03.2015г. №10761.

Под термином «взаимодействие» обычно подразумевается координированная совместная деятельность следователя и органа дознания, направленная на достижение общих целей, проводимая в согласованные сроки и места, что обеспечивает оптимальное размещение ресурсов и комплексное использование методов и средств для эффективного выполнения задач [10].

Вопросы взаимодействия между органами ОРД и органами следствия приобретают особую актуальность в контексте поступления оперативной информации. Ознакомление следователя с материалами оперативных расследований значительно способствует всестороннему анализу собранных данных, определению правильной тактики и последовательности проведения проверочных мероприятий, а также оказывает влияние на правильное направление СД в будущем.

Материалы, сформированные в процессе проведения предварительной проверки в ответ на поступившие жалобы на нарушение НЧЖ, может послужить основой для сбора материалов досудебного производства. По мере расследования, доказательное значение этих материалов может приобрести фундаментальную роль при установлении вины подозреваемых в совершении уголовного правонарушения. В связи с этим, особое внимание следует уделить правильному использованию оперативных данных в рамках зарегистрированного досудебного производства.

До настоящего момента на практике не существует общепринятого подхода к применению оперативных данных в процессе доказывания по досудебным производствам.

Несколько авторов аргументируют, что информация, полученная в результате ОРМ, не может иметь прямого доказательственного значения [11]. Например, Е.А. Доля разделяет концепцию предметов СД и ОРМ, считая, что уголовный процесс не формализует непосредственно результаты ОРМ, а создаёт на их основе новые процессуальные данные, которые приобретают статус доказательств и, следовательно, признаются допустимыми в уголовном процессе [12].

Другие авторы придерживаются мнения, что объективно существующие фактические данные (доказательства) не теряют своей актуальности [13]. Вопрос о приемлемости их использования в качестве доказательств может быть решён на основе проверки их достоверности в рамках уголовного процесса. Учитывая, что ОРД представляет собой специфический и иногда уникальный способ обнаружения и фиксации доказательств, который не имеет аналогов в уголовном процессе, становится очевидным, что результаты ОРМ не всегда могут быть воспроизведены с помощью процессуальных действий. В этом контексте уголовный процесс действует как средство для легализации полученных результатов. Таким образом, ОРД расширяет возможности уголовного процесса, предоставляя дополнительные инструменты для сбора доказательств.

Мы разделяем точку зрения авторов, которые утверждают, что ОРД ориентирована не только на сбор данных, необходимых для подготовки СД и выявления признаков



уголовных правонарушений, что может послужить основанием для регистрации уголовного дела. Она также направлена на раскрытие уголовных правонарушений, т. е., на получение информации, подтверждающей факт совершения уголовных правонарушений и указывающей на лицо, совершившее преступление. Последнее подразумевает, что результаты ОРМ могут содержать доказательственную информацию и, при выполнении определённых условий, могут быть использованы в качестве доказательств [14].

Опыт свидетельствует о том, что традиционный уголовный процесс, ориентированный на ограниченное использование результатов ОРД, не всегда может эффективно решать задачи по борьбе с уголовными правонарушениями, характеризующимися сложностью и масштабом совершения.

Результаты ОРД могут быть востребованы в контексте подготовки и проведения следственных и судебных мероприятий. Это приводит к оптимизации криминалистической тактики в рамках различных следственных (судебных) процедур, поскольку часто проведение этих мероприятий становится проблематичным или даже невозможным без оперативно-розыскной информации [15].

Положения УПК определяют, что использование результатов ОРД в качестве доказательств допускается при условии, что они соответствуют требованиям, предъявляемым к доказательствам.

Чтобы информация, полученная оперативным путём, могла быть использована в будущем при доказывании, необходимо, чтобы она была получена законным образом, из источников, предусмотренных уголовно-процессуальным законодательством. То есть информация должна соответствовать критериям допустимости, иметь процессуальную форму своего существования и отвечать требованиям закона относительно её релевантности и достоверности.

Это указывает на то, что взаимодействие между ОРД и уголовным процессом может иметь форму, в которой результаты ОРД зависят от уголовно-процессуальных процедур, которые определяют, как оперативная информация может быть включена в уголовно-процессуальную сферу.

Согласно различным уголовно-процессуальным и криминалистическим критериям, учёные классифицируют расследование на два [16], три [17] и даже более [18] этапов. В настоящее время наиболее широкое признание получило разграничение процесса расследования на два основных этапа - первоначальный (или начальный) и последующий.

На начальном этапе расследования можно выделить следующие тактические задачи: анализ ситуации на месте преступления с целью выявления метода совершения уголовного правонарушения; исследование следов и предметов, обнаруженных на месте преступления; определение конкретных эпизодов преступной деятельности; определение общественного положения потерпевшего и величины причинённого ему ущерба; выявление и задержание подозреваемого; проверка участия в уголовном правонарушении задержанного и других лиц.

Как известно, структура (технология) планирования расследования уголовных правонарушений включает в себя следующие компоненты: анализ информации, содержащейся в материалах уголовного дела (следственной ситуации), с последующим определением основных задач и направлений, которые необходимо расследовать. формулирование следственных версий, представляющих собой предварительные гипотезы, связанные с ходом преступления. выведение СД из предложенных версий и определение конкретных обстоятельств, требующих выяснения в рамках расследования. разработка комплекса взаимосвязанных СД и ОРМ, а также определение последовательности их выполнения, формируя таким образом программу расследования.



установление ответственных исполнителей и установка сроков для выполнения запланированных СД и ОРМ [19].

Р. С. Белкин полагал, что следственная ситуация есть совокупность условий, в которых в конкретный момент расследуются досудебные производства [20]. Вместе с тем, согласно мнению того же автора, «каждая следственная ситуация характеризуется как общими с другими однородными ситуациями, так и особенными, свойственными только ей чертами. Поэтому рекомендации методики не могут быть применены механически, стереотипно; они требуют учёта ситуации, соответствующей корректировки, приспособления к условиям конкретного акта расследования либо приложения определённых усилий для изменения следственной ситуации в благоприятную для рекомендаций криминалистической методики сторону» [21].

Проблемы анализа следственных ситуаций на начальном этапе расследования были освещены в научных исследованиях таких учёных, как Т. С. Волчецкая, В. И. Куликов, А. Ф. Облаков, А. П. Онучин, а также в работах других авторов.

Существует несколько криминалистических систематизаций следственных ситуаций, основанных на различных критериях. Подробные классификации этих ситуаций представлены в работах Р. С. Белкина, Л. Я. Драпкина и В. А. Образцова.

Р. С. Белкин разделяет следственные ситуации по времени возникновения (начальные, промежуточные и конечные), по отношениям между участниками (конфликтные и бесконфликтные), а также по степени благоприятности для достижения целей расследования (благоприятные и неблагоприятные).

С точки зрения уровня сложности, все ситуации, связанные с расследованием уголовных правонарушений, нарушающих НЧЖ, следует отнести к категории сложных. На начальном этапе сложность этих ситуаций обусловлена, прежде всего, неочевидным характером совершаемых преступлений. Установление личности лица, совершившего преступление, происходит в условиях острой нехватки криминалистически значимой информации по делу. Основная трудность заключается в поиске достоверных источников данной информации.

Все ситуации, возникающие на начальном этапе расследования, обладают проблемным характером. Он обусловлен условиями, в которых следователь вынужден устанавливать личность, связанную с совершением уголовных правонарушений.

Ключевым фактором, формирующим следственные ситуации, является деятельность следователя. Правоммерно отмечается, что «в процессе работы следователя объективно формируется совокупность обстоятельств, взаимосвязанных временными, пространственными, причинными или другими связями, образующая целостную систему элементов, известную как следственная ситуация» [22].

Классификация следственных ситуаций на начальном этапе расследования зависит от характера исходных данных. В соответствии с данной классификацией досудебное производство может быть инициировано: на основе результатов проверок при выявлении признаков досудебных производств в сфере информационной безопасности; по инициативе физического или юридического лица на основании заявления или жалобы; на основании материалов изданий печати, других средств массовой информации или публичных выступлений; вследствие наступления технологических последствий, сопряжённых с материальным ущербом и/или человеческими потерями; в отношении лица (лиц), задержанного при совершении действий, содержащих признаки информационных уголовных правонарушений [23].

Анализируя данную классификацию, необходимо учесть особенности уголовных правонарушений, совершенных против НЧЖ. В связи с их включением в категорию дел частного-публичного обвинения можно сделать вывод, что все следственные ситуации в



этом контексте сопряжены с предъявлением заявления со стороны потерпевшего и причинением вреда его интересам. Это обстоятельство предполагает активное взаимодействие с заявителем в качестве единственного инициатора уголовного преследования.

В данном контексте наиболее целесообразной кажется классификация типовых следственных ситуаций, предложенная В. В. Крыловым. Однако данная классификация, по нашему мнению, недостаточно полно отражает многогранность исходных данных, представляющих собой следственную ситуацию на начальном этапе расследования. В данном случае основной акцент сделан на источнике информации о совершении уголовного правонарушения и наличии (отсутствии) данных о подозреваемом. Предполагается, что формирование следственных ситуаций будет зависеть от ряда факторов, включая наличие или отсутствие свидетелей уголовного преступления, обнаружение и документирование следов преступления, а также сотрудничество или сопротивление владельцев ИС и подозреваемого в ходе расследования. В случае преступления, совершенного группой лиц, факторы, такие как наличие или отсутствие информации обо всех подозреваемых и их роли в преступлении, также будут влиять на исходную ситуацию.

Планирование расследования представляет собой комплексный когнитивный процесс, характеризующийся высокой степенью когнитивной деятельности. Основными инструментами логического анализа, которыми оперирует следователь, являются формулирование версии и задание вопроса. Версия служит основой для структурирования плана расследования, в то время как вопросы направлены на проверку соответствия предложенной версии действительности.

В начальной фазе расследования перед следователем обычно стоит задача, содержащая множество неизвестных аспектов. Для разрешения этой задачи и пояснения события и его отдельных деталей следователь использует метод построения версий. Версии играют ключевую роль в тактическом планировании расследования, поскольку они определяют направления и стратегии, включаемые в его операционный план. Представление логически обоснованной версии представляется возможным лишь при наличии определенного объема информации по уголовному делу.

Актуальное планирование расследования предполагает разработку соответствующей программы. «План расследования - это результат планирования, выражающийся в виде программы работы следователя по конкретному уголовному делу» [24].

Структура упрощенной программы начального этапа расследования преступных нарушений НЧЖ представляет собой следующую последовательность действий: осуществление осмотра места происшествия и проведение допроса потерпевшего; формулирование типичных версий по происшедшему; выявление очевидцев события, а также других лиц, обладающих информацией, имеющей значение для уголовного дела; назначение судебных экспертиз по следам и предметам, обнаруженным на месте совершения преступления; возложение на органы дознания обязанности провести ОРМ.

На практике демонстрируется, что конкретные СД, используемые в процессе расследования, не всегда являются достаточно результативными. Считается, они достигают поставленных целей лишь при совместном применении с другими СД и ОРМ. В ходе расследования следователю постоянно предстоит решать разнообразные тактические задачи, требующие оперативного принятия решений.

«Идея планирования расследования не должна лишать следователя возможности искать эвристические решения; расследование всегда было, есть и будет не просто набором научных предписаний и рекомендаций, но и искусством поиска истины».



В начальном этапе расследования возникает ряд проблемных ситуаций, которые программа не может детально предвидеть. Программа основана на типичных сценариях, тогда как каждое конкретное преступление является индивидуальным случаем. Особенность следственной деятельности заключается в необходимости принятия нестандартных решений для раскрытия уголовных правонарушений. В зависимости от конкретной ситуации следователь вносит свой опыт в программу расследования, учитывая имеющиеся ресурсы. В результате программа становится гибким и динамичным планом на начальном этапе расследования.

В целях урегулирования первоначальных обстоятельств разбирательства по делам исследуемой категории проводится ряд первоначальных СД и ОРМ. Вместе с тем большая часть СД несёт за собой определённые особенности, вызванные спецификой предмета уголовного правонарушения. Существенные характеристики также присущи осуществляемым в ходе расследования ОРМ, проводимым как самостоятельно, так и в рамках тактических операций.

В ходе осуществления СД и ОРМ необходимо учитывать ряд специфических особенностей, связанных с областью частной жизни, которые оказывают влияние на характер и результаты расследования. К ним относятся: нематериальная природа предмета посягательства, представленного информацией о частной жизни; разнообразие форм представления данных сведений; неопределённость пространственно-временных характеристик преступных посягательств.

Нематериальный характер предмета уголовного правонарушения вызывает как технологические, так и процессуальные трудности при обнаружении и фиксации улик уголовного характера. В каждой конкретной ситуации есть необходимость предпринять действия по перенесению той части информации, которая представляет собой доказательство, на материальный носитель. Сведения получают статус процессуального документа или физического доказательства, в зависимости от типа носителя.

Разнообразие форм представления данных определяет действия следователя в отношении использования определённых технических средств и специализированных технологий в процессе расследования.

Поскольку обнаружение факта нарушения НЧЖ становится явным лишь после проявления соответствующих последствий, таких как разглашение конфиденциальных данных, установление времени совершения уголовного преступления на первоначальном этапе расследования представляет собой сложную задачу. Также неопределённым является конкретное место, где преступник вторгся в информационное пространство. Несовпадение пространственно-временных факторов между преступным посягательством и последствиями также создаёт значительные трудности в определении обстоятельств расследуемого события.

В дополнение к вышеуказанным обстоятельствам, общим для многих СД приходится участие специалистов, обладающих профессиональными знаниями и навыками. Особенно важно подчеркнуть, что эти квалификации обязаны соответствовать уровню компетентности предполагаемого виновника и используемому им методу совершения преступного посягательства.

Следственный осмотр есть СД, направленное на выявление и анализ материальных объектов, имеющих отношение к расследуемому происшествию, включая их свойства, признаки и взаимное расположение. На основе полученных в ходе осмотра данных, лицо, осуществляющее досудебное расследование, формулирует версии относительно характера имевшего место события, участников происшествия, вероятного местонахождения предполагаемого виновника, а также другой информации, обладающей доказательственной значимостью.



В ч. 1 ст. 120 УПК говорится о том, что в качестве доказательств выступают документы, которые содержат сведения, изложенные или удостоверенные в них физическими, юридическими и должностными лицами, имеют значение для уголовного дела. В статье 120 УПК также закреплено, что документы допускаются в качестве доказательств, если изложенные в них сведения имеют значение для установления обстоятельств, указанных в статье 118 УПК. Для уголовных дел о нарушении НЧЖ могут иметь значение личные документы, переписка, различные записи частного характера.

Помимо традиционных видов документов, которые достаточно подробно изучены в научной литературе, в настоящее время на практике наблюдается увеличение значимости электронного документа. В казахстанском законодательстве определение электронного документа можно найти в статье 1 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», где электронным документом признается документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме и удостоверена посредством электронной цифровой подписи.

ОРМ, направленные на раскрытие данного вида преступных посягательств, обеспечивают изобличение предполагаемого виновника, с высококвалифицированным уровнем интеллекта, а также применяющих различные методы противостояния правосудию. Более того, оперативно-розыскное раскрытие преступных посягательств преследует цель установление обстоятельств, требующих доказывания по досудебному производству [25]. С целью выявления и раскрытия нарушений НЧЖ могут применяться ОРМ, определённые в соответствии с законодательством об ОРД.

В условиях чрезвычайно сложного сбора материальных доказательств действий подозреваемого, направленных на получение доступа к конфиденциальным сведениям частной жизни, значительное значение приобретает планирование и осуществление задержания преступника с поличным.

Проблемы организации и тактики ареста лица, подозреваемого в уголовном правонарушении, представляют собой актуальные и насущные вопросы. Нормы, регулирующие процессуальные аспекты задержания, подробно изложены в главе 17 УПК. В контексте запланированных действий задержание обязано руководствоваться своей тактикой, что, согласно определению И. Ф. Крылова и А. И. Бастрыкина, означает «совокупность специфических приемов и средств, обеспечивающих наиболее эффективное производство задержания в строгом соответствии с законом» [26].

После задержания подозреваемого начинается последующий этап расследования, направленный на выявление и изобличение лиц, причастных к совершению уголовных правонарушений.

На последующем этапе расследования, как отмечалось, решается стратегическая задача изобличения подозреваемого и обвиняемого системой доказательств по уголовному делу.

По мнению А.В. Дулова, раскрытие в совершении преступления «есть активная деятельность следователя, направленная на выявление и процессуальную фиксацию связей субъекта с объектами, процессами, убедительно свидетельствующих о причастности должностного лица к механизму, к результату совершенного уголовного правонарушения» [27].

Процесс раскрытия личности лица, совершившего преступление, предполагает решение системы тактических задач, среди которых выделяются следующие: изучение личности подозреваемого и обвиняемого, стимулирование предоставления достоверных показаний, верификация полученных показаний, опровержение ложного алиби, устранение и предотвращение обстоятельств, способствовавших нарушению тайны частной жизни, и прочее.



Ключевой задачей последующего этапа расследования является обнаружение доказательств, которые могут уличить лицо в совершении преступного посягательства. На этом этапе расследования часто возникают комплексные конфликтные ситуации во взаимодействии следователя с подозреваемым. Разоблачение подозреваемого достигается с помощью проведения различных последующих действий со стороны следователя и судебных исследований.

Заключение

Проведённое исследование актуальных проблем выявления и расследования преступлений, связанных с нарушением НЧЖ, позволяет сформулировать следующие заключения.

Решение о регистрации досудебного производства о преступном посягательстве на НЧЖ возможно лишь при наличии правомерного основания.

Деяния, предусмотренные ч.1 и ч.2 ст. 147 УК согласно ч. 2 ст. 32 УПК, считаются уголовными делами частного обвинения и регистрируются не иначе как по заявлению потерпевшего. Деяния, предусмотренные ч.ч. 3, 4, 5 ст. 147 УК являются делами публичного обвинения и регистрируются на общих основаниях.

Для установления законных оснований для возбуждения уголовного дела часто требуется проведение проверочных мероприятий, включая получение информации от лиц, обладающих сведениями о преступлении или его обстоятельствах, проведение осмотра места события и использование ОРМ.

На начальном этапе расследования характерна реализация комплекса стратегических и тактических целей, составляющих деятельность следователя. Стратегические цели связаны с решением основных задач расследования, установленных в соответствии с пунктами 1–3 части 1 статьи 113 УПК. К ним относятся дальнейшее установление факта преступления и выявление лица (лиц), подозреваемого (подозреваемых) в совершении уголовного деяния.

Осуществление тактических мероприятий в рамках начального этапа расследования направлено на выполнение определённой стратегии работы следователя и других участников процесса. Задачи, стоящие перед следователем в процессе расследования, определяются конкретными обстоятельствами дела. Поэтому одной из ключевых задач следователя при планировании предстоящих действий является разработка программы начального этапа расследования, учитывающая эти обстоятельства и задачи, стоящие перед следствием.

При планировании начального этапа расследования подобных нарушений следует ориентироваться на конкретные обстоятельства дела, которые определяют программы СД и ОРМ. Многие следственные мероприятия имеют особенности, обусловленные характером преступления и конкретными обстоятельствами дела. Также значимыми особенностями являются методы ОРМ, которые могут проводиться как самостоятельно, так и в рамках тактических операций.

В качестве первоначальных следственных мероприятий выполняются следственные осмотры различных объектов, допросы свидетелей и потерпевших, а также задержание подозреваемого.

Для выявления фактов нарушения НЧЖ могут быть применены следующие ОРМ: сбор образцов для сравнительного анализа, экспертиза предметов и документов, осмотр помещений, зданий, сооружений и транспортных средств, мониторинг почтовых отправлений, телеграфных и иных сообщений, а также перехват телефонных переговоров, извлечение информации с технических каналов связи, наблюдение и проведение оперативных экспериментов.



На последующей стадии расследования возникает стратегическая задача установления вины подозреваемого и обвиняемого путём создания согласованной системы доказательств в рамках уголовного процесса. Процесс раскрытия преступления, совершенного лицом, предполагает определение тактических задач, включающих изучение личности подозреваемого и обвиняемого, стимулирование достоверного свидетельства, проверку достоверности полученных показаний, опровержение фальшивых алиби и тому подобное.

Основная задача последующего этапа расследования состоит в обнаружении материальных и других доказательств, свидетельствующих о причастности подозреваемого к совершению уголовного преступления. В этот период расследования часто возникают сложные ситуации взаимодействия между следователем и подозреваемым или обвиняемым. Раскрытие вины подозреваемого и обвиняемого достигается через проведение различных последующих действий следователя и проведение судебных экспертиз.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Всеобщая декларация прав человека 1948г.; Конвенция Совета Европы «О защите прав человека и основных свобод» 1950г.; Международный пакт о гражданских и политических правах 1966г.
2. ЗРК от 21.05.2013г. «О персональных данных», ЗРК от 24.11.2015г. «Об информатизации».
3. ЗРК от 05.07.2018г. «Об адвокатской деятельности и юридической помощи», ЗРК от 05.07.2004г. «О связи», ЗРК от 09.04.2016г. «О почте», ЗРК от 31.08.1995г. «О банках и банковской деятельности в Республике Казахстан».
4. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.09.2024 г.) https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575252
5. Сергеев Б.М. Процессуальные и организационные вопросы отказа в возбуждении уголовного дела в уголовном процессе России: Дисс... канд. юрид. наук. Челябинск, 2003. С. 10; Манова Н.С., Францфоров Ю.В. Проблемные аспекты стадии возбуждения уголовного дела по новому УПК РФ // Российский судья. 2003. №5. С. 21
6. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.09.2024 г.) https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575852
7. Чувилев А.Л. Использование следователем оперативно-розыскной информации в стадии возбуждения уголовного дела и предварительного расследования: Дисс... канд. юрид. наук. М., 1985. С. 108.
8. Акутаев Р.М. Латентная преступность: актуальные проблемы и понятие // Государство и право. 1997. Л» 12. С. 79-87.
9. Андреев А.П. О некоторых факторах латентности организованной преступности // Латентная преступность: познание, политика, стратегия. Сборник материалов научного семинара. М., 1993. С. 272.
10. Курс криминалистики. Общая часть / Отв. ред. В.Е. Корноухов. М., 2000. С.677.
11. Герасимов И.Ф. Некоторые проблемы раскрытия преступлений. Свердловск, 1975. С.98; Доля Е.А. Использование результатов ОРД в доказывании по уголовным делам // Советская юстиция. 1993. № 3. С.6- 7.
12. Доля КА. Использование в доказывании результатов оперативно-розыскной деятельности. М, 1996. С. 66-71



13. Шейфер С.А. Доказательственные аспекты закона об оперативно-розыскной деятельности // Государство и право. 1994.} (« 1. С.101; Муссипкин АЛ. Об использовании результатов оперативных мероприятий по делам о взятках // Актуальные проблемы государства и права на рубеже веков. Материалы конференции, посвящённой 40-летию ДВГУ. Владивосток, 1998. С.71.
14. Громов Н.А., Францифоров Ю.В., Алферов В.Ю. Критерий использования доказательств и результатов ОРД при доказывании по уголовному делу // Следователь. М., 2000. № 1. С.20
15. Белкин Р.С. Очерки криминалистической тактики: Учебное пособие. Волгоград, 1993. С. 135-199
16. Лузгин И.М. Методологические проблемы расследования. С.89; Герасимов И.Ф. Этапы раскрытия преступлений // Следственные ситуации и раскрытие преступлений. Свердловск, 1975. СИ .
17. Возгрин И.А. О структуре методик расследования отдельных видов преступлений // Вопросы теории и практики борьбы с преступностью. Л., 1974; Гаврилов А.К. Раскрытие преступлений на предварительном следствии (правовые и организационные вопросы). Волгоград, 1976. С.99-100; Драпкин Л.Я. Структура и функции первоначальных следственных действий в методике расследования преступлений // Методика расследования преступлений (общие положения). М., 1976; Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. От теории - к практике. М., 1988. С.238-242 и др.
18. Дубинский А.Я. Исполнение процессуальных решений следователя. Правовые и организационные проблемы. Киев, 1984. С. 135
19. Васильев А.Н., Мудьюгин Г.Н., Якубович Н.А. Указ. соч. С. 13; Васильев А.Н. Следственная тактика. М., 1976. С.53; Пещак Я. Следственные версии. М., 1976. С. 75; Соя-Серко Л.А. Программирование и творчество в деятельности следователя // Проблемы предварительного следствия в уголовном судопроизводстве. М., 1980. С. 33-34.
20. Белкин Р.С. Криминалистическая энциклопедия. М., 1997. С. 204.
21. Белкин Р.С. Курс криминалистики. В 3 т. Т. 2: Частные криминалистические теории. М., 1997. С. 455
22. Шаталов А.А. Криминалистические алгоритмы и профаммы. Теория. Проблемы. Прикладные аспекты. М., 2000. С. 102.
23. Шумилов И.Н. Криминалистические аспекты информационной безопасности: Дисс... канд. юрид. наук. СПб., 1997. С.108-114.
24. Матусовский Г.А., Суценко Б.Н. Организация работы аппаратов дознания и предварительного следствия органов внутренних дел: Учебное пособие. Харьков, 1983. С.35.
25. Кваша Ю.Ф., Сурков КВ. Сущность, задачи, правовая основа и принципы оперативно-розыскной деятельности: Лекция. СПб., 1994. С. 16.
26. Крылов И.Ф., Бастрыкин А.И. Розыск, дознание, следствие: Учеб.пособие. Л., 1984. С.5.
27. Дулов А.В. Основы расследования преступлений, совершенных должностными лицами. Минск, 1985. С.137- 138.



ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАСТАР АРАСЫНДАҒЫ АЖЫРАСУ СТАТИСТИКАСЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ СЕБЕПТЕРІ

Сапарбек Әйгерім Миронқызы

Ілияс Жансүгіров атындағы Жетісу Университеті КЕ АҚ

Психология(IP) мамандығының 1 курс студенті,

Жетекшісі: Мамекова А.Т.

Ілияс Жансүгіров атындағы Жетісу Университеті КЕ АҚ Педагогика және психология
факультетінің оқытушы-дәріскері, философия докторы (PhD)

Талдықорған, Қазақстан

Аннотация: Бұл жұмыс Қазақстандағы жастар арасындағы ажырасу статистикасына және оның негізгі себептеріне арналған. Соңғы жылдары жастардың ажырасу көрсеткіші өсуде, бұл мәселе қоғамда үлкен алаңдаушылық тудырады. Зерттеу барысында жастардың ажырасу жағдайларының негізгі факторлары анықталады: психологиялық дайындықтың болмауы, қаржылық қиындықтар, отбасылық құндылықтардың өзгеруі, және қоғамның әлеуметтік-экономикалық жағдайлары. Статистикалық мәліметтерді талдау арқылы, жас отбасылардың қарым-қатынастағы қиындықтары мен ажырасуға әсер ететін себептер анықталып, оларды болдырмаудың мүмкіндіктері қарастырылады. Жұмыс жастар арасында отбасы құру мен оны сақтап қалу мәселесіне қатысты түсініктерді кеңейтуге және қоғамда отбасы институтын нығайтуға бағытталған ұсыныстарды қамтиды.

Кілт сөздер: жастар, ажырасу, статистика, себептер, психологиялық дайындық, қаржылық қиындықтар, отбасылық құндылықтар, әлеуметтік-экономикалық жағдайлар, қарым-қатынас, отбасы институты, жас отбасылар.

Қазіргі қоғам жас жұбайлар арасында ажырасулардың көбейіп бара жатқанын байқап отыр. Егер ерлі-зайыптылар бастары қосылғанша бір-бірінің мінез-құлқын, әдеттері мен мінездерін біліп алмаса, некенің бақытты болуы мүмкін емес[1]. Отбасы құру алдында жастар бір-бірін жақсы білуі керек.

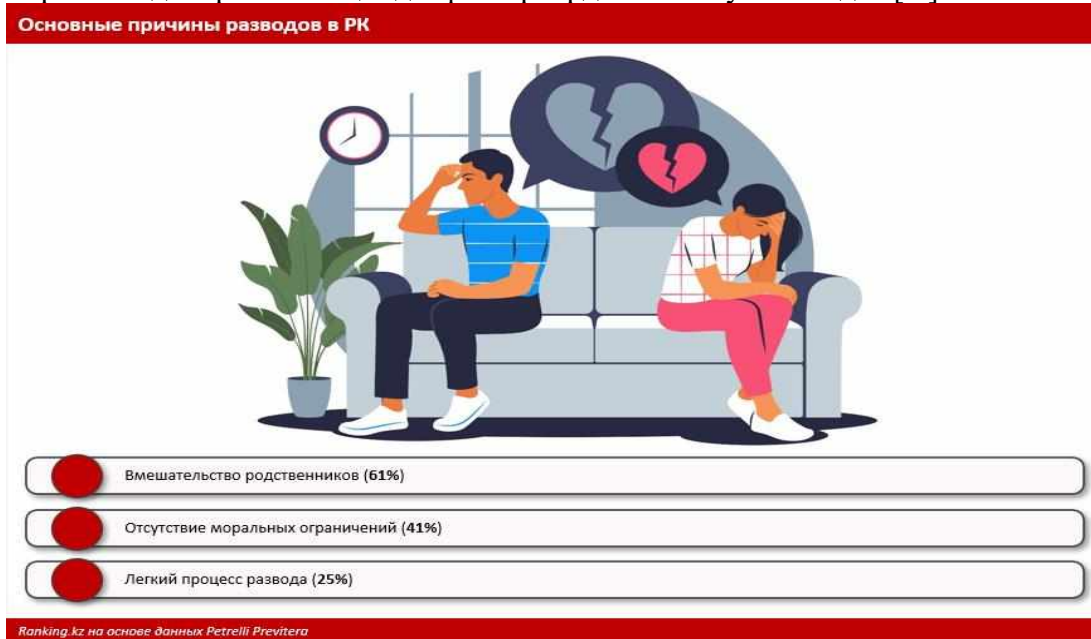
Көптеген жас жұбайлар неке туралы армандарын кинофильмдерден, әлеуметтік желілерден немесе үлкендердің әңгімелерінен алады. Бұл образдар көбінесе шындыққа сәйкес келмейді. Себебі некеге тұрар алдында жас жұбайлардың қаржылық жағдайы тұрақты болып, жеке баспанасы болуы қажет. Баспана – ең маңызды аспектілердің бірі. Жас жұбайлар қосылғанда олар тек екеуі ғана емес, біраз жылдан кейін балалары да өмірге келеді. Балаларды асырау үшін қосымша шығындар пайда болады. Өкінішке қарай, көптеген жас жұбайлар мұндай жауапкершілікті алдын ала ескермей, неке қияды. Бірақ уақыт өте келе осындай қиындықтар алдынан шыға бастайды.

Бұл қиындықтарды шешу үшін жастар бір-бірін тереңірек тануы міндетті. Некеге тұрар алдында жастар бір-біріне: «Мен саған сенемін және кез келген жағдайда сені түсінуге дайын боламын» деп сөз береді. Бұл сөздердің ең маңыздысы – сенім.

Егер жас жұбайлар өздерінің әлсіз және мықты жақтарын қабылдай алмаса, олар бір-біріне сенім арта алмайды. Сенім жоқ жерде бақытты отбасы құру мүмкін емес. Тек сенім арқылы жастар өмірдің барлық қиындықтарын еңсеріп, алға баса алады.

Статистика

Қазіргі статистикаға сүйенсек, Қазақстан әлем бойынша ажырасу көрсеткіші бойынша екінші орын алады. Бұл, әрине, өте өкінішті. Алайда, оның себептерін қарастырған кезде бірнеше маңызды факторларды атап өтуге болады. [2]



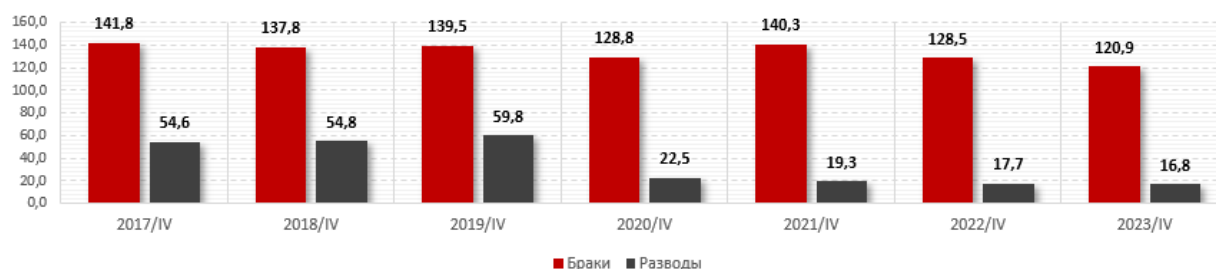
1-сурет

Бірінші себеп — туыстардың отбасылық өмірге шамадан тыс араласуы, бұл көрсеткіш 61%-ды құрайды. Отбасылық өмірге артық араласу жас отбасының ішкі мәселелерін ушықтырады. Себебі әр отбасының жеке шаңырағы, жеке баспанасы бар, ал олардың тұрмыстық әдеттері мен өмір сүру стилі әртүрлі болады.

Екінші себеп — моральдық шектеулердің болмауы, бұл көрсеткіш 41%-ды құрайды. Моральдық нормалар отбасылық қатынастарда маңызды рөл атқарады. Отбасы бірлікте өмір сүргенімен, әрбір мүшесі жеке тұлға болып табылады. Әр адамның өзіндік моральдық қағидалары, мінез-құлқы және қалыптасқан дағдылары болады.

Үшінші себеп — ажырасудың жеңіл процесі, бұл көрсеткіш 25%-ды құрайды. Қазіргі таңда көптеген отбасылар қиындықтарға кезіккенде, олар бірден ажырасуға шешім қабылдайды. Алайда, кез келген қиындықты шешу үшін алдымен моральдық тұрғыдан жұмыс істеу қажет. Сондықтан да, отбасы құрмас бұрын ерлі-зайыптылар өзара қарым-қатынасты нығайтып, жауапкершілікті түсініп, болашаққа ортақ мақсатпен қадам басуы маңызды.

Количество зарегистрированных браков и разводов. Январь–декабрь | тыс. ед.



Ranking.kz на основе данных Бюро национальной статистики АСПуР РК

2-сурет.



2023 жылдың қаңтар–желтоқсан айлары аралығында Қазақстанда 120,9 мың жұп неке тіркеді, бұл өткен жылмен салыстырғанда 6%-ға аз. Бұл көрсеткіш еліміз үшін рекордты түрде төмен болып отыр. 2008 жылы, ұзақ мерзімді динамикада некеге тұру бойынша ең төменгі көрсеткіш байқалған кезде, 135 мыңнан астам жұп ресми түрде отбасы құрған болатын, сол уақытта Қазақстанның халқы 16 миллионға жетпейтін. Ал сол жыл әлемдегі алғашқы ауыр экономикалық дағдарыстың шыңы болғанын ескерген жөн.

Қалаларда 2023 жылдың қаңтар–желтоқсан айлары аралығында тіркелген некелер саны 6,4%-ға төмендеп, 80 мыңға жеткен, ал ауылды жерлерде бұл көрсеткіш 5,1%-ға азайып, 40,9 мыңға түскен.

Ажырасулар саны да Қазақстан үшін рекордтық төмен деңгейге жетті: өткен жылдың он екі айында тек 16,8 мың ажырасу тіркелген, бұл 5,3%-ға аз. Қалаларда ажырасулар саны өткен жылмен салыстырғанда 5,2%-ға азайып, 12,4 мыңды құраған, ал ауылдарда бұл көрсеткіш 5,5%-ға төмендеп, 4,4 мың жұпты құраған.

Қорытындылай келе, Қазақстанда некеге тұру мен ажырасу көрсеткіштерінің төмендеуі әлеуметтік және экономикалық жағдайларға байланысты екенін көрсетеді. Некеге тұру санының төмендеуі мен ажырасулардың азаюы қоғамдағы өзгерістерді, жастардың отбасылық өмірге деген көзқарасындағы өзгерістер мен әлеуметтік қаржылық қиындықтардың әсерін көрсетеді.

Психологиялық образдар мен отбасылық қарым-қатынастар

Біздің психикамызда бір қызық ерекшелік бар: біз бір образға ғашық болып, сол образға сәйкес адаммен үйленеміз. Кішкентай кезден бастап, мида әйел мен ер адамның белгілі бір образдары қалыптасады. Отбасы, әлеуметтік орта, қоғам мен әлеуметтік желілердің ықпалымен біздің санамызда осы образдар қалыптасады. Кейін өзіміздің адамыңызбен кездескенде, егер ол адам сол образға сәйкес келсе, біз отбасын құрамыз. Бірақ уақыт өте келе, бұл образдар сейіліп, жоғалып кетуі мүмкін. Сол образға ғашық болу ұзаққа созылмауы ықтимал.

Нәтижесінде адамдар арасында конфликтілер туындайды. «Сен мені түсінбейсің, естімейсің» деген реніштер пайда болады. Мысалы, екі жас адам бір-бірін ұнатып қосылады, бірақ бір-екі жылдан кейін жанжалдар басталады. «Біз үйленгенде сен ондай емессің, ақша табатын едің, ал қазір таппайсың» деген сөздер естіледі. Бұның себебін тереңірек қарасақ, әйелдің әкесі де бұрын жұмыс істемей, үйде отырған, тек анасы табыс тауып, балаларын оқытып, тұрмыстарын жақсартқан болуы мүмкін. Сол кезде әйел ішкі мәселелерімен айналыспай, әкесінің образындағы ер адамға тұрмысқа шығады. Ал ер адам да өз отбасындағы әйеліне ұқсайтын қызға үйленеді.[3]

Үйленген кезде адамның ішкі образдары мен сыртқы шындық арасындағы айырмашылықтар айқын бола бастайды, бұл кейіннен жанжалдарға әкелуі мүмкін. Сондықтан, қарым-қатынастарда түсіністік пен коммуникацияны нығайту, әр адамның жеке ерекшеліктерін түсіну маңызды болып табылады.

«1920-жылдардағы СССР-де неке жасын көтеру мен төмендету: заңдық өзгерістер мен қоғамдағы реакциялар»

1927 жылы Кеңес Одағында әйелдер үшін неке жасы 16-дан 18 жасқа көтерілді. Бұл өзгеріс қоғамда үлкен наразылық тудырды, әсіресе ауылдық жерлерде, себебі ерте неке дәстүрі мен тұрмыстық қажеттілікке байланысты қалыптасқан еді. Ауыл тұрғындары жаңа заңды қолдамай, неке жасын төмендетуді талап етті. [4]

Уақыт өте келе, жастардың жауапкершілікті әрі саналы түрде отбасы құруы белең алды. Бұл тәжірибе қазіргі уақытта да өзекті болып табылады, себебі қазіргі қоғамда да ерте неке мен жауапсыздық мәселелері қарастырылып, жастардың білім алу, кәсіби және жеке даму кезеңдері маңызды болып тұр.



Қазіргі заманға сай, бұл заң өзгерісі жастардың өз өміріне жауапкершілікпен қарауын, неке мен отбасы құрудағы саналы тәсілді қалыптастыруға ықпал еткен фактор ретінде қарастыруға болады. Сонымен қатар, қазіргі қоғамда да жастай үйлену мәселелері бойынша әлеуметтік саясат пен заңдар жастардың болашағына оң әсер етуі үшін өз маңыздылығын сақтап отыр.

Тәуелсіздік алғаннан кейін

Жоғарыда айтылғандай, Кеңес Одағы кезінде жастарды ата-аналар тезірек үйленуге асықтырған. Себебі ол уақытта жасөспірімдер арасында ерте жыныстық қарым-қатынас жиі кездескен деп айтуға болады. Әсіресе ауылды жерлерде қыздың абыройына нұқсан келмеуі үшін оны ерте тұрмысқа берген. Сонымен қатар, сол кезеңде көптеген стереотиптер қалыптасқан. Мысалы, қыз бала үйде отырып бала тәрбиелеуі керек, ал үй шаруасының барлығын әйел адам атқаруы тиіс деген көзқарас кең тараған еді.

Тәуелсіздік алғаннан кейін бәрі мүлдем өзгерді. Қазіргі жастар тым ерте үйленуге асықпайды. Бұрын ата-аналар жастарды үйленуге итермелесе, қазіргі жастар үйленуге саналы түрде қарайды. Олар некеге тұру үшін екі тараптың келісімі қажет екенін түсінеді. Тек моральдық тұрғыдан емес, сонымен қатар саналы түрде әр жағдайға байыппен қарау керек екенін мойындайды.

Қорытынды

Қазіргі таңда ХХІ ғасыр — дамыған заман. Ажырасу біреулер үшін үлкен соққы болса, енді біреулер үшін жаңа өмірдің бастауы. Бұл жағдай әр адамға әртүрлі әсер етеді. Қазіргі заманның дамуына байланысты жастар ажырасуға бейім көзқараспен қарайды. Көпшілігі үшін ажырасу — жаңа өмірге, жаңа бастамаға жол ашады.

Бұрынғы уақытта ерлі-зайыптылар көбінесе балалар үшін бір-біріне шыдап өмір сүрсе, қазіргі жастар мұндай жағдайда ажырасуды ең тиімді жол деп санайды. Егер ерлі-зайыптылар бір-бірін жақсы көрмесе немесе араларында сүйіспеншілік болмаса, мұны балалар міндетті түрде сезінеді. Үйдегі ұрыс-керіс пен жанжал балаға теріс әсер етеді. Сондықтан қазіргі жас жұбайлар мұның бәрін түсініп, ажырасуға бейім болады.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. <https://massaget.kz/shayra/otbasyi-turalyi-kanattyi-sozder--57142/>
2. <https://ranking.kz/reviews/regions/kazakhstan-po-chastote-razvodov-ustupaet-tolkomaldivam.htmlh>
3. <https://abai.kz/post/169356>
4. <https://pravo.ru/story/238929/>



УДК: 573.22

БИОЛОГИЯ ПӘНІНДЕ «ҚҰСТАР» ТАҚЫРЫБЫН STEAM ТЕХНОЛОГИЯСЫМЕН САБАҚТЫ ЖҮРГІЗУ

Ғани Альбина Бауыржанқызы

Шымкент университетінің 4 курс студенті,

Рахимбердиева Жанар Шерахметовна

Шымкент университетінің PhD, доцент м.а.,

Шымкент, Қазақстан

Аннотация: Жаратылыстану пәндерін оқыту барысында әр түрлі интербелсенді технологияларды қолдана отырып оқыту, оқушылардың пәнге деген қызығушылығын артады, өз бетімен іс тәжірибелер жасауға икемдейді. Қазіргі уақытта интербелсенді әдістерді араластыра пәндерді бір біріне байланыстыра оқыту оқыту процесінде тиімді болып есептеледі.

Мектепте жаңартылаған білім мазмұнында аралас оқыту технологиясын жиі қолданады. Аралас оқыту технологиясын оқушылардың логикалық ойлау қабілеті дамиды, сабаққа деген қызығушылығы артады. Интербелсенді әдістің пәндерді араластыра оқытудың технологиясының бір түрі STEAM әдісін қолданудың тиімділігін ұсынамыз.

Мақалада STEAM әдісімен биология сабағын жүргізудің тиімділігін көрсеткен. Зерттеу мәселесі күрделі және сан қырлы болғандықтан оның барлық жағын жан-жақты қарастыру мүмкін емес.

Болашақта биология сабағында STEAM әдісі бойынша оқытып оқушының логикасын жетілдіру пәнаралық байланыс негізінде оқушылардың белсенділігін дамыту проблемасын шешу жалғасын табады деп есептейміз.

Кілт сөздер: STEAM әдісі, зерттеу, эксперимент, аралас оқыту, логикалық ойлау, интербелсенді әдіс.

Жаратылыстану пәндері бір біріне тығыз байланысты болғандықтан STEAM технологиясымен сабақ өту тиімдірек. STEAM технологиясы АҚШ пен Еуропада білім беруде танымал. Көптеген озық зерттеушілер оны жас ұрпақтың нағыз болашағы деп есептейді.

Қытайдың білім беру жүйесінде АҚШ мектептерінен айырмашылығы STEAM – технологиясы белсенді түрде қолданылуда. Бұл технологиялар Сингапурде дамудың жоғары деңгейіне жетті. Жиырма жыл бұрын «Сингапурды өзгерту» бастамалар бағдарламасы жұмыс істей бастады. Оның басты мақсаты осы қала-мемлекетті шығармашылық, инновация және дизайнның әлемдік орталығына айналдыру болды. Сингапурдың басқару жүйесі білім беру жүйесін өзгертуге бағытталған, әрбір адам өзінің шығармашылық қасиеттерін дамытуға уәде береді.

Оқу тәрбиелік педагогикалық іс – тәжірибесі барысында STEAM – технологиясын жаратылыстану пәндеріне ендіру мақсатында А.Байтұрсынов атындағы №50 мектеп-гимназиясының 9б сынып оқушыларына тәжірибелік эксперимент жүргізілді.



Тәжірибелік эксперименттің мақсаты – зерттеу жұмысымыздағы ғылыми болжамның дұрыстығын, ұсынылып отырған әдіс – тәсілдеріміздің білім берудегі тиімділігін анықтау. Бұл педагогикалық жоғары оқу орындарында білім беруді жаңаша құру және теориялық тұрғыдан толықтыра отырып, тереңдетуді қарастыру.

Тәжірибелік- эксперимент жұмысы екі кезеңде жүргізілді:

1. Анықтау эксперименті;
2. Қалыптастыру эксперименті;

Анықтау кезеңде 96 сынып оқушыларын STEAM – технологиясы туралы білесің бе? деген googl тест программасын қолдана отырып, сауалнама жүргіздік. Сауалнама нәтижесінде, оқушылардың STEAM – технологиясы туралы білімі 93%ға төмен деңгейде екенін байқадық.

Әрбір кезеңнің зерттеу мәселесін талдау теориялық тұрғыдан қорытындыланып, тәжірибелік – эксперименттік тұрғыдан тексеріліп және алынған нәтижелері салыстырып, тұжырымдалды.

Зерттеу жұмысының әрбір кезеңіндегі эксперименттің алдына қойылып отырған талаптардың орындалуы мен жүзеге асырылуын және теория мен іс – әрекеттің байланыстылығын анықтайтын ұстанымдардың орындалу жүйесін нақтылап отырдық.

Қалыптастыру кезеңінде STEAM – технологиясын қолдана отырып сабақ жүргіздік.

Кесте 1- Сабақтың жоспары

Бөлім:	Жануарлардың алуантүрлілігі
Педагогтің аты-жөні:	Байболат Бағдат
Күні:	
Сыныбы:	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Құстар
Сабақтың мақсаты:	Құстардың алуантүрлілігімен таныстыру
Құндылықтарға баулу:	«Мәңгілік ел» жалпы ұлттық идеясы бойынша «Жалпыға бірдей еңбек қоғамы» құндылығына баулу. Бұл арқылы оқушыларда шығармашылық және сын тұрғысынан ойлауы, функционалдық сауаттылығы, қарым-қатынас жасау қабілеті мен жауапкершілігі артады. Сонымен қатар өмір бойы оқуға, еңбеу етуге, Қазақстандық патриотизм және азаматтық жауапкершілікке деген дағдысы қалыптасады.

Сабақтың барысы:

Оқушыларды 4 командаға бөлінді

- 1 - физика
- 2 - биологтар
- 3 – технологтар
- 4 – математиктер

Әр командаға оқуға арналған ақпарат және практикалық шешімін талап ететін тапсырмалар жазылған парақшалар беріледі.

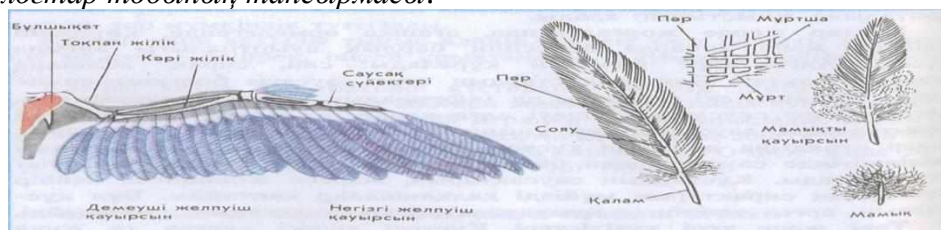


Кесте 2- Топтарға арналған тапсырмалар

Топтарға арналған тапсырмалар	Оқуға арналған ақпарат
Теориялық физиктерге арналған тапсырмалар : Құс үшін оның беттік керілуін жасауда су молекулаларының ауа қысымының маңызы қандай ? Заттардың диффузиясы дегеніміз не? Жартылай өткізгіш бөгеттерден қандай заттар оңай өте алады, ал қайсысы өте алмайды? Осмостық қысым қалай пайда болады?	1-қосымша.
Практикалық физиктерге арналған тапсырмалар: Құстардың баспаналарының бетінің беріктігін қандай тәжірибе көрсете алады ? пингвиндердің капилляр қабырғаларына су молекулаларын көрсете алады ?	
Теориялық биологтарға арналған тапсырмалар : Суды сіңіру тамырдың қай аймағында жүреді? Құс суды қалай сіңіреді? Кемесі бар құсты қандай элементтермен бағалауға болады ? Ұшатын құстарда биологиялық процестер қалай жүреді?	2-қосымша
Практикалық биологтарға арналған тапсырмалар Қосарланған ингаляция заңдарының бар екендігін дәлелдеу үшін қандай тәжірибе жүргізуге болады ? Құстардың тынығу кезінде терең дем алып , дем шығара алатынын дәлелдеу үшін қандай тәжірибе жасау керек ? екенін дәлелдеу үшін қандай тәжірибе жүргізу керек Пингвиндердің құрылымы басқа құстармен бірдей ме ?	
Технолог-теоретиктерге арналған тапсырмалар Ауада жақсы жүзетін заттар қалай аталады ? Ылғалды нашар сіңіретін заттар қалай аталады? Қандай жағдайда капиллярлық құбылыстар болуы мүмкін?	3-қосымша
практикалық технологтарға арналған тапсырмалар Құстардың тамақты қалай қорытатынын анықтау үшін қандай тәжірибелер жасауға болады ? ауа тығыздығына тәуелділігін қандай тәжірибелер дәлелдей алады ?	

Тапсырманы орындалу реттілігі: Шығармашылық тапсырма бойынша оқушыларға құсты STEAM технологиясын қолдана отырып жасау тапсырма берілді.

Биологтар тобының тапсырмасы:



Сурет 1- Құстардың анатомиялық құрылысы.

Физиктер тобының тапсырмасы:

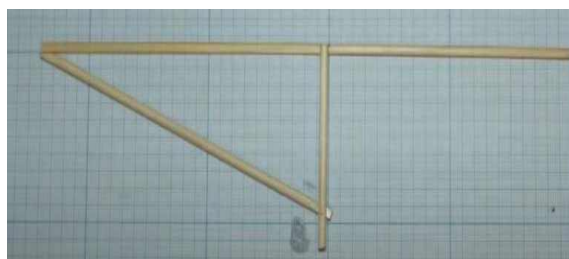
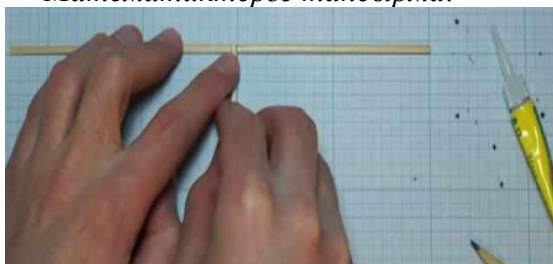


Сурет 2 – Құстардың ауада ұшуы

Алда ең күшті құс ұшып келеді. Оның айналасында ауа белгілі бір бұрышта өтеді. Бұл құстың қанаттарының қағуы біраз энергияны тасымалдайтын ауа толқынын тудырады. Егер артта ұшатын құс осы ауа толқынына түссе, ұшу үшін ең аз күш жұмсау керек, өйткені бұл толқында ауа кедергісі аз. Бұл ұшақтардың құстардың сүйемелдеуін де түсіндіре алады. Олар әуе ағындарымен тасымалданатын ұшудың энергия шығындарын азайту үшін ұшақтардың артында ұшады.

Жерге жақын ауа (әсіресе көктемде және жазда) қатты жылынып, көтерілетін ауа ағындары пайда болады. Құс қанаттарын жайып, осы ауа ағындарына сүйене отырып, еш қиындықсыз көтеріледі. Үлкен құстар көтерілу кезінде бұрандалады. Қозғалысты пайдаланады, бұл оларға айтарлықтай жылдамдыққа ие болуға және қолданылатын күш жігерді азайтуға мүмкіндік береді, өйткені винттерге жүн қауырсындарын бұрау оңайырақ.

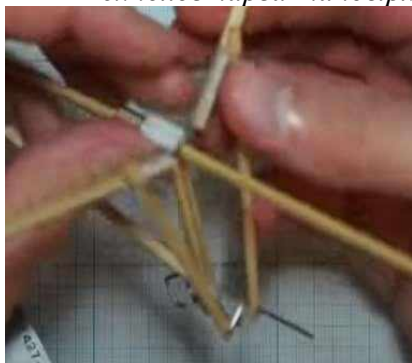
Математиктерге тапсырма:



Сурет 2 – Құсты есептеу

2-ші суретте көрсетіліп тұрғандай математика тобы құсты жасайтын қағаздарға есептеп сызып береді. Бөлінген 6 см таяқшаның бір жартысын өлшенген нүктеге (12 см) 90 градус бұрышпен жабыстырыңыз. Желімделген 6 см таяқшаға 5 см белгі жасаймыз және фотосурет бойынша 13 см таяқшаны желімдейміз.

Технологтарға тапсырма:



Сурет 3 - Эскиздерді жинау



3- суретте көрсетілгендей, технологтар алынған эскиздерді бір біріне жабыстырып, құсты жасап шығады. Әрбір топ оқушыларын парақшаға жазып, физика тобы құстарды физика жағынан, биологтар құстардың құрылысымен құрамын, технологтар технологиялық жағынан зерттеп, математиктер математика жағынан зерттеулерін қорғап шықты.

Сабақтың соңында оқушылар құсты STEAM технологиясымен жасап, әрбір топ көбелекке қандай үлес қосқанын түсіндіріп шықты.

Нәтижесінде сабақ қызықты және жаңаша өтті. Оқушылар сабаққа белсене қатысты. Диаграмма 1 –де көрсетілгендей эксперимент нәтижесінде googl программасын қолдана отырып STEAM технологиясымен сабақ өту ұнадыма? Деген сұраққа 99% оқушылар ұнағанын көрсетті.



Диаграмма 1 – Эксперимент

Интербелсенді STEAM әдісі оқушылардың логикалық ойлау қабілетін дамытады және пәнге деген қызығушылығын артады, оқушының өз бетінші жұмыс жасау қабілеті жоғарлайды.

ҚОРЫТЫНДЫ

Сонымен зерттеу барысында қол жеткен нәтижелер мынадай қорытындылар жасауға мүмкіндік береді:

- оқушыларды өзіндік жұмысты логикалық ойлау қабілетімен дамыта отырып ұйымдастыру шарттарды айқындау үшін оқушылардың ойлау қалыптастырумен дамытудың психологиялық және дидактикалық аспектілері, логикалық сауаттылығы жазылды.

- мектептің интербелсенді әдістерді қолдану негізінде оқушылардың логикалық ойлау қабілетін дамыту тиімділігін тәжірибелік-эксперимент №9 лицей 9б сыныбына STEAM технологиясын қолдана отырып сабақ жүргізілді. Сабаққа оқушылар белсене қатысты. Сабақтан оқушылар STEAM технологиясымен жұмыс жасауды үйренді. Сабақтың пәнаралық байланысын көрді. Зерттеу мәселесі күрделі және сан қырлы болғандықтан оның барлық жағын жан-жақты қарастыру мүмкін емес. Болашақта биология сабағында интербелсенді технологиясы арқылы оқушының логикасын жетілдіру пәнаралық байланыс негізінде оқушылардың белсенділігін дамыту проблемасын шешу жалғасын табады деп есептейміз.



ҰСЫНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Булашбаева А. Жаңа технологиялар әдістері. Биология және салауаттық негізі. 2006. №6, 39-40 б.
2. Бозбаева Г. Әдіс тәсілдерінің тиімділігі. Биология және салауаттылық негіз. 2006. №5, 48 - 51 б.
3. Булашбаева А. Жаңа технологиялар әдістері. Биология және салауаттылық негіз. 2006. №6, 39 - 40 б.
4. Исманбетова М. Модульді оқыту. Биология және салауаттылық негіздер. 2006. №3, 30
5. Кеңесбаев С.М. Жоғарғы педагогикалық білім беруге болашақ мұғалімдерді жаңа ақпараттың технологияны пайдасына білуге даярлаудың педагогикалық негіздері. Автореферат канд. дисс., Түркістан 2006.
6. Меңжанова А.К. Педагогикалық пәндерді оқыту әдістеме. 1996ж. 160 б.
7. Г. Жүнісқызы. Биология оқыту әдістемесі. Биология және салауаттылық негіз. 2003. №4, 9 – 17 б.
8. Қуанбаев Б. Оқытудың педагогикалық жүйесін технологиялық негізде жетілдірудің дидактикалық негіздері. Автореферат канд. дисс. 2006. 10 б.
9. Жылыбаев Ж. О. Педагогические условия формирования здорового образа жизни учащихся инновационных школ. Автореферат канд. дисс. Астана 2004.
10. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: «Академия», 1999. 10-15б
11. Шуркова Н.Я. Педагогическая технология. – М.: «Педагогическое общество России», 2002. 101 б.
12. Жұмаділова Р. Оқытудың жаңа технологиялары. Биология, география, химия. – 2002, № 2. 20 б.
13. Селефко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: «Народное образование», 1998.
14. Таубаева Ш.Т. Педагогическая инноватика как теория и практика нововведений в системе образования. – Алматы: «Ғалым», 2001. 50 б.
15. Педагогикалық ізденіс. /Құраст. И.Н. Баженова. Алматы: Рауан, 1990-574 б.
16. Салпынова Қ.Қ Жаратылыстану пәнінің үздіксіз танымдық деңгейін көтеру.«Туризм дамуының экологиялық-географиялық мәселелері»атты халық-аралық ғылыми - практикалық конференция материалдары. А.:2009.-347-350б.
17. Ж.Н.Садуова, К.М.Беркімбаев Ұстаз беделі кәсіби шеберлікте. «Шоқан тағлымы-10»атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция матреиалы.- Көкшетау, 2005.- II том.-91-92б.
18. Жұматаева Б. Деңгейлеп, саралап оқыту технологиясы. Биология және салауаттылық негізі-2005.-№2.- 34-44б.
19. Қоянбаев Ж.Б., Қоянбаев Р. М. Педагогика .- Алматы.: - 2000.- 208б.
20. Әлібаева Э.Т. Биологиялық диктант //Биология және салауаттылық негіздері. 1999, №1 Б.37
21. Корсунская В.М. Жалпы биология сабақтары. А. 2000ж.
22. Трайтак Н.М. Кластан тыс жұмыстар.А. 1985ж.
23. А.Мырзабаев. Биологияны оқыту әдістемесі. ЖОО арналған оқулық. Қарағанды мемл.университеті. 2005 ж.
24. Биология: Оқыту әдістемесі: Жалпы білім беретін мектептің 8-сын. мұғалімдеріне арналған .- Алматы: Атамұра,2003.-112б
25. Г.Ногайбаева, С.Жумажанова. «Развитие STEM-образования в мире и Казахстане» \ «Білімді ел — Образованная страна» №20 (57), 25.10.2016ж.



«СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕНОТИПОВ КОСМИЧЕСКИХ ТЕЛ С ЗЕМНЫМИ ТЕЛАМИ ПУТЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМЫ “BION”»

ХАБИБУЛЛИН АР-РАУФ БЕРИКБАЙҰЛЫ

Магистрант 1-го курса, Satbayev University,

Алматы, Казахстан

Аннотация: Работа посвящена разработке и применению компьютерной системы "BioN" для сравнительного анализа геномов космических и земных организмов. Система позволяет идентифицировать потенциальные биомаркеры жизни, исследовать эволюционные взаимосвязи между различными формами жизни и оценивать вероятность панспермии. Результаты исследования имеют важное значение для астробиологии, планетологии и поиска внеземной жизни.

Ключевые слова: компьютерная система, BioN, сравнительный анализ геномов, космические тела, земные тела, астробиология, биоинформатика, филогения, панспермия.

ВВЕДЕНИЕ:

Межзвездное пространство — почти полный вакуум с очень жесткими излучениями. Кажется, что в таких условиях ничто не может выжить. Но изучение упавших на Землю метеоритов заставляет по-иному посмотреть на возможности организмов к выживанию. Одна из теорий как раз и основана на том, что жи знь на нашу планету попала из космоса, благодаря метеоритам. В процессе долгой эволюции появился потом человек. Стало быть, метеориты — переносчики элементов жизни? Вроде бы, это так. Но тут сразу же снова появляется вопрос на тот счет, может ли хоть что-то живое существовать в глубоком космическом вакууме? Вопрос этот несколько лет назад задали себе многие ученые из разных стран. И чтобы получить на него ответ, перешли к экспериментам.

Цель научно-исследовательской работы: создать компьютерную систему, способную сканировать генетический код инопланетных организмов на основе уже исследованных земных организмов. Также на основе исследованной биологии выделение генотипов тех организмов, которые способны преобразовать окружающую среду других планет в безвредную для человека.

Задачи исследования:

1. Исследовать сравнительные компьютерные анализы и выбрать более оптимальный.
2. Исследовать генотипы растений и живых организмов.
3. На практике провести анализ и оценку эффективности разработанного программного обеспечения с подобными программными обеспечениями
4. Создать собственную базу данных космических организмов.

Актуальность

В связи с развитием космических технологий, а также развивающимся трендом, нацеленным на освоение космоса, будет появляться необходимость в идентификации инопланетных организмов. Поскольку для развития любой органической материи используются те же атомы и, соответственно молекулы, земные и инопланетные организмы по строению будут схожи и сравнение их генома поможет нам в полной мере



исследовать их биологию, а также определить генотипы организмов способных терраформировать (преобразование климата, почвы и других элементов окружающей среды в безвредные для человеческого организма) другие планеты.

Гипотеза: если исследовать космические организмы и выделить механизмы их физиологии, позволяющие им существовать в отличной от земной среды. Соответственно, станет возможным создание организмов (по типу мхов, которые первыми заселяют нежизнеспособные ландшафты), способных жить в непригодных для человека условиях и создать биоценозы безвредные для человеческой жизнедеятельности.

Методика исследования:

1. Сравнительный анализ материала научной работы.
2. Мониторинг данных.
3. Экспериментальное исследование
4. Графическое представление работы.

Этапы процедуры исследования:

1. Обзор литературы и сбор статистических данных;
2. Отбор живых организмов для эксперимента;
3. Сравнение генотипов космических организмов с земными организмами;
4. Подведение итогов;
5. Практические рекомендации.

Новизна исследования:

- Исследование генетического кода инопланетного организма, используя аналогичные методы исследования земных организмов.
- Научно-обоснованный подход к вопросу исследования специфических наборов генов, создание компьютерной системы, способной сравнивать комбинации нуклеотидов из разных организмов.

Области практического использования результатов:

- Использование полученных данных для создания специальной БД космических организмов.
- С помощью определенных организмов можно осуществлять терраформирование других планет.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Обзор литературы

1.1. Изучения на Марсе

Во время разработки автоматической экспедиции к Марсу с изучением Фобоса (спутник этой планеты) ученые предложили поместить на аппарат «Фобос-Грунт» ячейку с живыми микроорганизмами. Цель эксперимента: выяснить, как они перенесут длительный, полет в условиях повышенных доз радиации. Увы, не знаю, попала ли эта ячейка на «Фобос-Грунт», который не выполнил свою задачу из-за ошибки программистов. Но вот то, что экспериментаторы находятся на верном пути — сомнений не вызывает.

1.2. Живые организмы на МКС.

Уже есть данные лабораторных исследований; больше всего ученых удивили бактерии известного земного вида *Bacillus pumilus*, которые, однако, оказались жизнеспособнее обычных земных бактерий. Об этом ТАСС сообщила главный специалист по исследованиям на МКС ЦНИИмаш Елена Шубралова. Скорее всего, сенсационное заявление — это просто проявления академической аккуратности специалистов ЦНИИмаш. Пока не доказано, что земные организмы ведут себя за бортом МКС так же, как те, что обнаружили в пробах, наверняка говорить об их земном происхождении



нельзя. Бактерии, а, точнее, их споры на обшивке МКС находят уже 7 лет. Когда пробы, взятые с корпуса станции, привозят на Землю, споры обнаруживаются в половине из них. Часть посевов этих спор в земных условиях дает живые бактерии. Отчасти даже понятно, как им удается выжить и сохранить неповрежденную ДНК — так, вероятно, что от космической радиации их спасает пигмент мелатонин, который помогает в этом и жителям Земли, в том числе людям.

1.3. Предположения ученых.

Кроме предположения о внеземном происхождении есть ещё три вполне убедительных сценария попадания микроорганизмов на обшивку станции. Во-первых, бактерии могли поселиться там во время сборки модулей. Во-вторых, система вентиляции регулярно сбрасывает часть воздуха станции наружу. В-третьих, бактерии могут попадать за пределы станции, когда открываются шлюзы — например, при стыковке транспортных кораблей или, когда космонавты выходят в открытый космос. Установить истинное происхождение бактерий учёные собираются тем же способом, которым пользуются, чтобы отличать метеориты от земных камней — по содержанию изотопов углерода 12 и 13. Если изотопная подпись бактерий с МКС не совпадет с соотношением изотопов у земных организмов, поводов для разговоров о внеземном происхождении первых появится гораздо больше. Правда, чтобы сделать анализ, нужно будет собрать больше спор с обшивки станции.

1.4. Twin Study.

Скотт и Марк Келли — идентичные братья-близнецы, астронавты, которые приняли участие в следующем эксперименте: Скотт отправился на МКС вместе с другими космонавтами на 340 суток, а Марк остался на Земле.

Проект под названием Twin Study был создан для того, чтобы изучить влияние долгих космических полетов на здоровье человека. В хромосомах человека существуют так называемые теломеры — их длина уменьшается с каждым новым делением клеток. Они не могут делиться бесконечно, тем самым являются одним из факторов старения. И вот ученые выяснили, что за время миссии теломеры Скотта стали длиннее, чем у брата. Когда астронавт вернулся на Землю, его теломеры довольно быстро вернулись к предполетному уровню. Также были обнаружены и некоторые различия в ДНК братьев

Заключение.

Вселенная (а это триллионы звезд и еще большее количество планет!) не изучена человечеством и в малой толике еще. Мы не можем понять, как зародилась жизнь на Земле. Но мы предполагаем, что ею насыщено межзвездное пространство. И то, что нам вчера казалось невероятным, невозможным — сегодня уже воспринимается как должное. А именно: если некоторые земные организмы (в том числе и многоклеточные) выживают в открытом космосе, то точно такая же ситуация может быть многократно повторена (без нашего участия) где угодно во Вселенной.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. ПАРАДОКС ДНК БЛИЗНЕЦОВ: НАСА ПРОВЕЛА УНИКАЛЬНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В КОСМОСЕ: https://ru.tsn.ua/nauka_it/paradoks-dnk-bliznecov-nasa-provela-unikalnyy-eksperiment-v-kosmose-796855.html
2. Какие организмы выживают в условиях космоса? URL: <https://shkolazhizni.ru/world/articles/71974/>
3. Планктон в иллюминаторе URL: https://www.gazeta.ru/science/2014/08/19_a_6181493.shtml?updated
4. На МКС нашли космические бактерии? URL: <https://www.popmech.ru/science/399022-na-mks-nashli-kosmicheskie-bakterii/>



МОРФОЛОГИЯ Т-ЗАВИСИМОЙ ЗОНЫ ПОДВЗДОШНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ БЕЛЫХ КРЫСЯТ В РАННЕМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Борис Орынбек Атабекұлы

Студент 2-го курса Медицинский университет Астана
Астана, Казахстан

Аннотация: Целью данного исследования было изучение динамики формирования Т-зависимых зон подвздошных лимфатических узлов у белых крыс в антенатальном и раннем постнатальном периодах. В работе использованы морфологические методы для анализа развития подвздошных лимфатических узлов у 40 плодов и новорожденных белых крыс. Экспериментальная группа состояла из четырех подгрупп животных, изучавшихся на различных этапах внутриутробного и постнатального развития. Результаты показали, что на 13-16 сутки внутриутробного развития у плодов образуются зачатки лимфатических узлов с диффузной лимфоидной тканью, а на более поздних сроках (17-21 сутки) происходит увеличение площади узлов и рост числа лимфоцитов. В постнатальный период с 1-4 суток наблюдается появление мозговых синусов и увеличение доли митотически активных клеток, а к 5-7 суткам жизни начинается дифференциация на Т- и В-зависимые зоны, что свидетельствует о формировании полноценного иммунного органа. Полученные данные могут быть использованы для оценки состояния периферических органов иммунной системы в экспериментальных исследованиях и для разработки методов иммунопрофилактики в раннем онтогенезе.

Ключевые слова: Т-зависимые зоны, подвздошные лимфатические узлы, белые крысы, ранний онтогенез, антенатальный период, постнатальный период, лимфоциты, дифференциация, иммуногенез, морфология, иммунная система.

Актуальность. Динамика развития лимфоидного аппарата периферических органов иммунной системы позволяет лучше понять закономерности строения и развития органов иммуногенеза, позволяя стандартизировать иммуноморфологические данные в процессе физиологического онтогенеза [1-14]. Однако, мало изученными остаются особенности становления Т-зависимых зон лимфатических узлов экспериментальных животных в раннем онтогенезе, что послужило основой для настоящего исследования.

Цель исследования. Изучить динамику формирования Т-зависимых зон подвздошных лимфатических узлов в антенатальном и раннем постнатальном периодах развития у белых крыс.

Материалы и методы исследования. Материалом для морфологического исследования явились подвздошные лимфатические узлы 40 плодов и новорожденных белых крыс. Экспериментальная группа состояла из четырех подгрупп животных. При этом были учтены закономерности развития беременности у белых крыс [15]. Течение беременности у белых крыс состоит из четырех периодов: I - 3-5 сутки беременности (доимплантационный период); II - 7-9 сутки (ранний постимплантационный период); III - 13-15 сутки (период функционирования зрелой плаценты); IV - 19-21 сутки (период старения плаценты).

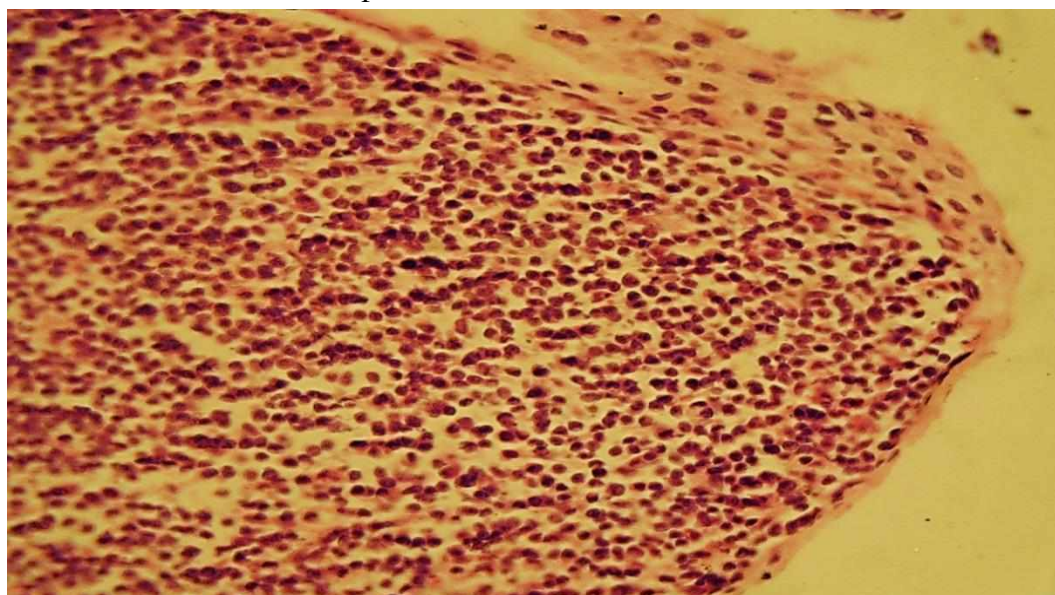
Лимфоидные органы у крыс начинают функционировать с 13 суток антенатального периода онтогенеза. Вследствие этого подвздошные лимфатические узлы изучались у плодов на 13-16 сутки (I-ая группа) и 17-21 сутки (II-ая группа) внутриутробного периода развития и у новорожденных крысят в возрасте 1-4 (III -группа) и 5-7 суток (IV-группа) жизни. Распределение животных представлено в таблице 1.

В работе были применены методы исследования, изложенные в классических руководствах по гистоморфологии [16, 17]: анатомические – препарирование, макроскопическое описание, взвешивание подвздошных лимфатических узлов, фиксация; гистологические – окраска гематоксилином и эозином, азур 11 – эозином, по методу Фута; гистохимические – ШИК реакция; метод люминесцентно-микроскопического исследования [18]; морфометрические – определение морфологических параметров подвздошных лимфатических узлов с помощью окуляр – микрометра МОВ 1-15 и окулярной измерительной сетки Автандилова под микроскопом МБИ-3 с бинокулярной насадкой АУ-12 [19,20]; метод статистического анализа – статистическая обработка результатов проведена по программе «Медико – биологическая статистика» (2001).

Таблица 1. Распределение экспериментального материала

Группа животных	Возраст животных (в сутках)			
	Антенатальный период онтогенеза		Постнатальный период онтогенеза	
	13-16 (I)	17-21 (II)	1-4 (III)	5-7 (IV)
Крысята (n=40)	10	10	10	10

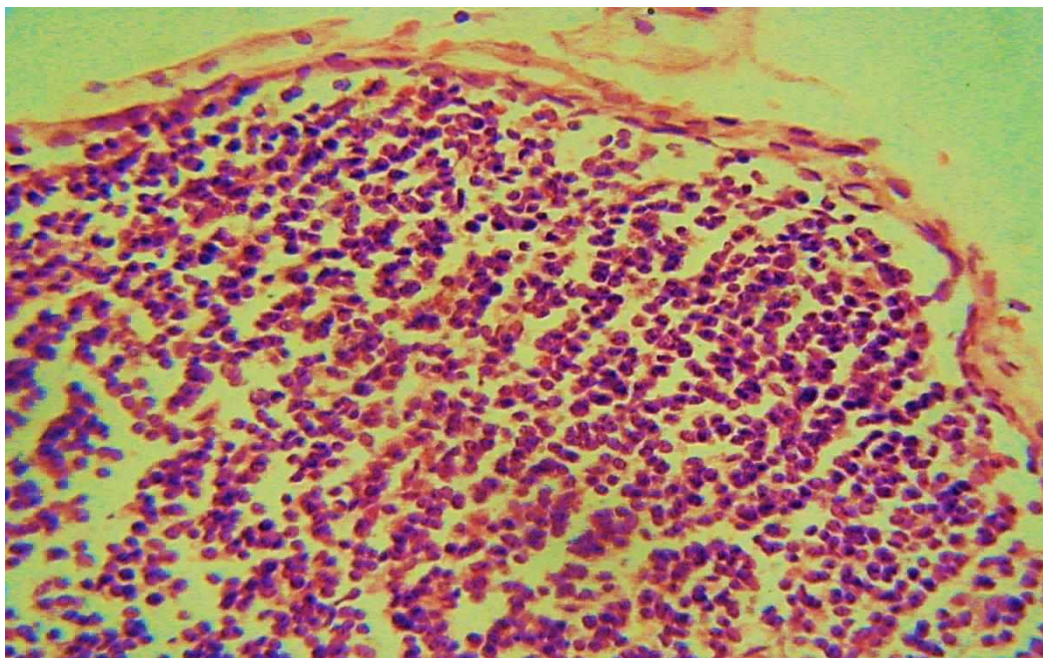
Результаты и их обсуждение. На 13-16 сутки внутриутробного периода развития определяются зачатки подвздошных лимфатических узлов, состоящие из капсулы, краевого синуса и паренхимы с диффузной лимфоидной тканью, содержащей стромальные клетки и малые лимфоциты.



Капсула, краевой синус и паренхима с диффузной лимфоидной тканью в зачатке лимфатического узла. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 20, ок. 10.

Рисунок 1 - Подвздошный лимфатический узел плода белой крысы на 15 сутки внутриутробного развития в раннем онтогенезе

На 17-21 сутки - увеличивается удельная площадь капсулы и диффузной лимфоидной ткани. Паренхима лимфатических узлов по прежнему представлена диффузной лимфоидной тканью. К моменту рождения доминирующим клеточным элементом клеток лимфоидного ряда продолжает оставаться малые лимфоциты. Снижается доля стромальных клеток. Среди клеток лимфоидного ряда, после малых лимфоцитов по процентному содержанию в паренхиме лимфатических узлов следует средние лимфоциты, бластные формы клеток и большие лимфоциты. Плазмоциты и макрофаги по прежнему не выявляются.

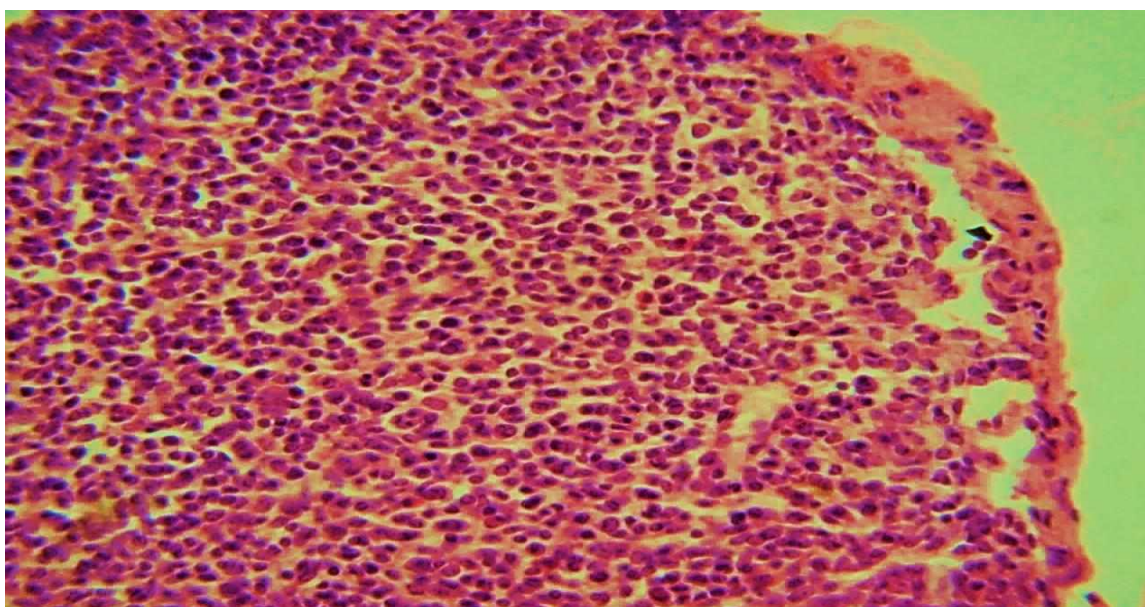


Паренхима лимфатических узлов по прежнему представлена диффузной лимфоидной тканью. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 20,ок. 10.

Рисунок 2 - Подвздошный лимфатический узел плода белой крысы на 19 сутки внутриутробного развития в раннем онтогенезе

У новорожденных крысят в возрасте 1-4 суток жизни, продолжает увеличиваться абсолютная площадь продольного срединного сечения подвздошных лимфатических узлов. Впервые появляются мозговые синусы. Наблюдается рост содержания малых, средних лимфоцитов и митотических делящихся клеток, однако, в отличие от предыдущих сроков при этом отмечено снижение доли бластных форм клеток и больших лимфоцитов. На данном этапе развития начинают выявляться макрофаги и единичные дегенерирующие клетки.

На 5-7 сутки жизни у новорожденных крысят продолжается рост площади сечения подвздошных лимфатических узлов и удельной площади капсулы в них. Паренхима лимфатических узлов дифференцируется на корковое и мозговое вещества. Появляется Т-зависимая паракортикальная зона. Преобладающим видом клеток коркового и мозгового вещества являются малые и средние лимфоциты. Однако, наибольшая их доля находится в зоне коркового вещества. Наибольшее количество больших лимфоцитов приходится на мозговое вещество, а число бластов и митозов больше в корковом веществе. Плазмоциты и макрофаги выявляются только в мозговом веществе довольно в достаточном количестве.



Дифференцирование паренхимы на корковое и мозговое вещество.
Формирование паракортикальной зоны. Окраска гематоксилином и
эозином. Об. 20, ок. 10.

Рисунок 3 - Подвздошный лимфатический узел новорожденной крысы на 7 сутки жизни в раннем онтогенезе

Таблица 2. Результаты определения площади продольного сечения подвздошных лимфатических узлов плодов и новорожденных крысят в раннем онтогенезе (мм², М±m)

Лимфатический узел	Период развития и возраст животных в сутки			
	Аntenatalный		Постнатальный	
	15-16	17-21	1-4	5-7
Подвздошный	0,84±0,003	1,88±0,007	2,82±0,009	3,89±0,009

Таким образом, в раннем онтогенезе у потомства белых крыс для каждого из этапов развития характерны определенные макроскопические строения, изменения в микроанатомической организации подвздошных лимфатических узлов. На 5-7 сутки постнатальной жизни у белых крысят подвздошные лимфатические узлы приобретают черты сформированного органа, происходит дифференцировка на Т-зависимые зоны (паракортикальная область) и В-зависимые зоны (мозговое вещество), выполняющие свои иммунологической, лимфопоэтической и барьерной функции.

Выводы. 1. Полученные иммуноморфологические данные могут быть использованы морфологами и иммунологами, как эталон, для оценки состояния периферических органов иммунной системы при экспериментальных исследованиях.

2. Выявленные особенности развития Т-зависимых зон периферических органов иммунгенеза (подвздошных лимфатических узлов) плодов и новорожденных, являются теоретическим обоснованием для своевременного начала иммунопрофилактических мероприятий в раннем онтогенезе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бородин Ю.И., Сапин М.Р., Этинген Л.Е. и др. Функциональная анатомия лимфатического узла. Новосибирск: наука, 1992, 257 с.
2. Сапин М.Р. и Этинген Л.Е. Иммунная система человека. М., Медицина, 1996, 301с.



3. Сапин М. Р., Никитюк Д. Б. Иммунная система, стресс и иммунодефицит. – Москва : АПП «Джангар», -2000. – 184 с.
4. Аминова Г.Г., Григоренко Д.Е., Русина А.К., Ерофеева Л.М. Морфологические особенности лимфоидных структур у новорожденных детей //Морфология, 2000, №6, С. 53-56.
5. Фредлин И.С. Иммунодефицитные состояния // –Спб «Фолиант» –2000. – С.17-86
6. Кетлинский С.А., Смирнов В.С. Иммунодефицитные состояния. – Санкт-Петербург «Фолиант». – 2000. - С. 91-115.
7. Селезнев С.Б. Основные направления эволюции органов иммунной системы позвоночных. //Материалы V конгресса международной ассоциации морфологов/Морфология, 2000. С.108.
8. Краюшкин А. И., Перепелкин А. И., Александрова Л. И. и др.. Этюды иммуноморфологии: монография / – Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2016. – 180 с.
9. Яковлев А. Т., Александрова Л. И., Загороднева Е. А., Краюшкина Н. Г. Лимфатический узел как морфологический «идентификатор» электромагнитных излучений. // Волгоградский научномедицинский журнал. – Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2017. – № 3. – С. 24 – 27.
10. [Dobrokhotoва YuE, Dzhokhadze LS, Kuznetsov PA, Kozlov PV. Platsentarnaya nedostatochnost'. Sovremennyy vzglyad. Moscow: GEOTAR-Media; 2019. 59 p. (In Russ.)]
11. Морфометрическая характеристика лимфоидных узелков (пейеровых бляшек) тонкой кишки в онтогенезе // Universum: медицина и фармакология : электрон. научн. журн. Абдукаримова Н.У. [и др.]. 2020. № 2-3 (66). URL: <https://7universum.com/ru/med/archive/item/9059>.
12. Ганиева А. И. Цитоархитектоника лимфоидной ткани в отделах слепой кишки крыс (интактных групп и после воздействия гипокинезии) // Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Анатомия в медицинском вузе: история, современность и перспективы», посвящение открытию анатомического музея имени профессора Н. А. Курдюмова. – 20– 21 марта. – Махачкала, 2020. – С. 67 – 69
13. Адайбаев Т.А., Жаналиева М.К., Жарилкасимов Р.Н. Морфология кишечно-ассоциированных лимфоидных образований тонкой кишки белых крыс в раннем онтогенезе // Ambiance in life, International scientific journal in medicine Georgia, -Tbilisi. -2021. –р.28-30.
14. Адайбаев Т.А., Алмабаева А.Ы.,Габдуллина Г.С. и др. Морфология вилочковой железы плода и новорожденного при осложненной беременности с гестозом на фоне анемии беременных женщин //«Астана медициналық журналы». – S1. – 2022. –С.83-90.
15. Кульбах О.С. Клеточный состав различных структурных зон подвздошных и брыжеечных узлов у крыс при беременности //Архив анатомии. 1984, Т.86, Вып.4, С.39-45.
16. Пугач П.В. Строение лимфоидных бляшек тонкой кишки белых крыс в различных условиях развития организма //Архив анатомии, гистологии и эмбриологии, 1990, Т.98, В.2, С. 68-74.
17. Лилли Р. Патогистологическая техника и практическая гистология. – Москва. – 1969. - 645 с.
18. Аубакиров А.Б., Бажанов А.Н. Метод определения жизнеспособности клеток в суспензии лимфоидных органов //Патент на изобретение. – Алматы. - 1997.
19. Жұмабаева А.Н.,Үкібасова Т.М.,Адайбаев Т.А., Нұрмұхамбетова Б.Н. Бала жолдасы және ішкі секреция бездері мен лимфоидтық мүшелердің перинатальдық кезеңдегі морфологиялық бағалау алгоритмі // -Ақтөбе, 2001. -51с.
20. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. – Москва: «Медицина». – 1990. – 290 с.



МАЗМҰНЫ/ CONTENT/ СОДЕРЖАНИЕ

ҚАЙЫРБЕК ДИЛЬНАЗ ӘЛІБЕКҚЫЗЫ, ҚАБДЫСАЛЫМ КУЛАЙГҰЛ (ӨСКЕМЕН, ҚАЗАҚСТАН) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАНДА ӨСЕТІН <i>LAMIACEAE</i> ТҰҚЫМДАСЫНА <i>THYMUS SERPYLLUM L.</i> ӨСІМДІГІНІҢ ХИМИЯЛЫҚ ҚҰРАМЫ	4
РАХИМЖАНОВА ТАМИРИС ЕРКИНОВНА, ЖАНГАБУЛОВА ЖАНСАЯ МАКСУТОВНА (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚЫТАЙДАҒЫ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ САЯСАТ	7
KOKEYEVA AIDA NURLANKYZY (ALMATY, KAZAKHSTAN) THE CRITICAL ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CONTEMPORARY CLASSROOM OF FLE: THE USE AND MISUSE OF CHATGPT	11
МАРАТБЕКОВА АЯУЛЫМ ҚУАТҚЫЗЫ, САБЫРОВА ДАРИҒА ҚАППАРҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) «ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ САҒАТ ТІЛІНІҢ ӨЗГЕРІСІНІҢ ТҮРҒЫНДАРДЫҢ КҮНДЕЛІКТІ ӨМІРІНЕ ЖӘНЕ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЫРҒАҒЫНА ӨСЕРІН БАҒАЛАУ»	22
ZHANATKHANKYZY AKNUR (ALMATY, KAZAKHSTAN) «КЛАССИКАЛЫҚ МУЗЫКАНЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ СТУДЕНТТЕРДІҢ ОҚУ ПРОЦЕСІНЕ ӨСЕРІН ЗЕРТТЕУ»	26
НУРКИНА АЛЬБИНА МАРАТКЫЗЫ, КАНТУРЕЕВА АЙГЕРИМ МАМЫТЖАНОВНА (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ШІЛТЕРЖАПЫРАҚТЫ ШАЙҚУРАЙ (<i>HYPERICUM PERFORATUM L.</i>) ӨСІМДІГІНЕН ЭКТРАКТ АЛУ ӘДІСТЕРІНЕ ШОЛУ	30
БАЖАН ДАНИИЛ СЕРГЕЕВИЧ (ШЫМКЕНТ, КАЗАХСТАН) ТАЙМ – МЕНЕДЖМЕНТ. ИСКУССТВО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ВРЕМЕНЕМ ..	34
УСТЕМИРОВА АЯУЛЫМ БАУЫРЖАНҚЫЗЫ, ЖАНГАБУЛОВА ЖАНСАЯ МАКСУТОВНА (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗІРГІ ЕУРОПАДАҒЫ МҰСЫЛМАНДАРДЫҢ ИММИГРАЦИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТЕРІ	38
МАРАДЖАПОВА САБИНА БАХТИЁРОВНА (АСТАНА, КАЗАХСТАН) ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИЕ МЕДИНСКОГО ПЕРСОНАЛА	44
КЕНЖЕБАЙ ДАНИЯЛ ЖАНАТҰЛЫ (ПЕТРОПАВЛОВСК, КАЗАХСТАН) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	49
ЕГЕНТАЙ ҰЛБОСЫН ДҮЙСЕБАЙҚЫЗЫ, АРТЫКБАЕВА ФАЗИЛА ИЛМАРҚЫЗЫ, ОНАЛБАЙ БАЛНУР ТАЛГАТОВНА (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІЛЕРДІҢ ЖАСТАРДЫҢ ӨЗІН-ӨЗІ БАҒАЛАУЫ МЕН ДҮНИЕТАНЫМЫНА ӨСЕРІ	52
ЭРМЕТОВА МАДИНА БАХАДИРОВНА, АРТЫКБАЕВА ФАЗИЛА ИЛМАРҚЫЗЫ, НАЗАР ДИАНА БЕЙБІТХОЖАҚЫЗЫ (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫН СТУДЕНТТЕРІ АРАСЫНДАҒЫ КИБЕРБУЛЛИНГ МӘСЕЛЕСІ: АКАДЕМИЯЛЫҚ ҮЛГЕРІМГЕ ӨСЕРІ СИЯҚТЫ АЗ ЗЕРТТЕЛГЕН ҚЫРЛАРЫ	55
ЖАҢАБЕК МИРАТ АЗАМАТҰЛЫ, ИСКАКОВА МАРЬЯМ КОЗБАЕВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ОЦЕНКА ДЕСНЕВОГО ЭПИТЕЛИЯ - КРИТЕРИЙ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ГИНГИВИТА	57
САЛАУАТ ӘБІЛХАЙЫР БОЛАТҰЛЫ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ ПРИБОРДЮРНОЙ ЗОНЫ ОТ НАЛЕДИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИКЛОИДАЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ ПО ПРИНЦИПУ ТРЕУГОЛЬНИКА РЕЛО	61



МУХАНБЕТОВА ГУЛЬЖАЙНАР СЕРИКОВНА, МАРХАББАТ ИЛИЯС (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАНДЫҚ КИНОИНДУСТРИЯ: ӘЛЕМДІК ДЕҢГЕЙДЕГІ ОРНЫ.....	67
НИЗОМИДДИНОВА МАНИЖА САЙФИДДИНОВНА (ДУШАНБЕ, ТАДЖИКИСТАН) ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА: ОСОБЕННОСТИ, ЭТИОЛОГИЯ И ПРОГНОЗЫ	70
КӨШІМБАЙ АЯЖАН ЕСЕНГЕЛДІҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) МӘДЕНИ МҰРАНЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ ЖӘНЕ САҚТАУ САЛАСЫНДАҒЫ ЗЕРТТЕУЛЕР ..	73
БЕКМАМБЕТОВА ЗАНИПА ЖУМАМУРАТОВНА, ТУРАБЕК АЛИХАН ТУРАБЕКУЛЫ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЛИНГВИСТИКА	77
ҚОЖАНАЗАР НҰРСАТ МАҚСАТҰЛЫ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ОРТА БІЛІМ: ИНФРАҚҰРЫЛЫМ МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ (АСТАНА КЕЙСІНДЕ)	85
АЗИЗ МАДИНА ИМАНҒАЛИҚЫЗЫ, НАУРЫЗБАЕВА ЖУЛДЫЗ АРАПОВНА ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ: РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ	90
ЖАКУПОВА АДИНА АРМАНҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ И МИРОВОЙ ОПЫТ	94
ЕРМАХАНБЕТ ЕРЖАН ЕРБОЛУЛЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ВИЗИТКАЛАРДЫ ЖАСАУҒА АРНАЛҒАН ЖЕКЕЛЕНДІРІЛГЕН МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАЛАРМЕН ІСКЕРЛІК КОММУНИКАЦИЯЛАРДЫ САНДЫҚ ТҮРЛЕНДІРУ	99
ШОПЛИКОВА АЙЛАНА МАРКСОВНА (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАННЫҢ СОТ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: СОТ ТӨРЕЛІГІ ҮШІН ПЕРСПЕКТИВАЛАР МЕН СЫН-ҚАТЕРЛЕР	110
ВАЛИШАЕВА ДИАНА ИСМУАКМАТҚЫЗЫ (АСТАНА, КАЗАХСТАН) РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ МЕХАНИЗМОВ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ГОСПИТАЛЬНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ	116
МАКУЛБЕКОВА М. С. (СЕМЕЙ, ҚАЗАҚСТАН) АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫН ЦИФРЛАНДЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ	118
БИСЕНГАЛИЕВ СӘУІРЖАН АЙБОЛАТҰЛЫ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) МЕКТЕП БАСШЫСЫ – ӨЗГЕРІС АГЕНТІ: КЕДЕРГІЛЕР МЕН КЕЛЕШЕГІ	122
ТЛЕШОВА ГАУХАР ЕРКЕБҰЛАНҚЫЗЫ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ИНТЕРАКТИВТІ ӨДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ НЕГІЗІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН ДАМУ	128
АБДРАШ АРУЖАН АЛМАЗБЕКҚЫЗЫ, СЕРІКОВА ВЕНЕРА ҚАЙЫРЖАНҚЫЗЫ, ДЖЕТПИСБАЕВА БАГИЛА ШАХИМАРДАНОВНА, АБИЛМАЖИНОВА НАЗЫМ КЫЛЫШБЕКОВНА, ҚҰРМАНБЕКОВА АҚМАРАЛ ҚҰРМАНБЕКҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚОЙ ЕТІНЕН ЖАСАЛҒАН КЕСЕК ЕТ ТАҒАМДАРЫ	131
ДІЛДАБЕК АЯУЛЫМ НҰРЛЫБЕКҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ: БАСТАУЫШ СЫНЫПТА ОҚЫТУДЫҢ ЖАҢА ҚЫРЛАРЫ	136
РАХАТ ҚАРАКӨЗ РАХАТҚЫЗЫ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) БАСТАУЫШ СЫНЫПТА ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІ	141
НАБИЕВ ИСЛАМ АСАТИЛЛАЕВИЧ (БИШКЕК, КЫРГЫЗСТАН) ЭМИГРАЦИЯ МОЛОДЕЖИ: КАК СОХРАНИТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В КЫРГЫЗСТАНЕ?.....	143



АХМЕДОВА НАРГИЗА РОСТАМОВНА (БИШКЕК, КЫРГЫЗСТАН) РОЛЬ СТЕНТИРОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА: УЛУЧШЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ИСХОДОВ В СРАВНЕНИИ С МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИЕЙ.....	147
РЫСБЕКОВ БАТЫРХАН АСКАРОВИЧ (АСТАНА, КАЗАХСТАН) ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	150
БАЛТАБЕКОВ ЕЛЬЖАН ЖАНБОЛАТОВИЧ, САДЫКОВ ЖАСУЛАН АМАНГЕЛЬДЫЕВИЧ (АСТАНА, КАЗАХСТАН) РОЛЬ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ В РАЗВИТИИ ТУРИЗМА	156
КӨШЕТАЕВ ДИАС САНСЫЗБАЙҰЛЫ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	159
KALYMBEK ULAN (UST-KAMENOGORSK, KAZAKHSTAN) DEVELOPMENT OF A SOFTWARE APPLICATION FOR THE DIAGNOSIS OF DIABETES MELLITUS	163
МУРАТОВА АДЕЛЬ, БИТНЕР АРТЕМ ИГОРЕВИЧ (АСТАНА, КАЗАХСТАН) ИСТОРИЯ 17 ЛЕТНЕГО ФРОНТОВИКА, ОТ РЯДОВОГО ДО ПРОФЕССОРА	167
ТЕМИРОВА МАЛИКА ИХТИЁР КИЗИ, РАУПОВ ФАРХОД САИДОВИЧ (БУХАРА, УЗБЕКИСТАН) РЕДКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ	183
МОШАНОВ ӘЛІБЕК ЕРКЕНОВИЧ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ЭВТАНАЗИЯНЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘСЕЛЕСІ.....	188
ТОХТАРБАЙ КЕРБЕЗ РУСЛАНҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) КӘСІПКЕРЛІКТІҢ ДАМУЫ: ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕСКЕ МЕМЛЕКЕТТІК ҚОЛДАУ	192
БАЙТАКОВА БЕРЕКЕ СЕЙДІҒАЛИҚЫЗЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ЖОЛ ҚОЗҒАЛЫСЫ ҚАУІПСІЗДІГІН АРТТЫРУДА ЗАМАНАУИ ЗИЯТКЕРЛІК КӨЛІКТІК ЖҮЙЕНІҢ (ИТС) ОРНЫ	195
БАТЫРБЕК ӘДІЛ РАМИЛУЛЫ (ТАРАЗ, ҚАЗАҚСТАН) АЛКОГОЛЬСІЗ СУСЫНДАРДЫҢ ХИМИЯЛЫҚ ҚҰРАМЫН ЗЕРТТЕУ	198
ИСРАИЛОВА АИДА ЗАКИРХОДЖАЕВНА (ТАРАЗ, ҚАЗАҚСТАН) ЖЕРГІЛІКТІ ӨҢІРДІҢ ТОПЫРАҒЫНА ХИМИЯЛЫҚ АНАЛИЗ ЖАСАУ	205
САҒЫН ЕСІМХАН ТӨЛЕГЕНҰЛЫ (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) ӘЛИХАН БӨКЕЙХАНОВТЫҢ ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ ҚЫЗМЕТІ	213
ИСА МҰХАММЕД ҒАЛЫМҰЛЫ, АЗИЗБЕКОВА АЙЖАМАЛ СҰЛТАНБЕКҚЫЗЫ (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) МАРГИНАЛДЫЛЫҚ ЖӘНЕ ЖАҒАНДАНУ	217
КӘДІРБАЙ АСЫЛ ЖАНБОЛАТҚЫЗЫ (ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ, ҚАЗАҚСТАН) ТӘУЕЛСІЗДІК ҚАСТЕРЛІ ҰҒЫМ	221
МАУЛЕН АЛЬБИНА (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) ПРОБЛЕМЫ ДОСУДЕБНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ ПО УГОЛОВНЫМ ПРАВОНАРУШЕНИЯМ В СФЕРЕ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЧАСТНОЙ ЖИЗНИ И ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ	223
САПАРБЕК ӘЙГЕРІМ МИРОНҚЫЗЫ (ТАЛДЫҚОРҒАН, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАСТАР АРАСЫНДАҒЫ АЖЫРАСУ СТАТИСТИКАСЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ СЕБЕПТЕРІ	235
ҒАНИ АЛЬБИНА БАУЫРЖАНҚЫЗЫ, РАХИМБЕРДИЕВА ЖАНАР ШЕРАХМЕТОВНА (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) БИОЛОГИЯ ПӘНІНДЕ «ҚҰСТАР» ТАҚЫРЫБЫН STEAM ТЕХНОЛОГИЯСЫМЕН САБАҚТЫ ЖҮРГІЗУ	239



ХАБИБУЛЛИН АР-РАУФ БЕРИКБАЙҰЛЫ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) «СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕНОТИПОВ КОСМИЧЕСКИХ ТЕЛ С ЗЕМНЫМИ ТЕЛАМИ ПУТЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМЫ “BION”»	245
БОРИС ОРЫНБЕК АТАБЕКҰЛЫ (АСТАНА, КАЗАХСТАН) МОРФОЛОГИЯ Т- ЗАВИСИМОЙ ЗОНЫ ПОДВЗДОШНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ БЕЛЫХ КРЫСЯТ В РАННЕМ ОНТОГЕНЕЗЕ	248