«АКАДЕМИК Е.А. БӨКЕТОВ АТЫНДАҒЫ ҚАРАҒАНДЫ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ
НАО «КАРАГАНДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АКАДЕМИКА Е.А. БУКЕТОВА»

БӨКЕТОВ ОҚУЛАРЫ – 2025

Академик Е.А. Бөкетовтің 100 жылдығына
арналған магистранттар мен студенттердің
Аймақтық ғылыми-тәжірибелік конференциясының
МАТЕРИАЛДАРЫ

13–14 наурыз 2025 ж.

Ғылыми электрондық басылым

БУКЕТОВСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2025

МАТЕРИАЛЫ
Региональной научно-практической конференции
магистрантов и студентов, посвященной
100-летию академика Е.А. Букетова

13–14 марта 2025 г.

Научное электронное издание

Қарағанды, 2025

ӘОЖ 001
КБЖ 72
Б78

Баспа басылымының электрондық аналогы — Электронный аналог печатного издания

Бөкетов оқулары – 2025 = Букетовские чтения – 2025 : Академик Е.А. Бөкетовтің 100 жылдығына арналған магистранттар мен студенттердің Аймақтық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдары (13–14 наурыз 2025 ж.) / Акад. Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ун-ті ; [ұйымдаст. комитеті: Н.О. Дулатбеков т.б.]. — Қарағанды : Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің баспасы, 2025. — 222 б. — Қазақша – орысша.

Ұйымдастыру комитеті – Организационный комитет

Дулатбеков Н.О. *(төраға),* **Тажбаев Е.М.** *(төраға орынбасары),* **Касымов С.С., Абишев Ж.Б., Акбаев Е.Т., Джумабеков Д.А., Жумина А.Г., Ибраев М.К., Макатова А.Д., Муликова С.А., Серикбаев А.М., Сериков Т.М., Танин Ә.О., Тлеужанова Г.К., Түйте Е.С., Ускембаева А.А.** *(жауапты хатшы)*

Б78 **Бөкетов оқулары – 2025 = Букетовские чтения – 2025:** Академик Е.А. Бөкетовтің 100 жылдығына арналған магистранттар мен студенттердің Аймақтық ғыл.-тәжір. конф. материалдары (13–14 наурыз 2025 ж.). : ғылыми электрондық басылым / Акад. Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ун-ті ; [ұйымдаст. комитеті: Н.О. Дулатбеков т.б.]. — Қарағанды : Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің баспасы, 2025. — PDF-файл. — Жүйеге қойылатын талаптар: Pentium 4; 1,3 ГГц және жоғары; Internet Explorer Acrobat Reader 4.0 немесе үлкен. — Қазақша – орысша.

ISBN 978-601-362-280-4

Жинақта академик Е.А. Бөкетовтің 100 жылдығына арналған «Бөкетов оқулары – 2025» атты магистранттар мен студенттердің Аймақтық ғылыми-тәжірибелік конференциясының баяндама материалдары жарияланған. Мақалаларда жаратылыстану (физика, химия, математика, биология, география), гуманитарлық (филология, тарих, философия), әлеуметтік-педагогикалық (әлеуметтану, педагогика) және қоғамдық (заңтану, экономика) ғылымдардың өзекті мәселелері қарастырылады.

В сборнике опубликованы материалы докладов Региональной научно-практической конференции магистрантов и студентов «Букетовские чтения – 2025», посвященной 100-летию академика Е.А. Букетова. В статьях рассматриваются актуальные проблемы естественных (физика, химия, математика, биология, география), гуманитарных (филология, история, философия), социально-педагогических (социология, педагогика) и общественных (юриспруденция, экономика) наук.

ӘОЖ 001
КБЖ 72

Материалдар жинағы авторлық басылымда жарияланады
Сборник материалов издается в авторской редакции

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің баспасы
100024, Қарағанды қ., Университет к-сі, 28, Тел. (7212) 35-63-16.
E-mail: izd_karu@buketov.edu.kz

ISBN 978-601-362-280-4

© Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, 2025

Абдоллаева С., Сәкен Сейфуллин атындағы агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Жер ресурстарын басқару, сәулет және дизайн факультеті, 04-075-24-01 топ, студент
(Ғылыми жетекші-ф.ғ.м. Ә.Ж.Құрманова)

ЖАҺАНДЫҚ КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ ҚАЗАҚСТАНҒА ӘСЕРІ

Климаттың өзгеруі соңғы онжылдықтағы өзекті мәселелердің бірі екені даусыз. БҰҰ ұсынған тұрақты даму мақсаттарының бірі климаттың өзгеруімен күрес болуы да бекер емес. Жалпы, климат дегеніміз – белгілі бір жердегі ауа райының көпжылдық режимі.

Жаһандық климаттың өз-ге-руі шеңберінде Қазақстан климатының да өзгерулері орын алуда. Еліміздің барлық облыстарының аумағында орташа жылдық ауа температурасының тұрақты жоғарылауы байқалады. «Қазгидромет» мамандарының хабарлауынша, ел аумағы бойынша ауаның орташа жылдық температурасының жоғарылауы әр 10 жыл сайын 0,32 ºС құрайды.

Экология термині гректің «ойкос»- үй, тұрақ, мекен және «логос»- ғылым деген сөзінен шыққан, тұрақ, мекен туралы ғылым- деген мағынаны білдіреді. Яғни, тіріорганизмдердің бір-бірімен қарым- қатынасын, байланысын айнала қоршаған ортасымен, тұрағы немесе мекенімен байланыстыра отырып зерттейтін ғылым.

Экология ғылымының қазіргі кездегі мазмұны өте күрделі.Ғылым мен техниканың дамуына байланысты әлем кеңістігінде экологиялық проблемалар қалыптасты. Адам, қоғам, табиғат арасындағы қарым-қатынастардың өзгеруі, табиғат тепе-теңдігінің өзгеруі айналадағы ортаның ластануы мен антропогендік ландшафттардың қалыптасуына әсер етеді. Табиғатқа, табиғат ресурстарына деген шектен тыс тұтынушылық қоршаған ортаға үлкен зиян келтіріп, оның зардаптары тірі организмдерге, адамдарға әсер етуде. Осының салдарынан жер бетінде қышқыл жаңбырлар, топырақ эрозиясы, қатерлі аурулар мен озон қабатының жұқаруы т.б. қауіпті зардаптардың деңгейі артып экологиялық проблемалар туындауда [1,4б.].

Жаһандық климаттың өзгеруі Қазақстанға әсерін ескере отырып, климаттың өзгеруіне жаһандық ден қоюға Қазақстан Республикасының жаңартылған ұлттық үлесін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 19 сәуірдегі № 313 қаулысы қабылданды. Париж келісімінің баптарына сәйкес, климаттың өзгеруіне бейімделудің ұлттық басымдықтары, стратегиялары, саясаттары, жоспарлары, мақсаттары мен әрекеттері қарастырылды.

Өзен ағындарының жартысына жуығы су алуды арттыратын көрші елдерде қалыптасады және климаттың өзгеруін ескере отырып, гидроэнергетика әлеуетінің белгісіздігі де артады, бұл энергетикалық қауіпсіздікке де, электр энергетикасының көміртегі қарқындылығына да әсер етеді Елдің орналасуы, оның экономикалық құрылымы мен климаттық ерекшеліктері Қазақстанды осы өзгерістерге ерекше осал етеді. Бұл мәселенің маңызды аспектілері ластану, қайта өңдеу, су тасқыны, құрғақшылық, жануарлар мен ормандарды кесу және мұздықтардың еруіне әкелетін парниктік эффект болып табылады. Бұл факторлар елдің тұрақты дамуына қауіп төндіреді және оларды шешу үшін кешенді тәсілді қажет етеді.

Қоқысты қайта өңдеу

Қазақстанда қоқысты қайта өңдеу ең өткір экологиялық міндеттердің бірі болып қала береді. Бүгінгі күні барлық қалдықтардың шамамен 5% - ы ғана қайта өңделеді, ал көп бөлігі полигондарға түсіп, экологияға зиян келтіреді. Негізгі проблемаларға инфрақұрылымның жеткіліксіз дамуы, Қоқысты сұрыптау қажеттілігі туралы халықтың хабардарлығының төмен деңгейі, сондай-ақ заманауи қайта өңдеу технологияларына қол жетімділіктің шектелуі жатады.

Қоқысты қайта өңдеудің қолданыстағы әдістеріне сұрыптау, пластмасса, қағаз және металдарды қайта өңдеу және компост жасау үшін органикалық қалдықтарды пайдалану жатады. Алайда, олардың тиімділігі инвестициялардың жетіспеушілігіне, ескірген жабдықтарға және мемлекеттік қолдаудың болмауына байланысты шектеулі.

Жағдайды жақсарту үшін қалдықтарды жинау және қайта өңдеу инфрақұрылымын дамыту, қоқыстарды бөлек жинау бойынша білім беру бағдарламаларын енгізу, сондай-ақ салықтық жеңілдіктер мен субсидиялар арқылы бизнесті ынталандыру ұсынылады. Сонымен қатар, қайта өңдеуге болатын өнімдерді қайта өңдеудің және жасаудың инновациялық технологияларын қоса алғанда, халықаралық тәжірибені қабылдау маңызды.

Ауаның, судың және жердің ластануы

Қазақстанда қоршаған ортаның ластану деңгейі жоғары болып қалуда. Өнеркәсіптік кәсіпорындар мен көліктердің шығарындыларынан туындаған ауаның ластануы халықтың денсаулығына, әсіресе ірі қалаларда теріс әсер етеді. Судың ластануы Ертіс және Орал сияқты өзендерге ағынды сулардың ағуына байланысты, бұл су ресурстарының жоғалуына әкеледі. Топырақ олардың құнарлылығын нашарлататын ауыр металдардың, химиялық заттардың және пестицидтердің жиналуынан зардап шегеді.

Ластанудың негізгі көздері өнеркәсіптік кәсіпорындар, автокөлік, ауылшаруашылық ағындары және қалдықтарды ұтымсыз басқару болып табылады. Ластанудың адам денсаулығына әсері демікпе және онкологиялық аурулар сияқты созылмалы аурулардың көбеюі ретінде көрінеді. Сонымен қатар, ауылшаруашылық өнімдерінің сапасы нашарлайды, бұл азық-түлік қауіпсіздігіне әсер етеді.

Бұл мәселені шешу үшін сізге:

- Кәсіпорындар мен көлік шығарындыларын бақылауды күшейту.
- Өндірістің экологиялық таза технологияларын енгізу.
- Ластанудың зияны және оны азайту жолдары туралы халықтың хабардарлығын арттыру.
- Ластанған аумақтарды қалпына келтіру бағдарламаларын дамыту.

Су тасқыны және құрғақшылық

Қазақстанда су тасқыны мен құрғақшылық сияқты экстремалды ауа райы құбылыстары жиілеп, қарқынды бола түсуде. Су тасқыны әсіресе көктемде қардың тез еруіне байланысты жиі кездеседі, ал құрғақшылық жазда Дала мен шөлейт аймақтарды қамтиды. Бұл құбылыстар ауыл шаруашылығына, инфрақұрылымға және биоәртүрлілікке айтарлықтай зиян келтіреді.

Бұл құбылыстардың себептеріне жауын-шашын режимінің өзгеруі, су ресурстарының біркелкі бөлінбеуі және табиғи экожүйелердің жоғалуы жатады. Су тасқыны инфрақұрылымды бұзады, көлік байланысын қиындатады және адамдардың өміріне қауіп төндіреді. Құрғақшылық өнімділіктің төмендеуіне, азық-түлік бағасының өсуіне және су ресурстарының сарқылуына әкеледі.

Су тасқыны мен құрғақшылықтың алдын алу және азайту үшін мыналар ұсынылады:

- Ауа-райының алдын алу және мониторинг жүйесін енгізу.
- Суды сақтауға арналған бөгеттер мен резервуарлар салу.
- Тұрақты жер пайдалану бағдарламаларын әзірлеу және Ормандар мен сулы-батпақты жерлерді қалпына келтіру.
- Климаттың өзгеруімен күресу үшін халықаралық ынтымақтастықты нығайту.

Жануарлар мен ормандарды кесу

Қазақстанда ормандарды кесу және жануарлар санының азаюы биоәртүрлілікке елеулі қауіп төндіреді. Ақбөкен, ирбис және басқа да сирек кездесетін жануарлар түрлері браконьерлікпен және тіршілік ету ортасының жоғалуымен бетпе-бет келеді. Ормандарды кесу экожүйелердің өзін-өзі қалпына келтіру қабілетін төмендету арқылы мәселені күшейтеді.

Биоәртүрліліктің төмендеуі экожүйе тепе-теңдігінің бұзылуына әкеледі, бұл өз кезегінде табиғаттың климаттың өзгеруіне төзімділігін төмендетеді. Жануарлар мен Ормандарды қорғау үшін экологиялық заңдардың сақталуын бақылауды күшейту, ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды кеңейту және сирек кездесетін түрлердің санын қалпына келтіру бағдарламаларын жүргізу қажет.

Климаттың өзгеруіне және тиісті саясатқа қатысты халықтың хабардарлығын арттыруға арналған ақпараттық өнімдер және климаттық саясатқа халық пен жастарды тарту тәсілдері арқылы ақпараттандыру мәселесін назарда ұстау маңызды.

Парниктік газдар шығарындылардын есепке алу және сіңіруді зерттеуге алатын мамандар даярлау, болжам жасалынып, мәселені шешуде озық тәжірибелер мен әдістерді меңгеру қажет.

Жаһандық климаттың өзгеруі Қазақстан тарапынан шұғыл іс-қимылды талап етеді. Қоқысты қайта өңдеуді дамыту, ластану деңгейін төмендету, экологиялық апаттардың алдын алу және биоәртүрлілікті қорғауды қамтитын кешенді тәсіл қажет. Табыс мемлекет, бизнес және қоғамның күш-жігерін біріктіру арқылы ғана мүмкін болады. Қазақстанның халықаралық экологиялық бастамаларға белсенді қатысуы және орнықты дамуды қамтамасыз ету үшін озық тәжірибені пайдалануы маңызды.

Әдебиет:

1. Садыкова Д.А Қазақстан Республикасының экологиялық проблемалары: Оқу құралы. Мамандық

бойынша 050607-биология, 050608-экология МЖББС-2004ж сәйкес келеді.- Алматы:ҚазМемҚызПУ, 2010-171 бет.
2. Бейсенова А.С., Карпеков К.Д. Қазақстан географиясы. Алматы: Атамұра 2004ж.
3. Биологическое и ландшафтное разнообразие РК.-Алматы.:МЭПР,1997.

Аймагамбетова А.А., Қойшыбай З., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, физика-техникалық факультеті, М2-ФЕ-23-1К; М2-НН-23-1КМ-топ, магистранттар
(Ғылыми жетекші — ф-м.ғ.д., профессор, зерттеуші-профессор Ибраев Ниязбек Хамзаевич)

АЛТЫН ЖӘНЕ КҮМІС НАНОБӨЛШЕКТЕРІНІҢ КСАНТЕН БОЯҒЫШТАРЫНА ЛЮМИНЕСЦЕНТТІК ӘСЕРІ

Ксантен бояғыштары-құрылымында ксантен ядросы бар қосылыстар. Бұл класқа мына бояғыштар жатады: флуоресцеиндер, родамин, бенгал розасы және пиронин бояғыштары[1].

Алтын және күміс нанобөлшектері әртүрлі салаларда қолданылады, соның ішінде: каталитикалық белсенділік, нанофотоника, биосенсорика және комбинациялық шашырау спектроскопиясы, жергілікті электромагниттік өрістерді күшейту, аналитикалық құралдарды құру, резонанстық сіңіруге жауап беретін толқын ұзындығының диэлектрлік ортаның сыну көрсеткішінің өзгеруіне сезімталдығы Ag және Au нанобөлшектеріне негізделген аспаптар жасауға мүмкіндік береді, одан бөлек дәрілік заттарды атаулы жеткізу жүйелері, термотерапия, биосенсорларды әзірлеуде алтын және күміс нанобөлшектері қолданылады[2].

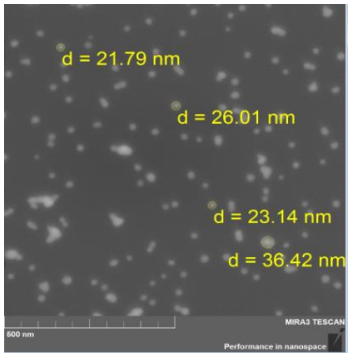
Зерттеу жұмысымыздың негізгі мақсаты: таңдап алынған ксантендік бояғыштарға алтын және күміс нанобөлшектерін синтездеп, жабындар мен сұйық күйінде олардың люминесценттік қасиеттерін зерттеу.

Зерттеу жұмысының міндеттері: таңдалған бояғыштардың полимер мен нанобөлшектер қосылған жабындарын алу, олардың жұтылу және де флуоресценция спектрлерін спектрофотометрдің көмегімен өлшеу; ядро қабықшаларында бенгал роза бояғышын ядро-қабықша ($AgSiO_2$) құрылымына синтездеу арқылы люминесценттік қасиеттерін зерттеу.

Зерттеу объектілері ретінде мына ксантенді бояғыштарды таңдадық: флуоресцеин, эозин, эритрозин, бенгал розасы.

Ең алдымен, зерттеу жұмысымызда күмістің арал жабындары (Ops) магнетронды бүрку әдісін пайдалана отырып, жасалды. Күміс НБ қосылған жабындарының термиялық күйдіруі муфель пешінде 240°C температурада 30 минут жүргізілді.

Алтын нанобөлшектері қосылған жабындар [3] мақалада көрсетілген әдіске сүйене отырып жасалды. Олардың морфологиясы мен құрылымы Mira 3 LMU сканерлейтін электронды микроскопымен (Tescan) зерттелді. СЭМ зерттеулері көрсеткендей (1-сурет), жабындардағы алтын нанобөлшектерінің орташа диаметрлері 20-30 нм.



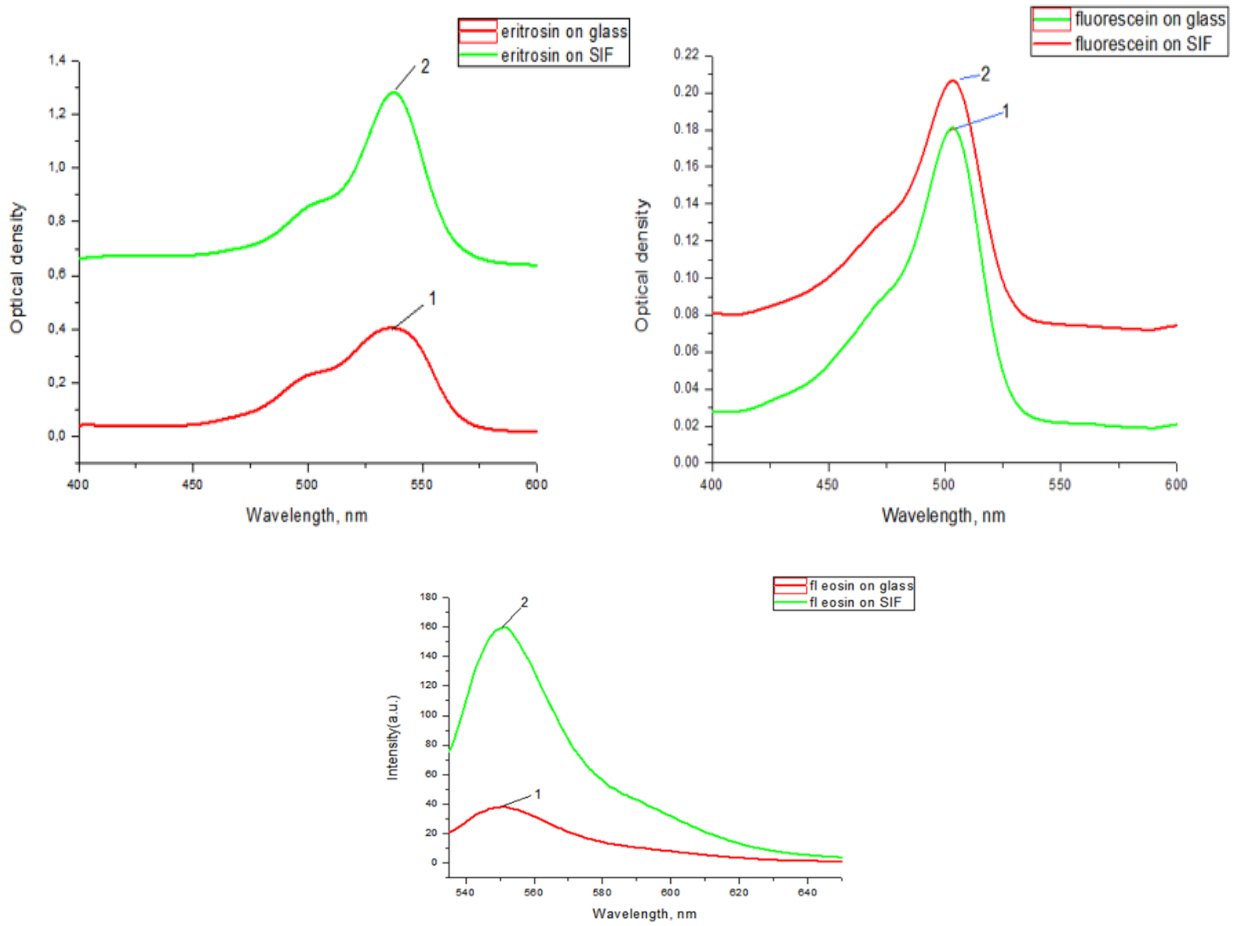
Сурет 1. Алтын Нанобөлшектерінің СЭМ-да алынған өлшемі

Осы бояғыштарға күміс және алтын нанобөлшектері синтезделген шыныларға полимердің (PVS 10%) 1:1 қатынасымен 250 млмен отырғызылды. Жұтылу және флуоресценция спектрлері Cary-300 және Eclipse спектрометрі (Agilent) көмегімен өлшенді. Өлшеулер medium режимінде жүргізілді. Бояғыш концентрациясы: $C=5*10^{-5}$ моль/л.

Шыныдағы және аралдық күміс жабындарының оптикалық тығыздықтарының, флуоресценцияларының қатынастары төмендегі кестеде көрсетілген[4]. (1 кесте).

Кесте 1. Ксантен бояғыштарының Күміс аралдық жабындарында және шыныда алынған оптикалық тығыздықтары, флуоресценция интенсивтіліктерінің қатынастары

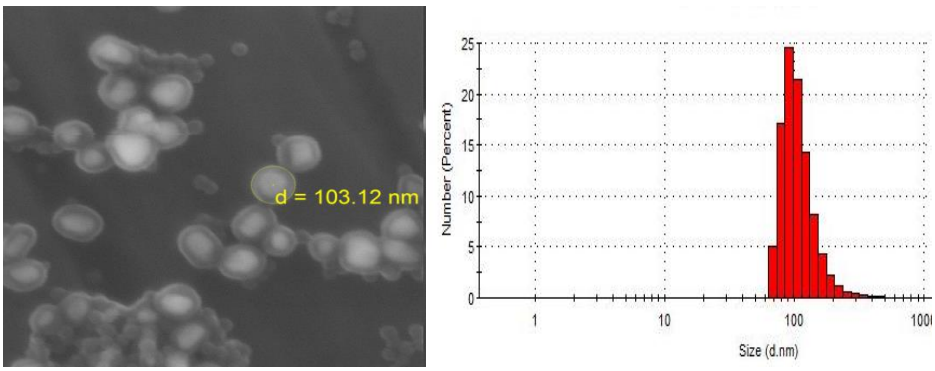
Объектілер	D	$\lambda_{макс}$, нм	$I_{фл}$	$\lambda_{макс}$, нм	D/D_0	$I_{фл}/I_{фл}$
флуоресцеин шыныда	0.18	502	83,5	530	1.11	1.8
флуоресцеин SIF	0,2	502	152	525		
эозин шыныда	0,31	528	39	551	2,5	4,1
эозин SIF	0,77	526	160	552		
эритрозин шыныда	0,4	540	96,5	563	3,2	5,6
эритрозин SIF	1,28	538	541	566		



Сурет 2. Эозин бояғышының шыныдағы және аралдық күміс жабынындағы флуоресценция спектрі

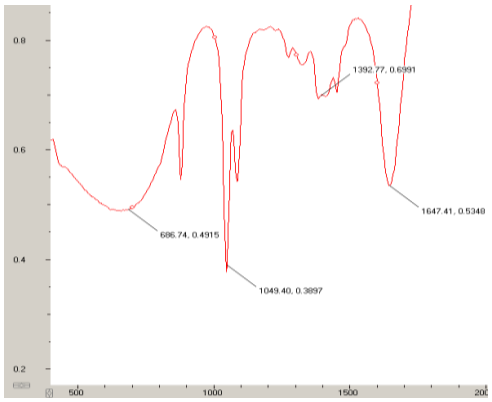
Зерттеу жұмысымыздың екінші бөлімінде сұйық күйінде күміс нанобөлшектерінің (НБ) бояғышқа әсері Бенгал розасы (БР, RB) бояғышымен байланысқан наноқұрылымдармен зерттелді. Яғни ядро-қабықша ($AgSiO_2$) құрылымына бояғышты байланыстыру жүзеге асты және алынған құрылымның жұтылу мен флуоресценциясы қаралды. Синтез сулы ерітіндіде өткізілді: 70 нм диаметрлі ядро(күміс) мен ~15 нм қалыңдықта қабықша синтезделді. БР фотосенсибилизаторы $AgSiO_2$ бетімен амин топтары арқылы байланысады. БР осы амин топтарымен карбоксилатты фрагменттерімен карбодиимидті байланысу арқылы бірігеді. Бұл гибридті плазмонды наноқұрылымдар синглетті оттегінің негізі бола алатын құрылымдар болып табылады. Синтез бірнеше кезеңнен тұрады: күміс НБ цитратты қалпына келтірілу әдісімен алынды, оған SiO_2 қабықшасы Штобер әдісі бойынша тетраэтилортосиликатты қосу арқылы синтезделді. Қабықшаға 3- аминопропилтриэтоксисилан қосылды да, наноқұрылым 2- (Н-буфер морфолино)этансульфонды қышқылда сақталды. 5,3мкМ БР ерітіндісінде 1-этил-3-(3-

(диметиламино)- гидрохлорид пропил)карбодиимид ерітіліп, буферлі ерітіндімен араластырылды. Ядро мен ядро-қабықша наноқұрылымының СЭМ кескіні мен диаметрлері жайлы ақпарат алуға болады. (4-сурет)

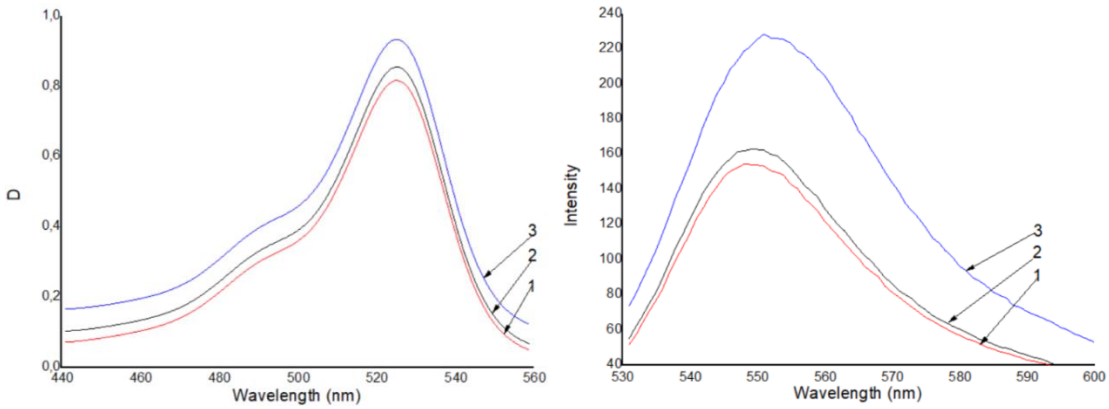


Сурет 4. Ядро-қабықшаның СЭМ кескіні мен өлшемі бойынша таралу анализі

Бояғыштың ядро-қабықшамен байқанысқанын ИҚ спектрлерінде 1040-1100 $см^{-1}$ шыңы арқылы көруге болады, ол амидті байланыс бар екенін көрсетеді [5] (5-сурет). Ал жұтылу мен флуоресценция спектрлерінен оптикалық тығыздық пен интенсивтіліктің сәйкесінше өсуін байқаймыз. $AgSiO_2$-NH_2-RB дайын үлгісінің жұтылу спектрі кеңдеу, ол бөлшектердің агрегациясы әсерінен болу мүмкін. Флуоресценция спектрлерінен дайын үлгінің интенсивтілігі жоғарылағанын байқаймыз, яғни күміс нанобөлшектерінің электрлік өріснен пайда болған энергия әсерінен наноқұрылымның осы қасиеті айқындалады(5-сурет).



Сурет 5. $AgSiO_2$-NH_2-RB ИҚ-спектрлері



Сурет 6. (1) БР, (2) $AgSiO_2$, (3) $AgSiO_2$-NH_2-RB жұтылу мен флуоресценция спектрлері

Зерттеу жұмысымызды қорытындылай келе, ксантен бояғыштарына алтын және күміс нанобөлшектерін қосу арқылы люминесценттік қасиеттер құрылымдарға байланысты өсетіндігін айтуға болады.

Әдебиет:

1. Земский В. И., Колесников Ю. Л., Мешковский И. К. Физика и техника импульсных лазеров на красителях //СПб.: СПбГУ ИТМО. – 2005.

2. Дыкман Л. А., Щёголев С. Ю. Взаимодействие растений с наночастицами благородных металлов //Сельскохозяйственная биология. – 2017. – Т. 52. – №. 1. – 13-24б.

3. Hu J. et al. Novel plating solution for electroless deposition of gold film onto glass surface //Surface and Coatings Technology. – 2008. – Т. 202. – №. 13. – 2922-2926б.

4. Ibrayev, N., Seliverstova, E., Valiev, R., Aymagambetova, A., & Sundholm, D. (2024). The effect of heavy atoms on the deactivation of electronic excited states of dye molecules near the surface of metal nanoparticles. Physical Chemistry Chemical Physics, 26(40), 25986-25993.

5. Uppal A., Jain B., Gupta P.K., Das K. Photodynamic action of rose bengal silica nanoparticle complex on breast and oral cancer cell lines. // – Photochem. Photobiol. – 2011. –V. 87. –P. 1146–1151.

Аманжол Ф., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, математика және ақпараттық технологиялар факультеті, ИС-23-1к, студент
(Ғылыми жетекші — аға оқытушы, Г.Н. Турсынгалиева)

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЭЛЕМЕНТТЕРІ БАР ВЕБ-КОНСТРУКТОРДЫ ӘЗІРЛЕУ

Веб-әзірлеу IT индустриясының ең қарқынды дамып келе жатқан бағыттарының бірі болып табылады. Заманауи технологиялар веб-сайттарды құру процесін автоматтандыруға мүмкіндік береді, оларды қолданушылардың кең ауқымы, соның ішінде кәсіпкерлер, дизайнерлер және техникалық білімі жоқ адамдар үшін қолжетімді етеді. Бұл қол жетімділікті қамтамасыз ететін негізгі құралдардың бірі, кодты жазбай-ақ веб-сайттарды жасауға мүмкіндік беретін платформалар – веб конструкторлар болып табылады.

Дегенмен, дәстүрлі веб-конструкторлардың бірқатар шектеулері бар. Олар бекітілген үлгілерді және шектеулі баптау опцияларын қамтамасыз етеді, бұл көбінесе дизайнның біркелкілігіне және элементтерді қолмен баптау қажеттілігіне әкеледі. Жасанды интеллект (ЖИ) және машиналық оқыту (МО) дамуының арқасында веб-сайт жасау процесіне интеллектуалды алгоритмдерді біріктіру мүмкін болды. Мұндай алгоритмдер оңтайлы дизайнды автоматты түрде таңдай алады, макеттерді пайдаланушы қажеттіліктеріне бейімдей алады және тіпті мақсатты аудиторияға бейімделген мазмұнды жасай алады [1].

Бұл жұмыстың мақсаты – пайдаланушыға веб-сайт жасау үшін оңтайландырылған шешімдерді автоматты түрде ұсына алатын жасанды интеллект элементтері бар веб-конструктор тұжырымдамасын әзірлеу. Зерттеу бар веб-дизайнерлерді, ЖИ-ті веб-әзірлеуде қолдану әдістерін зерттейді және дизайнды автоматты түрде жасау және пайдаланушы тәжірибесін оңтайландыру үшін интеллектуалды алгоритмдерді қамтитын жүйе архитектурасын ұсынады.

Жұмыс веб-әзірлеуді жеңілдету, соңғы өнімнің сапасын жақсарту және пайдаланушы тәжірибесін жақсарту үшін жасанды интеллектті пайдалану мүмкіндіктерін зерттеуге бағытталған.

Зерттеудің міндеттері:

- веб-конструкторлар мен ЖИ құралдары саласындағы қолданыстағы шешімдерге талдау жүргізу;
- жасанды интеллект элементтері бар веб-конструктор архитектурасын жасау;
- жобаларды автоматты түрде жасау үшін пайдалануға болатын негізгі ЖИ алгоритмдерін анықтау;
- веб конструктордың прототипін енгізу және оның тиімділігін тексеру.

Дәстүрлі веб-конструкторлар - бұл программалауды қажет етпей веб-сайттарды жасауға арналған платформалар. Олар пайдаланушыларға интуитивті интерфейсті, үлгілерді және дизайнды баптауға арналған элементтерді ұсынады. Ең танымал дәстүрлі веб-конструкторларға Wix, Squarespace, Tilda, Webflow және WordPress (визуалды құрастырушылармен) кіреді [2].

Дәстүрлі веб-конструкторлар пайдаланушыларға кең ауқымды опцияларды ұсынады. Олар дайын макеттерді таңдауға және шаблон дизайнын пайдалана отырып, оларды қажеттіліктеріңізге бейімдеуге мүмкіндік береді. Жылжытып апару функциясы бар визуалды редактор кодты жазбай-

ақ элементтерді оңай қайта реттеуге мүмкіндік береді. Сондай-ақ мұндай платформалар сыртқы қызметтермен, соның ішінде виджеттермен, электрондық коммерция платформаларымен, CRM жүйелерімен және төлем шлюздерімен интеграцияны қолдайды. Тағы бір маңызды артықшылығы - дизайнның бейімділігі, соның арқасында сайттар әртүрлі құрылғыларға автоматты түрде бейімделеді.

Дегенмен, дәстүрлі веб-конструкторларда бірқатар шектеулер бар. Баптау опциялары қол жетімді үлгілер мен стильдермен шектеліп қалады, бұл шын мәнінде бірегей дизайнды жасауды қиындатады. Бекітілген шешімдерге байланысты пайдаланушылар интерфейстерді жобалау кезінде икемділіктің жетіспеушілігіне тап болады. Сонымен қатар, мұндай платформалар арқылы жасалған веб-сайттар белгілі бір қызметке байланысты және басқа хостингке берілмейді. Тағы бір кемшілігі - қолмен SEO және UX/UI оңтайландыру қажеттілігі, ол пайдаланушыдан қосымша білім мен күш жұмсауды талап етеді.

Ыңғайлылығына қарамастан, дәстүрлі веб-конструкторлар икемді дизайнды баптауды және жеке көзқарасты қажет ететін пайдаланушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыра алмайды. Бұл жасанды интеллект көмегімен шешімдерді әзірлеуге әкелді.

Заманауи жасанды интеллект технологиялары дизайн, мазмұнды генерациялау және пайдаланушы тәжірибесін оңтайландыру үшін автоматтандырылған шешімдерді ұсына отырып, веб-сайт жасау процесін айтарлықтай өзгертеді.

Веб-конструкторларды ЖИ қолданудың негізгі бағыттары:

- дизайнды автоматты түрде жасау – ЖИ пайдаланушы қалауларын талдап, бірегей макеттерді ұсына алады;

- мазмұнды жекелендіру – машиналық оқыту жүйелері сайттың мәтінін, кескіндерін және стилін мақсатты аудиторияға бейімдейді;

- пайдаланушы мінез-құлқын талдау – ЖИ келушілердің сайтыңызбен қалай әрекеттесетінін қадағалайды және жақсартуларды ұсынады;

- SEO оңтайландыру – ЖИ құралдары кілт сөздерді таңдауға, мета тегтерді оңтайландыруға және іздеу жүйелерінде сайттың көрінуін жақсартуға көмектеседі.

Веб-конструкторлардағы жасанды интеллект веб-сайттарды жасау процесін тиімдірек және ыңғайлы ете отырып, айтарлықтай артықшылықтар береді. Негізгі артықшылықтардың бірі - стандартты үлгілерді шектеусіз сайттарды нақты пайдаланушы сұрауларына бейімдеуге мүмкіндік беретін жеке тәсіл. Автоматтандырылған бет пен мазмұнды жасау өңдеу процесін айтарлықтай жылдамдатады, өңдеуге және түпкілікті баптауға кететін уақытты азайтады.

Сонымен қатар, ЖИ сайттың әртүрлі нұсқаларының тиімділігін талдап, ең оңтайлы шешімдерді ұсына отырып, автоматты түрде A/B тестілеуін жүргізе алады. Бұл пайдаланушы тәжірибесін жақсартуға және конверсияны арттыруға мүмкіндік береді. Тағы бір маңызды аспект - пайдаланушы жүктемесін азайту, өйткені дизайнды таңдау, мазмұнды оңтайландыру және интерфейсті баптау сияқты көптеген процестер автоматты түрде орындалады, бұл қолмен орнату қажеттілігін азайтады.

Жасанды интеллектті пайдалану бізге веб-конструкторларды жаңа деңгейге көтеруге мүмкіндік береді, шаблондық шешімдерге тәуелділікті азайтады және веб-сайттарды жасау процесін жеңілдетеді.

Нарықта жасанды интеллект элементтері бар бірнеше веб-конструкторлар бар. Жасанды интеллект элементтері бар заманауи веб-дизайнерлердің арасында бірнеше шешімдерді бөліп көрсетуге болады. Wix ADI пайдаланушы жауаптары негізінде дизайнды автоматты түрде жасайды, бірақ баптау мүмкіндігі шектеулі. Webflow әзірлеушілер үшін икемділік пен қуатты құралдарды ұсынады, бірақ кіруге үлкен кедергі бар. Framer AI максималды автоматтандыруды қамтамасыз ететін бірегей макеттерді жасау үшін нейрондық желілерді пайдаланады. 10Web AI бәсекелестердің веб-сайттарын талдайды және бизнеске ыңғайлы ұқсас шешімдерді ұсынады. Durable AI веб-сайтты бірнеше секундта жасайды, бірақ оның функционалдығы шектеулі. Бұл шешімдердің әрқайсысының өзіндік артықшылықтары мен кемшіліктері бар және таңдау пайдаланушының тәжірибесі мен алдында тұрған міндеттерге байланысты.

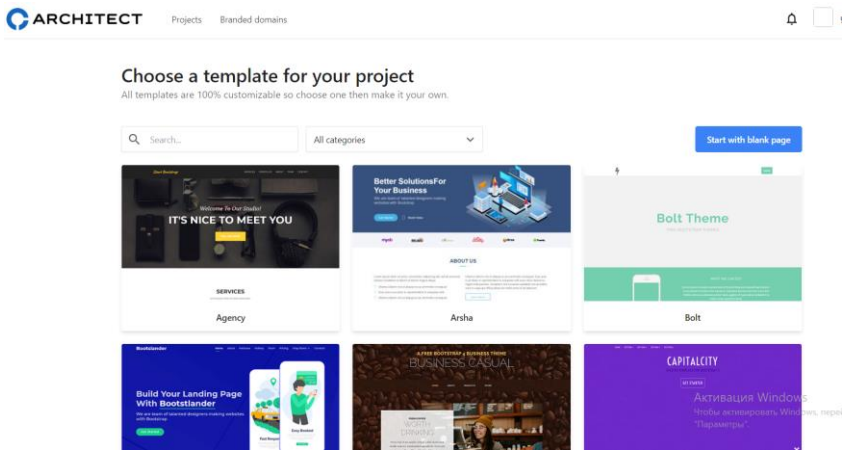
ЖИ веб-конструкторы икемділік пен ауқымдылықты қамтамасыз ететін фронтендті, серверді және дерекқорды қамтиды. Негізгі құрамдас бөліктер: пайдаланушыға ыңғайлы интерфейс, үлгі генераторы, ЖИ ұсыныстар модулі және дизайнды бейімдеу жүйесі. Веб-конструктордағы жасанды интеллект веб-сайт жасауды автоматтандыруда, пайдаланушы тәжірибесін жақсартуда және мазмұнды оңтайландыруда маңызды рөл атқарады. ЖИ пайдаланушы қалауларын талдайды және таңдалған стильге сәйкес келетін түс схемаларын,

қаріптерді және орналасуларды автоматты түрде таңдай отырып, бірегей дизайн жасайды. Алгоритмдер, сонымен қатар, сайтпен өзара әрекеттесу жеңілдігін бағалау және пайдаланушының қатысуын арттыру үшін оңтайлы шешімдер ұсына отырып, UX/UI жақсартуға көмектеседі.

Сондай-ақ, ЖИ мазмұнды талдайды, негізгі SEO параметрлерін анықтайды және іздеу жүйелерінде сайттың көрінуін жақсарту бойынша ұсыныстар береді. Зияткерлік алгоритмдер беттердің құрылымын мақсатты аудиторияға бейімдей алады, дамуға жеке көзқарасты қамтамасыз етеді. Барлығы бірге бұл пайдаланушыға жүктемені азайтады және веб-сайтты жасау процесін тезірек және тиімдірек етеді.

Жоғарыда аталған сипаттамалары бар ЖИ көмегімен веб-сайттарды құрудың прототиптік жүйесі жасалынды (1-сурет).

Жасанды интеллектпен жұмыс істейтін веб-конструктор – бұл ЖИ әзірлеу және жекелендіру процесін жеңілдететін автоматтандырылған веб-сайтты жасауға арналған икемді және қуатты платформа. Laravel негізінде ол сенімді сервер функционалдығын қамтамасыз етеді [3-120 б.], ал JavaScript және CSS интерактивті және жауап беретін дизайнды қосады [4-314 б.].



1-сурет. ЖИ көмегімен веб-сайттарды құруға арналған конструктор

Жүйе қарапайым пайдаланушыларға үлгілерді, блоктарды және түс схемаларын таңдау арқылы веб-сайттар жасауға мүмкіндік беретін интуитивті интерфейсті қамтиды. Жасанды интеллект пайдаланушы қалауларын талдайды, бет құрылымын автоматты түрде жасайды, оңтайлы қаріптер мен түс комбинацияларын таңдайды және орналасуларды әртүрлі құрылғыларға бейімдейді.

Жүйенің негізгі мүмкіндіктерінің бірі ЖИ көмегімен мазмұнды автоматты түрде жасау болып табылады. Жасанды интеллект веб-ресурстарды толтыруды айтарлықтай жеңілдететін сайттың және мақсатты аудиторияның ерекшеліктеріне бейімдей отырып, берілген тақырып бойынша мәтін құра алады [5]. Сондай-ақ, ЖИ сайт стиліне сәйкес келетін бірегей иллюстрациялар, инфографика және баннерлер жасай алады, бұл платформаны көрнекі мазмұнды жобалаудың қуатты құралына айналдырады.

Сонымен қатар, ЖИ SEO-ны оңтайландыруға және мазмұнды талдауға көмектеседі, бұл сайттың іздеу жүйелерінде жоғары көрінуін қамтамасыз етеді. Жүйе үлгілерді басқаруға, статистиканы бақылауға және пайдаланушы жобаларын басқаруға мүмкіндік беретін әкімшілік тақтаны қамтиды.

Конструктормен жұмыс істеу процесі қарапайым: пайдаланушы үлгіні таңдайды немесе құрылымды нөлден жасайды, ЖИ көмекшісінің көмегімен мазмұнды өңдейді, сайттың тақырыбы бойынша жасалған мәтіндер мен суреттерді автоматты түрде алады және бір рет басу арқылы дайын ресурсты жариялайды. Бұл тәсіл әзірлеу уақытын айтарлықтай қысқартады, программалау қажеттілігін жояды және веб-сайтты жасауды барлығына қолжетімді етеді.

Жасанды интеллектпен веб-конструктордың дамуы веб-сайттарды жасау процесін айтарлықтай жеңілдетеді, бұл техникалық дағдылары жоқ пайдаланушыларға жоғары сапалы нәтижелерді жылдам алуға мүмкіндік береді. ЖИ интеграциясы дизайнды, мәтіндерді және кескіндерді автоматты түрде жасауға, мазмұнды аудиторияның қажеттіліктеріне бейімдеуге мүмкіндік береді. Laravel, JavaScript және CSS қолдану жүйенің икемділігі мен сенімділігін қамтамасыз етеді, ал AI модульдері UX/UI және SEO-ны оңтайландырады. Бұл тәсіл веб-әзірлеуді

қолжетімді етеді, веб-сайттарды жасауға кететін уақытты қысқартады және олардың тиімділігін арттырады. Осылайша, веб-әзірлеуде жасанды интеллектті пайдалану жұмысты азайтуға, мазмұнды жекелендіруді жақсартуға және веб-сайтты жасауды пайдаланушылардың кең ауқымы үшін тиімдірек және ыңғайлы етуге мүмкіндік береді.

Әдебиет:

1. Russell, S., & Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach : 4th ed. / Pearson Education, 2021. – 1136 p.
2. NDIC. WordPress vs Webflow, Wix & Squarespace. https://www.ndic.com/blog/wordpress-vs-webflow-wix-squarespace/
3. Stauffer, M. Laravel: Up & Running : 2nd ed. / O'Reilly Media, 2019. – 470 p.
4. Flanagan, D. JavaScript: The Definitive Guide : 7th ed. / O'Reilly Media, 2020. – 704 p.
5. Brownlee, J. Deep Learning for Natural Language Processing / Machine Learning Mastery, 2022. – 320 p.

Амет Ф.Р., Сәулебек Б.М., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, физика-техникалық факультеті, ФЕ-302к-21- тобы, студент
(Ғылыми жетекшілері – PhD, қауымдастырылған профессор Т.М. Сериков, 2 курс докторанты П.А. Жанбирбаева)

$LaFeO_3$ ПЕРОВСКИТІНІҢ ФОТОКАТАЛИТИКАЛЫҚ ҚАСИЕТІН ЗЕРТТЕУ

Аңдатпа. ($LaFeO_3$) перовскиті гидротермалды әдіс арқылы синтезделіп, әртүрлі уақытта термиялық өңдеуге ұшырады. Беттік морфорлогиясы сканерлеуші электронды микроскоп көмегімен анықталды. Фотокаталитикалық қасиетін органикалық ластауыш заттың деградациясы арқылы зерттелді. Органикалық ластауыш зат ретінде родамин Б боyғышы қолданылды.

Кілт сөздер: $LaFeO_3$, гидротермалды әдіс, родамин Б, фотокаталитикалық қасиет.

Кіріспе. Жыл сайын қоршаған ортаның ластануы мен энергия тапшылығына байланысты проблемаларды шешудің тиімді және экологиялық таза әдістерін әзірлеу қажеттілігі артып келеді. Соңғы онжылдықтарда күн энергиясын пайдалануға, сондай-ақ фотокатализ сияқты жарықтың көмегімен химиялық реакцияларды жылдамдатуға мүмкіндік беретін технологияларды дамытуға көп көңіл бөлінді. Ең перспективалы бағыттардың бірі суды тазарту, органикалық ластаушы заттарды ыдырату, сенсорларды немесе сутегін өндіру үшін күн радиациясын пайдалана алатын фотокаталитикалық материалдарды жасау болып табылады.

Соңғы жылдары перовскит сияқты оксидті материалдар әртүрлі салаларда кеңінен қолданылуына байланысты қызығушылық танытуда [1]. Осындай материалдардың бірі – ерекше фотокаталитикалық қасиеттеріне байланысты ғалымдардың назарын аударған перовскит қосылыстары класына жататын лантан ферриті ($LaFeO_3$). $LaFeO_3$ салыстырмалы түрде қысқа тыйым салу аймағына ие (~2,3 эВ), бұл оған көрінетін жарықты тиімді жұтуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ол жоғары химиялық тұрақтылыққа ие және икемділікпен синтезделеді. Бұл сипаттамалар $LaFeO_3$ органикалық ластаушы заттардың ыдырауы үшін перспективалы көрінетін жарыққа сезімтал фотокатализатор етеді. Бұл материал су мен ауаны тазартудан бастап күн энергиясын химиялық энергияға түрлендіруге дейін кең ауқымды қолданылады [2]. Соған қарамастан, $LaFeO_3$ негізіндегі фотокатализдің механизмдері және оның тиімділігіне әсер ететін факторлар әлі де терең зерттеуді қажет етеді. Материалдардың құрылымы мен қасиеттері бастапқы ұнтақтардың синтездеу процесіне тікелей байланысты, бұл оларды дайындау әдістерін жетілдіруді ғылыми зерттеулердің маңызды бөлігіне айналдырады. Энергетика және экология салаларында қолданылатын $LaFeO_3$ наноқұрылымдарын синтездеудің бірнеше әдістері бар: гидротермалды, золь-гель, сонохимиялық синтез, гетерогрогендік кешендердің термиялық ыдырауы, микроэмульсия әдісі[3].

Бұл зерттеуде $LaFeO_3$ наноқұрылымдарын синтездеу үшін гидротермалды әдіс таңдалды, ол энергетика және экология саласындағы ең тиімді және танымал әдістердің бірі болып табылады. Бұл әдістің бірқатар артықшылықтары бар, мысалы, материалды салыстырмалы түрде төмен температурада алу мүмкіндігі, реттелетін морфологиясы мен өлшемі бар, жоғары сапалы

кристалдық құрылымдардың түзілуін жеңілдетеді [4]. Бұл жұмыста $LaFeO_3$ перовскитінің фотокаталитикалық қасиетін органикалық ластауыш заттың деградациясы арқылы зерттелді.

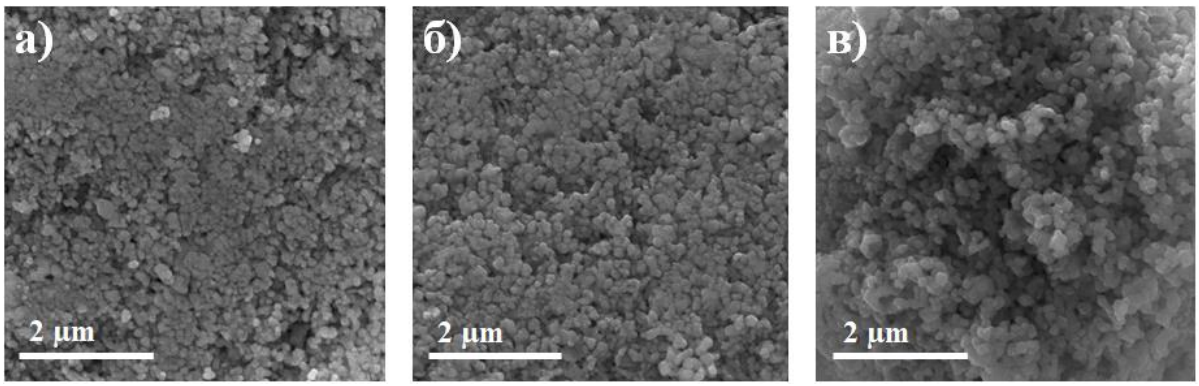
Зерттеу материалдары мен әдістері. $LaFeO_3$ перовскитін синтездеу үшін келесі материалдар пайдаланылды: лантан нитраты ($La(NO_3)_3$ $6H_2O$), темір нитраты ($Fe(NO_3)_3$ $9H_2O$), лимон қышқылы және аммоний гидроксиді Нанотехнология зертханасынан алынды.

$LaFeO_3$ перовскитінің синтез әдісі. $LaFeO_3$ гидротермалды синтез әдісі арқылы алынды. 10 мл деионизделген суда 5 ммоль $La(NO_3)_3$ $6H_2O$ және 5 ммоль $Fe(NO_3)_3$ $9H_2O$ ерітілді. Ерітіндіге 10 ммоль лимон қышқылын қосып, қоспа бөлме температурасында 2 сағат араластырылды. Ерітіндінің pH мәні аммоний гидроксиді арқылы 9-ға дейін реттеліп, тағы 1 сағат араластырылды. Алынған қоспаны 50 мл тефлонды автоклавта 180°C температурада 12 сағатқа муфельді пешке қойылды. Содан кейін, центрифугалау арқылы тұндырылып, деионизделген сумен және этанолмен жуылды. Ары қарай 80°C температурада 5 сағат кептіріліп, 800°C температурада 2, 4 және 6 сағат бойы термиялық өңдеуге ұшырады.

$LaFeO_3$ фотокаталитикалық қасиетін зерттеу үшін органикалық ластаушы ретінде концентрациясы 10^{-6} родамин Б (Rh B) ерітіндісі пайдаланылды. 10 мл Rh B бояғыш ерітіндісіне 0,5 мг $LaFeO_3$ фотокатализаторы салынды. Ерітіндіні Ossila күн симуляторы (сәулеленуі 1000 Вт) арқылы жасанды күн сәулесінің әсеріне ұшырады. Ерітіндінің температура тұрақтылығын сақтау және буланuын азайту үшін салқындату жүйесі қолданылды. Зерттеу ұзақтығы 90 минут уақытты құрады. Әр 30 минут сайын зерттелетін үлгілердің жұтылу спектрлері СМ 2203 (Солар, Беларусь) спектрофлуориметрінің көмегімен өлшенді.

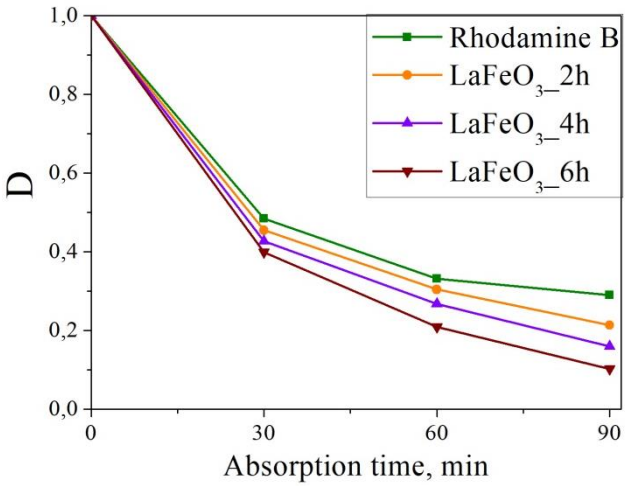
Нәтижелер мен талқылау.

1-суретте әртүрлі уақытта термиялық өңдеуге ұшыраған (2 сағат, 4 сағат және 6 сағат) $LaFeO_3$ нанобөлшектерінің сканерлеуші электронды микроскоп (СЭМ) арқылы алынған беттік морфологиясының суреттері көрсетілген. Микросфералардың түзілуі 2 сағат термиялық өңдеуге ұшыраған $LaFeO_3$_2h перовскитінде байқалды (1а сурет), алайда нанобөлшектердің шекаралары әлі дұрыс қалыптаспаған. 4 сағат бойы термиялық өңдеуге ұшыраған $LaFeO_3$_4h (1б сурет) өлшемдерінің біркелкі таралуын көрсетеді, олар сфера пішінді және орташа өлшемі~ 104 нм құрайды. 6 сағат термиялық өңдеуге ұшыраған $LaFeO_3$_6h (1с сурет) нанобөлшектерінің беті тегіс және орташа өлшемі~110 нм болатын микросфераларды көрсетеді.



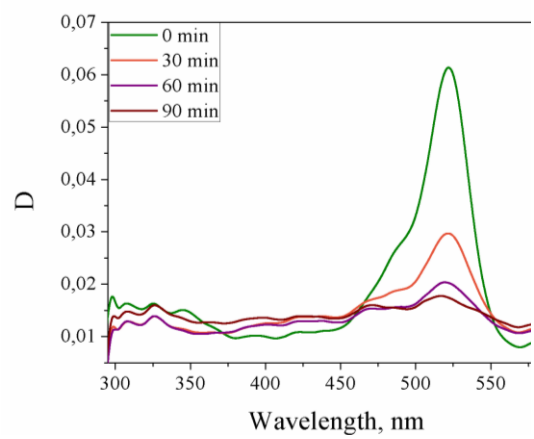
1-сурет. $LaFeO_3$ перовскитінің СЭМ суреттері:
$LaFeO_3$_2h (а), $LaFeO_3$_4h (б), $LaFeO_3$_6h (в)

2, 4 және 6 сағат термиялық өңдеуге ұшыраған $LaFeO_3$ перовскитінің қатысуымен деградация процесін зерттеу барысында, уақыт өткен сайын бояғыштың оптикалық тығыздығының төмендегенін байқаймыз. Оптикалық тығыздықтың өзгеруін Rh B бояғышының жұтылу спектрінің максимум толқын ұзындығында (522 нм) анықтадық (2 сурет).

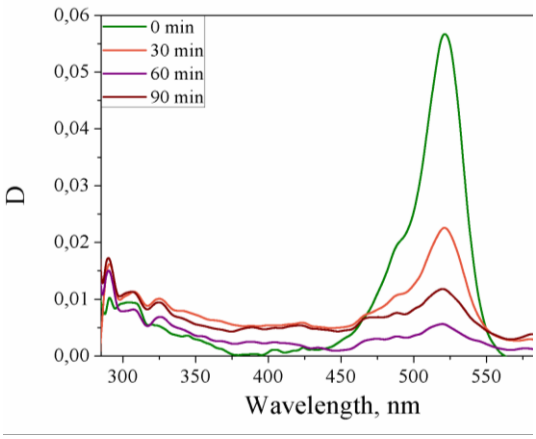


2-сурет. Rhodamine B, Rhodamine B ($LaFeO_3$_2h, $LaFeO_3$_4h, $LaFeO_3$_6h)

Бояғыштың сулы ерітіндісіне араластырылған $LaFeO_3$ перовскитті жарықтандыру кезінде бояғыштың оптикалық тығыздығының төмендеуі байқалады, бұл ерітіндідегі молекулалардың жарық сәулелерінің әсерінен біртіндеп ыдырауын көрсетеді. 90 минутта алынған нәтижелер бойынша Rhodamine B 71,09%, $LaFeO_3$_2h 78,68%, $LaFeO_3$_4h 84,05%, $LaFeO_3$_6h 89,7% деградацияға ұшырайтыны анықталды. Ең жақсы нәтиже Rhodamine B бояғышының $LaFeO_3$_6h фотокатализаторымен ыдырауы екені анықталды. Термиялық өңдеу уақытының ұлғаюымен (2-ден 6 сағатқа дейін) көрінетін диапазонда жарықтың жұтылуы артады.



3-сурет. Rhodamine B



4-сурет. Rhodamine B ($LaFeO_3$_6h)

Rhodamine B бояғышының $LaFeO_3$_6h (4 сурет) фотокатализаторымен ыдырауы, Rhodamine B (3 сурет) бояғышының өзінің ыдырауынан 18,61% жоғары екенін көрсетті. 6 сағат термиялық өңдеуге ұшыраған $LaFeO_3$ нанобөлшектердің өлшемінің ұлғаюын көрсетеді, нәтижесінде жарықты жұтуы тиімдірек болады.

Қорытынды

Гидротермалды әдіспен синтезделген $LaFeO_3$ перовскиті әр түрлі уақыт аралығында (2, 4 және 6 сағат) термиялық өңдеуге ұшырады. Уақытының ұлғаюымен перовскит нанобөлшектерінің беттік құрылымы өзгеріп, өлшемі ұлғаятыны анықталды. Фотокаталитикалық қасиеті органикалық ластаушы затты ыдырату процесі арқылы зерттелді. Органикалық ластаушы зат ретінде родамин Б бояғышы қолданылды. Нәтижесінде Rhodamine B 71,09%, ал 2 сағат термиялық өңделген $LaFeO_3$ 78,68%, 4 сағат 84,05%, 6 сағат термиялық өңделген перовскит 89,7% деградацияға ұшырайтыны анықталды. RhB бояғышының $LaFeO_3$_6h фотокатализатормен ыдырауы фотокатализаторсыз деградацияға қарағанда 18,61% тиімдірек екенін көрсетті. $LaFeO_3$ перовскитің фотокатализатор ретінде пайдалану көрінетін жарықты сіңірудің кең спектрін қамтамасыз етеді және перовскиттің

оңтайлы фотокаталитикалық қасиеттеріне қол жеткізу үшін термиялық өңдеу уақытының маңыздылығын көрсетеді.

Әдебиет:

1. Dhinesh Kumar R., Thangappan R., Jayavel R. Synthesis and characterization of $LaFeO_3/TiO_2$ nanocomposites for visible light photocatalytic activity // Journal of Physics and Chemistry of Solids. – 2017. – Vol.101. – P.25–33.

2. Ye Y., Yang H., Zhang H., Jiang J. A promising $Ag_2CrO_4/LaFeO_3$ heterojunction photocatalyst applied to photo-Fenton degradation of RhB // Environmental Technology. – 2018. – Vol.41. – P.1-45.

3. Thirumalairajan S., Girija K., Ganesh I., Mangalaraj D., Viswanathan C., Balamurugan A., Ponpandian N. Controlled synthesis of perovskite $LaFeO_3$ microsphere composed of nanoparticles via self-assembly process and their associated photocatalytic activity // Chemical Engineering Journal. – 2012. – Vol.209. – P.420-428.

4. Zhanbirbayeva P.A., Baltabekov A.S., Kayumova A.S., Kuanyshbekova A.B., Adambay T.N., Serikov T.M. Effect of annealing duration on photocatalytic properties of $LaFeO_3$ perovskite // Eurasian Physical Technical Journal. – 2024. – Vol.21. – P.99-107.

Андрющенко Ю.А., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, факультет математики и информационных технологий, гр. М2-Мат-24-2р, магистрант
(Научный руководитель – PhD, ассоциированный профессор, профессор Космакова М.Т.)

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ ПОРЯДКА ДРОБНОЙ ПРОИЗВОДНОЙ В УРАВНЕНИИ ЗАДАЧИ ТИПА КОШИ

Аннотация

В статье приведено решение задачи типа Коши для дифференциального уравнения дробного порядка, исследованы предельные случаи порядков дробных производных и определены интервалы изменения порядков дробных производных, при которых справедлива теорема существования и единственности решения поставленной задачи. Проведённый анализ позволяет установить связь между уравнениями дробного и целого порядка, что подтверждает корректность предложенного подхода. В работе использованы методы интегральных преобразований и теории специальных функций, что позволило получить явные представления решений. Результаты могут найти применяться как дополнительный материал для углубленного изучения методов решения дифференциальных уравнений, а также для знакомства с современными направлениями математического анализа.

Введение.

В настоящее время можно заметить растущий интерес со стороны ученых к дробному исчислению. Это неудивительно, так как многие физические и химические процессы, протекающие во фрактальных средах, описываются уравнениями, содержащими оператор дробного интегро-дифференцирования. Введение дробных операторов упрощает сложные уравнения, способствуют в понимании и борьбе с распространением эпидемий, оптимизации производства энергии, управлении экосистемой и других прикладных задачах.

Дробное исчисление — это раздел математического анализа, занимающийся обобщением понятий дифференцирования и интегрирования на случай дробных (нецелых) порядков. В рамках данного подхода вводятся операторы дифференцирования и интегрирования произвольного порядка, которые позволяют более гибко описывать процессы с эффектами памяти и наследственности.

История развития дробного исчисления начинается с 1695 года, когда Лопиталь и Лейбниц обменялись идеями о производных дробного порядка. Уже начиная с этого времени изучением дробного исчисления занималась многие выдающиеся ученые, например, Л. Эйлер, Риман [1], Ж. Лиувилль, Н. Абель, Ж. Фурье, А. Грюнвальд, Я. Бернулли, Г. Лейбниц, П.А. Некрасов, М.М. Джрбашян, И. Подлубный [2], А.М. Нахушев [3], Ж. Адамар, К.А. Круг, Н.Я. Сонин, В. Миллер, Х. Росс, Д. Капуто и другие. Чаще всего понятие дробной производной и интеграла связывают с такими учеными как Бернхард Риман и Жозеф Лиувилль.

Теория и приложения дробного исчисления значительно расширились за 19 - 20 века. В 1974 году Х. Россом впервые была организована первая конференция по дробному исчислению и его приложениями в университете Нью-Хейвен [4]. Однако до 1974 года применение дробного исчисления было очень редким явлением.

В статье поставлена задача типа Коши для уравнения с дробными производными Римана – Лиувилля различных порядков. Приведено её решение, также рассмотрены предельные случаи порядков дробных производных и показано, что имеет место непрерывность решения задачи по порядку дробной производной.

Решение задачи типа Коши

Основные понятия, используемые в работе, можно посмотреть подробно в [5] – [9].

Рассмотрим уравнение, содержащее дробные производные различных порядков:

$$ {}_0\mathrm{D}_t^{\alpha} y(t) - \lambda\, {}_0\mathrm{D}_t^{\beta} y(t) = f(t), \tag{1} $$

где ${}_0\mathrm{D}_t^{\alpha}$- производная Римана-Лиувилля порядка $1 < \alpha < 2$,

${}_0\mathrm{D}_t^{\beta}$- производная Римана-Лиувилля порядка $0 < \beta < 1$,

λ – действительный параметр.

Для существования производных Римана – Лиувилля от некоторой функции $f(t), t \in [0,T]$, по определению достаточно требовать суммируемость этой функции: $f(t) \in L_1[0,T]$. Поэтому необходимо ввести определение регулярного решения.

Регулярным решением уравнения **(3)** будем называть функцию $y = y(t)$, которая удовлетворяет свойствам:

а) $y(t) \in L_1([0, T])$;

б) $y(t)$ удовлетворяет уравнению **(3)** во всех точках интервала $(0,T)$

Общее решение уравнения (1) имеет вид [10]

$$ y(t) = f(t) * t^{\alpha-1}E_{\alpha-\beta;\alpha}\left(\lambda t^{\alpha-\beta}\right) + c_1 t^{\alpha-1}E_{\alpha-\beta;\alpha}\left(\lambda t^{\alpha-\beta}\right) + \\ + c_2 t^{\alpha-2}E_{\alpha-\beta;\alpha-1}\left(\lambda t^{\alpha-\beta}\right) \tag{2} $$

где $E_{\alpha,\beta}(x) = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{x^k}{\Gamma(\alpha k+\beta)}$ - функция Миттага-Леффлера; $\alpha > 0, \beta \in R$.

В работе [10] была поставлена задача типа Коши для уравнения с дробными производными различного порядка:

Требуется найти решение уравнения

$$ {}_0D_t^{\alpha} y(t) - \lambda\ {}_0D_t^{\beta} y(t) = f(t),\ t \in (0,T), \tag{3} $$

где ${}_0D_t^{\alpha}$- производная Римана-Лиувилля порядка $1 < \alpha < 2$,

${}_0D_t^{\beta}$- производная Римана-Лиувилля порядка $0 < \beta < 1$,

λ- действительный параметр,

удовлетворяющее условиям:

$$ \begin{cases} \lim\limits_{t\to 0}\left({}_0D_t^{\alpha-1}y(t) - \lambda\ {}_0D_t^{\beta-1}y(t)\right) = a_0, \\ \lim\limits_{t\to 0} {}_0D_t^{\alpha-2}y(t) = b_0. \end{cases} \tag{4} $$

Выше было показано, что общим решением уравнения (3) является функция (2). Удовлетворяя функцию (2) условиям (4), получим:

$$ y(t) = a_0 t^{\alpha-1}E_{\alpha-\beta,\alpha}\left(\lambda t^{\alpha-\beta}\right) + b_0 t^{\alpha-2}E_{\alpha-\beta,\alpha-1}\left(\lambda t^{\alpha-\beta}\right) + \\ + f(t) * \left(t^{\alpha-1}E_{\alpha-\beta,\alpha}(\lambda t^{\alpha-\beta})\right). \tag{5} $$

В [10] была доказана теорема существования и единственности решения задачи (3) - (4)

Теорема. Задача типа Коши (3)-(4) имеет единственное регулярное решение, определяемое формулой (5), при любых заданных значениях a_0 и b_0.

Исследование на непрерывность решения задачи типа Коши по порядку дробных производных.

Рассмотрим задачу (3)-(4) при $\alpha = 2, \beta = 1$

$$ y''(t) - \lambda y'(t) = f(t) \tag{3^1} $$

$$ \begin{cases} \lim\limits_{t\to 0} y'(t) - \lambda y(t) = a_0 \\ \lim\limits_{t\to 0} y(t) = b_0 \end{cases} \tag{4^1} $$

Решив уравнение (3^1), получим:

$$ y(t) = C_1 + C_2 e^{\lambda t} + \frac{1}{\lambda}\int_0^t e^{\lambda(t-\tau)} f(\tau)d\tau - \frac{1}{\lambda}\int_0^t f(\varphi)d\tau \tag{6} $$

- общее решение уравнения (3^1).

Применим условие (4^1) к функции (6) (для дифференцирования под знаком интеграла, используется формула Лейбница), получим:

$$\begin{cases} \lim\limits_{t\to 0} \left(C_2\lambda 2^{\lambda t} + \frac{1}{\lambda}\left(f(t) + \int_0^t \lambda e^{\lambda(t-\tau)} f(\tau)d\tau\right) - \frac{1}{\lambda}f(t) - \lambda(\mathrm{C}_1 + \mathrm{C}_2 e^{\lambda t} \right. \\ \left. + \frac{1}{\lambda}\int_0^t \lambda e^{\lambda(t-\tau)} f(\tau)d\tau - \frac{1}{\lambda}\int_0^t f(\tau)d\tau)\right) = a_0, \\ \lim\limits_{t\to 0}(\mathrm{C}_1 + \mathrm{C}_2 e^{\lambda t} + \frac{1}{\lambda}\int_0^t \lambda e^{\lambda(t-\tau)} f(\tau)d\tau - \frac{1}{\lambda}\int_0^t f(\tau)d\tau) = b_0 \end{cases}$$

отсюда следует:

$$C_1 = -\frac{a_0}{\lambda}$$

$$C_2 + C_1 = b_0 \;\rightarrow\; C_2 = b_0 + \frac{a_0}{\lambda}$$

Найденные C_1 и C_2 подставим в решение (6):

$$y(t) = -\frac{a_0}{\lambda} + \left(b_0 + \frac{a_0}{\lambda}\right)e^{\lambda t} + \frac{1}{\lambda}\int_0^t e^{\lambda(t-\tau)} f(\tau)d\tau - \frac{1}{\lambda}\int_0^t f(\tau)d\tau. \quad (7)$$

С другой стороны, при $\alpha = 2, \beta = 1$ общее решение (3) исходной задачи (3) - (4) имеет вид:

$$y(t) = a_0 t E_{1;2}(\lambda t) + b_0 E_{1;1}(\lambda t) + f(t) * \left(tE_{1;2}(\lambda t)\right).$$

Из формулы автотрансформации

$$E_{\alpha;\mu}(x) = \frac{1}{\Gamma(\mu)} + xE_{\alpha;\alpha+\mu}(x),$$

при $\alpha = 2, \mu = 1$ имеем:

$$E_{1;2}(\lambda t) = \frac{1}{\lambda t}\left(e^{\lambda t} - 1\right);\; E_{1;1} = e^{\lambda t}.$$

Решение задачи типа Коши имеем вид:

$$y(t) = \frac{a_0}{\lambda}\left(e^{\lambda t} - 1\right) + b_0 e^{\lambda t} + \frac{1}{\lambda}\left(\int_0^t f(\tau)e^{\lambda(t-\tau)}d\tau - \int_0^t f(\tau)d\tau. \quad (9)\right.$$

Функция (9) совпадает с (7), поэтому решение исходной задачи можно рассмотреть при $\alpha \in (1; 2]$ и $\beta \in (0; 1]$. Результаты [10] могут быть расширены для этих промежутков.

В итоге доказана лемма. Для задачи типа Коши (3) - (4) имеет место непрерывность справа ее решения по порядкам α, β дробных производных.

Заключение.

В статье были исследованы предельные случаи порядков дробных производных, входящих в задачу типа Коши. Было показано, что полученное решение задачи типа Коши при предельных значениях порядков совпадает с решением задачи Коши для уравнения с производными целого порядка, что подтверждает корректность предложенного подхода и его связь с классической теорией дифференциальных уравнений.

Практическая ценность работы обусловлена широкой применимостью дробного исчисления в различных областях науки и техники, включая физику, инженерию, математическое моделирование процессов переноса, динамику аномальной диффузии, механические и электрические системы с памятью, а также биологические и экономические модели. Полученные результаты могут способствовать более глубокому пониманию фундаментальных свойств таких моделей и расширению спектра их возможных приложений.

Статья может быть использована в образовательных целях как дополнительный материал при изучении методов решения дифференциальных уравнений с дробными производными. Это может быть полезно студентам в изучении курса дробного исчисления, а также преподавателям при подготовке специализированных курсов по дробному исчислению и его приложениям.

Литература:

1. D.B. ChuleHistorial and recent developments in fractional calculus: India 2018. P 1-6.

2. I. Podlubny Fractional differential equations: 1999 by Academic press, - 366p.

3. Нахушев А.М. Дробное исчисление и его применение. –М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003. – 272с.

4. Xin Shen. Applications of fractional calculus in chemical Engineering. University of Ottawa. Canada, 2018. P. 121.

5. Samko S.G., Kilbas A.A., Marichev O.I. Fractional Integrals and Derivatives. Theory and Applications. New York: Gordon and Breach. - 1993. P. 11.

6. Marcel B. Finan. Laplace Transforms: Theory, problems, and solutions. Arkansas tech university, - 2013. P. 127.

7. А.А. Дубков А.А., Агудов Н.В. Преобразование Лапласа: Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2016. - 36 с.
8. Псху А.В. Уравнения в частных производных дробного порядка // Москва «Наука», 2005г. – 199с.
9. Килбас А.А. Теория и приложения дифференциальных уравнений дробного порядка. – Самара: Самарский государственный университет, 2009. – 121с.
10. Андрющенко Ю.А. Применение преобразования Лапласа в дробном исчислении // Букетовские чтения – 2024: материалы Региональной научно-практической конференции магистрантов и студентов 28 – 29 марта 2024г. – Караганда, 2024 г. – С. 10-12.

Бахытова Т.Б., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, биолого-географический факультет, гр. МБО-23-2р, магистрант
(Научный руководитель - к.б.н. ассоциированный профессор кафедры зоологииАбукенова В.С.)

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

В современном образовании все большее внимание уделяется применению мобильных платформ для обучения. Изучение растений и животных становится гораздо проще благодаря доступу к огромному спектру приложений, рекомендующих интерактивные уроки и экспериментальные задания и упражнения. Новые технологии дают возможность не только ученикам учиться о природных объектах более углубленно и захватывающе, но и предполагают возможность исследования в любом месте и в любое время[1].

На данный моментестьбольшое количество мобильных приложений, используемых для обучения ботаники и зоологии. Они предлагают различные функции и варианты, которые помогают школьникам исследовать объекты более эффективно и занимательно. Ученики 6 класса на летних каникулах были ознакомлены и работали с цифровой платформой Inaturalist и дали обратную связь по работе с этим электронным приложением. Было проведено анкетирование у 27 человек, результаты показаны в виде диаграммы, рис.1. задаваемые вопросы в таблице 1 [2].

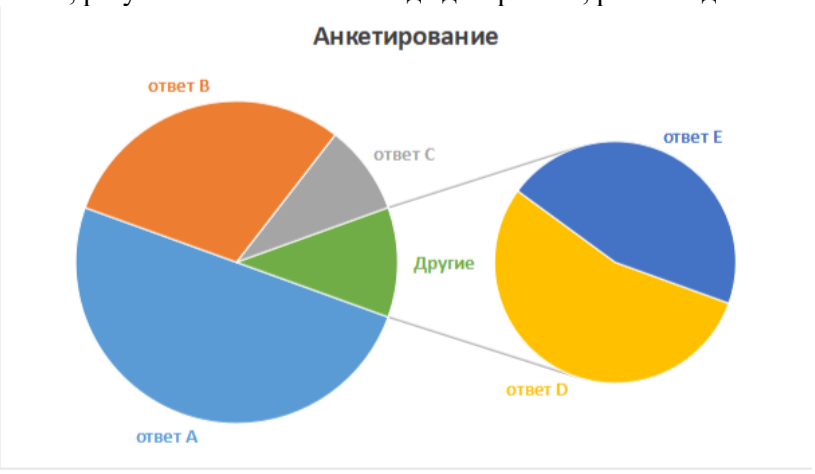


Рис.1 Рефлексия

Таблица 1

Вопросы анкетирования

1. Насколько вам понравился опыт работы с платформой Inaturalist?	А) Очень понравился Б) Понравился С) Нейтрально Д) Не понравился
2. Какие функции платформы Inaturalist вы считаете самыми полезными?	А) Определение видов Б) Сообщество пользователей С) Возможность загрузки наблюдений Д) Получение обратной связи от экспертов
3. Какие положительные стороны платформы Inaturalist вы могли бы выделить?	А) Удобный интерфейс Б) Возможность изучения природы С) Активное сообщество Д) Доступность Е) Образовательная ценность

4. Насколько платформа Inaturalist помогла вам улучшить знания о природе и биологических видах?	А) Сильно помогла Б) Помогла С) Нейтрально Д) Не сильно помогла Е) Не помогла совсем
5. Посоветовали бы вы платформу Inaturalist другим пользователям, интересующимся природой?	А)Да, и почему Б) Нет, и почему

Приведенная диаграмма показывает плюсы и минусы в использовании приложения учениками. В данной работе мы хотим рассмотреть аналогичные платформы в сравнении с приложением Inaturalist. Некоторые из наиболее популярных приложений включают в себя[3]:

1.**Seek iNaturalist**- «родственник» платформыInaturalist, который был интегрирован на базе искусственного интеллекта и в режиме реального времени изучает растения, грибы, животных и насекомых. Представьте, если вы ходите по лесу и увидели необычное растение или безпозвоночное животное, можно нажать на кнопку камеры внизу экрана приложения (можно без фотографии), и Seek изучит объект. Лучше всего платформафункционирует при отличной видимости объекта и света [4]. Чем больше зеленых точек на экране, тем точнее Seek распознает, что располагается перед вами: высвечивается название и принадлежность к системе классификации. Сфотографируйте исследуемый объект, чтобы сохранить изображение в разделе «Мои наблюдения» и узнать о ней подробнее.Приложение бесплатное, доступно на русском языке и без регистрации. Сервис действует даже без интернет сети, поэтому с ним можно отправляться на экскурсию в любой точке земли. Если у вас уже скачано приложение Inaturalist и есть зарегистрированный аккаунт, привяжите к нему Seek. Тогда фото из Seek сразу привяжется в Inaturalist, и там автоматически будут создаваться наблюдения[5].

2. В приложении **PictureThis** включено более 10 тысяч представителей флоры со всего мира. Если прежние сервисы рассчитаны на исследование дикой флоры, то это приложение определит и комнатные растения.В PictureThis четыре основных раздела:

1)«Распознать». Чтобы узнать, что за растение или дерево перед вами, сфотографируйте его прямо в приложении или загрузите изображение из галереи телефона. Через несколько секунд PictureThis дастуглубленную информацию: ботаническое название и его возможные народные характеристики, подробное описание, рекомендациикак за ним ухаживать. В PictureThis большая база изображений, поэтому приложение хорошо распознает растения с разных ракурсов[6].

2)«Диагностика» - поможет определитьзаболевания цветов. Для этого сфотографируйте пораженные части растения.

3)«Мой сад» - тут удобно сохранять все объекты.

4)«Напоминания» - нужны, чтобы создавать графики ухода и подкормки цветов[7].

А садоводам пригодятся еще две функции: распознавание сорняков и растений, опасных для домашних животных.PictureThis доступно на русском языке, у него есть бесплатная и премиум-версия. Мы протестировали платформу и поняли, что бесплатной версии вполне достаточно. От премиум-версии она отличается только тем, что здесь нет персональных советов и пошаговых руководств по уходу за цветком [8].

3.**Merlin Bird ID**- проект орнитологической лаборатории Корнелльского университета. Приложение распознает птиц по фото, пению или описанию. При первом входе Merlin Bird ID предложит загрузить «птичьи наборы» - базу данных с картинками и аудиозаписями. Благодаря этому приложение будет работать даже без интернета. Сфотографируйте представителя пернатых или загрузите снимок с телефона. В ответ вы получите несколько картинок с птицами - выберите ту, где изображена ваша. Тут же можно послушать ее пение и изучить подробнуюхарактеристику. Учитывайте, что наборы занимают много памяти телефона. Например, птицы России «весят» 793 МБ - почти как 200 изображений.Аналогично работает поиск по пению. Необходимо открыть в приложении раздел Sound ID и нажмите на микрофон. Если запись без посторонних шумов, а гармонии хорошо слышны, Merlin напишет, какую птицу вы только что слышали, покажет фото и описание.Если сделать фотографию или записать трели не получилось, попробуйте распознать птицу по описанию. Для этого ответьте на вопросы о том, где ее увидели, какой она морфологии и размера, где находилась - на земле, на дереве или в водной среде. Дальше нажмите «Идентифицировать» и посмотрите фотографии, которые предложит Merlin Bird ID. Вероятнее всего, вы найдете и свою птицу.Приложение бесплатное, без рекламы и встроенных покупок. Меню и справочник на русском языке, а вот наименования птиц только на английском[9].

Заключение. При подведении итогов можно с уверенностью сказать, что 3 рассмотренных приложений в сравнении с платформой Inaturalist имеют массу положительных моментов, таких как:

1.Удобный интерсфейс и инструкция

2.Распознование природных обьектов с использованием фотографий, аудиозаписей и файлов

3.Доступность

4.Образовательная ценность

Хотелось бы отметить, единственный нюанс платформы Inaturalist, не функционирует без подключения интернет сети. В остальном Inaturalist, имеет больше преимуществ и ничем не отличается от рассмотренных цифровых ресурсов, они являются последующими разработанными аналогами, Inaturalist более практичен в работе. Нужно заметить, в приложении PictureThis есть одно преимущество, так как оно дает возможность узнать заболевания цветковых растений.В далнейшем планируется провести полный эксперимент и провести исследование по цифровым платформам, чтобы анализировать качество знаний, мотивацию и исследовательские навыки школьников.

Таким образом интерактивные методы преподавания биологии в виде использования цифровых приложений повышают критическое мышление и исследовательские навыки учеников, позволяют более подробно изучать растения, животных и насекомых. Интерактивные методы делают обучение более увлекательным и динамичным, что способствует лучшему пониманиюшкольников в образовательный процесс, разнообразить внеклассные мероприятия учителя биологии. Например, с помощью геймификации или виртуальных экскурсий можно завлечь учеников и повысить мотивацию к обучению.

Литература:

1. «Рекомендации по политике в области мобильного обучения» - 2015 г. Организация Объединенных Нааций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) Российская Федерация.

2. Шубьпеков А.С., Коцарева Н.В., Шабетя О.Н. Изучение влияния водорастворимых удобрений на технологический процесс выращивания огурца // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 8. С. 109-115.

3. Бабичев Н.В., Водастоева Е.Н., Соколова Н.Ю., Роль и значение интерактивных наглядных пособий в системе современного биологического образования // Информатика и оброзование. - 2008. - N 9.

4. Жеруков Т.Б., Кишев А.Ю., Тутукова Д.А. Регуляторы роста растений и технологические показатели качества зерна озимой пшеницы при возделывании в условиях степной зоны КТР // Международные научные исследования. 2016. № 4 (29). С. 21–24.

5. Аймалемдинов Т.А. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе / Т.А. Аймалетдинов, Л.Р. Баймуратова, О.А. Зайцева, Г.Р. Имаева, Л.В. Спиридонова – 2019: НАФИ, 2019. – 84 с.

6. Аймалейдинов Т.А. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе / Т.А. Аймалетдинов, Л.Р. Баймуратова, О.А. Зайцева, Г.Р. Имаева, Л.В. Спиридонова – 2019: НАФИ, 2019. – 84 с.

7. Юрьева Д.В. Мобайльное обучение в знаниях: проблемы эффективности / Д.В.

Юрьевцева // Педагогика и просвещение. – 2019. – № 3. – с. 69-74.

8. Пасечник В.В. К вопросу о цифровых технологиях в организации обучения учителя / В.В. Пасечник // Естественнонаучное и географическое образование в условиях обновления учебного содержания и цивровой трансформации процесса обучения : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Москва, 17–19 февраля 2022 г.) ; под ред. Пасечника В.В. – Москва: Принтика, 2022. – с. 4-9.

9. Доскажжанов Ч.Т., Даненова Г.Т., Коккоз М.М. Роль мобильных приложений в системе образования // Мездународный журнал экспериментального образования. – 2018. – № 2. – С. 17-22;

Бердикалова А.К., Ермек Н.Б., Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, физика-техникалық факультеті, ФЕ 402к-21 тобы, студент
(Ғылыми жетекші - 3 курс докторанты Каюмова А.С.)

TiO_2 НАНОӨЗЕКШЕЛЕРІНЕ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРІЛГЕН ГРАФЕН ҚОСТОТЫҒЫН ЭЛЕКТРОХИМИЯЛЫҚ ТҰНДЫРУ ҰЗАҚТЫҒЫНЫҢ ФОТОКАТАЛИТИКАЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІНЕ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

Аңдатпа. Бұл мақалада TiO_2 наноөзекшелеріне қалпына келтірілген графен қостотығының электрохимиялық тұндыру ұзақтығының фотокаталитикалық белсенділігіне әсері зерттелді. Материалдардың морфологиясы сканерлеуші электронды микроскоп көмегімен, фотокаталитикалық қасиеті фототок тығыздығын анықтау арқылы зерттелді. Нәтижелер көрсеткендей, қалпына келтірілген графен қостотығының қабатының қалыңдығын реттеу арқылы жоғары тиімділікке қол жеткізуге болады, бұл суды, ауаны тазарту және энергия өндіру сияқты экологиялық технологиялар үшін жаңа мүмкіндіктер ашады.

Кілт сөздер: TiO_2, rGO, наноөзекше, фотокаталитикалық белсенділік, электрохимиялық тұндыру.

Кіріспе. Соңғы уақытта металл оксидті жартылай өткізгіш фотокатализаторлар төмен уыттылығы, жоғары фотосезімталдық, бірегей фотоэлектрлік қасиеттері және қолайлы тотығу-тотықсыздану потенциалдары арқасында оптикалық сенсорлар, суды тазалау және күн батареялары сияқты қолданбаларда пайдалануда үлкен қызығушылық тудырды [1]. Титан қостотығы (TiO_2) ең көп зерттелген жартылай өткізгіштердің бірі болып табылады, ол өзінің кең фотокаталитикалық мүмкіндіктерімен, жақсы термодинамикалық тұрақтылығымен, үнемділігімен ерекшеленді. Оның бір өлшемді құрылымдары, мысалы, наноөзекшелер, нөлді және екіөлшемді құрылымдарға қарағанда бірнеше артықшылықтарға ие. Алайда, TiO_2 наноөзекшелерінің басты кемшілігі тыйым салынған аймағының ені 3,0–3,2 эВ құрайды, бұл тек 380 нм-ден қысқа толқын ұзындығы бар инфракүлгін жарықпен қоздырылуы мүмкін [2–4]. Көрінетін аймақта бұл наноқабықшалардың сезімталдығын арттыру үшін гибридті наноқұрылымдарды, мысалы, графенмен бірге пайдалануға болады. Графен және қалпына келтірілген графен қостотығы тамаша физикалық, химиялық, электрлік және каталитикалық қасиеттерге ие [5-6]. Титан қостотығынан жасалған жартылай өткізгіш наноқабықшалар графендік наноқұрылымдарды пайдалану электронды-кемтіктік жұптарының жақсырақ бөлінуіне ықпал етеді, электромагниттік спектрдің көрінетін аймағында жұтуды және наноқұрылымдардың меншікті беттік ауданын арттырады. Осылайша, мұндай нанокомпозиттің тиімділігін айтарлықтай арттыруға болады деп күтілуде.

Зерттеу материалдары мен әдістері. *TiO_2 наноөзекшелі қабықшаларын синтездеу,* TiO_2 қабықшалары бірнеше қадамдарды қамтитын гидротермалды әдіс арқылы дайындалды. Бұл әдіс TiO_2 алудың тиімді, әрі қолжетімді тәсілі ретінде өзін дәлелдеді. Синтез үшін тефлонмен қапталған автоклав қолданылды, бұл жоғары қысым мен тұрақты температура жағдайында реакцияны жүргізуге мүмкіндік берді.

Процесс TiO_2 прекурсоры мен тұз қышқылы ерітіндісін дайындаудан басталды. Алдымен, 15 мл концентрлі тұз қышқылы (HCl) ерітіндісін алып, оған 0,25 мл титан тетра-н-бутоксиді қосылды. Ерітіндінің сұйылуын және біртектілігін жақсарту үшін қоспаға 15 мл ионсыздандырылған су қосылып, қарқынды араластырылды. Алынған ерітінді жоғары температура мен қышқыл ортаға төзімді 50 мл тефлонды автоклавқа ауыстырылды.

Синтез процесінде наноөзекшелер FTO (фтор қосылған SnO_2) жұқа қабықшасы бар алдын ала тазартылған шыны субстратында өсуі үшін орналастырылды. FTO жоғары өткізгіштікке және химиялық тұрақтылыққа ие болғандықтан, ол TiO_2 наноөзекшелерінің өсуі үшін тиімді субстрат ретінде таңдалды. Автоклав 180°C температураға пешке қойылып, 6 сағат бойы ұсталды[].

*Қалпына келтірілген графен қостотығын (rGO) электрохимиялық тұндыру.*Алдымен, 0,5 г/л концентрациядағы rGO ұнтағы фосфат ерітіндісіне қосылды. Бұл ерітінді кейінгі электрохимиялық тұндыру процесінде электролит қызметін атқарады. Ерітіндідегі rGO бөлшектерінің біркелкі таралуын қамтамасыз ету үшін қоспа 2 сағат бойы ультрадыбыстық өңдеуден өтті. Ультрадыбыстық өңдеу маңызды қадам болып табылады, өйткені ол агломераттардың жойылуын және ерітіндідегі rGO-ның біркелкі таралуын қамтамасыз етеді.

TiO_2 наноөзекшелерінің бетінде rGO-ны электрохимиялық тұндыру CorrTest CS350 электрохимиялық қондырғысында циклдік вольтамперметрия режимінде жүргізілді. Бұл әдіс кернеуді реттеу арқылы субстратқа rGO-ның тұну процесін басқаруға мүмкіндік береді. Процесс

барысында кернеу 0-ден -1,5 В диапазонында 50 мВ/с жылдамдықпен циклді түрде өзгертілді. Бұл кернеу диапазоны қалпына келтірілген графен оксидінің TiO_2 наноөзекшелері бетінде тотықсыздануын қамтамасыз етіп, нәтижесінде rGO қабатын түзді.

Электрохимиялық тұндыру процессі үш электродты жүйені (жұмыс электроды ретінде TiO2, қарсы электрод ретінде Pt фольгасы және салыстырмалы электрод ретінде Ag/AgCl электроды) пайдалану арқылы жүргізілді. Қалпына келтірілген графен қостотығының оңтайлы концентрациясын және тұндыру уақытын анықтау мақсатында әртүрлі тұндыру циклдері қолданылды. Әр цикл 820 секундқа созылды, ал ұзақтығы 1,2,3,4 және 5 тұндыру циклдерін қамтыды. Тұндыру циклдерінің ұзақтығын өзгерту арқылы алынған rGO қабатының қалыңдығы мен тығыздығының қабықшалардың фотокаталитикалық белсенділігіне әсері зерттелді.

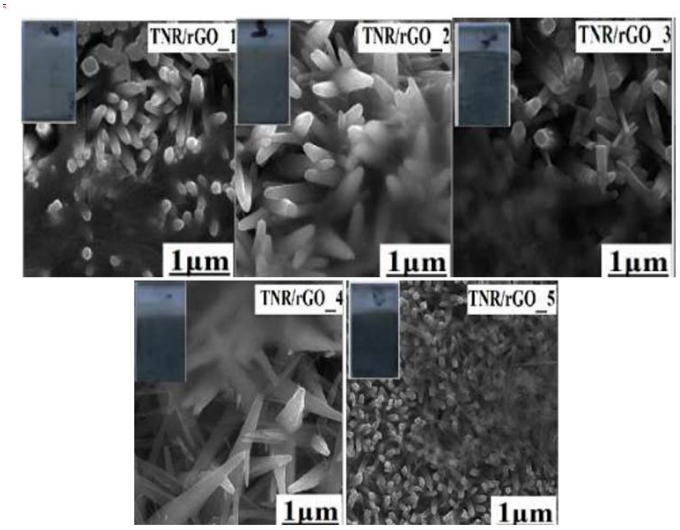


Сурет 1. rGO-ны электрохимиялық тұндыру схемасы

Тұндыру циклдерінің санына байланысты алынған үлгілер TNR/rGO_1, TNR/rGO_2, TNR/rGO_3 және т.б. деп белгіленді (1-ден 5-ке дейінгі циклдер). Үлгілердің фотокаталитикалық белсенділігі фототоктың тығыздығы бойынша бағаланды.

Нәтижелер және талқылау. **Үлгілердің морфологиясы сканерлеуші электронды микроскоптың (Mira 3MLU (Tescan)) көмегімен талданды. Жарықтың жұтылуын зерттеу үшін ультракүлгін-көрінетін (УК-көрінетін) спектрофотометр (Solar CM 2203) қолданылды, зерттеу толқын ұзындығының 200–800 нм диапазонында жүргізілді.**

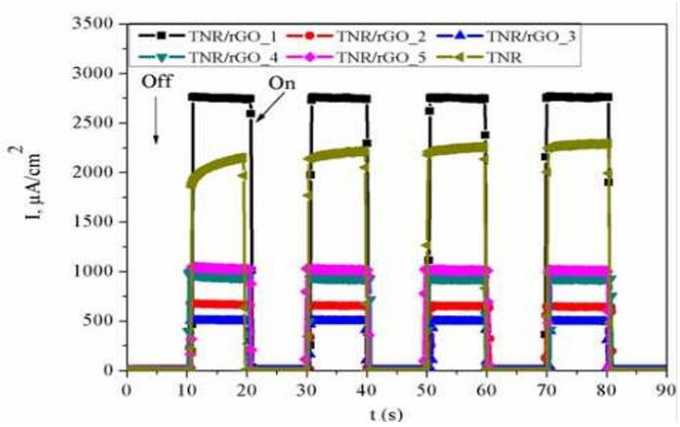
2-суретте TNR/rGO үлгілерінің сканерлеуші электронды микроскоп (СЭМ) әдісімен алынған кескіндері көрсетілген. Суретте "TNR/rGO_1,...5" деп белгіленген бес түрлі үлгінің СЭМ арқылы алынған суреттері көрсетілген. Бұл үлгілер rGO мен TiO_2 наноөзекшелерінен тұратын наноқұрылымдар болып табылады. Жұқа графен қостотығы қабықшаларымен жабылған TiO_2 наноөзекшелері айқын көрінеді.



Сурет 2. TNR/rGO үлгілерінің СЭМ суреттері

Үлгілердің фотокаталитикалық белсенділігі фототоктың реакциясы бойынша бағаланды. Жарық болмаған жағдайда фототоктың тығыздығы аз, ал қабықша беті сәулеленген кезде ол бірден артады. TNR/rGO қабықшасы үшін 1 циклде алынған максималды фототок тығыздығы 2762 мкА/см², бұл таза TNR (2296 мкА/см²) үлгісінен шамамен 1,2 есе жоғары. TNR/rGO_2, TNR/rGO_3, TNR/rGO_4 және TNR/rGO_5 үлгілерінің фототоктары сәйкесінше 639 мкА/см², 491 мкА/см², 927 мкА/см² және 1005 мкА/см² құрайды.

3-суретте TNR және TNR/rGO қабықшаларының фототоктарының тығыздықтары көрсетілген.



Сурет 3. TNR және TNR/rGO қабықшаларының фототок тығыздығы.

Барлық фотоанодтардың жылдам және жарыққа әсер ету реакциясы бар екені анық. Фототок тығыздығы қараңғыда баяу, ал жарық қосылғаннан кейін жедел өседі. Бұл нәтиже фотогенерацияланған электрондардың TNR/rGO қабықшасында кемтіктерден тиімді бөлінуін көрсетеді, бұл өз кезегінде фотокаталитикалық белсенділіктің жақсаруына әкеледі.

Қорытынды

Фотокаталитикалық белсенділікті зерттеу электрохимиялық тұндырылған rGO қабатының қалыңдығы маңызды рөл атқаратынын дәлелдеді. Зерттеу нәтижелері TNR бетіне rGO-ны тұндырудың оңтайлы уақыты 1 цикл (820 секунд) екенін көрсетті, себебі бұл жағдайда қабықша ең жоғары еркін электрон тығыздығын тудырады. Бұл зерттеу TiO_2 наноөзекшелерін және rGO негізіндегі нанокомпозиттердің фотокатализ саласында айтарлықтай әсер ететіндігін көрсетті. Тұндыру уақытының оңтайландырылуы фототок тығыздығын арттыруға мүмкіндік берді, бұл өз кезегінде TiO_2/rGO нанокомпозитінде электрондар мен кемтіктердің тиімді бөлінуін қамтамасыз етеді. Бұл нәтижелер су мен ауаны тазарту процестерінде, сондай-ақ таза энергия өндіру технологияларында қолданылатын жоғары тиімді фотокатализаторларды әзірлеуге жол ашады.

Әдебиеттер

1. A. Fujishima, K. Honda, Electrochemical photolysis of water at a semiconductor electrode, Nature 238 (1972) 37–38.

2. Fujishima, A., & Honda, K. (1972). Electrochemical photolysis of water at a semiconductor electrode. Nature, 238, 37–38.

3. Pereira, L., Pereira, R., Oliveira, K.S., & Apostol, L. (2013). UV/TiO2 Photocatalytic Degradation of Xanthene Dyes. Photo chemistry and Photobiology, 89, 33–39.

4. Akinobu, M., & Shunta, N. (2018). Water Splitting on Rutile TiO2-Based Photocatalysts. Chemistry A European Journal, 24, 204–219.

5. V. Likodimos, A. Chrysi, M. Calamiotou, C. Ferna´ndez-Rodrıguez, J. M. Dona-Rodrı´guez, D. D. Dionysiou, P. Falaras, Microstructure and charge trapping assessment in highly reactive mixed phase TiO2 photocatalysts, Appl. Catal. B-Environ. 192 (2016) 242–252.

6. Xiang Q, Yu J, Jaroniec M. Graphene-based semiconductor photocatalysts. Chem Soc Rev 2012;41:782-96.

7. Serikov T.M. The effect of electric transport properties of titanium dioxide nanostructures on their photocatalytic activity / T.M. Serikov // Bulletin of the university of Karaganda. – Physics. – 2020. – № 3. – P. 13-21.

Берикбаева С.Б., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, М2-ХО-24-1к топ, магистрант
(Ғылыми жетекшісі - PhD доктор, профессор ассист. Т.М. Садыков)

ХИМИЯ ЖӘНЕ БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА КЕЙС-СТАДИ ӘДІСІН ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Кейс-стади (бірегей сценарийлер әдісі) қазіргі уақытта көпшілікке мәлім белсенді оқыту әдістерінің бірі болып табылады. Ол психология, әлеуметтану, педагогика және басқа да әлеуметтік және гуманитарлық бағыттарды қоса алғанда, әртүрлі ғылыми салаларда кеңінен қолданылады. Кейс-стади әдісі – бұл студенттердің алдына міндет қою үшін нақты мысалдарды қолданатын контекстік оқыту әдістемесі. Бұл әдіс оларды практикалық жағдайларға сәйкес шешімдер табуға ынталандырып қана қоймай, бірлескен талқылаулар мен пікірталастарға белсенді қатысуын арттырады. Әдіс нақты практикалық сценарийді түсіндіретін кейстің болуын, мәселені қоюды (зерттеу мақсатын анықтау), сілтемелер мен қосымша ақпаратты (соның ішінде аудио-, видео- және цифрлық материалдарды), сондай-ақ әдістемелік ресурстарды қамтиды.

Кейс-стади әдісі – оқытудың тиімділігін арттыруға арналған қуатты құрал, бірақ ол білім беру жүйесінде әлі кең таралмаған. Оның тиімділігі дәлелденгеніне қарамастан, енгізілуі бірнеше мәселелермен шектеліп отыр. Дегенмен, бұл әдістің артықшылықтары айтарлықтай маңызды [1].

Қазақстанда кейстер жазу тәжірибесі аз, ал кейстер банкін қалыптастыру әлі алда. Алайда, кейстерді шешу когнитивтік дағдылар мен шығармашылық ойлауды дамыту мүмкіндіктерін едәуір кеңейтетіні және оқу процесін тиімді жақсартатыны айқын. Білім беру стандарттарын арттыруға және оқу процесін заманауи талаптарға сәйкес өзгертуге деген ұмтылыс зерттеудің маңыздылығын одан әрі арттырады [2].

Жұмыстың мақсаты – орта мектепте биология мен химияны оқытуда кейс әдісін қолданудың тиімділігін зерттеу.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Эксперимент Қарағанды қаласындағы «Ақпараттық технологиялар» мамандандырылған мектеп-интернатында 2024 жылдың 30 қаңтарынан бастап 16 сәуіріне дейін жүргізілді. Химия пәні бойынша әзірленген жағдаяттық тапсырмаларды сынақтан өткізуге 9-сынып оқушылары қатысты, барлығы 36 оқушы (14 қыз және 22 ұл). Эксперименттік топ ретінде 9 «А» сыныбының химия және биология сабақтары кейс-стади әдісін пайдалану арқылы жүргізілді. Ал 9 «Б» сыныбы (бақылау тобы) дәстүрлі әдіспен оқытылды. Дәстүрлі оқыту әдісі мұғалімнің ақпаратты пассивті түрде жеткізуін білдіреді.

Эксперимент үш кезеңде жүргізілді:

1) Констатациялық кезең – оқушылардың жаңа ақпаратты игеруге деген қызығушылығын, жаңалықты қабылдауға дайындығын және химия мен биологияны түсіну деңгейін бағалау, кейс әдісін қолдану кезінде туындайтын негізгі мәселелерді зерттеу, химия мен биология сабақтарында оқылатын күрделі тақырыптарды талдау және осы пәндер бойынша сабақтарға арналған кейстерді дайындау.

2) Қалыптастырушы (оқыту) кезең – зерттелетін әдісті педагогикалық үдерісте қолдану, студенттер мен пән мұғалімін әдістің мақсаты мен міндеттерімен таныстыру, студенттерді кейсті қолдану принциптерімен және бағалау критерийлерімен таныстыру, сондай-ақ жұмыстың тиімділігін бағалау.

3) Бақылау кезеңі – оқыту экспериментінің нәтижелері бойынша студенттердің білімін, біліктілігі мен дағдыларын бағалау.

Біз студенттерді төрт адамнан тұратын топтарға бөлуді жөн көрдік, өйткені бұл сан оқу процесінің нақты жағдайларына ең оңтайлы болып табылады. Топ ішіндегі функционалдық рөлдерді бөлу келесідей болуы мүмкін: модератор, аналитик, тіркеуші, бақылаушы [3].

Нәтижелер

1. Химия.

9-сынып оқушылары үшін олардың жас ерекшеліктері мен білім деңгейіне сәйкес қорытынды тест әзірленді. Тест тапсырмалары А4 форматындағы қағаз беттерінде орындалды. 11 сұрақтан тұратын қорытынды тестті орындауға 30 минут бөлінді, бұл әрбір сұраққа шамамен 3 минут уақыт жұмсауға мүмкіндік береді. Тестке енгізілген тақырыптар: «Галогендер», «16 (А) топ элементтері», «15 (А) топ элементтері», «14 (А) топ элементтері».

Қорытынды тестілеу нәтижелері бойынша, бақылау тобының білім сапасы 27,8%-ды құрады, орташа ұпайы – 12,44 балл, ал эксперименттік топтың білім сапасы 66,7%-ды құрап, орташа ұпайы – 16,22 балл болды. 9 «А» (эксперименттік топ) және 9 «Б» (бақылау тобы) арасындағы білім, білік және дағдылар деңгейінде айтарлықтай айырмашылық байқалды. 9 «А» (эксперименттік топ) 9 «Б» (бақылау тобына) қарағанда 3,78 балл артық жинады.

2. Биология.

Тестке енгізілген тақырыптар: «Жасушалық цикл», «Тұқым қуалаушылық және өзгергіштік заңдылықтары», «Микробиология және биотехнология».

Қорытынды тестілеу нәтижелері бойынша, бақылау тобының білім сапасы 55,6%-ды құрады, орташа ұпайы – 8,38 балл, ал эксперименттік топтың білім сапасы 83,4%-ды құрап, орташа ұпайы – 9,83 балл болды. 9 «А» (эксперименттік топ) және 9 «Б» (бақылау тобы) арасындағы білім, білік және дағдылар деңгейінде айтарлықтай айырмашылық байқалды. 9 «А» (эксперименттік топ) 9 «Б» (бақылау тобына) қарағанда 1,45 балл артық жинады.

3. Студенттердің оқу мотивациясының құрылымын диагностикалау

Бұл әдістеме оқушылардың мотивациясына әсер ететін негізгі факторларды анықтауға мүмкіндік береді. 9 «А» (эксперименттік топ) сынып оқушылары экспериментке дейін және кейін арнайы сауалнама толтырды.

Матюхинаның (1984) жіктемесі бойынша келесі мотив түрлері бөлінеді:

- Танымдық мотивтер – оқушы жаңа білім мен оқу дағдыларын игеруге ұмтылады.
- Коммуникативтік мотивтер – оқушылардың бір-бірімен қарым-қатынасты таңдауының себептері.
- Эмоциялық мотивтер – оқушыларды оқу процесінде белсенді немесе енжар рөл атқаруға итермелейді.
- Оқушының позициялық мотивтері – оқудың болашақ үшін маңыздылығын түсінуінің көрінісі.
- Жетістікке жету мотивтері – оқушының жоғары нәтижелерге жетуге және сыныптастар арасында беделді орын алуға деген ұмтылысы.
- Сыртқы мотивтер – мойындалу және/немесе жақсы баға алуға деген ұмтылысты көрсетеді.

Эксперимент басталғанға дейін жүргізілген сауалнама нәтижелері бойынша, студенттердің көпшілігі сыртқы факторлармен (сый, жаза) ынталандырылған: 2 студент – танымдық; 3 студент – коммуникативтік; 4 студент – эмоциялық; 1 студент – оқушы позициясы; 1 студент – жетістік; 7 студент – сыртқы мотивтер (награда, жаза). Мұндай мотивация, әдетте, әрекет борыш немесе жауапкершілік сезімімен, сыныптастары арасында белгілі бір мәртебеге қол жеткізу ниетімен, сондай-ақ қоршаған ортаның қысымымен орындалған жағдайда туындайды. Осыған байланысты оқушылардың пәнді оқуға деген мотивациясы төмен және тұрақсыз болды.

Эксперимент аяқталғаннан кейінгі нәтижелер: 4 студент – танымдық; 4 студент – коммуникативтік; 1 студент – эмоциялық; 3 студент – оқушы позициясы; 3 студент – жетістік; 3 студент – сыртқы мотивтер (награда, жаза). Сауалнама мен жеке әңгімелесу нәтижелері бойынша, кейс-стади әдісін қолдану оқушылардың мотивациясына оң әсер етеді. Бұл әдіс жаңа қызығушылықтарды қалыптастыруға, белгілі бір коммуникативтік дағдыларды дамытуға көмектеседі және сыныптағы микроклиматты жақсартады.

Талқылау

Кейс-стади әдісі оқыту процесінің тиімділігін арттыруға ықпал етеді:

1. Кейс-стади әдісі студенттердің деректер мен ақпаратты жіктеу, талдау және өңдеу, ақпараттық олқылықтарды анықтау және оларды толтыру қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді. Бұл студенттердің сыни тұрғыдан ойлау қабілетін жетілдірудің негізгі құралдарының бірі болып табылады.

2. Кейстегі мәселе нақты сценарийлерге қарағанда қолжетімді, бұл студенттерге теорияларды, әдістемелерді және қағидаларды тәжірибеде қолдану дағдыларын дамытуға көмектеседі.

3. Шығармашылық ойлау балама шешімдерді әзірлеуде маңызды рөл атқарады.

4. Кейс-стади әдісі ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыруға ықпал етеді. Бұл студенттерді пікірталас жүргізуге, басқаларды сендіруге, визуалды және басқа да медиақұралдарды пайдалануға, сондай-ақ сенімді есептер жазуға ынталандырады. Мұндай нәтижелерді Абдыкеримова [4], Сарымбаева [5] өз зерттеулерінде атап өткен.

Хуа [6] пікірі бойынша, кейс-стади әдісін қолдануда кездесетін үш негізгі мәселе:

1. Уақыт шығындары. Кейс-стади әдісі көп уақытты талап етеді және зияткерлік тұрғыдан күрделі болып табылады. Бұл әдісті қолдану барлық тараптардан (мысалы, оқытушылар мен студенттерден) қосымша уақыт пен күш жұмсауды талап етеді.

2. Педагогикалық және басқарушылық қиындықтар. Кейс-стади әдісі аудиторияда жаңа материалды меңгерту үшін қолданылса да, ол әрдайым тиімді педагогикалық құрал бола бермейді. Әдетте, студенттер идеяларды терең түсіне қоймайды; олар теорияларды қашан және қалай қолдану керектігін үйренеді, бірақ теорияларды толық түсінуге қажетті практикалық дағдыларды меңгермейді. Бұл студенттердің материалды игеру деңгейіне әсер етуі мүмкін.

3. Студенттер санының әсері. Кейс-стади әдісін шағын топтарда енгізу үлкен топтарға қарағанда жеңіл болады. Алайда, әдісті қолдану кезінде оқытушы барлық студенттерді кейсті талқылауға қалай тартатыны маңызды мәселе болып табылады. Үлкен топтарда студенттердің бір бөлігі талқылауға қатыспай, тек бақылаушы рөлінде қалып қоюы мүмкін. Бұл үлкен сыныптарда кейс-стади әдісін қолданудағы ең үлкен қиындықтардың бірі болып табылады.

Қорытынды

Алынған нәтижелерге сәйкес, кейс-стади әдісі химия және биология сабақтарының тиімділігін едәуір арттыра алады. Нақты жағдайлар мен проблемаларды зерттеуге бағытталған бұл әдіс оқушыларға теориялық білімді тәжірибеде қолдануға көмектеседі, сонымен қатар сын тұрғысынан ойлау, аналитикалық қабілеттер мен тұлғааралық дағдыларды дамытады. Кейс-әдіс қазіргі білім беру ортасында маңызды құралға айналды, өйткені ол ақпаратты тиімді жеткізіп қана қоймай, оны практикалық жағдайларда қолдану үшін қажетті дағдыларды дамытады.

Педагогикалық эксперимент 9-сынып оқушылары арасында жүргізілді. Біздің әзірлеген кейс-тапсырмалар химия және биология сабақтарында сәтті қолданылды. 9 «Б» сыныбындағы (бақылау тобы) сабақтар дәстүрлі әдіспен өткізілді, ал 9 «А» сыныбында (эксперименттік топ) химия және биология сабақтарында кейс-стади тапсырмалары қолданылды. Бақылау нәтижелері бойынша, практикалық қолдануға бағытталған тапсырмалар оқушыларды көбірек қызықтырып, оларды оқу үдерісіне белсенді тартатыны анықталды.

Химия пәні бойынша қорытынды бақылау жұмысының нәтижелері бақылау тобында білім сапасының 27,8%, ал эксперименттік топта 66,7% болғанын көрсетті. Биология пәні бойынша бұл көрсеткіштер бақылау тобында 55,6%, ал эксперименттік топта 83,4% болды. Бұл мәліметтер білімді бекітуге айтарлықтай әсер еткенін көрсетеді: химия пәні бойынша эксперименттік топта білім сапасы 38,9%-ға, ал биология бойынша 27,8%-ға артты. Бұл нәтижелер кейс-әдісінің тиімділігін айқын көрсетеді.

Сауалнама нәтижелері бойынша, зерттеуге қатысқан он сегіз оқушы кейс-әдісіне негізделген сабақтарға оң баға беріп, осындай сабақтарды жиі өткізуді қалады. Сондай-ақ, мотивация деңгейін анықтау әдістемесі арқылы жүргізілген зерттеу нәтижелерін талдай отырып, біз сыртқы және ішкі мотивацияның оқушылардың оқу қабілетіне айтарлықтай әсер ететінін анықтадық. Кейс-әдісін қолданғанға дейін оқушыларда орта есеппен төмен деңгейдегі мотивация байқалды. Әдісті қолданғаннан кейін эксперименттік сынып оқушыларының көбінде мотивация деңгейі айтарлықтай жоғарылап, химия және биология пәндерін оқуына деген қызығушылығы мен көзқарасы жақсарды.

Әдебиет:

1. Yin R. Case Study Research: Design and Methods. – London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage, 2009. – 219 p.

2. Ахитова Р. Совершенствование качества образования будущих педагогов на основе кейс-технологий // Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан. – 2023. – № 3(403). – С. 5–12.

3. Ellet W. The case study handbook: A student's guide. — Cambridge: Business Press Books, Harvard, 2018. — 288 p.

4. Abdykerimova E., Turkmenbayev A., Куанбаева В. & Kochanova G. Case technologies as a modern form of monitoring and evaluation of pupils' academic achievements // Bulletin the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. — 2022. — №6. — P. 5–22.

5. Sarimbayeva B., Keubassova G., Isbasarova R, Junussova R. The use of case technology in the methodological training of biology students for the development of the ability to reflect // Bulletin the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. — 2023. — №402 (2). — P. 221–230.

6. Hua S. Online + Offline Course Teaching Based on Case Teaching Method: A Case Study of Entrepreneurship Education Course // International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET). — 2020. — Т. 15, №10. — P. 69–85.

Жортарова А.А., Кайыржанова Н.К., Оспанов Б.Н., Карагандинский университет имени академика Букетова, химический факультет, студенты гр. PhD 2 курса, ТФП-312-21к, PhD 1 курса
(*Научный руководитель – проф. Салькеева Л.К..)*

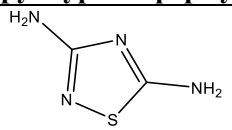
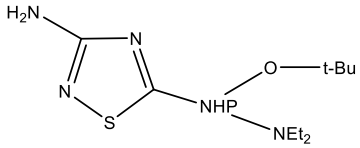
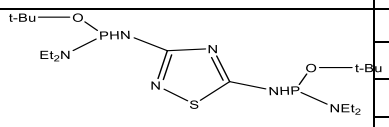
НОВЫЕ ФОСФОРИЛИРОВАННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СУБСТАНЦИИ НА ОСНОВЕ СЕРО- И АЗОТСОДЕРЖАЩИХ ГЕТЕРОЦИКЛОВ

Соединения, содержащие гетероциклическое кольцо, играют важную роль среди органических соединений с биологической активностью, используемых в качестве лекарственных средств в медицине человека и ветеринарии, а также в качестве инсектицидов и пестицидов в сельском хозяйстве. Тиадиазолы относятся к классу азотно-серных гетероциклов, которые широко применяются в качестве структурных единиц биологически активных молекул и в качестве полезных промежуточных продуктов в медицинской химии. Эффективность тиадиазольного ядра подтверждается используемыми в настоящее время лекарственными препаратами. Например, цефтаролин – это новый цефалоспорин с благоприятным профилем переносимости и широкой активностью in vitro в отношении многих резистентных грамположительных и распространенных грамотрицательных микроорганизмов [1-3].

Тиадиазолы и некоторые из их производных широко изучаются из-за их широкого спектра фармакологической активности. Многие из известных производных 1,3,4-тиадиазола и 1,2,4-тиадиазола могут рассматриваться в качестве ведущих соединений для синтеза лекарственных препаратов. Кроме того, принимая во внимание реакционную способность аминогруппы 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазольный фрагмент может быть хорошей основой для будущих фармакологически активных производных 1,2,4-тиадиазола [4-6].

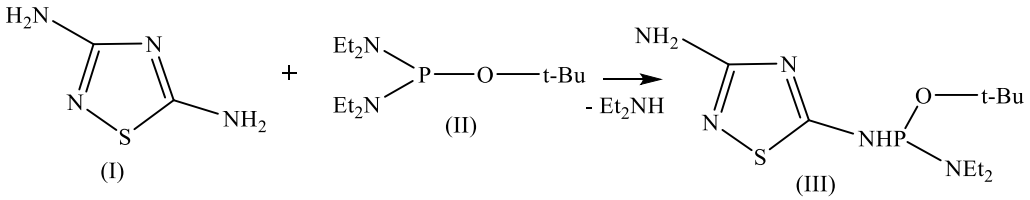
Практическая значимость работы заключается в разработке удобных путей синтеза и химической модификации новых потенциально биологически активных производных 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазола. Методом компьютерного биопрогнозирования с помощью программы PASS Online было установлено, что в некоторых случаях происходит относительное увеличение степени вероятности проявления исследуемыми соединениями некоторых видов фармакологической активности по сравнению с таковыми у исходного соединения.

Результаты компьютерного прогноза биологической активности гипотетических соединений с помощью онлайн-сервиса PASS Online

	Структурная формула	P_a	P_i	Предполагаемый вид активности
		0,958	0,002	Антагонист 5 гидрокситриптамина 2C
		0,922	0,003	Антагонист 5 гидрокситриптамина 2
		0,894	0,003	Антагонист 5-гидрокситриптамина 1A
		0,863	0,004	Антагонист 5 гидрокситриптамина 1
		0,664	0,073	Слизисто-мембранный протектор
		0,663	0,017	Ингибитор птериндезаминазы
		0,577	0,025	Лечение облысения
		0,641	0,104	Лечение фобических расстройств
		0,864	0,001	GST P субстрат
		0,855	0,001	GST P1-1 субстрат
		0,650	0,004	Регулятор кальция
		0,581	0,008	Антивирусная (риновирусы)
		0,552	0,022	Противоопухолевая (неходжкинская лимфома)
		0,602	0,082	CDP-ингибитор
		0,516	0,004	Лечение заболеваний поджелудочной железы
		0,501	0,077	Ингибитор омптина
		0,882	0,001	GST P субстрат
		0,874	0,001	GST P1-1 субстрат
		0,701	0,003	Регулятор кальция
		0,631	0,004	Антивирусная (риновирусы)
		0,594	0,003	Лечение заболеваний поджелудочной железы
		0,554	0,022	Противоопухолевая (неходжкинская лимфома)

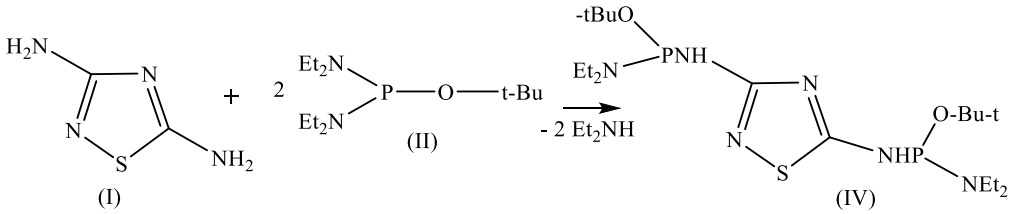
Химическая модификация соединений, обладающих тем или иным видом биологической активности, является прогрессивным методом современной стратегии тонкого органического синтеза в области лекарственных веществ. Также известно, что сочетанием различных химических структур в соединениях иногда удается достичь их синергического эффекта или получить вещества с новыми полезными свойствами.

Исследуемый объект химической модификации – 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазол был синтезирован по известной методике [7]:



Соединение (III) N5-(трет-бутокси(диэтиламино)фосфанил)-1,2,4-тиадиазол-3,5-диамин (13) представляет собой белое кристаллическое вещество с т.пл. 163°С, растворимое в этиловом спирте, ДМСО, ДМФА. ЯМР-спектр 13С, δ, м.д.: 182 (С5), 167 (С3), 63,5 ($C(CH_3)_3$), 45,77 (CH_2-CH_3), 41,78 (CH_2-CH_3),39,99 (($CH_3)_3C$), 11,48 (CH_3-CH_2), 9,73 (CH_3-CH_2.

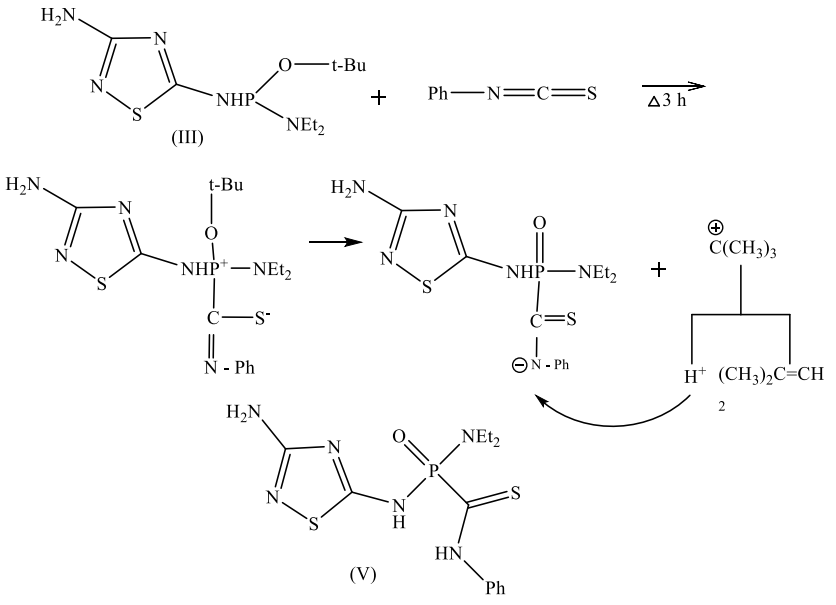
Соединение N,N-(1,2,4-тиадиазол-3,5-диил)бис(1-трет-бутокси-N,N-диэтилфосфондиамин) (IV) был синтезирован взаимодействием 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазола (I) и тетраэтилдиамидо-трет-бутилфосфита(II) в соотношении 1:2.



Соединение (IV) представляет собой белое кристаллическое вещество с т .пл. 115°С, растворимо в этиловом спирте, ДМСО, ДМФА. ЯМР-спектр 13С, δ, м.д.: 182 (С5), 167 (С3), 63,5 ($C(CH_3)_3$), 45,77 (CH_2-CH_3), 41,78 (CH_2-CH_3), 39,99 (($CH_3)_3C$), 11,48 (CH_3-CH_2), 9,73 (CH_3-CH_2).

Несомненно, дальнейшее исследование поведения синтезированных нами амидофосфитов (III, IV) в условиях реакции А.Е. Арбузова с широким кругом электрофильных реагентов, а также разработка на основе вновь полученных веществ методов синтеза новых полифункциональных соединений, обладающих комплексом полезных свойств, являются весьма целесообразными.

Взаимодействием N5-(трет-бутокси(диэтиламино)фосфанил)-1,2,4-тиадиазол-3,5-диамина (13) с фенилизотиоционатом в соотношении 1:1 был получен 1-(((3-амино-1,2,4-тиадиазол-5-ил)амино)(диэтиламино)фосфорил)-N-фенилметантиоамид (15) по указанной ниже схеме:



1-(((3-амино-1,2,4-тиадиазол-5-ил)амино)(диэтиламино)фосфорил)-N-фенилметантиоамид (V) представляет собой белое кристаллическое вещество с т.пл. 142°C. Растворимо в этиловом спирте, ДМСО. ЯМР-спектр 13C, δ, м.д.: 201 (C=S), 182 (C5), 167 (C3), 145, 129, 128, 124, 123, 122 (C_6H_5), 45,41 (CH_2-CH_3), 41,19 (CH2-CH3), 11,7 (CH3-CH2), 9,7 (CH_3-CH_2).

Все реакции проводились с чистыми реагентами и контролировались методом тонкослойной хроматографии ТСХ. В результате проведенных реакций были получено новое фосфорилированное производное (III), обладающее высокой реакционной способностью и вступающее в реакцию с фенилтиоизоцианатом приводящее к соответствующему тиокарбамату (IV). Таким образом, нами показана возможность легкого переамидирования амидофосфитами аминотиадиазолов, приводящая к новым потенциально биологически активным субстанциям лекарственных веществ.

Литература

1. Эльдерфилд Р. Гетероциклические соединения: в 8 т. // Пер. с англ. В.А. Гетлинга В.А., В.В. Щекина, под ред. В.Г. Яшунского. – М.: ИИЛ, 2015. – Т.7. – С. 501.

2. Jürgen Schatz, Tabea Fritsch and Sebastian Funk // Comprehensive Heterocyclic Chemistry IV. – 2022. – Vol. 5. – P. 348-370.

3. Niu, P., Kang, J., Tian, X., Song, L., Liu, H., Wu, J., Chang, J. Synthesis of 2-Amino-1,3,4-oxadiazoles and 2-Amino-1,3,4-thiadiazoles via Sequential Condensation and I2-Mediated Oxidative C–O/C–S Bond Formation // The Journal of Organic Chemistry. – 2014. – Vol. 80. – Issue 2. – P. 1018-1024.

4. Singh, S. J., Rajamanickam, S., Gogoi, A., & Patel, B. K. Synthesis of 2-amino-substituted-1,3,4-thiadiazoles via 2,3-dichloro-5,6-dicyano-1,4-benzoquinone (DDQ) mediated intramolecular C–S bond formation in thiosemicarbazones // Tetrahedron Letters. – 2016. – Vol. 57. – Issue 9. – P. 1044-1047.

5. Zarei, M. One-pot synthesis of 1,3,4-thiadiazoles using Vilsmeier reagent as a versatile cyclodehydration agent // Tetrahedron. – 2017. – Vol. 73. – Issue 14. – P. 1867-1872.

6. Noei, J., & Khosropour, A. R. A novel process for the synthesis of 3,5-diaryl-1,2,4-thiadiazoles from aryl nitriles // Tetrahedron Letters. – 2013. – Vol. 54. – P. 9-11.

7. Е.А. Данилова, Т.В. Меленчук, О.Н. Трухина, М.К. Исляйкин. Диаминотиадиазолы – исходные соединения для макрогетероциклов // Макрогетероциклы. – 2010. – Т. 3. – № 1. – С. 68-81.

Кемелбекова А.М., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, М2-ХТНВ-24-1к, магистрант

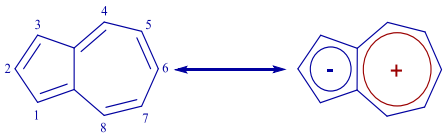
Қайроллин С.А., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, М2-ХО-23-1к, магистрант

(Ғылыми жетекші- х.ғ.д., профессор Н. Мерхатұлы)

ЖАҢА ДИФЕНИЛАНИЛИН- АЗУЛЕН СО- ОЛИГОМЕРЛЕРІНІҢ СИНТЕЗІ ЖӘНЕ ФОТОФИЗИКАЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ

Функционалдық материалдарды құрудың жаңа стратегиялары оптоэлектрондық құрылғыларды одан әрі дамыту үшін органикалық өрістік транзисторлар (OFET), органикалық жарық шығаратын диодтар (OLED), сенсибилизацияланған органикалық күн жасушалары (DSSC) және т.б. үлкен қызығушылық тудырады [1,2]. Зерттеудің бұл желісінде зерттеулер өнімділік пен морфологияны оңтайландыру үшін материалдардың электрондық құрылымын дәл баптай алатын әртүрлі құрылыс блоктарын қолдануға бағытталған. Бүгінгі таңда құрылыс блоктарының ең тиімді молекулалары азулендер сияқты ароматты көмірсутектер болып табылады(1). Азулендер альтернанты емес ароматты қосылыстар ретінде соңғы бірнеше он жылдықта көптеген ғылыми зерттеулердің назарында болды [3-8].

Мұнда біз Сузуки-Мияура реакциясы арқылы **6** және **8** сызықты және тармақты құрылымды жаңа қосарланған 2,6-дифениланилин-азулен со-олигомерлерінің жоғары шығымдылығындағы синтезі туралы, сондай-ақ электрондық және эмиссиялық спектроскопиясы туралы айтамыз.



1

Сызықты және тармақты құрылымды қосарланған дифениланилин-азулен со-олигомерлеріне әкелетін синтез жолдары: 2,2- бис (N,N- дифенианилин)-6,6-(4-(дифениламино) фенил)- бис-азулен **6** және 2,2,2- трис (N,N-дифениланилин)- 6,6,6-(4-(трифениламино)- трис-азулен **8** 1 және 2 схемаларында көрсетілген. Синтезделген со-олигомерлердің құрылымы мен тазалығы ЯМР (^{1}H и ^{13}C), ИҚ және масс-спектрометрия, сондай-ақ элементтік талдау арқылы дәлелденді.

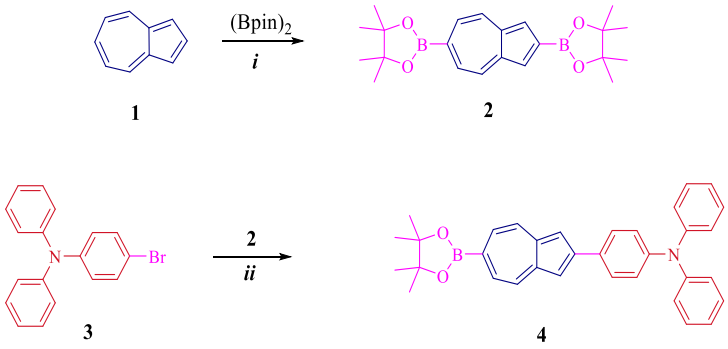


Схема 1. 2-борил-6-дифениланилин-азулен **4** синтезі

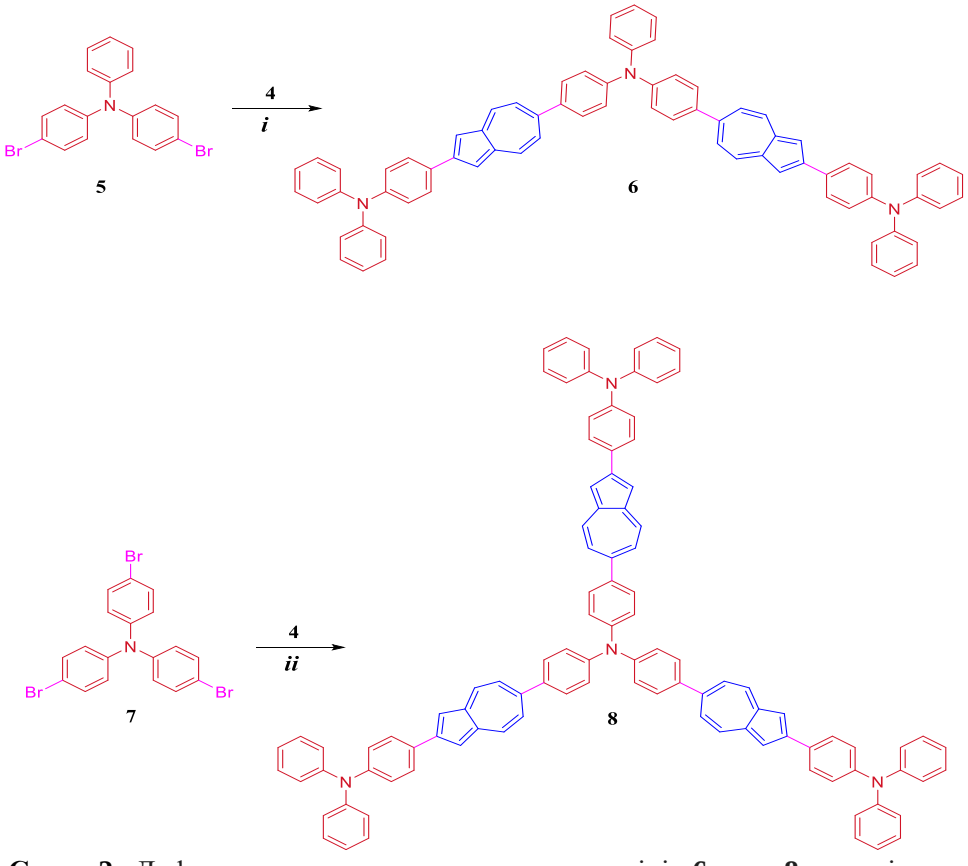
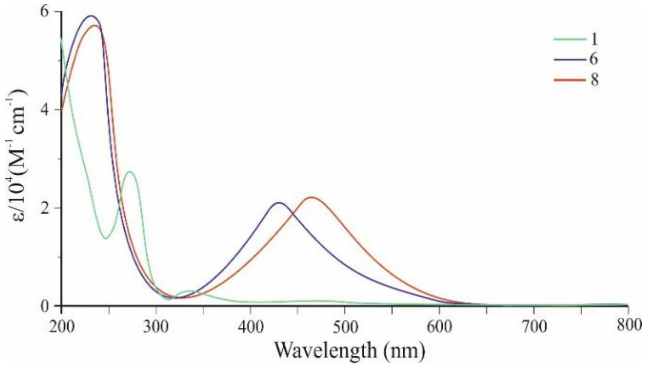


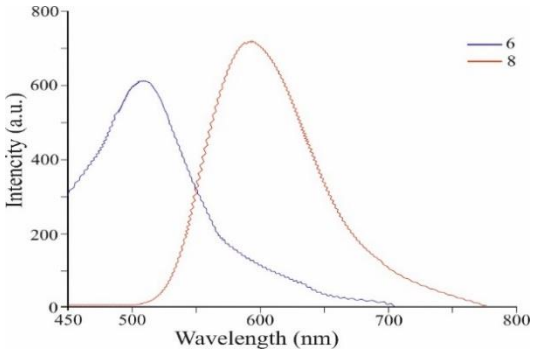
Схема 2. Дифениланилин-азулен со-олигомерлерінің **6** және **8** синтезі

Бөлме температурасында дихлорометандағы UV-Vis диапазонында со-олигомерлердің **6** және **8** электрондық спектрлері 1- суретте берілген. Көріп отырғанымыздай, **6**-да λmax 431 нм (ε = 22 447 $M^{-1}см^{-1}$) болатын көрінетін аймақта жаңа қарқынды сіңіру жолағы көрсетілген, **8** - λmax 462 нм (ε =24 621 $M^{-1}см^{-1}$) кезінде сіңіруін байқаймыз.



Сурет 1. **1** және **6** және 8 со-олигомерлердің UV-Vis спектрлері

Бөлме температурасындағы DCM-дегі **6** және **8** со-олигомерлерінің флуоресценциялық спектрлері 2-суретте берілген. Көріп отырғанымыздай, **6**-да көрінетін аймақта максимумы 513 нм жаңа қарқынды эмиссия жолағын, ал **8** - 588 нм кезіндегі сәулеленуді көрсетеді.



Сурет 2. Флуоресценция спектрлері 6 және 8 (қозу толқын ұзындығы 420 нм)

Осылайша, бұл жұмыста Сузуки-Мияура кросс-бірігу реакциясын қолдана отырып, қосарланған дифениланилин-азулен со-олигомерлері алғаш рет синтезделді: 2,2-бис(N,N-дифенианилин)-6,6-(4-(дифениламино)фенил)-бис-азулен **6** және 2,2,2-трис(N,N-дифениланилин)-6,6,6-(4-(трифениламино)- трис- азулен **8**.

Алынған со-олигомерлердің 400-700 нм диапазонында көрінетін жарықты жұту және шығару қабілеті айқын болады. Алынған со-олигомерлер жақсы ерігіштікке және термодинамикалық тұрақтылыққа ие, сонымен қатар қолданылған олиготиофендермен салыстырғанда жоғары HOMO орбитальдарына ие. Алынған нәтижелер оптоэлектроника мен фотоникада қолдану үшін дифениланилин-азулендеріне негізделген жаңа қосарланған со-олигомерлер сериясын жобалауға ұтымды көзқарасты қамтамасыз етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. J. Zaumseil and H. Sirringhaus,. Electron and ambipolar transport in organic field-effect transistors. *Chem. Rev*., **2007**, *Volume 107*, 1296–1323;

2. C. Duan, F. Huang and Y. Cao,. Recent development of push–pull conjugated polymers for bulk-heterojunction photovoltaics: rational design and fine tailoring of molecular structures. *J. Mater. Chem*., **2012**, *Volume 22*, 10416–10434

3. T. D Lash, J. A. El-Beck, G. M. Ferrence. Syntheses and Reactivity of *meso*-Unsubstituted Azuliporphyrins Derived from 6-*tert*-Butyl- and 6-Phenylazulene *J. Org. Chem*. **2007**, *Volume 72*, 8402–8415

4. S. Wakabayashi, Y. Kato, K. Mochizuki, R.Suzuki, M. Matsumoto, Y.Sugihara, M. Shimizu. Pyridylazulenes: Synthesis, Color Changes, and Structure of the Colored Product *J. Org. Chem*. **2007**, *Volume 72*, 744–749.

5. Y. Amatatsu,.Theoretical Prediction of the S_1–S_0 Internal Conversion of 6-Cyanoazulene *J. Phys. Chem. A* **2007**, *Volume 111*, 5327–5332.

6. P. A Peart, L. M Repka, J. D. Tovar. Emerging Prospects for Unusual Aromaticity in Organic Electronic Materials: The Case for Methano[10]annulene *Eur. J. Org. Chem.* **2008**, *Volume 28.* 2193–2206.

7. T. Shoji, S. Ito, K.Toyota, M.Yasunami, N.Morita. Synthesis, Properties, and Redox Behavior of Mono-, Bis-, and Tris[1,1,4,4,-tetracyano-2-(1-azulenyl)-3-butadienyl] Chromophores Binding with Benzene and Thiophene Cores *Chem.; Eur. J.* **2008**, *Volume 14*, 8398–8408.

8. S.Ito, T.Kubo, N.Morita, T. Ikoma, S. Tero-Kubota, J. Kawakami. Tajiri, Azulene-Substituted Aromatic Amines. Synthesis and Amphoteric Redox Behavior of *N*,*N*-Di(6-azulenyl)-*p*-toluidine and *N*,*N*,*N*‘,*N*‘-Tetra(6-azulenyl)-*p*-phenylenediamine and Their Derivatives *A. J. Org. Chem.* **2005**, *Volume 70*, 2285–2293.

Куркина М.В., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, биолого-географический факультет, гр. М-БО-23-2р, магистрант
(Научный руководитель — к.б.н., ассоциированный профессор Жузбаева Г.О.)

КОГНИТИВНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ КАК ПУТЬ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Проблема активизации учебной деятельности обучающихся различных уровней образования обусловлена социальным запросом государства на формирование нового поколения, активно участвующего в общественных процессах, на развитие личности нового типа, стремящейся к самоопределению, продуктивной самореализации, профессиональному росту, самостоятельному решению задач, созданию и развитию активно созидательной социальной среды.

Увеличение эффективности передачи знаний от преподавателей к студентам является одной из ключевых задач методической работы в высших учебных заведениях. Итоговый уровень подготовки студентов зависит от их исходных знаний и сложности восприятия предмета, что отражает, насколько доступно преподаватели осуществляют процесс обучения. В результате уровень подготовки можно представить в виде кривой с выраженным максимумом. Когда сложность восприятия достигает определённого предела, называемого критическим разрывом, начинается снижение уровня восприятия и конечной подготовки. С уменьшением величины критического разрыва эффективность обучения снижается [1].

Рост значимости знаний, стремительное расширение информационного пространства и развитие цифровых технологий привели к переходу современного общества на новый этап развития — информационный. Значительные изменения закономерно происходят и в ментальной сфере. Воздействие телевидения, компьютерных игр, интернета и современной литературы способствует формированию у многих представителей молодого поколения особого типа мышления и сознания, обозначаемого как «клиповое мышление» или «клиповое сознание» (Н. В. Азаренок, Ф. И. Гиренок, . В. Семеновских, А. Б. Фельдман и др).

Термин «клиповое мышление» возник в философско-психологической литературе в конце 1990-х годов и обозначал особенность восприятия мира через короткие, яркие посылы (от англ. «clip» – «отсечение», «вырезка (из газеты)», «нарезка», «отрывок (из фильма))». В таком формате каждый кадр представляет собой мгновенно воспринимаемый образ, который легко запечатлевается в подсознании, минуя осознанное восприятие. Таким образом, клипы задействуют энергию бессознательной части психики и иррационального восприятия [2].

Считается, что обладатели клипового мышления способны усваивать ключевую информацию быстрее, чем те, у кого данный тип мышления отсутствует. Однако такие объемы информации часто не подвергаются процессу осмысления, и акцент на их содержательности отсутствует. Однако заучивание формул и правил в курсе биологии без понимания их сути ведет к отсутствию понимания взаимосвязей. Очевидно, что рассматриваемый способ восприятия информации негативно влияет на качество запоминания: коэффициент усвоения знаний снизился до 10%. Это указывает на необходимость выявления «узких мест» в образовательном процессе, требующих срочной корректировки с учётом современных способов передачи и восприятия информации [3].

С сентября 3-го семестра нами проводятся занятия на базе биолого-географического факультета университета имени академика Е.А. Букетова. В рамках эксперимента было проведено вводное анкетирование при помощи таких методик как: «Крестики» (по К.К. Платонову) – для выявления объёма восприятия, методика «Оперативная память» А.Р. Лурия – для выявления уровня оперативной памяти, тест на мышление и креативность (Дж. Брунер) – для выявления типа мышления и уровня креативности.

Объем внимания характеризует количество одновременно воспринимаемых объектов (Рис.1).

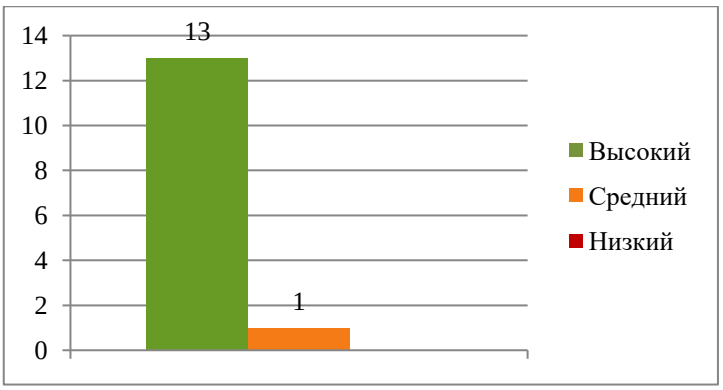


Рис.1 Уровень объёма восприятия обучающихся на начало эксперимента

Согласно полученным результатам 13 студентов (93%) обладают высоким уровнем объёма восприятия, 1 студент (7%) средним уровнем объёма восприятия.

Оперативная память – это память, рассчитанная на хранение информации в течение определенного, заранее заданного срока (Рис.2). Срок определяется задачей.

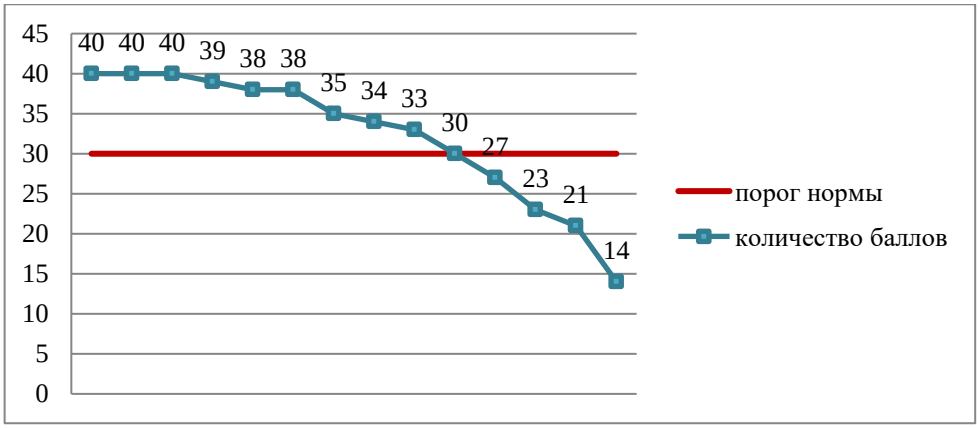


Рис.2 Уровень оперативной памяти обучающихся на начало эксперимента

Таким образом, у 10 студентов (71%) уровень оперативной памяти соответствует норме, у 4 студентов (29%) уровень оперативной памяти ниже нормы.

По Дж. Брунеру можно выделить четыре типа мышления, каждый из которых обладает специфическими характеристиками: предметное, символическое, знаковое, образное. При одновременной выраженности двух типов тип мышления относится к высокому уровню: предметно-образный (практический), предметно-знаковый (гуманитарный), предметно-символический (операторный), образно-знаковый (художественный), образно-символический (технический), знаково-символический (теоретический). (Рис.3).

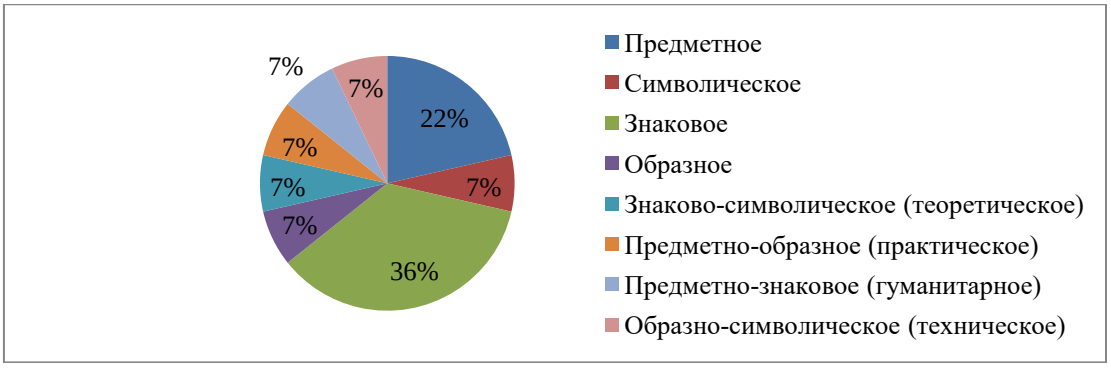


Рис.3 Типы мышления обучающихся (по Дж. Брунеру) на начало эксперимента

Согласно полученным результатам у обучающихся преобладает знаковое мышление (36%), 22% обучающихся обладает предметным мышлением, по 7% - остальными типами. Таким образом, 72% обучающихся обладают базовыми типами мышления, а 28% обучающихся - типами высокого уровня.

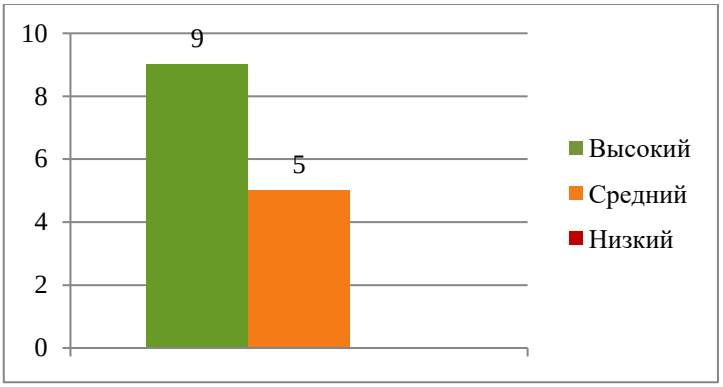


Рис.4 Уровень креативности обучающихся на начало эксперимента

Таким образом, у 9 студентов (64%) выявлен высокий уровень креативности, у 5 студентов (36%) – средний.

Также были отобраны случайным образом контрольная и экспериментальная группы (при помощи выбора карточек). Занятия с экспериментальной группой проводятся с использованием методов когнитивной визуализации, с контрольной группой – с использованием стандартных методов. Когнитивная визуализация представляет собой более сложный процесс, чем иллюстрация предмета обучения. Она включает не только обращение к визуальным образам изучаемого материала, но и его последующую трансформацию и переосмысление. Это смещает акцент с иллюстративной функции на развитие познавательных способностей и критического мышления [4].

Проведённый анализ позволил выделить несколько ключевых тенденций когнитивной визуализации, которые оказывают значительное влияние на активизацию, повышение динамичности умственной и учебной деятельности, направленной на переработку и усвоение знаний: 1) концентрация знаний, 2) генерализация знаний, 3) расширение ориентировочно-презентационных функций наглядных дидактических средств (тенденция опорности), 4) алгоритмизация учебно-познавательных действий, реализуемая в визуальных средствах, 5) мультикодовое обозначение информации.

В условиях современного развития телекоммуникационных и информационных технологий ограничить поток информации невозможно. Поэтому следует не искать радикальные методы борьбы с факторами, способствующими формированию клипового мышления, а адаптировать образовательный процесс к новым реалиям.

Литература:

1. Аксенов Л. Б. Влияние клипового мышления на образовательный процесс в вузе // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. №10. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-klipovogo-myshleniya-na-obrazovatelnyy-protsess-v-vuze (дата обращения: 27.01.2025).

2. Бубич, О. А. Клиповое мышление и организация педагогического процесса в вузе / О. А. Бубич, Е. Г. Гилевич // Моделирование эффективной речевой коммуникации в контексте академического и профессионально ориентированного взаимодействия: сб. науч. ст. / под общ. ред. О. В. Лущинской, Е. В. Савич. - Минск: БГУ, 2016. - С. 65-72.

3. Кубанцева Дарья Ильинична. Клиповое мышление в контексте образовательного процесса // Проблемы современного образования. 2022. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/klipovoe-myshlenie-v-kontekste-obrazovatelnogo-protsessa (дата обращения: 02.02.2025).

4. Сырина Т.А. Когнитивная визуализация: сущность понятия и его роль в обучении языку // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2016. № 7 (172). С. 81–84.

5. Манько Наталия Николаевна Когнитивная визуализация педагогических объектов в современных технологиях обучения // Образование и наука. 2009. №8. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnaya-vizualizatsiya-pedagogicheskih-obektov-v-sovremennyh-tehnologiyah-obucheniya (дата обращения: 17.09.2024).

Қалмахамбет А.Б., Сәкен Сейфуллин атындағы агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Ветеринария және мал шаруашылығы факультеті, 03-050-24-12 топ, студент
(Ғылыми жетекші-ф.ғ.м. Ә.Ж.Құрманова)

ҚАЗАҚСТАНДА ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРДЫҢ ПАЙДА БОЛУЫ МЕН ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

Экология — бұл табиғаттағы барлық тірі және өлі организмдердің бір-бірімен және қоршаған ортамен қарым-қатынасын зерттейтін ғылым. Экология тірі организмдер мен олардың ортасының өзара байланыстарын, олардың қоршаған ортаға қалай әсер ететінін, сондай-ақ табиғи ресурстардың қалай пайдаланылатынын зерттейді. Бұл сала экосистемалардағы биологиялық әртүрлілік, энергия ағындары, экологиялық тепе-теңдікті сақтау және табиғатты қорғау мәселелерін қамтиды.

Қарапайым тілмен айтқанда, экология — бұл тірі жандар мен табиғат арасындағы өзара байланыс пен қарым-қатынасты зерттейтін ғылым [1, 55-59б.].

Қазақтар - тумасынан табиғатты сүйіп өскен, қоршаған ортаға үлкен ілтипатпен қараған халық. Бұған, күні кешеге дейін, туған өніріміздің табиғатының таза болғандығын айтсақ та жеткілікті сияқты. Біздің халық – «экология» деген сөзді естімей өскен ұрпақ. Бір кездерде бізді И. Мичуриннің «Адамзат табиғаттан рахым күтіп отыра алмайды, одан керектіні жеңіп алуымыз керек»,- деген ұранымен оқытты. Қаһарман халқымыз тауды бұзып, тасты жарып, жерді терең қазып, өзен-көлді бұғалықтап, ел үшін біраз игі істерді жүзеге асырды. Ғылыми-техникалық революция болды. Көптеген көп тонналық өнеркәсіптер іске қосылды. Сол кездерде мұның қызығын да көрді. Өкінішке орай, ғылым мен техниканың ғаламат жетістіктері және шапшаң дамуы, адамзаттың барған сайын аш көздікпен табиғатты тонауы, биосферадағы жаратылыстың тепе-тендік заңдарын бұзды. Осылардың нәтижесінде жеріміздің ауасы тарылып, өзен-көлі бүлініп, жайылымдардың топырағы тілініп, қоршаған ортамыз көз алдымызда азып-тоза бастады. Мұның соңы азынаған желге, ащы және улы жаңбырға, ормандардың мезгілсіз қырауына, ауа райының бұзылуына, қоршаған ортаның әр түрлі улы қосылыстармен ластануына әкеліп соқтырды. Қоршаған ортадағы тепе-теңдіктер бұзылды. Адамдардың денсаулығы нашарлап аурулардың түрлері және саны көбейді. Мінеки енді осы экологиялық апаттан қалай құтылуға болады? Табиғатты қалай сауықтыруға болады. Бұл өте күрделі мәселе. Бұл үшін ең алдымен, адамдардың табиғатқа деген көзқарасын өзгертіп, дұрыстау керек, тәрбиелеу керек. Ол үшін балалар бақшаснан бастап, мектептерде, жоғары оқу орындарында, адамдардың табиғатқа, қоршаған ортаға деген көзқарасын өзгертіп, қалыптастыру керек. Қазіргі заманға сай экологиялық идеология қажет. Егер біз, жас ұрпақты кішкентай кезінен бастап табиғатты сүюге тәрбиелемесе көп нәрседен үтылатынымыз хақ [2,89-90б.]. Экология ғылымының қазіргі кездегі мазмұны өте күрделі.Ғылым мен техниканың дамуына байланысты әлем кеңістігінде экологиялық проблемалар қалыптасты. Адам, қоғам, табиғат арасындағы қарым-қатынастардың өзгеруі, табиғат тепе-теңдігінің өзгеруі айналадағы ортаның ластануы мен антропогендік ландшафттардың қалыптасуына әсер етеді. Табиғатқа, табиғат ресурстарына деген шектен тыс тұтынушылық қоршаған ортаға үлкен зиян келтіріп, оның зардаптары тірі организмдерге, адамдарға әсер етуде. Осының салдарынан жер бетінде қышқыл жаңбырлар, топырақ эрозиясы, қатерлі аурулар мен озон қабатының жұқаруы т.б. қауіпті зардаптардың деңгейі артып экологиялық проблемалар туындауда.

Экологиялық проблема ғаламдық проблемалардың бірі. Себебі, экологиялық проблеманың алдын-алу тек бір мемлекеттің ғана мүддесі емес, бүкіл планета халықтарының басты мақсаты болуы тиіс. Қазақстан Республикасында басқа мемлекеттер секілді ғылым мен техника, өнеркәсіптің дамуына байланысты экологиялық проблемалар қалыптасты.

Экология - жаңа, жас ғылым саласы. Бұған соңғы он-жиырма жылға дейін тіптен көңіл бөлінбей келген. Әбден табиғатымыз азып-тозғанда ғана, бұл ғылым саласына бет бұрдық. Енді болашақта, экология саласында білім берудің аясын кеңейте түсу қажет. Ең негізгісі, "экология" пәнін бала бақшаларынан бастап барлық мектептерде, орта және жоғарғы оқу орындарында ашылуын қамтамасыз ету қажет. Сонда ғана ертеңгі күннің белсенді табиғат қорғаушыларын дайындауға мүмкіндік аламыз. Қазақстанның көптеген аудандары, бүгінгі күнде де экологиялық мүшкіл хал кешіп отыр. Экожүйелердегі тұрақсыздық, табиғи-шаруашылық қорларының интенсивті түрде игерілуі (мысалы тау-кен өндірісі), жер-су қорларына үсті-үстіне келіп жатқан антропогенді салмақтың жаншып езуі, қоршаған орта жағдайын барған сайын нашарлатуда.

Қоршаған ортаны зиянды заттармен, техногенді қалдықтармен ластауда Қазақстанның мына кәсіпорындары ерекше «үлес қосып» отыр: Батыс Қазақстан мұнай, газ, конденсат кең орындары, Өскемен қорғасын-мырш комбинаты, Өскемен титан-магний комбинаты, Лениногор полиметалл комбинаты, Зыряновск полиметалл комбинаты, Жамбыл суперфосфат заводы, Жамбыл фосфор заводы, Балқаш тау-кен комбинаты, Жезқазған тау-кен комбинаты, Павлодар алюминий заводы, Ақтөбе хром қосылыстары мен химия заводы. Екібастұз энергетикалық кешені, Қарағанды металлургия заводы, «Фосфор» Шымкент өндірістік бірлестігі, Шымкент қорғасын заводы, т.б. Мысалы, Қазақстанда 1988 жылы стационарлы қондырғылардан ауаға 5,4 млн. т зиянды заттар лақтырылып тасталған, ал авто-транспорттардан шыққан улы заттардың мөлшері - 2,9 млн.т болыпты. Сонда, Қазақстандағы әрбір адамға жарты тонна өмірге қауіпті улы заттар тиесілі екен [3, 19-25б.].

Климаттың өзгеруі — қазіргі уақытта экологиялық мәселелердің ішінде ең маңыздысы. Адамның қызметі, әсіресе өнеркәсіптің өсуі, орманның жойылуы және тасымалданатын энергия көздерінің пайдаланылуы нәтижесінде атмосферада парниктік газдар артып, жаһандық температураның көтерілуіне себеп болып отыр. Бұл өз кезегінде әлемдегі ауа райының өзгеруіне, су ресурстарының тапшылығына, топырақ эрозиясына, дауылдар мен су тасқынының жиілеуіне әкеліп соғуда.

Әлемде табиғи тіршіліктің алуан түрлілігіне қауіп төнуде. Ормандардың жойылуы, табиғи мекендердегі өзгерістер, браконьерлік және адам әрекетінің басқа түрлері көптеген жануарлар мен өсімдіктердің түрлерінің жоғалуына себеп болып отыр.

Су — тіршілік үшін маңызды ресурс. Алайда, өнеркәсіптік қалдықтар мен тұрмыстық ластаушы заттардың өзендер мен көлдерге төгілуі су сапасының төмендеуіне әкелуде. Бұл, әсіресе дамушы елдерде, судың тапшылығы мен халықтың денсаулығына үлкен қауіп төндіреді. Ластанған су көздері инфекциялық аурулардың таралуына, экосистемалардың бұзылуына және ауыл шаруашылығына кері әсер етеді [4,15-16б.].

Арал теңізіне негізгі суды әкеліп жатқан екі өзен жабылып, 60-шы жылдардың басында 60 текше шақырым су берсе, 1980 жылдан бастап, жылына орта есеппен, 4 текше шақырым ғана су беріп келді. Ал теңізге қажетті ылғалды беру үшін, кемінде жылына 40-45 текше шақырым су керек. Аралдың бұрынғы 66 мың шаршы шақырым су айдынынан, қазір небәрі, шамамен 25 шаршы шақырымға жуық су айдыны қалып отыр. Бір кездері арнасынан асып-тасып жатқан алып теңіз, бүгінде жыламсырап ағады. Теңіз ұлтанынан ұшқан тұзды шаң әлемнің түкпір-түкпіріне жетіп жатқаны туралы суыт хабарлар, барған сайын қатерлі де, қорқынышты сипат алып барады. Бұл проблеманың Біріккен Ұлттар Ұйымы мен басқа да мәртебелі мінбелерден қайта-қайта көтерілуі де сондықтан. Экологиялық апат аймағында отырған ел, ең алдымен, ауыз су тапшылғынм көріп отыр. Теңізбен қоса, Арал төңірегіндегі жергілікті тұрғындарды да құтқару керек. Өйткені, елді мекендердің тек 15-20 пайызы ғана таза су ішіп отыр, ал қалған тұрғындар мемлекеттік стандартқа мүлдем қайшы келетін ауыз суды пайдалануда. Соның өзінде, ауылдық жерде, су бір адамға бір шелектен келеді. Ал, өркениетті елдерде, оның шамасы 200-400 литрге жетіп отыр. Мұның өзі түрлі жұқпалы аурулардың өршуіне, өңір халқының денсаулығына кері әсерін тигізуде. Олар, бір жағынан Арал теңізінен көтерілген тұзды тозаңның астында жатса, екінші жағынан Байқоңыр ғарыш аймағының қасіретін бастан өткізуде. Соның салдарынан, тұрғындар арасында жүрек, өкпе, қан қысымы, бүйрек, бауыр және басқа қауіпті аурулардың көрсеткіші республикадан да жоғары болып тұр [5, 45б.].

Ормандар Жер бетіндегі экологиялық тепе-теңдікті сақтауда маңызды рөл атқарады. Олар көмірқышқыл газын сіңіріп, оттегін өндіреді, түрлі жануарлар мен өсімдіктердің мекені болып табылады. Алайда орманды кесу мен заңсыз ағаш шабу экосистемалардың бұзылуына, климаттың өзгеруіне, топырақ эрозиясына және биоалуантүрліліктің азаюына алып келуде.

Қалдықтар мен пластиктің көбеюі экологиялық проблемалардың бір бөлігіне айналды. Әсіресе пластик заттардың табиғатта ыдырамай ұзақ уақыт қалуы экосистемаларды ластап, жануарларға зиян тигізеді. Қалдықтарды қайта өңдеу мен оларды дұрыс басқарудың болмауы қоршаған ортаға қосымша жүктеме әкеледі.

Өнеркәсіптік қалдықтар, көлік көліктерінен шығатын газдар мен тұрмыстық отындардың жану өнімдері ауаға зиянды заттар шығарады. Бұл, әсіресе қала аймақтарында, ауа сапасының нашарлауына және адамдардың денсаулығына теріс әсер етуіне әкеледі. Ауа ластануының нәтижесінде тыныс алу аурулары мен жүрек-қан тамырлары ауруларының көбеюі байқалады.

Қазіргі таңда экологиялық проблемаларды шешудің басты жолдарының бірі — тұрақты даму принциптерін енгізу. Бұл принциптер табиғатты қорғау мен экономикалық дамуды

теңдестіре отырып жүзеге асуы керек. Сонымен қатар, экологиялық білім беру және халықты табиғатқа жауапкершілікпен қарауға тәрбиелеу маңызды. Әрбір адамның қоршаған ортаға деген қамқорлығы экологиялық мәселелерді шешуге қосылатын үлкен үлес болып табылады.

Экологиялық проблемаларды шешу жолдары:

1. Жаңартылатын энергия көздерін пайдалану. Күн, жел, су, биомасса сияқты таза энергия көздеріне көшу, парниктік газдарды азайтуға көмектеседі.

2. Орманды қорғау және қайта отырғызу. Ормандарды сақтау және жаңа ормандарды отырғызу экосистеманың теңгерімін сақтауға септігін тигізеді.

3. Қалдықтарды қайта өңдеу және басқару. Қалдықтарды өңдеу, қайта пайдалану және компост жасау экологиялық ластануды азайтады.

4. Энергия тиімділігін арттыру. Үй шаруашылығында, өндірісте энергияны үнемдеу технологияларын қолдану экологиялық жүктемені төмендетеді.

5. Тұрақты ауыл шаруашылығын дамыту. Химиялық тыңайтқыштарды азайту, органикалық егіншілік, жерді дұрыс пайдалану ауыл шаруашылығының экологиялық тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

6. Экологиялық білім беру. Халыққа экологиялық мәселелер туралы ақпарат беру және жауапкершілікті арттыру экологияны қорғауға көмектеседі.

7. Қоршаған ортаға зиянды заттарды бақылау. Өнеркәсіптік қалдықтарды, ауаны ластайтын заттарды бақылап, нормалауды күшейту экологиялық дағдарыстың алдын алады.

Экологиялық мәселелерді шешу үшін әрбір адам мен ұйымның белсенді мүшесі болып, экологиялық іс-шараларға қатысуы маңызды.

Әлемдегі экологиялық проблемалар адамдардың әрекеттерінен туындайтын дағдарыстар болып табылады. Осы мәселелерді шешу үшін әлем елдері бірігіп, табиғатты қорғаудың жаңа жолдарын табуы қажет. Экологиялық сауаттылықты арттырып, жасыл энергия көздерін дамыту, қалдықтарды қайта өңдеуді арттыру және табиғи ресурстарды үнемді пайдалану — бұл экологияны сақтаудың басты шаралары болып табылады. Тек осылайша біз әлемнің болашағын қамтамасыз ете аламыз.

Әдебиет:

1. Левитман М. Х. Экология. - СПб.: Союз, 1999. - 80 с.
2. РеймерсН.Ф. «Природопользование». - М.: Просвещение, 1997. -105с.
3. Реймерс Н.Ф. «Экология» (теория, законы, правила, принципы и гипотезы). -М.: Россия молодая. 1994 г. - 210 с.
4. Энциклопедический словарь юного эколога./ Сост.: М.Е.Аспиз. -М.: Педагогика, 1986- 352с
5. Садыкова Д.А Қазақстан Республикасының экологиялық проблемалары: Оқу құралы. Мамандық бойынша 050607-биология, 050608-экология МЖББС-2004 ж. сәйкес келеді.-Алматы:ҚазМемҚызПУ, 2010-171 бет.

Мельсов М. Е., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, биолого-географический факультет, гр. М2-БТ-24

(Научный руководитель – к.б.н., профессор Ишмуратова М.Ю.; д.х.н., профессор Тулеуов Б.И.)

ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТОВ ИЗ ПОЧЕК ТОПОЛЯ

Обостряющаяся проблема устойчивости патогенных бактерий является одной из наиболее актуальных для современной медицины. Данная проблема устойчивости патогенов к антибиотикам, привела к необходимости поиска альтернативных противомикробных решений. По данным PLoSBiology в 2019 году почти пять миллионов человек погибло из-за бактерий, устойчивых к большинству известных антибиотиков, так называемых супер-бактерий. По оценкам ученых к 2050 году их численность может увеличиться в 2 раза [1].

Потенциальным решением является разработка новых и эффективных противомикробных средств, в том числе на основе природных соединений, полученных из лекарственных растений.

Среди доступных объектов можно выделить тополь бальзамический (*Populus balsamifera,* семейство Salicaceae), который находит применение в народной медицине [2, 3] и обладает обширными лечебными свойствами. В Казахстане данный вид растения выращивается в культуре [4], что создает условия для сбора необходимого сырья.

Цель настоящего исследования – оценить антимикробную активность экстрактов на основе почек тополя.

Материалы и методы. Образец почек был взят с тополей в районе Алихана Бокейханова (г. Караганда) в 2024 году (рис. 1).



Рисунок 1. Почки тополя бальзамического (в период заготовки сырья)

Высушенное сырье обрабатывали спиртом этиловым 40%, после упаривали в экстракторе до густой массы [5]. Тестирование на антимикробную активность проводили в отношении следующих микроорганизмов: *Escherichia coli, Streptococcus pyogenes, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes* и *Staphylococcus epidermidis, Candida albicans.* Выбор данных микроорганизмов обусловлен их значительной медицинской значимостью. Так, *Staphylococcus aureus* - это одна из наиболее распространенных бактерий, вызывающих послеоперационные инфекции Она может быть резистентной к антибиотикам и может вызывать серьезные инфекции, такие как сепсис и гнойные абсцессы [6] Летальность сепсиса может варьироваться, но в среднем составляет от 20 до 40%. *Streptococcus pyogenes* - вид грамположительных аэротолерантных бактерий. Они имеют важное клиническое значение для человека, поскольку являются редкой, но обычно патогенной частью микробиоты кожи, которая может вызывать стрептококковую инфекцию группы А [7]. *Staphylococcus epidermidis* - часто встречается на коже и слизистых оболочках человека, может вызывать сепсис, эндокардит, конъюнктивит, гнойную инфекцию ран и гнойные инфекции мочевыводящих путей [8]. Эта бактерия, хотя и менее известна, также часто ассоциируется с послеоперационными инфекциями, особенно в случае имплантации медицинских устройств.

В качестве питательной среды за основу был взят «Агар-агар 900 пищевой» компании BakeryLife (Вьетнам). Культивирование проводили стандартными методами [9] методом диско-диффузионным методом (рис. 2), смоченных различными экстрактами почек тополя бальзамического.

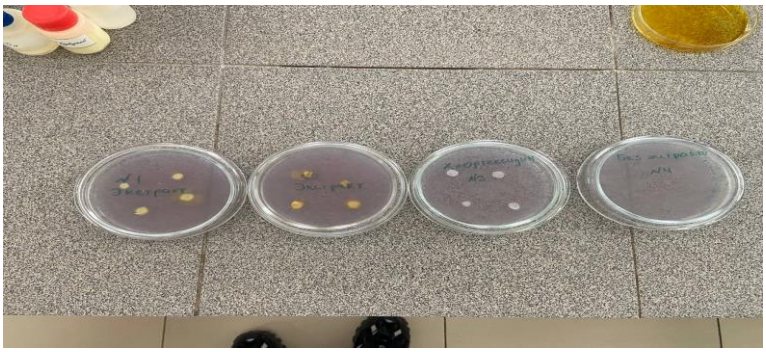
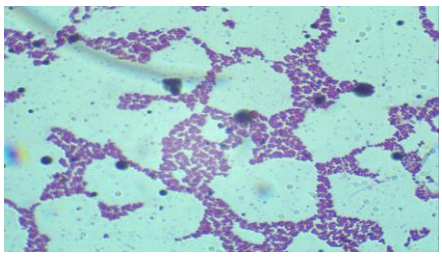
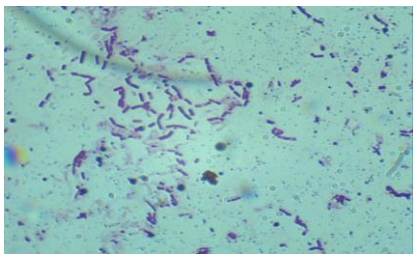


Рисунок 2. Образцы чашек Петри с питательной средой и испытанием экстрактов тополя бальзамического

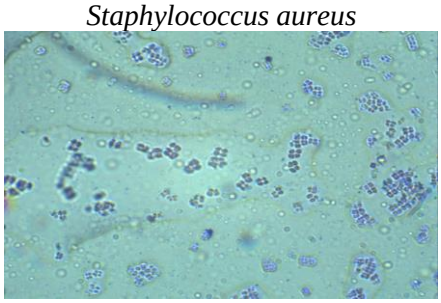
Выросшие колонии окрашивали по Граму для подтверждения морфологии микроорганизмов (рис. 3).



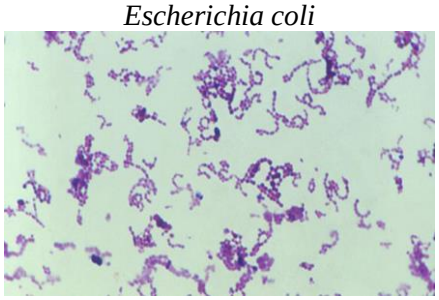
Staphylococcus aureus



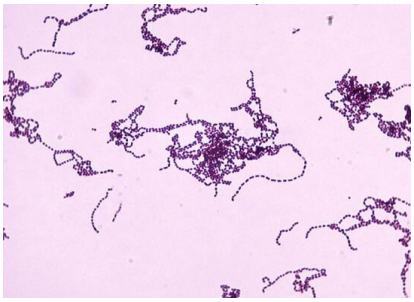
Escherichia coli



Candida albicals



Pseudomonas aeruginosa



Streptococcus pyogenes

Рисунок 3. Колонии тестируемых микроорганизмов

Ингибирование роста оценивали по зоне подавления роста бактерий вокруг дисков. В качестве положительного контроля использовали 0,05% раствор хлоргексидина.

Результаты и их обсуждение. Диски с экстрактом не проявляли антимикробной активности в отношении грамотрицательных штаммов бактерий *Escherichia coli* и *Pseudomonas aeruginosa.* Экстракт имел ингибирующую зону более 18 мм против штаммов бактерий *Staphylococcus aureus* и *Staphylococcus epidermidis*, а также ингибирующую зону менее 15 мм против штаммов микроорганизмов *Streptococcus pyogenes* и *Candida albicals* (табл. 1).

Таблица 1. Зоны ингибирования роста микроорганизмов

Культура	Зоны ингибирования, мм		
	Ультразвуковой экстракт	Микроволновой экстракт	Контроль (хлоргексидин)
Escherichia coli	Нет	Нет	19,3±0,6
Pseudomonas aeruginosa	13,2±1,0	10,7±0,7	20,2±1,3
Staphylococcus aureus	Нет	Нет	16,0±0,9
Staphylococcus epidermidis	18,5±0,7	10,2±1,5	19,6±0,6
Streptococcus pyogenes	20,8±1,0	14,7±1,9	22,3±0,6
Candida albicals	14,8±0,3	9,0±0,2	12,5±0,5

Заключение. Таким образом, экстракты почек тополя показали выраженную антимикробную активность в отношении грамположительных штаммов бактерий *Staphylococcus epidermidis* и *Staphylococcus aureus*, менее выраженную в отношении штамма грамположительных *Streptococcus pyogenes*, а также превышающую положительный контроль антимикробную активность в отношении диплоидного дрожжеподобного грибка *Candida albicans*. Антимикробная активность в отношении грамотрицательных *Pseudomonas aeruginosa* и *Escherichia coli* не наблюдается.

Результаты данного исследования могут служить основой для разработки новых препаратов и методов лечения инфекций, а также для разработки стратегий по борьбе с антибиотикорезистентностью.

Литература:

1. Saathoff M., Kosol S., Semmler T., Tedin K., Dimos N., Kupke J. et al. Gene amplifications cause high-level resistance against albicidin in gram-negative bacteria // PLoS Biol. – 2023. – Vol. 21(8). - e3002186. DOI: 10.1371/journal.pbio.3002186
2. Куприянова Е.А., Куркин В.А., Рыжов В.М., Лямин А.В., Кондратенко О.В., Помогайбин А.В., Браславский В.Б. Антимикробная активность настоек почек и побегов тополя черного // Фармация. – 2019. – Т. 68 (3). – С. 44-48. DOI: 10.29296/25419218-2019-03-08
3. Адекенов С.М., Байсаров Г.М., Хабаров И.А., Поляков В.В. Флавоноиды почек тополя бальзамического *Populus balsamifera* L. и способы их выделения // Химия растительного сырья. – 2020. - № 2. – С. 181-188. DOI: 10.14258/jcprn.2020027602
4. Комаров В. Л. Род Тополь — *Populus* L. // Флора СССР. - М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. - Т. 5. - С. 241-242.
5. Муравьева Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия: учебник. - М.: Медицина, 2007.- 654 с.
6. Смекаленков О.А., Пташников Д.А., Божкова С.А. и др. Анализ ранних инфекционных осложнений у пациентов после хирургических вмешательств на позвоночнике // Хирургия позвоночника. – 2017. – Т. 14 (2). – С. 82–87. DOI: 10.14531/ss2017.2.82-87
7. Зырянов С.К., Сычев И.Н., Гущина Ю.Ш. Современные проблемы инфекций, вызванных MRSA и пути их решения // Антибиотики и химиотерапия. – 2017. – Т. 62 (7-8). – С.: 69–79.
8. Божкова С.А., Богданова Т.Я., Краснова М.В. и др. Экспериментально-клиническое исследование фенотипических особенностей штаммов S. epidermidis и их роль в возникновении и развитии имплантат-ассоциированной инфекции после ортопедических операций // Травматология и ортопедия России. – 2014. – Т. 2 (72). – С. 68–77.
9. Хаджиева ЗД, Теунова ЕА, Крахмалев ИС. Изучение антимикробной активности лекарственных препаратов с фитоэкстрактом // Фундаментальные исследования. – 2010. - № 11. – С. 152–154.

Муратбеков А.М., Кельдибекова А.Б. Академик ЕА.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, математика және ақпаратты технологиялар факультеті, МИСТ-24-топ магистранты.
(*Ғылыми жетекші -PhD, қауымдастырылған профессор Кельдибекова А.Б*)

МАТРИЦАЛЫҚ ФАКТОРИЗАЦИЯ: ЖЕКЕЛЕНДІРІЛГЕН ҰСЫНЫСТАРДЫҢ КҮШІ

Ғаламтордағы әрбір платформа пайдаланушыларға жеке қызығушылықтарына сай материалдар мен өнімдерді ұсынуға тырысады. Бұл тек қана ыңғайлылық емес, сонымен қатар бизнес үшін де бүгінгі таңда миллиардтаған долларлық табыс көзіне айналып отыр. Netflix, Amazon, Spotify сияқты өте ірі әлемдік компаниялардың табысының көп бөлігі осы жекелендірілген ұсыныстардың арқасында жасалады. Ал бұл жүйелердің негізгі алгоритмінде, мағынасында матрицалық факторизация деп аталатын математикалық әдіс жатыр [1].

Матрицалық факторизация әдісі пайдаланушылар мен объектілер (көркем фильмдер, әндер, тауарлар т.б. қызметтер) арасындағы көптеген анық емес байланыстарды ашуға мүмкіндік береді. Сондықтан осы бағытта зерттеу жұмысын жүргізу өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Бұл мақалада біз осы әдістің математикалық негіздерін, оның тәжірибеде қалай қолданылатынын және заманауи технологиялар әлеміндегі маңыздылығын қарастырамыз.

Матрицалық факторизацияның мақсаты ол — үлкен және сирек толтырылған пайдаланушы-объекті өзара әрекет матрицасын екі төмен өлшемді матрицаға бөлу болып табылады. Мысалы, R матрицасы m пайдаланушы мен n объектінің (фильмдердің) рейтингтерін білдіреді деп саналады. Бұл матрицаны U (пайдаланушылардың жасырын қасиеттері) және V (объектілердің жасырын қасиеттері) матрицаларына жіктеу арқылы әрбір пайдаланушы мен объектіні k-өлшемді кеңістікте көрсетуге болады [2].

Математикалық тұрғыдан бұл тұжырымды төмендегідей теңдеудің көиегімен өрнектелеуге болады:

$$R \approx U \cdot V^T$$

Мұндағы:

U – пайдаланушылардың жасырын факторлары ($m \times k$)

V – объектілердің жасырын факторлары ($n \times k$)

k – жасырын белгілер саны

бұл теңдеуді оңтайландыру үшін келесі функция минимизацияланады:

$$\min_{U,V} \sum_{(i,j)} \left(R_{ij} - U_i V_j^T\right)^2 + \lambda \left(\|U\|_F^2 + \|V\|_F^2\right)$$

Мұнда λ — модельді артық оқудан сақтайтын регуляризация параметрі

Тәжірибелік қолданылуы

2006 жылы Netflix компаниясы өздерінің ұсыныстар жүйесін жақсарту мақсатында бір миллион жүлделі қоры болатын жарыс ұйымдастырды [3]. Бұл жарыс кезінде жүз миллионнан астам фильм рейтингілері пайдаланылды. BellKor's Pragmatic Chaos командасы матрицалық факторизацияны уақыт бойынша өзгеретін пайдаланушы қызығушылықтарымен біріктірген гибридті модельді ұсынып, нәтижесінде орташа квадраттық қателік (RMSE) көрсеткішін 10%-ға жақсартты. Бұл Netflix-ке жыл сайын бір миллион долларды үнемдеуге мүмкіндік берді. Бұл бағдарламаларды осындай салаларда қолдану тиімді және экономикалық көзқарас тұрғысынан алып қарағанда пайдалы болатынын атап өтуге болады. Төменде Amazon және Alibaba әлемдік компаниялар үшін осы алгоритмді пайдалану барысын және нәтижелесінде алынған қорытындыларға тоқталып көрелік.

Бұл жағдайда келесідей міндеттер қойылғанын атап өтуге болады және оларды шешу бойынша белгілі бір жетілдіру жұмыстары қарастырылған. Сонымен жоғарыда аталған компания үшін қойылған міндетке сатып алу тарихына негізделген тауарларды ұсыну шарасы қарастырылады [4]. Бұл міндетті орындау үшін арнайы, нақты іс-әрекеттерді іске асыру қажет. Қызмет көрсету сапсын жақсарту және жетілдіруді сатып алуларды басымдықтау: w_{ij} = 1 (кликтер), w_{ij} = 5 сатып алуларды сраптау арқылы іске асыруға болады. Көптеген ұсыныстар жүйелерінде пайдаланушылардың әртүрлі әрекеттеріне жекелендірілген салмақ беріледі. Мысалы, өнімді жай ғана көру (*click-through*) сатып алуға қарағанда төмен мәнге ие болуы мүмкін, өйткені ол нақты қызығушылықты білдірмеуі мүмкін.

Сондықтан, Amazon және Alibaba жүйелері сатып алуларды маңызды фактор ретінде қарастырып, оларды жоғарырақ салмақпен есептейді. Бұл әдіс ұсыныстарды пайдаланушының нақты қызығушылықтарына жақындатады.

Осындай әрекеттердің нәтижесінде Alibaba CTR- шмасын (Click-Through Rate) 20%-ға арттырды [5]. Alibaba компаниясы матрицалық факторизацияны тереңдетілген оқыту (Deep Learning) әдістерімен біріктіре отырып, ұсыныстардың дәлдігін арттырды. Бұл пайдаланушылардың өнімдерге басу коэффициентін 20%-ға жоғарылатты, яғни пайдаланушылар ұсынылған тауарларға көбірек қызығушылық таныта бастады. Бұл жақсарту сату көлемін ұлғайтып, платформаның жалпы тиімділігін арттырды.

Сонымен, қорытындылай келе матрицалық факторизация бұл — тек теория жүзінде қолданылатын емес, күнделікті өмірімізге де әсер ете алатын технология екенін осы мақалада келтірілген нақты мысалдар негізінде көре аламыз.

Ол көркем және басқа да фильмдерден бастап, тауарлар мен музыканы таңдауға дейін қолданылып келеді. Болашақта бұл әдіс жасанды интеллекттің жаңа жетістіктерімен одан әрі дами беретіні сөзсіз [6]. Сонымен қатар, бұл әдіс қаржы, медицина және білім беру салаларында да кеңінен қолданылуда.

Матрицалық факторизация — үлкен деректермен жұмыс істеудің қуатты құралы. Оның тиімділігі уақыт өткен сайын жаңа технологиялармен толықтырылып, кеңейе түседі. Алдағы жылдары бұл әдіс жасанды интеллект пен деректерді талдау саласында одан әрі жетілдіріле отырып, түрлі индустрияларда қолдану аясын кеңейтеді. Сондықтан, матрицалық факторизацияны дамыту мен жетілдіру болашақтың сандық әлемінде маңызды рөл атқаратыны сөзсіз.

Әдебиет

1. Hu, Y., Koren, Y., & Volinsky, C. (2018). Collaborative filtering for implicit feedback datasets.

2. Proceedings of ICDM. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4781121
3. Netflix Prize. (2009). https://www.netflixprize.com
4. Koren, Y., Bell, R., & Volinsky, C. (2019). Matrix factorization techniques for recommender systems. Computer, 42(8), 30-37. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/5197422
5. Linden, G., Smith, B., & York, J. (2003). Amazon.com recommendations: Item-to- item collaborative filtering. IEEE Internet Computing. https://ieeexplore.ieee.org/ abstract/document/1167344
6. Zhang, Y., et al. (2021). Deep learning-based recommendation systems. IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems. https://dl.acm.org/doi/full/10.1145/3661821.

Мұқанова А.М., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, ТФП-313к-21-топ, студент
Мадияр Д.Ғ., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, ТФП-22-2к-топ, студент
(*Ғылыми жетекшілері – х.ғ.к., ассоц. проф. Каримова Б.Н., п.ғ.м., аға оқытушы Топаева С.К.)*

ТҮЙМЕДАҚ ГҮЛДЕРІ НЕГІЗІНДЕ ЖАҢА ДӘРІЛІК ТҮРІ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Шөптік препараттардың перспективті көздерінің бірі флавоноидтары бар дәрілік өсімдіктер болып саналады, олар өсімдіктерде кең таралғандықтан және үлкен құрылымдық әртүрлілікке байланысты қазіргі уақытта фармакогнозия, фармация және медицина саласындағы зерттеушілердің назарында. Флавоноидтар құрылымдық әртүрлілігімен, жоғары және жан-жақты белсенділігімен және төмен уыттылығымен сипатталатын табиғи фенолдық қосылыстардың ең көп класы болып табылады. Флавоноидтардың биологиялық белсенділігінің кең ауқымы олардың химиялық құрылымының әртүрлілігімен және нәтижесінде әртүрлі физика-химиялық қасиеттерімен байланысты.

Флавоноидтар, кумариндер, қышқылдар (салицил, алма және т.б.), эфир майлары және басқаларын қоса алғанда, көптеген пайдалы қасиеттері мен көптеген биологиялық белсенді қосылыстары бар әлемдегі ең танымал және кеңінен қолданылатын өсімдіктердің бірі-түймедақ. Бұл белсенді заттар әртүрлі аурулардың белгілерін жеңілдетуге және жалпы денсаулықты жақсартуға көмектеседі. Түймедақтың күшті қабынуға қарсы қасиеттері бар, сондықтан ол көптеген қабыну процестерін емдеу үшін кеңінен қолданылады, антисептикалық қасиеттерге ие және инфекциялармен күресуге көмектеседі. Оны жараларды, кесектерді және абразияларды емдеу үшін қолдануға болады, бұл олардың тез жазылуына ықпал етеді. Иммундық жүйені нығайтуға көмектеседі: С дәрумені мен антиоксиданттардың арқасында түймедақ иммундық жүйені нығайтуға және оның қорғаныс функцияларын арттыруға көмектеседі.

Дәрілік препараттар ретінде өсімдіктерден жеке биологиялық белсенді заттарды оқшаулау және пайдалану және жаңа дәрілік заттардың синтезі қазіргі уақытта жаңа дәрі-дәрмектерді әзірлеу бойынша ғылыми жұмыстарында негізгі бағыттар болып табылады.

Түймедақ гүлдеріне негізделген көптеген дәрі - дәрмектердің болуына қарамастан, синтетикалық заттармен комбинациялардың ассортименті шектеулі [1].

Сондықтан қабылдау мен дозалаудың ыңғайлылығын, жақсартылған биофармацевтикалық қасиеттерін біріктіретін дәрілік түймедақ гүлдеріне негізделген дәрі-дәрмектерді әзірлеу қызығушылық тудырады. Мұндай дәрілік формалар ауыз қуысында жергілікті қолдануға арналған таблеткалар болуы мүмкін.

Сонымен, дәрілік өсімдік шикізатының ең көп таралған түрлерінің бірі негізінде дәрілік нысандардың ассортиментін кеңейту жеке биологиялық белсенді заттарды бөлудің көп сатылы технологияларын пайдаланбай дәрілік заттарды жасау үшін фармацевтикалық әзірлеудің заманауи мүмкіндіктерін пайдалануға мүмкіндік береді және өзекті болып табылады.

Бұл жұмыстың мақсаты құрамында флавоноидтар мен эфир майы бар дәрілік түймедақ гүлдері негізінде ауыз қуысында жергілікті қолдануға арналған таблетка түріндегі дәрілік заттардың құрамы мен технологиясын әзірлеу болып табылады.

Қатты дәрілік формалардың артықшылығы дәрілік заттардың қоршаған орта факторларының әсеріне төзімділігін арттыру, қажетті биожетімділікке қол жеткізу және дәрі-дәрмектің дәмін түзету мүмкіндігі екені белгілі. Бұл жағдайда бастапқы заттар мен қосалқы

заттардың физика-химиялық қасиеттері маңызды рөл атқарады. Бұл көрсеткіштер түйіршіктеу әдісін таңдауды да анықтайды [2].

Дәрілік формалардың құрамы мен технологиясын әзірлеу кезінде дәрілік заттардың арақатынасын орнатуға, қосалқы заттарды таңдауға, препараттардың тұрақтылығына баса назар аударылды.

Түймедақ гүлінен экстракт алу үшін жоғары температурада қайталама дигерирлеу әдісі қолданылды. Дигерирлеу мацерациядан экстракцияны қыздыру кезінде жүзеге асырылуымен ерекшеленеді, бұл биологиялық белсенді заттардың тез бөлінуіне әсер етеді. Мацерация немесе жібіту (лат. *maceratio*) - судың немесе кейбір басқа сұйықтықтардың ұзақ әсерінің нәтижесінде ұлпалардың қопсу, жұмсару және ісіну процессі [3].

Көмекші заттарды және таблеткаларды алу әдісін таңдау мақсатында сығымдау, сусымалы, сусымалы масса, табиғи көлбеу бұрышы және меншікті беті сияқты әзірленетін дәрілік формалардың құрамына кіретін сығындылардың технологиялық сипаттамалары зерттелді.

Бұл көрсеткіштердің маңызы өте зор, өйткені олар таблетка прессінің матрицасын толтырудың біркелкілігін, дәрілік заттың мөлшерлеу дәлдігін, таблеткалардың беріктігі мен сапасын сипаттайды.

Экстрагент ретінде 96% және 70% этил спирті таңдалды. Екі колбаға 60 г шикізаттан салынып, әрқайсысына 96% және 70% этил спирті құйылып, 8 сағат көлемінде қайнатылды, соңында роторлы буландырғышта айдалды, осы үрдіс тағы екі рет қайталанды. Барлық алынған қою экстракттар кептіріліп, массалары анықталды (1-кесте).

1 – кесте. Дәріханалық түймедақ өсімдігінен экстракт алу параметрлері

Шикізат, г	Экстрагент, мл	Қою экстракт №1, г	Қою экстракт №2, г	Қою экстракт №3, г	Жалпы экстракт массасы/шығымы, г/%
60	96% этил спирті, 450	3,35	2,03	0,87	6,25/ 10,4%
60	70% этил спирті, 450	5,60	2,34	1,28	9,22/ 15,4%

Кестедегі мәліметтерге сүйене келе 70% этил спирті көмегімен экстракциялау кезінде алынатын экстракт мөлшері жоғары болатынын көруге болады.

Органолептикалық бақылау нәтижелері бойынша құрғақ түймедақ сығындысы ақ және жасыл дақтары бар қоңыр-сары ұнтақ екенін көрсетті.

Алынған экстракттардың сапалық және сандық құрамын анықтау үшін газды хроматография масс спектрометрия (ГХ/МС) әдісі қолданылды. Зерттеу Hp5 капиллярлық бағаны бар, *MSD* 5973 (*Agilent*) масс-селективті детектормен жабдықталған *Agilent* 6890 газ хроматографын қолдану арқылы жүргізілді. Инжектордың температурасы 280°С [4].

Зерттеу нәтижелері бойынша қайталама дигерирлеу әдісі бойынша 96% этил спиртінен алынған экстракт құрамында көбірек мөлшердегі келесі заттар анықталды (%): Глицерин - 21.16; 2H-1-Бензопиран-2- 11,99; 1,3-Циклододекадиен- 4,90; n-гексадекан қышқылы - 4.73; Бензой қышқылы- 3.65.

70% этил спиртімен қайталама дигерирлеу әдісі бойынша алынған экстракт құрамында көбірек мөлшердегі келесі заттар анықталды (%): Глицерин - 30.83; 2H-1-Бензопиран-2-он 12.49; 1,3- n-гексадекан қышқылы - 6.16; 9,12,15-Октадекатриен қышқылы-6.16, 2- Пропанон-5.01.

Өсімдік тектес заттарда алкалоидтар, аминқышқылдары, флавоноидтар, антибиотиктер, дәрумендер, гликозидтер, таниндер, органикалық қышқылдар, майлар, микроэлементтер, пигменттер, шырыштар, шайырлар, фитонцидтер, эфир майлары және т.б. бар.

Түймедақ гүлінің сығындысының микробқа қарсы қасиеттері зерттелді (2-кесте).

2-кесте. Түймедақ гүлінің сығындысының микробқа қарсы әсері

Экстракт атауы	Микробқа қарсы әсері анықталатын, микроорганизмдердің сынақ дақылдары және олардың көбеюі					
	B. cereus ATCC 10702	Candida albicans ATCC 10231	E. coli ATCC 25922	Ps.aerugin osa ATCC 9027	St.aureu s ATCC 6538	Salmonella abony IHE 103/39
Түймедақ сығындысы	1:10	-	-	-	1:10	-

Түймедақ гүлінің сығындысының микробқа қарсы қасиеттерін зерттеу нәтижелеріне сәйкес, 1:10 өсірудегі түймедақ сығындысының үлгілері *Bacillus cereus ATCC 10702 және Staphylococcus aigeis ATCC 6538-ге* қарсы микробқа қарсы әсерге ие екендігі анықталды.

Дәрілік түймедақ гүлінің жаңа түрін – таблеткалар әзірлеу үшін белсенді зат ретінде 96% және 70% этил спиртімен қайта дигерирлеу әдісімен алынған құрғақ экстрактты және аскорбин қышқылы, сонымен қатар қосалқы заттар ретінде крахмал, глюкоза, қант, тальк қолданылды. Таблеткалардың құрамына толықтырғыш және дәм беруші ретінде глюкоза алынды, байланыстырушы зат ретінде крахмал, дәм беруші, байланыстырушы және таблетканың ерігіштігін арттыру үшін қант, ұнтақ тәрізді массаның аққыштығын жақсарту, жабысудың алдын алу, ылғалдан қорғау үшін тальк қосылды.

Ең алдымен, таблетка құрамының оңтайлы мөлшерін анықтау мақсатында бес үлгі жасалынып, физика–химиялық зерттеулер жүргізілді (3-кесте).

3 - кесте

Дәрілік түймедақ экстрактына негізделген таблеткалардың технологиялық параметрлері (70% эт.сп.)

Құрам нөмірі	Ыдырау, мин	Ұнтақталу, %	Қаттылығы, N	Сығымдау, %	Орташа салмағы, г	Массаның біртектілігі, %
1	3	0,05	15,5	1,62	0,5163	±3,9
2	5	0,80	13,1	0,75		
3	10	1,25	11,5	0,97		
4	15	1,39	14,6	1,20		
5	16	1,52	19,8	1,87		

№2 құрамы бар таблеткалар біртекті болып шықты және барлық көрсеткіштер бойынша ҚР МФ талаптарына сәйкес келді. Келтірілген нәтижелері бойынша тікелей престеуге арналған таблетка массасы жақсы аққыштық пен престеуге ие. Сонымен, таблетка массасының технологиялық параметрлерін зерттеу деректері негізінде одан әрі зерттеу үшін №2 таблеткалар ұсынылады.

Таблеткалардың бір реттік қабылдауға арналған мөлшерлері құрастырылды. Алынған таблеткалардың диаметрі 12 мм, орташа салмағы 0.504 г, сыртқы түрі бойынша дөңгелек, қос дөңес.

Chamomilla recutita (L.) Rauschert түймедақ гүлдері медицинада қабынуға қарсы, спазмолитикалық және әлсіз антисептикалық агент ретінде қолданылады. Фармакологиялық белсенділіктің негізгі түрлері - спазмолитикалық және қабынуға қарсы әрекеттер - түймедақ гүлдері оларда флавоноидтер мен эфир майларының болуына байланысты. Түймедақ гүлдеріне негізделген дәрілік заттардың ассортиментін кеңейту мақсатында жаңа дәрілік түрі таблеткалар алынды.

Сонымен, осы ғылыми жұмысты орындау барысында түймедақ гүлінің сығындысы алынып, микробқа қарсы белсенділігі зерттелді, газды хроматография/масс спектрометрия (ГХ/МС) әдісі арқылы сандық және сапалық құрамы анықталды. Түймедақ гүлінің негізінде ауыз қуысында жергілікті қолдануға арналған жаңа дәрілік форма таблетка әзірленді және технологиялық сызбанұсқасы дайындалды.

Әдебиеттер:

1. Горшкова К. С., Васильцова И. В., Коваль Ю. И. Биологически активные вещества ромашки аптечной //Химия и жизнь. – 2022. – С. 70-77

2. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т.1. -Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2008. -592 с.

3. Постраш И. Ю., Соболева Ю. Г., Андрущенко В. С. Экстракция биологически активных веществ из цветков ромашки аптечной //Вестник АПК Верхневолжья. – 2020. – №. 1. – С. 22-26.

4. Килячихина Д. С., Васильцова И. В. Изучение химического состава ромашки аптечной Chamonmilla Hamomilla Recutita L //Химия и жизнь. – 2021. – С. 61-65.

Нәби Е., Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, биология-география факультеті, ЭК-23-1к топ, студент
(Ғылыми жетекші – б.ғ.к., қауымдастырылған профессор С.С. Шорин)

АДАМТАМЫРДЫҢ (ЖЕНЬ-ШЕНЬ) ЕМДІК ҚАСИЕТТЕРІ МЕН ОНЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ҚОСЫЛЫСТАРЫ БИОПРОДУЦЕНТТЕР НЕГІЗІНДЕ

Адамтамыр (Panax ginseng) — Азияда кеңінен таралған, дәстүрлі медицинада мыңдаған жылдар бойы қолданылып келе жатқан дәрілік өсімдік. Ол өзінің күшті адаптогендік, иммунитетті күшейтуші, антиоксиданттық және жүйке жүйесін реттейтін қасиеттерімен танымал. Адамтамырнің негізгі биологиялық белсенді компоненттері — гинзенозидтер деп аталатын сапониндер. Олар адамтамырді ерекше құнды фармакологиялық шикізатқа айналдырады [1-8].

Адамтамыр адамның иммундық жүйесіне кешенді әсер етеді, яғни оның ағзаны қорғаушы қасиеттерін жақсартады. Бұл қасиет гинзенозидтер мен полисахаридтердің әсерінен туындайды. Олар иммундық жасушалардың, әсіресе Т-лимфоциттер мен макрофагтардың, белсенділігін арттырады. Зерттеулер көрсеткендей, адамтамырді тұтыну нәтижесінде иммундық жүйе вирусқа, бактерияларға және басқа да патогендерге қарсы тұруға қабілетті болады. Сонымен қатар, адамтамыр суық тию, тұмау және басқа да инфекциялық аурулардың алдын алу үшін тиімді құрал ретінде қолданылады. Адамтамырдің антивирустық әсері оның тікелей патогенді агенттерге әсер етумен қатар, иммундық жауапты күшейтуімен байланысты [3,7].

Адамтамыр адаптогендік өсімдіктер қатарына жатады, яғни ол ағзаның физикалық және психикалық күйзелістерге бейімделуін арттырады. Оның адаптогендік әсері орталық жүйке жүйесін ынталандыру және кортизол деңгейін реттеу арқылы жүзеге асады. Кортизол — ағзадағы стресстік жағдайларға жауап беретін негізгі гормон, ал адамтамыр бұл гормонның деңгейін реттеп, стресстің зиянды әсерін азайтады. Осы қасиетіне байланысты адамтамыр адамды шаршаудан және күйзелістен қорғап, жұмысқа қабілеттілікті арттырады. Адамтамыр әсіресе ұзақ мерзімді стресспен күресу үшін тиімді, себебі ол ағзаның резервтік мүмкіндіктерін арттырып, адамның физикалық және психикалық күйзелістерге төзімділігін күшейтеді [8,9].

Адамтамыр құрамындағы гинзенозидтер мен полифенолдар тотығу стрессін төмендетеді. Тотығу стрессі — бұл ағзада бос радикалдардың артық мөлшері пайда болған кезде болатын жағдай. Бұл жасушалардың қартаюына, ДНҚ-ның зақымдануына, сондай-ақ көптеген созылмалы аурулардың, соның ішінде жүрек-қан тамырлары аурулары мен қатерлі ісіктердің пайда болуына әкеледі. Адамтамырдің антиоксиданттық әсері бос радикалдарды бейтараптандырып, жасушалардың зақымдануын азайтады. Антиоксиданттар жасушаларды қалпына келтіріп, қартаю процесін баяулатады, бұл адамтамырді қартаюға қарсы өнімдерде қолдануға мүмкіндік береді

Адамтамыр орталық жүйке жүйесіне екі жақты әсер етеді: бір жағынан, ол ынталандырушы әсер береді, ал екінші жағынан, тыныштандырады. Бұл әсерлер гинзенозидтер мен олардың нейротрансмиттерлерге әсері арқылы жүзеге асады. Гинзенозидтер мидағы ацетилхолин, серотонин және дофамин сияқты маңызды нейротрансмиттерлердің деңгейін реттеп, көңіл-күйді жақсартады және есте сақтау қабілетін арттырады. Сонымен қатар, адамтамыр жеңіл депрессиямен және мазасыздықпен күресуге көмектеседі, себебі ол стресс гормондарының деңгейін төмендетіп, орталық жүйке жүйесінің жұмысына оң әсер етеді [2,9,10].

Адамтамыр зат алмасуды (метаболизмді) реттейді, бұл оны қант диабеті және семіздік сияқты аурулармен күресуде маңызды етеді. Оның құрамындағы гинзенозидтер ағзадағы глюкоза деңгейін төмендетіп, инсулин сезімталдығын арттырады. Бұл әсіресе 2 типті қант диабетімен ауыратын адамдар үшін маңызды, себебі адамтамыр инсулиннің тиімділігін арттырып, қандағы қант деңгейін тұрақтандыруға көмектеседі. Сонымен қатар, адамтамыр майлардың метаболизмін жеделдетеді, бұл артық салмақты азайтуға ықпал етеді. Ол ағзадағы энергия алмасуын жақсартатындықтан, адамдар адамтамырді күш-қуат арттыру және физикалық төзімділікті күшейту үшін де қолданады.

Адамтамыр жүрек-қан тамырлары жүйесіне де жағымды әсер етеді. Оның құрамындағы белсенді заттар тамырларды кеңейтіп, қанның дұрыс айналуына көмектеседі. Адамтамыр қан қысымын қалыпқа келтіріп, тамырлардың қабырғаларын нығайтады және олардың икемділігін арттырады. Сонымен қатар, адамтамыр тромбтардың пайда болуына жол бермей, қан ұйығыштығын төмендетеді, бұл жүрек-қан тамырлары ауруларының алдын алуға мүмкіндік береді. Адамтамыр сонымен қатар жүрек бұлшықеттерінің жұмысын жақсартуға және жүрекке

жеткізілетін оттегінің мөлшерін арттыруға көмектеседі, бұл жүрек талмаларының қаупін азайтуға ықпал етеді [10,11].

Адамтамырнің сығындылары мен оның негізгі белсенді компоненттері, әсіресе гинзенозидтер, түрлі дәрі-дәрмек және биологиялық белсенді қоспалар өндірісінде кеңінен қолданылады. Биотехнологиялық процестерде гинзенозидтердің мөлшерін арттыру және оның сапасын жақсарту мақсатында арнайы әдістер қолданылады. Адамтамыр жасушаларының суспензиясын өсіру арқылы гинзенозидтердің өндірісін арттыруға болады. Бұл әдіс экономикалық тұрғыдан тиімді және экологиялық қауіпсіз, себебі ол табиғи өсімдіктерді көптеп жинауды талап етпейді.

Биофармацевтика саласында адамтамыр компоненттерін қолдану арқылы имунды жүйені нығайтатын, энергия деңгейін арттыратын және стреске қарсы әсер ететін препараттар әзірленуде. Зерттеулер адамтамырнің әртүрлі аурулар, соның ішінде жүрек-қан тамырлары аурулары, диабет және қатерлі ісіктер бойынша терапевтік потенциалын көрсетуін жалғастыруда.

Адамтамырді генетикалық инженерия арқылы геномын өзгертіп, гинзенозидтердің синтезін арттыруға бағытталған зерттеулер жүргізілуде. Мұндай модификация оның биологиялық активтілігін күшейтеді және жаңа дәрі-дәрмектердің өндірісіне жол ашады [3,11].

Генетикалық модификациялау әдістері, мысалы, CRISPR/Cas9 технологиясы, адамтамырнің метаболикалық жолдарын өзгертудің тиімді тәсілдерін ұсынады. Бұл әдіс арқылы гинзенозидтердің, сондай-ақ басқа да пайдалы компоненттердің өндірісін арттыруға болады. Модификацияланған адамтамыр өсімдіктері жоғарырақ гинзенозид концентрациясына ие болып, олардың дәрілік қасиеттерін едәуір жақсартады.

Сонымен қатар, генетикалық модификация адамтамырді зиянкестер мен ауруларға төзімді етіп, өнімділікті арттыруға көмектеседі. Бұл, әсіресе, ауыл шаруашылығында адамтамырді коммерциялық тұрғыда өсіру кезінде маңызды.

Зерттеулер генетикалық модификацияланған адамтамырді қолдану арқылы дәстүрлі медицина мен заманауи фармацевтика арасында көпір құруға мүмкіндік беретін жаңа мүмкіндіктерді ашады. Нәтижесінде, адамтамыр дәрілерінің тиімділігі артып, пациенттердің қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін әртүрлі медициналық көрсетілімдер бойынша қолдану аясын кеңейтеді [8,11,12].

Адамтамырнің тіндерін культивациялау әдісі биотехнологияда кеңінен қолданылады. Бұл әдіс арқылы өсімдік клеткаларын жасанды ортада өсіріп, гинзенозидтерді үздіксіз өндіру мүмкіндігі бар. Бұл табиғи ресурстарды үнемдеп, өнімділікті арттыруға және адамтамырді жаңа масштабта қолдануға мүмкіндік береді.

Тіндік культивация әдісі адамтамырнің клеткаларын ин витро жағдайда өсіруді қамтиды, бұл клеткалардың қажетті қоректік заттармен қамтамасыз етілуін, гормональді реттеуін және оптималды өсу шарттарын қамтамасыз етеді. Нәтижесінде, адамтамыр өсімдігінің белсенді заттарының, әсіресе гинзенозидтердің, концентрациясын едәуір арттыруға болады.

Сонымен қатар, бұл әдіс адамтамырді генетикалық модификациялауға мүмкіндік береді, яғни қажетті гендерді енгізу арқылы гинзенозидтердің синтезін жетілдіру мүмкін. Тіндік культуралардан алынған өнімдер экологиялық таза, себебі олар химиялық пестицидтер мен гербицидтерді қолданбай өсіріледі [13].

Тіндік культивация технологиясы адамтамырнің өндірісін масштабтауға, оның терапевтік қасиеттерін арттыруға, сондай-ақ дәрілік препараттардың дамуына жаңа мүмкіндіктер ашады. Осыған байланысты, адамтамырнің биотехнологиялық өнімдерін өндіру мен зерттеу саласындағы жаңашылдықтар, экономикалық және экологиялық тұрғыдан тиімді шешімдер ұсынады.

Нано-технологиядағы қолданылуы. Соңғы жылдары адамтамыр сығындыларын нанотехнологиямен біріктіру кең таралуда. Бұл тәсіл гинзенозидтердің биожетімділігін арттырып, дәрі-дәрмектердің тиімділігін күшейтеді. Наноқұрылымдар арқылы адамтамырнің белсенді заттарын организмге жеткізу оңайырақ әрі тиімдірек болады.

Нанотехнология адамтамырнің емдік қасиеттерін тиімді пайдалану үшін жаңа әдістерді ұсынады, оның ішінде наноэссенцияларды, наноэмульсияларды және нанокапсулаларды жасау жатады. Бұл технологиялар арқылы адамтамырнің белсенді компоненттері ұзақ уақыт бойы қорғалып, белгілі бір уақыт аралығында жүйелі түрде босатылып, тиімділігін арттырады.

Сонымен қатар, наноматериалдарды қолдану арқылы адамтамырнің антиоксиданттық, противовоспалительных, және иммуномоделирующих қасиеттері жақсарады, бұл оны әртүрлі терапиялық мақсаттар үшін қолдануға мүмкіндік береді. Наноқұрылымдардың қолданылуы дәрі-

дәрмектердің жанама әсерлерін азайтуға, препараттардың мақсатты жеткізілуін қамтамасыз етуге және терапияның жалпы нәтижесін жақсартуға көмектеседі [14].

Осылайша, адамтамыр сығындыларын нанотехнологиямен біріктіру медициналық зерттеулер мен дәрілік өнімдерді әзірлеу саласында үлкен әлеуетке ие, бұл адамтамырнің классикалық емдік қолданылуын жаңа деңгейге көтереді.

Сонымен қатар, адамтамырнің препараттары спортшылар мен физикалық жүктемеге ұшырайтын адамдар үшін өте пайдалы, себебі олар шыдамдылықты арттыруға және қалпына келу процесін тездетуге көмектеседі. Қазақстанда адамтамырді дәрілік өсімдік ретінде зерттеу және оның өндірісін дамыту бағытында жұмыстар жүргізілуде, бұл еліміздің денсаулық сақтау жүйесіне қосымша ресурстар мен мүмкіндіктер береді.

Медициналық салада биопродуценттер жаңа дәрілер мен вакциналарды әзірлеу, инфекциялық ауруларға қарсы күрес, сондай-ақ генетикалық ауруларды емдеуде қолданылады. Қазақстанда биотехнология саласын дамыту үшін ғылыми зерттеулер мен инновациялық жобаларға ерекше көңіл бөлінуде, бұл өз кезегінде биопродуценттерді тиімді пайдалануға мүмкіндік береді [15,16].

Жалпы, Қазақстанда биопродуценттерді қолдану экологиялық таза өнімдер өндіруге, ұлттық экономикаға қосымша құн әкелуге және халықаралық нарықта бәсекеге қабілеттілікті арттыруға ықпал етеді.

Әдебиет:

1. “Биотехнология негіздері”. Ахметов А. Ж., Жолдасов Б. С. Алматы: Қазақ университеті баспасы, 2019. 45–50 бет.
2. “Биотехнология және женьшень: болашағы мен жетістіктері”. Молдағалиев А. Биологиялық ғылымдар журналы, 2021. 32–38 бет.
3. “Женьшень: емдік қасиеттері мен қолданылуы”. Сулейменова А. А., Тлеубердиева А. А. Қазақстандағы фармацевтика журналы, 2020. 15–20 бет.
4. “Биотехнология: Принциптері мен қолданылуы”. Смит Дж. А., Кумар Р. Springer Nature баспасы, 2019. 120–125 бет.
5. “Гинзенозидтер өндірісін арттырудағы өсімдік жасушаларын культивациялау әдістері”. Ли С. Дж., Пак Х. В. Женьшень зерттеулері журналы, Elsevier баспасы, 2021. 67–75 бет.
6. “Женьшеньнің фитохимиясы мен емдік қасиеттері”. Чжан Х., Ли М. Шөптік медицина журналы, Elsevier баспасы, 2019. 23–30 бет.
7. “Адаптогендер: психикалық және мінез-құлық бұзылыстарында”. Паноссиан А. Психиатрия шекаралары, 2020. 55–60 бет.
8. “Қазақстандағы биотехнология институттарының есептері”. ҚР Ұлттық биотехнология орталығы. Нұр-Сұлтан, 2022. 10–18 бет.
9. “Женьшеньнің диабет және оның асқынуларын емдеудегі рөлі”. Ким Д. Х., Ли С. М. Диабет зерттеулері журналы, Hindawi баспасы, 2016. 45–53 бет.
10. “Женьшень фармакологиясы: көпқұрамды және көпқырлы әсерлері”. Аттеле А. С., Ву Дж. А., Юань Ч. С. Биохимиялық фармакология журналы, Elsevier баспасы, 1999. 1109–1116 бет.
11. “Мелисса (Бұрыш жалбызы): көңіл-күй мен когнитивті өнімділікке әсері”. Кеннеди Д. О., Шолей А. Б. Тамақтану неврологиясы журналы, Informa UK баспасы, 2002. 95–103 бет.
12. “Итмұрын мен оның тұқымының клиникалық тиімділігі”. Хрубазик С., Руфогалис Б. Д. Фитомедицина журналы, Elsevier баспасы, 2008. 89–96 бет.
13. “Алоэ: қысқаша шолу”. Сурджуш А., Васани Р., Сапле Д. Г. Үнді дерматология журналы, Medknow баспасы, 2008. 163–166 бет.
14. “Жалбыз (Mentha piperita): дәрілік өсімдік ретінде”. МакКей Д. Л., Блюмберг Дж. Б. Фитотерапия зерттеулері журналы, John Wiley & Sons баспасы, 2006. 103–112 бет.
15. “Лимонграсс (Cymbopogon citratus): дәрілік қасиеттері мен биологиялық белсенділігі”. Негрелле Р. Р. Б., Гомес Э. К. Дәрілік өсімдіктер зерттеулері журналы, Academic Journals баспасы, 2007. 56–62 бет.
16. “Қазақстандағы биотехнология институттарының есептері”. ҚР Ұлттық биотехнология орталығы, Нұр-Сұлтан, 2022. 18–24 бет.

Нашарбекова Д.Е., Карагандинский университет имени академика Е. А. Букетова, факультет математики и информационных технологий, гр. М2-Мат-24-2р, магистрант
(Научный руководитель – PhD, ассоциированный профессор (доцент), профессор Космакова М.Т.)

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ КОШИ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ ДРОБНОГО ПОРЯДКА МЕТОДОМ СВЕДЕНИЯ К ИНТЕГРАЛЬНЫМ УРАВНЕНИЯМ

Аннотация. В статье приведено решение задачи типа Коши для дифференциального уравнения, содержащего дробную производную и дробный интеграл. Поставленная задача решена методом интегрального преобразования Лапласа. Непосредственной проверкой показано, что полученная функция удовлетворяет исходной задаче.

Введение. Дифференциальные уравнения в последние десятки лет играют важную роль дляописания различных явлений в науке и технике. Они широко используются во многих точных науках, таких как, физике, биологии, экономике, инженерии и других областях для моделирования динамики систем. Однако, в особых случаях классические дифференциальные уравнения не позволяют полностью описать поведение системы, особенно если речь идет о фрактальных, мультифрактальных или других нелинейных процессах.[1]

Дифференциальные уравнения дробного порядка (ДУДП) могут справиться с решением нелинейных дифференциальных уравнений. Математический аппарат интегродифференцирования дробного порядка нашёл широкое применение в различных областях науки и инженерии. Ниже приведены несколько учебников:

"Fractional Calculus: An Introduction for Physicists" by Richard Herrmann - Этот учебник предназначен для физиков и инженеров, чтобы они могли овладеть основами дробного исчисления и его применением в физике.

"Fractional Differential Equations: An Introduction to Fractional Derivatives, Fractional Differential Equations, to Methods of Their Solution and Some of Their Applications" by Igor Podlubny - Подробное введение в дробные дифференциальные уравнения и их применение в различных областях. [2]

Остальная литература приведена в списке использованных источников.Задача Коши для дифференциального уравнения дробного порядка заключается в нахождении решения уравнения, удовлетворяющего начальным условиям. Эта задача имеет важное практическое значение, поскольку многие физические и технические системы описываются ДУДП, и для их анализа и прогнозирования необходимо знание начальных условий. $[3-5]$

Одним из методов решения задачи Коши для дифференциального уравнения дробного порядка является метод сведения к интегральным уравнениям. Этот метод основан на преобразовании дифференциального уравнения дробного порядка в интегральное уравнение, что позволяет использовать различные техники анализа и численного решения интегральных уравнений для нахождения приближенного или точного решения задачи Коши. Также задача Коши может быть решена с помощью интегрального преобразования Лапласа. В данной работе задача Коши с дробной производной и дробным интегралом в уравнении решена вторым методом. [6]

Практическая часть:

Нахождение общего решения уравнения с дробной производной и дробным интегралом

$$\mathrm{D}_{\mathrm{ot}}^{\alpha}\mathrm{y}(\mathrm{t}) - \lambda\mathrm{D}_{\mathrm{ot}}^{-\beta}\mathrm{y}(\mathrm{t}) = \mathrm{f}(\mathrm{t}), \qquad (1)$$

где

$\lambda\mathrm{D}_{\mathrm{ot}}^{\alpha}\mathrm{y}(\mathrm{t})$- производная R-L порядка $0 < \alpha < 1$

$\lambda\mathrm{D}_{\mathrm{ot}}^{-\beta}\mathrm{y}(\mathrm{t})$-интеграл R-L порядка $0 < \beta < 1$

В ходе решения будем предполагать, что все возникающие несобственные интегралы и ряды сходятся. С этой целью введем следующее определение.

Определение. Регулярным решением уравнения (1) называется функция $y = y(t)$, которая удовлетворяет свойствам.

а) $y(t)$ интегрируемая функция при $t \in [0, T]$;

$D_{0t}^{\alpha-1}y(t) -$ непрерывно – дифференцируемая функция при $t \in (0; T)$,

в) $y(t)$ удовлетворяет уравнению (1) во всех точках интервала (0;T) [7]

Уравнение (1) решим с помощью метода интегрального преобразования Лапласа. [8]

Обозначим

$$Y(S) = L[y(t)]\text{- образ Лапласа}$$

$$F(S) = L[f(t)]$$

К уравнению (1) применим преобразование Лапласа

$$L\{ {}_0 \quad D_t^p f(t); s\} = s^p F(s) - \sum_{k=0}^{n-1} s^k \left[\quad {}_0D_t^{p-k-1} f(t) \right] \quad {}_{t=0}. (n-1 \le p < n).$$

Обозначим

$$C = \lim_{t \to 0} D_{ot}^{\alpha-1} y(t), \tag{2}$$

Тогда получим

$$\left(S^{\alpha} - \lambda S^{-\beta}\right) Y(S) = F(S) + C$$

или

$$Y(S) = \frac{S^{\beta}}{S^{\alpha+\beta}-\lambda} F(S) + C\frac{S^{\beta}}{S^{\alpha+\beta}-\lambda}, \tag{3}$$

К (3) применим обратное преобразование Лапласа

$$y(t) = f(t) * \left(t^{\alpha-1} E_{\alpha+\beta,\alpha}\left(\lambda t^{\alpha+\beta}\right)\right) + Ct^{\alpha+\beta} E_{\alpha+\beta,\alpha}\left(\lambda t^{\alpha+\beta}\right), \tag{4}$$

где $*$ - операция свертки, $E_{\alpha,\beta}(z)$ – функция Миттаг – Леффлера.

(4)- общее решение уравнения (1).

Данная работа включила в себя решение задачи Коши с начальными условиями, где слагаемыми являлась $\lambda D_{ot}^{\alpha} y(t)$- производная R-L порядка $0 < \alpha < 1$, $\lambda D_{ot}^{-\beta} y(t)$-интеграл R-L порядка $0 < \beta < 1$. [9]

Полученные результаты свидетельствуют о потенциале метода для использования в различных областях науки и техники, где возникают задачи, связанные с дробными производными, таких как физика, биология, экономика и инженерия. [10]

Исследованием предельных случаев порядка дробной производной в уравнении поставленной задачи можно показать, что задачи имеет место непрерывность по порядку дробных производных. Известно, что в случаях целого порядка дробной производной она является обычной производной. [11]

В дальнейшем планируется развитие предложенного подхода и его адаптация к более сложным задачам, а также исследование численных методов решения интегральных уравнений для дробных порядков. [12]

Литература:

1. Kilbas, A. A., Srivastava, H. M., & Trujillo, J. J. . *Theory and Applications of Fractional Differential Equations*. Elsevier, 2006.

2. Podlubny, I. *Fractional Differential Equations*. Academic Press, 1999.

3. Miller, K. S., & Ross, B. *An Introduction to the Fractional Calculus and Fractional Differential Equations*. Wiley, 1993.

4. Caputo, M., & Fabrizio, M. *A New Definition of Fractional Derivative*. Journal of Computational and Applied Mathematics, 2009.-232(1), 15-23с.
5. Samko, S. G., Kilbas, A. A., & Marichev, O. I.*Fractional Integrals and Derivatives: Theory and Applications*. Gordon and Breach Science Publishers, 1993.
6. Baleanu, D., & Diethelm, K. *Fractional Calculus: Models and Numerical Methods*. World Scientific, 2012.
7. Kiryakova, V. *Generalized Fractional Calculus and Applications*. World Scientific, 1994.
8. Sabatier, J., Milián, M., & Fábio, M. *Fractional Calculus: Theory and Applications for Scientists and Engineers*. Springer, 2007.
9. Gorenflo, R., & Mainardi, F. *Fractional Calculus: Integral and Differential Equations of Fractional Order*. Springer, 2007.
10. Luchko, Y., & Almeida, R. *Generalized Functions and Fractional Calculus: A Modern Approach*. Springer, 2016.
11. Götz, T. *On the Relationship Between Fractional Differential Equations and Integral Equations*. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2007.- 325(1), 331-343с.
12. Luchko, Y. *Fractional Integral Equations: Theory, Methods, and Applications*. Wiley-ISTE, 2010.

Орал А.А., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, М2-ХО-24-1к-тобы, магистрант
(Ғылыми жетекші – х.ғ.к., қауым.профессор Мукушева Г.К.)

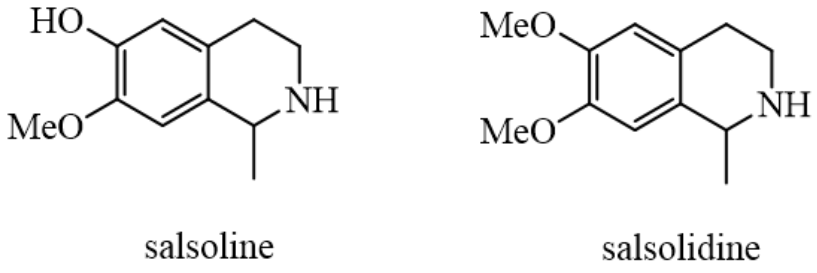
ИЗОХИНОЛИНДІ АЛКАЛОИД САЛЬСОЛИННІҢ ЖАҢА ТУЫНДЫЛАРЫНЫҢ ХИМИЯЛЫҚ МОДИФИКАЦИЯСЫ ЖӘНЕ БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІ

Сальсолин – табиғи көздерден алынатын изохинолинді алкалоид және фармацевтикалық зерттеулерде қызығушылық тудыратын қосылыс. Оның биологиялық белсенділігі мен фармакологиялық қасиеттері сальсолиннің химиялық құрылымына байланысты. Изохинолинді алкалоид сальсолиннің жаңа туындыларын синтездеу арқылы сальсолиннің қасиеттерін жақсартуға және жаңа функционалдық топтарды енгізуге болады.

Биологиялық белсенділігі жоғары қосылыстарды синтездеудің бірнеше әдісі бар. Соның бірі – тірі организмдердің тіршілік әрекетіне әсер ету үшін табиғатта кездесетін қосылыстарды модификациялау. Перспективті модификация тәсілдерінің бірі – оларды азотты гетероциклдермен конъюгациялау. Олар көптеген табиғи қосылыстардың, соның ішінде алкалоидтардың құрылымына кіреді және көптеген фармацевтикалық препараттардың негізгі құрылымдық бөлігі болып табылады. Бұл гетероциклдерді химиялық молекуланың құрамына енгізу арқылы фармакофорлық рөлін күшейтіп, биологиялық белсенділікті арттыруы немесе қосылыстардың биожетімділігін жоғарлатуға мүмкіндік береді [1-2].

Сонымен қатар, сальсолин спазмолитикалық қасиетке ие, өйткені ол тегіс бұлшық етке тікелей седативтік әсер етеді. Әдеби деректерге сүйенсек, сальсолин алкалоидының туындылары аз зерттелген. Дегенмен, олардың кейбіреулері антибактериялық, антимикробтық, ісікке қарсы белсенділік көрсеткен. Сальсолин гидрохлориді қан тамырларын кеңейтетін, артериялық қысымды аздап төмендететін, яғни гипотензивтік әсері бар қосылыс ретінде белгілі. Ол гипертониялық аурулар мен мидың қан тамырларының түйілуін емдеуде қолданылған.

Сальсолин гидрохлоридінен сальсолинді бөліп алу үшін аммиак ерітіндісі мен дихлорэтанда экстракцияланады, содан кейін сұйылтылған күкірт қышқылымен өңделіп, белсендірілген көмірмен қайнатылып, NaCl ерітіндісін қосу арқылы тұнбаға түсіріледі. Бұл әдіспен сальсолин мен сальсолидин алкалоидтары (сурет 1) бірге бөлінеді. Бұл қоспаны спиртті сілтімен өңдеу арқылы бөлуге болады: сальсолин еріп кетеді, ал сальсолидин ерімейді [3].



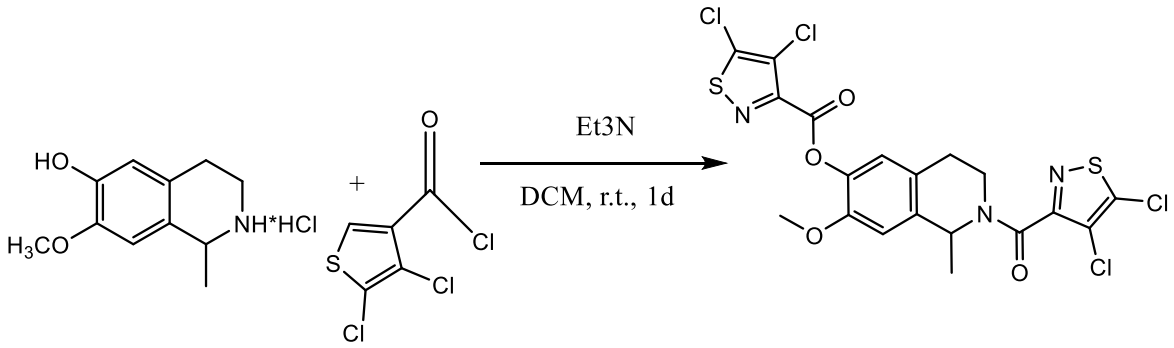
salsoline salsolidine

Сурет 1. Сальсолин мен сальсолидин алкалоидтары

Бұл қосылыс молекуласындағы екіншілік амин және фенолдық гидроксил топтарының болуына байланысты нуклеофильдік қасиеттерге ие. Полярлы функционалдық топтардың болуына қарамастан, сальсолин суда және көптеген органикалық еріткіштерде нашар ериді. Судағы ерігіштігін арттыру үшін оны циклодекстриндермен супрамолекулалық кешендер түрінде қолдануға болады.

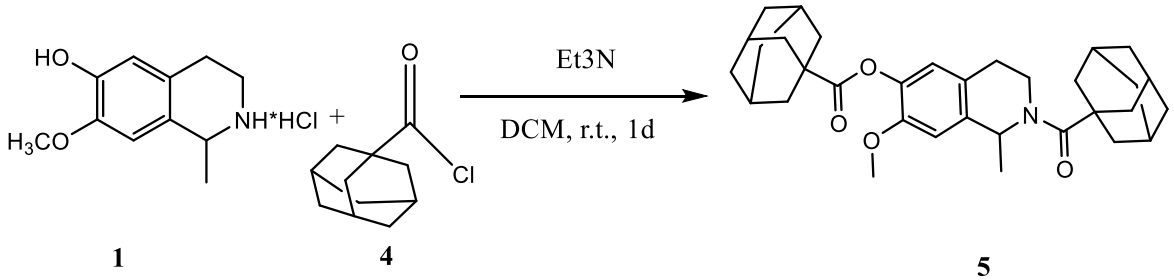
Сальсолиннің адамантан және изотиазол қатарындағы туындыларын алу үшін химиялық модификация жүргізілді. Сальсолин гидрохлориді (1) 4,5-дихлоризотиазол-3-карбонды хлорангидридімен (2) немесе 1-адамантанкарбонды қышқылымен (4) құрғақ метиленхлоридте триэтиламиннің қатысуымен бөлме температурасында әрекеттесіп, сәйкесінше, (3) өнім 76 % - бен (схема 1) және (5) өнім 93% шығыммен (схема 2) түзілді [4].

Схема 1 – 2-(4,5-Дихлоризотиазол-3-карбонил)-7-метокси-1-метил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-6-ил-4,5-дихлоризотиазол-3-карбоксилат синтезі



1 **2** **3**

Схема 2 – 2-(Адамантан-1-карбонил)-7-метокси-1-метил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-6-ил-адамантан-1-карбоксилат синтезі



1 **4** **5**

Реакциялардың өнімдерін талдау үшін хроматографиялық әдістер (ЖЭСХ, ЖҚХ) және спектроскопиялық әдістер (ЯМР, ИҚ) қолданылды.

Сальсолиннің жаңа туындыларының химиялық модификациясы сәтті жүзеге асырылды. Алынған өнімдердің құрылымы спектроскопиялық әдістермен расталды. Химиялық модификацияның тиімділігі әртүрлі ацилхлоридтердің қолданылуына байланысты өзгерді. Кейбір туындылардың биологиялық белсенділігі бастапқы сальсолинмен салыстырғанда жоғары болды [5].

Сальсолин туындылары үлгілерінің микробқа қарсы белсенділігі анықтамалық сынақ микроорганизмдерінде зерттелген: факультативті-анаэробты грам-позитивті кокктар Staphylococcus aureusATCC 6538, аэробты грам-позитивті спора түзетін таяқшалар Bacillus subtilisATCC 6633, грам-теріс факультативті аэробты Pseudomonas aegidiposaATCC 27853 және ашытқы саңырауқұлақтарына Candida AlbicansATCC 10231 агарда диффузия әдісімен зерттелді. Зерттеуде қолданылатын микроорганизмдердің сынақ штамдары американдық типтік дақылдар жинағынан алынған.

Салыстыру препараттары - бензилпенициллин натрий тұзы, бактерияларға және нистатинге арналған гентамицин және ашытқы саңырауқұлағы Candida albicans болып табылады. Агарда диффузия әдісі сыналатын құралдың белгілі бір концентрациясымен тест-микроорганизмдердің өсу қысымын бағалауға негізделген. Үлгілердің микробқа қарсы белсенділігін бағалау сальсолин грам-позитивті бактериялардың штамдарына қатысты *Staphylococcus aureus, Bacillus subtilis*, грам-теріс бактериялары *Pseudomonas aeruginosa* және ашытқы саңырауқұлақтарына *Candida albicans* агарға диффузия әдісімен бағаланды. Үлгілердің микробқа қарсы белсенділігін зерттеу нәтижелері 1- кестеде келтірілген.

Микробқа қарсы зерттеу нәтижесінде **(3)**, **(5)**, үлгілері грам-оңға қатысты микроорганизм сынағы *Staphylococcus aureus ATCC 6538* айқын микробқа қарсы белсенділікті көрсететіні анықталды, **(5)** қосылысы грам-позитивті спора түзетін таяқшалар *Bacillus subtilis ATCC 663325922* сынақ штаммына қатысты орташа айқын бактерияға қарсы белсенділікті көрсетеді. Ал *Candida albicans ATCC 10231* ашытқы саңырауқұлақтарына қарсы белсенділік байқалмады [6].

Кесте 1 - Микробқа қарсы белсенділік нәтижелері

Үлгінің шифры	*Staphylococcus aureus ATCC 6538*	*Bacillus subtilis ATCC 6633*	*Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853*	*Candida albicans ATCC 10231*
(3)	20± 0,2	-	-	-
(5)	23± 0,1	15 ± 0,1		-
Бензилпенициллин натрий тұзы	16 ± 0,1	14 ± 0,1	-	-
Гентамицин	24 ± 0,1	21 ± 0,2	27±0,1	-
Нистатин	-	-		21 ± 0,2

Ескерту - * - айырмашылықтардың $p<0,05$ салыстыру тобымен салыстырғандағы дұрыстығы

Қорытынды

Бұл жұмыста алғаш рет сальсолин негізінде 2-(4,5-Дихлоризотиазол-3-карбонил)-7-метокси-1-метил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-6-ил 4,5-дихлоризотиазол-3-карбоксилаты (3) және 2-(Адамантан-1-карбонил)-7-метокси-1-метил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин -6-ил адамантан-1-карбоксилаты (5) туындылары алынды. Синтезделген жаңа туындылардың құрылымдары ИҚ-, ЯМР 1Н, 13С-спектроскопия, масс-спектрометрия әдістері арқылы анықталды. Зерттеу барысында сальсолиннің әртүрлі ацилхлоридтермен реакциясы нәтижесінде алынған туындылардың Staphylococcus aureus, Bacillus subtilis және Pseudomonas aeruginosa сияқты микроорганизмдерге қатысты антимикробтық әсері салыстырмалы түрде жоғары екендігі анықталды. 2 - (Адамантан-1-карбонил)-7-метокси-1-метил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-6-ил адамантан-1-карбоксилат **(5)** айқын антимикробтық белсенділік көрсетті.

Нәтижелер сальсолиннің модификацияланған туындыларының антимикробтық белсенділігінің бастапқы қосылысқа қарағанда айтарлықтай жақсарғанын көрсетті. Зерттеу сальсолиннің жаңа туындыларын фармацевтикалық препараттар ретінде дамыту үшін перспективті бағыт ретінде қарастыруға мүмкіндік береді. Болашақта сальсолиннің туындыларының механизмдерін тереңірек зерттеу және клиникалық сынақтарға дейінгі кезеңдегі тиімділігін бағалау жоспарлануда.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Избранные методы синтеза и модификации гетероциклов, Т. 8 Природные изохинолины: химия и биологическая активность / под ред. В. Г. Карцева. – Москва: Изд. МБФНП, 2011. – 704 с.

2. Современная фармация: проблемы и перспективы развития: материалы V Межрегиональной науч.-практ. конф. с междунар. участием 29-30 мая 2015 г. - Владикавказ, 2015. – С.17-21.

3. Акопян, Ж.А. Род Salsola sensu lato (Chenopodiacea) в Южном Закавказье / Ж.А. Акопян // Takhtajania. - 2011. - № 1. – С. 124-132.

4. Максутова В. О. Методы выделения алкалоидов из растительного сырья //Science Time. – 2016. – №. 12 (36). – С. 402-406.

5. Nurkenov O. A. et al. Obtaining and research of the supramolecular complexes of alkaloid salsoline with cyclodextrins by nmr spectroscopy //chemistry and technology. – 2019. – С. 64.

6. Гильмутдинов А. Р., Цыпышева И. П. Производные сальсолина с цитотоксическими свойствами //XXXIII Российская молодежная научная конференция «Проблемы теоретической и экспериментальной химии» —Екатеринбург, 2023. – Издательство Уральского университета, 2023. – С. 408-408.

Рахимжанова А.А., Жанайхан А., академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, физика-техникалық факультеті, ТФ-308к-21 тобы, студент
(Ғылыми жетекшілері –қауымдастырылған профессор Алпысова Г.К., кафедра докторанты, техникалық физика магистрі Бакиева Ж.Қ.)

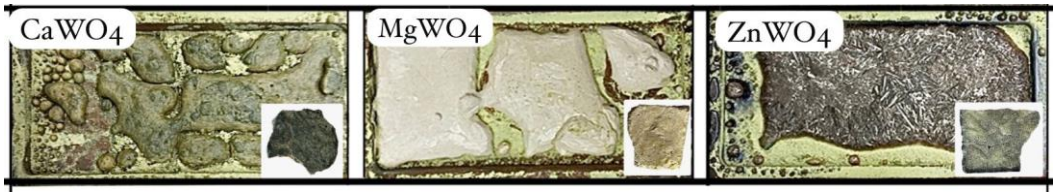
ВОЛЬФРАМАТ НЕГІЗІНДЕГІ КЕРАМИКАНЫҢ ОПТИКАЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІН ЗЕРТТЕУ

Иондаушы сәулелену детекторларында қолданылатын сцинтилляциялық материалдардың көпшілігі монокристалды түрде болады. Балқу температурасы жоғары сцинтилляциялық кристалдарды алу көп еңбекті қажет ететін және қымбат процесс екені белгілі [1]. Оңтайлы тәсілдердің бірі монокристалдарды керамикалық материалдармен алмастыру болып табылады, мысалы вольфрамат негізіндегі керамика, оны зерттеу ұзақ уақыт бойы жүргізілуде [2]. Дегенмен, бүгінгі күні керамикалық материалдарды жасаудың технологиялық ерекшеліктері әлі де белсенді зерттеу нысаны болып табылады. Өзінің ерекше сцинтилляциялық қасиеттері, мысалы, изотропиясы кез келген пішінді беру мүмкіндігі және монокристалдық материалдарға қарағанда артықшылықтары арқасында керамикалық материалдар перспективалы сцинтилляторлар мен детекторлар болып табылады, сонымен қатар жоғары тиімділікпен, механикалық және термиялық тұрақтылығымен ерекшеленеді [3].

Сілтілік жер және өтпелі топтар металдарының вольфраматтары MWO_4 (M – Zn, Mg, Ca, Mn және т.б.), вольфрамат құрылымымен бірге тартымды люминесценциясы себебінен ұзақ уақыт бойы практикалық қызығушылық тудырып келеді [4].

Қазіргі уақытта сцинтилляциялық техникада қолданылатын сілтілік жер және өтпелі топтар металдарының вольфраматтарын MWO_4 (M – Zn, Mg, Ca, Mn және т.б.) синтездеу әдістері жеткілікті күрделі және көп еңбекті қажет етеді. Жаңа қосылыстарды зерттеу және оларды пайдалану перспективасын анықтау үшін керамиканың радиациялық синтез әдісін қолдануға болады. Радиациялық синтез экспресс әдіс болып табылады, оның бірқатар артықшылықтары бар. Бұл әдіс балқу температуралары әртүрлі прекурсорлардан (шихталардан) керамика синтездеуге мүмкіндік береді. Радиациялық әдіспен керамиканы қалыптастыру секундтық диапазонда, тек шихта материалдарынан және тек радиация энергиясы есебінен жүзеге асады.

$MeWO_4$ металл вольфраматтары негізіндегі керамиканы синтездеу бастапқы қоспаға электрондар ағынының тікелей әсері арқылы жүзеге асырылды [5]. Бұл үлгілердің радиациялық синтезі WO_3, ZnO, MgO, CaO ұнтақтарымен Сібір бөлімшесінің Г.И. Будкер атындағы Ядролық физика институтындағы UNU Stand ELV-6 электрондар үдеткішінде орындалды. $MeWO_4$ (Me: Mg, Zn, Ca) керамикалық үлгілерін синтездеу үшін келесі құрамы бар шихта дайындалды: $MgWO_4$ (MgO 14,7%, WO_3 85,3%); $ZnWO_4$ (ZnO 26%, WO_3 74%); $CaWO_4$ (CaO 19,5%, WO_3 80,5%). 2 сағат бойы араластырылған шихта тигельге салынып, беті тегістелді. Синтез барысында керамикалық үлгілер тигель өлшемдеріндегі пластиналар немесе жеке үлгілер түрінде қалыптасты (1-сурет).

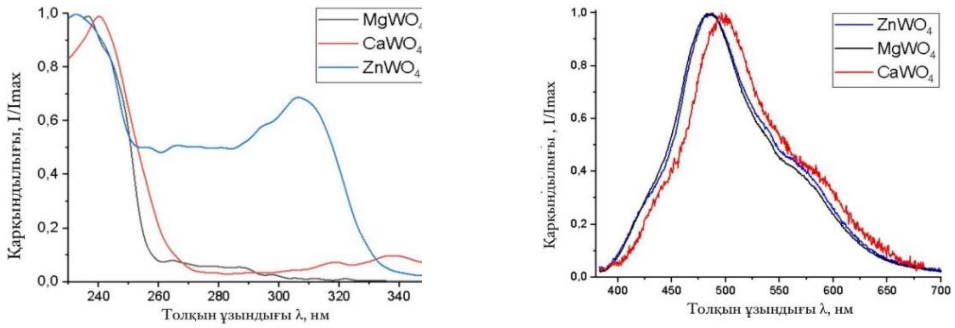


1-сурет. $CaWO_4$, $MgWO_4$, $ZnWO_4$ керамикалық үлгілерінің суреттері.

Алынған металл вольфраматтары керамикасы үлгілерді сцинтилляциялық материалдар ретінде қолдану үшін олардың оптикалық қасиеттерін білу және зерттеу маңызды болып табылады. Сондықтан радиациялық синтез әдісімен синтезделген $ZnWO_4$, $MgWO_4$, $CaWO_4$ керамикалық үлгілерінің оптикалық қасиеттерін зерттеу жұмыстар жүргізілді.

Керамика үлгілерінің люминесценция қоздыруы және люминесценция спектрлері МДР-23 монохроматорында мен СМ 2203 Солар спектрофлуориметрінде өлшенді. Люминесценция қоздыру спектрлері мен люминесценция спектрі 2-суретте көрсетілген.

$ZnWO_4$ керамикасында люминесценция 230-дан 320 нм-ге дейін, $MgWO_4$ – те – 230-250 нм, $CaWO_4$-230-260 нм-де ультракүлгін сәулеленуімен қозады.

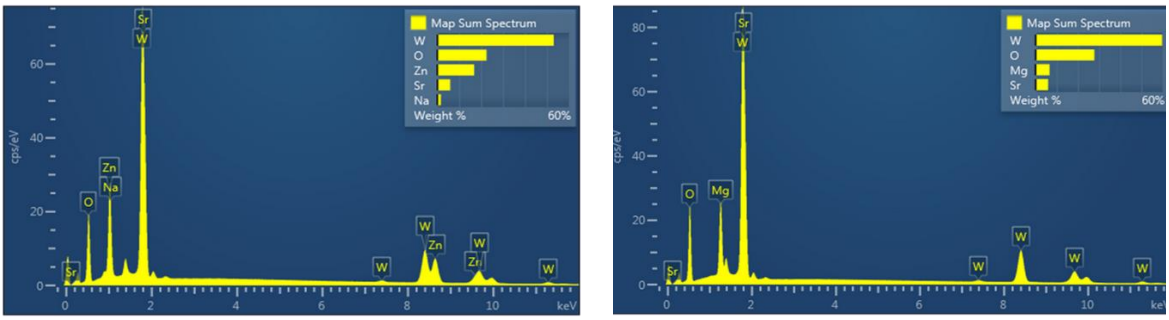


2-сурет. (а) люминесценцияның қозу спектрлері және (ә) люминесценция спектрлері

Люминесценцияның максимумдары $ZnWO_4$-те 500 нм, $MgWO_4$-те, 460 нм-де, $CaWO_4$-те 460 нм-де. Анықталған өлшемдер фотолюминесценцияның спектрлік сипаттамалары кристалды материалдар үшін белгілі сипаттамаларға сәйкес келетінін сипаттайды.

2, а-суретте $ZnWO_4$ 355 нм импульстік ксенон шамы көзімен қозу кезінде үлгінің люминесценциясының болуы терең ақау деңгейлерінің бар екендігін көрсетеді. Мұндай ауытқулар радиациялық синтез кезінде орын алатын құрылымдық өзгерістерге немесе оттегі вакансияларының түзілуіне байланысты болуы мүмкін.

Металл вольфраматтарының элементтік құрамын анықтау үшін энергия-дисперсиялық талдау жүргізілді, үлгі бетінің EDX спектрлері өлшенді. Беттік құрылымы Tescan Mira-3 сканерлеуші электронды микроскобында (СЭМ) өлшенді. 3, а-суреттегі EDX спектрі керамиканың құрамында Zn (цинк), W (вольфрам) және O (оттегі) элементтерінің бар екенін, сонымен қатар стехиометриялық құрам шамасына сәйкес келетінін растады.



(а) (ә)

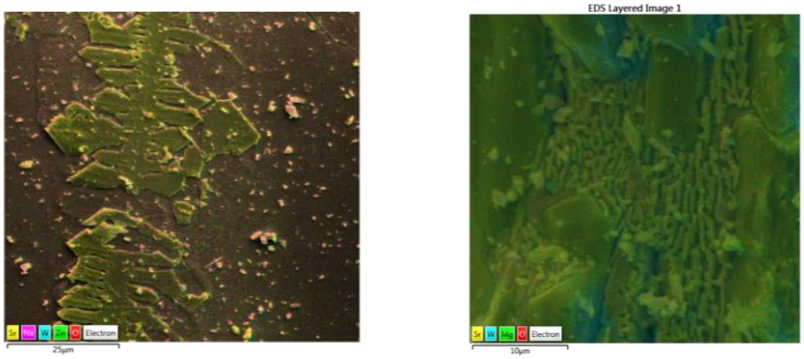
3-сурет. $ZnWO_4$ (а) және $MgWO_4$ (ә) вольфраматтарының энергия-дисперсиялық сипаттамалық рентгендік спектрлері

3, ә-суреттегі EDX спектрі керамиканың құрамында W, Mg және O болуын растайды. Бұл үлгі үшін элементтердің шоғырлануымен массалық мәндердің орташа квадраттық ауытқуларының жоғары мәндері байқалады. Бұл үлгідегі элементтер концентрациясының жоғары дисперсиясын көрсетеді.

$ZnWO_4$ үлгісінің рентгендік фото-электрондық спектрлерін (РФЭС) өлшеу картасы 4, а-суретте келтірілген. Деректерді салыстыру кезінде вольфрам мен оттегінің біркелкі таралғаны көрсетілген. Ал цинк микроқұрылым бетінде біркелкі таралмаған, ол негізінен жасыл түсті аймақта азаяды. Қалған бөлігінде цинктың таралуы жеткілікті біркелкі. $MgWO_4$ үлгісінің рентгендік фото-электрондық спектрлерін өлшеу картасы 4, ә-суретте келтірілген. Мәліметтерді

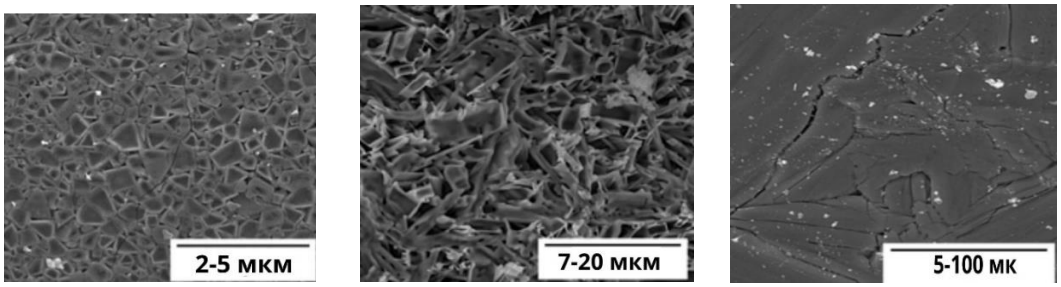
салыстыру кезінде барлық элементтердің үлестірілуі сынаманың бетінде біркелкі таралғаны анықталды.

СЭМ зерттеуінде электрондар ағыны арқылы алынған және өлшенген үлгілердің бейнелері 5-суретте көрсетілген. $MgWO_4$ (5, а-сурет) үлгілерінің бетінде орташа өлшемдері 2-ден 5 мкм-ге дейін болатын көп қырлы пішіндердің тығыз оралған микрокристалдары байқалды. $ZnWO_4$ (5, ә-сурет) үлгілерінің бетінде өлшемдері 7-ден 20 мкм-ге дейінгі және қалыңдығы шамамен ~7 микрон болатын ұзартылған элементтері бар шұңқырлы микроқұрылымды байқауға болады. Бұл элементтер синтезделген заттың микрокристалдары болуы мүмкін. $CaWO_4$ (5, б-сурет) үлгісінің бетінде жарықтары бар қатайған балқыма тәрізді. Блок өлшемдері 5 микроннан 100 микронға дейін ауытқиды. Жарықтар, әдетте, бір-біріне параллельді, реттелген түрде орналасады. Бұл үлгілерде кристалдық құрылымның пайда болу мүмкіндігін көрсетеді.



(а) (ә)

4-сурет. $ZnWO_4$ (а) және $MgWO_4$ (ә) вольфраматтар құрамының беткі талдауының РФЭС картасы



(а) (ә) (б)

5-сурет. $MgWO_4$ (а), $ZnWO_4$ (ә), $CaWO_4$ (б) вольфраматтар үлгілерінің беткі құрылымының көрінісі

Сонымен қатар вольфрамат үлгілері рентгендік құрылымдық талдауға жіберілді. Бұл нәтижелер зерттелген вольфраматтардың жоғары тазалығын және болжанған құрылымдарын растайды.

Зерттеу барысында радиациялық синтез арқылы алынған металл вольфраматтарының оптикалық параметрлері анықталды. Үлгілердің беттік және рентгендік құрылымы анықталып, люминесценция спектрлері өлшенді. Алынған нәтижелерге сүйене отырып радиациялық синтез арқылы алынған үлгілердің параметрлері басқа әдіспен алынған үлгілердің барлық параметрлерімен шамалас екендігі анықталды. Радиациялық синтез әдісі түбегейлі жаңа болып табылады. Бұл әдіс басқа әдістерге қарағанда бірнеше есе тиімді болып келеді, себебі өте аз уақыт аралығында және ешқандай артық шығынсыз нақты нәтиже береді.

Ал алынған металл вольфраматтары негізіндегі керамикалар радиациялық алаңдарды тіркеу және зерттеу үшін, мысалы, томографияда, дозиметрияда және басқа да салаларда қолданылатын материалдар ретінде пайдалану үшін жарамды. Соңғы уақытта бұл материалдың жаңа қолдану салалары пайда болды, соның ішінде жоғары энергиялар физикасы үшін ірі көлемді сцинтилляторлар және жаңа буын сәулелену детекторлары үшін перспективті материал болып табылады.

Әдебиеттер:
1. Shi F. (2012). *Ceramic Materials*. Progress in Modern Ceramics, 242.
2. Lu B., Li J.G., Suzuki T.S., Tanaka H., Sun X.D., Sakka Y. Effects of Gd substitution on sintering and optical properties of highly transparent $(Y_{0.95-x}Gd_xEu_{0.05})_2O_3$ // Ceramics. J. Am. Ceram. Soc. – 2015. – Vol. 98 (8). – P. 2480–2487.
3. Сили З.М. и др. Стабилизация фазы в прозрачной керамике Lu_2O_3:Eu путем расширения решетки// Оптические Материалы. – 2012. – Том. 35(1). – Стр. 74–78.
4. Грабиайер В.С. Кристаллические сцинтилляторы. IEEE Trans. Nucl. Sci. – 1984. - Том. 31, - Стр. 372–376.
5. Лисицын В., Мусаханов Д., Тулегенова А., Канева Е., Лисицына Л., Голковский М., Жунусбеков А. Оптимизация режимов радиационного синтеза керамики YAG:Ce. // MDPI Journal Materials. — 2023. — Том 16. — 3158 стр.

Сағилақызы А., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, биология-география факультеті, Гн-21-1к, студент
(Ғылыми жетекші – аға оқытушы Абиева Г.Б.)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ГЕНДЕРЛІК ТЕҢСІЗДІК МӘСЕЛЕЛЕРІ: (СТУДЕНТТЕР КӨЗҚАРАСЫМЕН)

2015 жылы БҰҰ Бас Ассамблеясы тұрақты даму саласындағы 17 өзара байланысты мақсаттарды (Sustainable Development Goals (SDGs)) белгілеген болатын. Бұл мақсаттардың «баршаға арналған жақсы және тұрақты болашаққа жету жоспары» ретінде ұсынылғаны бәрімізге белгілі. Гендерлік теңдікті қамтамасыз ету, барлық қыздар мен әйелдер құқықтары мен мүмкіндіктерін кеңейту осы мақсаттардың бірі болып табылады. Гендерлік теңдік – адамның негізгі құқықтарының бірі, яғни ерлер мен әйелдердің өмірдің барлық салаларында өзін-өзі дамыту үшін бірдей және тең мүмкіндіктері мен әлеуеті бар екенін білдіреді.

Қазақстан Республикасы БҰҰ-ның мүшесі ретінде Тұрақты даму мақсаттарын қолдайды. Бұл Қазақстан Республикасында гендерлік мәселелерді зерттеудің өзектілігін анықтайды. Біздің зерттеу жұмысымыздың мақсаты – еліміздегі жастардың гендерлік мәселелерді қабылдауын талдау, гендерлік саясатты жетілдіру мен шешу үшін шаралар ұсыну.

Қазақстан Республикасы – гендерлік теңсіздік мәселелерін әлемдік деңгейде көтеріп, саяси реформалар жүргізіп жатқан мемлекеттердің бірі. Оған дәлел БҰҰ-ы ұйымдастырған «Төртінші дүниежүзілік әйелдер конференциясына» қатысып, 1995-жылы Пекин декларациясын қабылдауы. Сонымен қатар, Қазақстан 1998-жылы БҰҰ-ның Әйелдерге қатысты кемсітушіліктің барлық нысандарын жою туралы конвенциясын (CEDAW) ратификациялады [1]. Мемлекетте 1998-жылдан бастап «Әйелдер ісі жөніндегі комитет» жұмыс жасайды. Қазіргі таңда 2016-жылы қабылданған «2030 жылға дейінгі Отбасылық және гендерлік саясат тұжырымдамасы» аясында әйелдердің экономикалық, әлеуметтік, саяси шешім қабылдау еркіндігі сияқты мәселелерін шешуге арналған мемлекеттік бағдарламалар жүргізілуде.

Қазақстан Республикасы Конституциясының 14-бабында азаматтардың теңдігі, соның ішінде гендерлік теңдік бекітілген. Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасында құқықтық және саяси негіздерді қамтамасыз етуге, гендерлік теңдікті ілгерілетуге бағытталған арнайы бағдарламалар әзірленіп, іске асырылуда, сондай-ақ халықаралық құжаттар ратификацияланған [2]. Бұл Қазақстан Үкіметінің гендерлік мәселелерге деген қызығушылығы мен назарын көрсетеді. Қазақстан БҰҰ-ға мүше елдердің халықаралық көрсеткіштеріне сәйкес гендерлік теңдікке қол жеткізуге ұмтылуда. Оны біз теңсіздіктің гендерлік алшақтығының жылдан жылға қысқаруынан байқаймыз.

Әлемдік және мемлекеттік жобаларға қарамастан гендерлік алшақтық мәселесінің шешілу деңгейі баяу жүріп жатқанын байқаймыз. Қазақстан аталған гендерлік теңдік индексі бойынша (Global Gender Gap Report 2023) 146 елдің арасында 62-орында болды. 2022-жылғы 65-орынмен салыстырғанда, индекс 0,721-ге дейін көтерілді. Қазақстанда гендерлік саясат саласындағы негізгі заңнамалық акт 2009 жылы қабылданған. Ол – «Ерлер мен әйелдердің тең құқықтары мен тең мүмкіндіктерінің мемлекеттік кепілдіктері туралы» заң. Одан бері талай құжат бекітіліп, талай орган құрылды. Дегенмен бұл саясат соңғы жылдары ғана едәуір ілгеріледі. 2024 жылғы 15 сәуірде Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне әйелдердің құқықтары мен балалардың

қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелері бойынша өзгертулер мен толықтырулар енгізу туралы» және «Қазақстан Республикасы Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексіне әйелдердің құқықтары мен балалардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасының заңдарына қол қойды [3]. Бұл заңдардың әйелдер мен балаларды қорғауды едәуір күшейтетіні сөзсіз.

Елімізде әйелдер еңбек нарығына белсенді түрде қатысып, әртүрлі салаларда көшбасшы болып келеді. Қазақстандағы 20265000 тұрғынның 10 363778-ы әйелдер болса, оның 78,9%-ы еңбекке жарамды. Дегенмен, әйелдер мен ерлер арасындағы экономикалық мүмкіндіктер теңдігі әлі толық жүзеге асырылмады. Экономикалық теңдік мәселесіндегі негізгі кедергілер:

1.Жалақы теңсіздігі: Әйелдердің орташа жалақысы ерлерге қарағанда төмен, әсіресе дәстүрлі түрде «әйелдер мамандықтары» деп саналатын салаларда (мысалы, білім беру және денсаулық сақтау). 2023 жылғы көрсеткіш бойынша ерлердің орташа айлық жалақысы, 418 788 теңге болса, әйелдердің орташа айлық жалақысы 311 217 теңгені құраған.

2. Еңбек нарығындағы дискриминация: Кейбір жұмыс берушілер әйелдерді жұмысқа қабылдау немесе оларды жоғарылату кезінде дискриминация жасауы мүмкін. Әйелдерге қатысты мезогениялық пікірлердің кез келген қоғамдық ортада еркін айтылуы және оған қатысты құқықтық жауапқа тарту іс-әрекеттердің заңды түрде қарастырылмауы.

3. Отбасылық міндеттер: Әйелдердің отбасылық және жұмыс міндеттерін үйлестіруі қиын, себебі бала күтіміне, үй шаруаларына байланысты жүктеме көбіне әйелдерге түседі. Ақы төленетін және төленбейтін үй еңбегіне жұмысалатын уақыт бөлінісіндегі сағат саны 2018 жылы ерлерде 4,9 сағатты құраса, әйелдерде 14,8 сағатты құраған. Гендерлік экономика сарапшысы Әйгерім Құсайынқызы 10 000 отбасыға жүргізген сандық-сапалық сараптама бойынша Қазақстандық әйел күніне 4 сағат 13 минут «тегін» жұмыс жасайды. Бұл экономикада «үшінші жұмыс уақыты» немесе (ақысы төленбейтін еңбек» деген ғылыми атау алды.

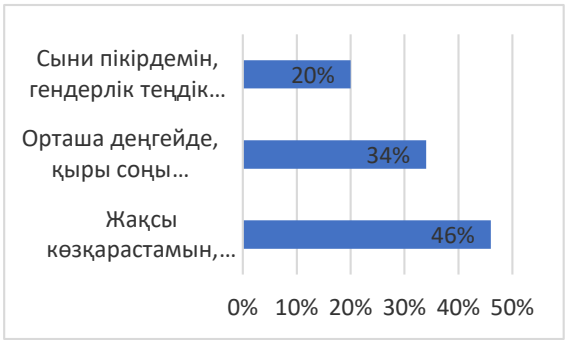
4. Жұмыссыздық: 2024 жылдың III тоқсанына сәйкес ерлер арасындағы жұмыссыздық 4,3%-ы құраса, әйелдер арасында 5,0%-ға дейін көтерілгенін байқаймыз [4].

Гендерлік теңдік тақырыбындағы тағы бір маңызды мәселе – тұрмыстық зорлық-зомбылық пен әйелдер өліміне әсер етуші құқықтың бұзушылық жағдайлар [5]. Қазақстандағы тұрмыстық зорлық-зомбылық және әйелдер өліміне қатысты нақты статистикалық деректерді ұсыну қиын, себебі бұл мәселеге байланысты мәліметтер толық емес және әртүрлі көздерде әркалай беріледі.

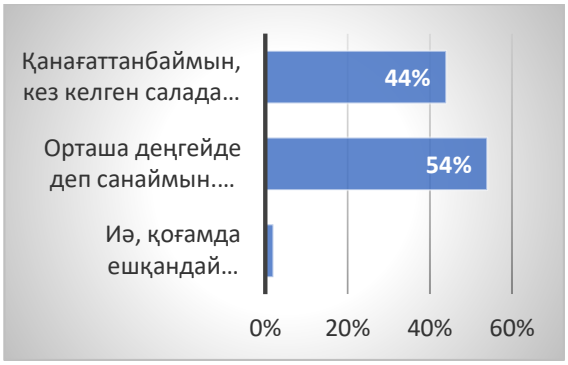
Өкінішке қарай, гендерлік теңдік тақырыбы Қазақстанның кез келген ғылыми, мәдени, саяси, экономикалық, әлеуметтік, қоғамдық, ұлттық салаларының барлығында маңызды мәселеге айналды. Осы бойынша Қазақстанда феминизмнің негізгі күресу бағыттары - саясат пен экономикадағы гендерлік теңдік, отбасылық зорлық-зомбылыққа қарсы күрес, әлеуметтік әділеттілік, таптаурындардың ғылыми негізі жоқтығын дәлелдеуге тырысады. Феминизмге қатысты қоғамдық пікірлер алуан түрлі болуы секілді, ел ішінде де феминизмнің әртүрлі бағыттары бүр жарып келеді. Оған радикалды феминизм мен либералды феминизмді атап көрсете аламыз. Кез келген радикалды ақпараттар ел тыныштығы мен болашағы үшін қауіпті. Десе де ғылыми ақпараттарға сүйене отырып, ғалымдардың зерттеулері мен мемлекеттік жобаларды тыңғылықты жүзеге асырып, ұлттық құндылықтарды заман талабына сай жаңғырта отырып «гендерлік теңдікке» демократиялы түрде жетуге болады.

Осы орайда зерттеу мәселеміз бойынша жастардың пікірін білу мақсатында зерттеудің сапалық әдістерін қолдана отырып, «География» және «География-Тарих» ББББ бойынша білім алып жатқан студенттерден сауалнама жүргізген болатынбыз. Сауалнамаға жауап берушілердің жас ерекшеліктерін ескере отырып *18-21 жас* аралығындағы 50 студент қатысты, оның *36,7%-ы ер балалар, 63,6%-ы қыз балалар*. Сауалнамаға қатысушылардың *50,8%-ы* Орталық Қазақстан, *40,5%-ы* Оңтүстік Қазақстан, сәйкесінше *4,7%-ы* Батыс ал, *4 %-ы* Солтүстік өңірден.

Сауалнамадағы «**жыныс**» және «**гендер**» сөздері бірдей ұғым ба, әлде екітүрлі ұғым ба?деген бірінші сұраққа қатысушылардың 64%-ы бірдей ұғым ретінде қабылдайтындығы жастардың гендерлік мәселелер саласындағы хабардарлығының жеткіліксіз деңгейін білдірді.



а)



ә)

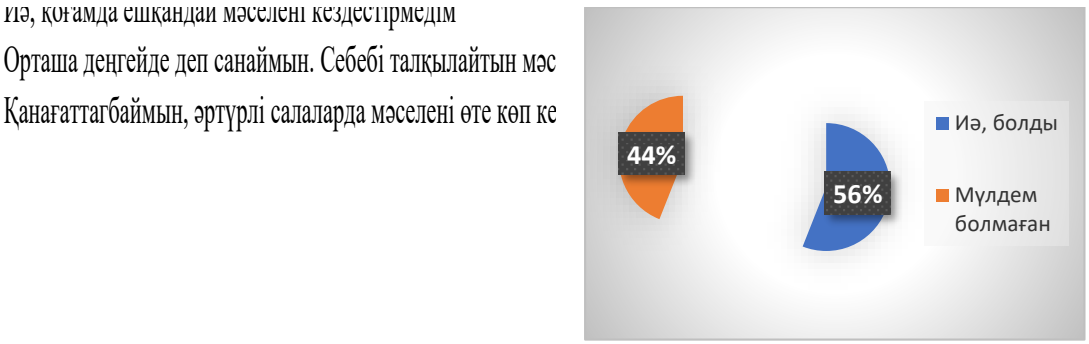
1-сурет. а) саулалнамаға қатысушылардың еліміздегі гендерлік теңдік пен феминизмге; ә) гендерлік жағдайға көзқарасы.

«Әйел адамдарға қатысты құқықтық нормалар жеткілікті деп санайсыз ба» деген сұраққа респонденттердің 76%-ы толықтыруды қажет деп санайтындықтарын білдірген.

«Әйел адамдардың құқықтары мен мүмкіндіктері нақты қай салада жеткіліксіз?» деген сауалда студенттерге бірнеше жауапты таңдауға мүмкіндік берілген болатын, нәтижесі төмендегі 2-суретте көрсетілген.



2- сурет. Әйел адамдардың құқықтары мен мүмкіндіктері шектеулі салалар.



а) ә)

3-сурет. Қатысушылардың келесі а) «отбасын басқаруы тиіс»; ә) «өміріңізде кездескен гендерлік кемсіту, зорлық-зомбылық немесе харасмент сияқты жағдайлар» сауалдарына жауаптары.

Сонымен қатар, сауалнамада кез келген іс-әрекеттің жынысқа байланысты жіктелуі, қоғамдағы негізсіз стереотипер мен ұлттық құндылымызға қарама-қайшылық келтіретін асыра сілтеу, теңдікке жетудегі әркімнің ұсынар өз ойы сынды сұрақтарды да қойып көрдік. Нәтижесі қуантарлық болғанымен, көзқарастардың бір-біріне қарама-қайшы болуы – заңдылық. Десе де, қазіргі буынның мәселені қаншалықты деңгейде көре алуы мен «фемоптикасының» жетіліп келе жатқандығын көрдік.

Еліміздегі гендерлік жағдайға көңілі толатын студенттер тек 2%-ды құрады. Ал фанатизмнің буына ілеспей, мәселені шешуге ұмтылатындар - 54% болса, қанағаттанбайтындар - 44%-ға тең. Құқықтық нормаларға риза еместер тіптен көп, “толықтыруымыз қажет” дегендер - 76%-ға дейін жетті. Әйелдерге қатысты әділетсіздікті неде көп кездестіретіндігі туралы сауалда - отбасылық міндеттер мен саясатта әйелдердің үні шықпайтындығын растағандар бар. Өкініштісі 18-21 жас

аралығындағы студенттердің жартысынан көбі, яғни 56%-ы қоғамда гендерлік буллинг, харасмент, зорлық-зомбылық сияқты дүниелерді бастан өткерген. Тіпті ер балаларға қатысты да осындай жағдайлардың бар екенін көруге болады. Демек, елімізде гендерлік теңдік әлі де өзекті мәселелердің көш басында тұр. Біз бұны экономикалық-әлеуметтік географияда зерттеп, статистикалық ақпараттарға сүйене отырып, тұрақты даму индексінің қазіргі көрсеткішін бағалай аламыз.

Әдебиеттер

1. C. Calderón, P. Gautam. / Human development 2023/2024 - Research and statistics:
2. https://gender.stat.gov.kz/kk
3. https://adilet.zan.kz/kaz
4. https://genderdata.worldbank.org/en/economies/kazakhstan
5. С. Кантильон, Н.Тисдейл. ЕЭК ООН, «ООН-Женщины» (2021). «Расширение прав возможностей женщин посредством снижения объема неоплачиваемой работы: региональный анализ для стран Европы и Центральной Азии».
6. https://qamqor.gov.kz/

Сағындық Б.С., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, ТФП-23-4к тобы, студент

Сабырбек Н.Ж., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, М2-ХХИ-24-2 тобы, магистрант

(Ғылыми жетекшілері – х.ғ.к., профессор Қажымұратова А.Т., оқытушы Насихатұлы Е., Ғылыми қызметкер Төлеуов Ұ.Б.)

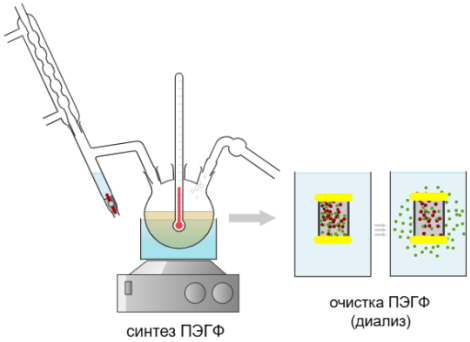
ИМПЛАНТТАРДЫ 3D БАСЫП ШЫҒАРУ ҮШІН ПОЛИМЕРЛІ ГИДРОГЕЛЬДЕРДІ АЛУ

Қазіргі таңда биомедицинадағы маңызды бағыттардың бірі – жеке пациенттің физиологиялық ерекшеліктеріне сай келетін жасанды имплanттарды жасау болып табылады. 3D басып шығару технологиялары медициналық құрылғыларды әзірлеу процесін айтарлықтай жетілдіріп, анатомиялық ерекшеліктерге дәл сәйкестендіру мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Бірақ бұл әдістің тиімділігі қолданылатын материалдарға тікелей байланысты. Полимерлі гидрогельдер жұмсақ тіндерді алмастыруға, дәрілік заттарды жеткізуге және жасушаларды өсіруге арналған перспективалы материалдар ретінде қарастырылады. Осыған байланысты, зерттеудің негізгі мақсаты – **3D басып шығару технологиясына қажетті полимерлі гидрогельді ПЭГ 600 және фумар қышқылынан синтездеу және қасиеттерін зерттеу**.

Гидрогельдер көп мөлшерде суды немесе дене сұйықтықтарын сіңіруге және сақтауға қабілетті үш өлшемді гидрофильді полимерлі торлар деп аталады [1]. Гидрогельдер мен су гельдерінің басты айырмашылығы-сұйықтықтың артық мөлшерін қосқанда, соңғысының суда еру қабілеті тепе-тең. Гидрогельдер құрылымын сақтай отырып, белгілі бір мөлшерде суды сіңіріп, ісінуге қабілетті[2]. Гидрогельдердегі судың мөлшері бірнеше пайыздан 99% - ға дейін өзгереді, ал олар қатты денеге тән қасиеттерді сақтайды. Гидрогельдер гомополимерлер (құрамы мен құрылымы бірдей қайталанатын мономерлік бірліктерден тұратын Полимерлер) және сополимерлер (молекулалық тізбектері екі немесе одан да көп құрылымдық бірліктерден тұратын полимерлер) болуы мүмкін [3]. Гидрогельдер - бұл кез келген пішін мен өлшемге құйылуы мүмкін көлденең байланысқан гидрофильді полимерлі тізбектер желісі арқылы құрылған үш өлшемді суға ісінген матрицалары. Сонымен қатар, дайындаудың қарапайымдылығы, реттелетін физикалық сипаттамалары, болжамды деградация кинетикасы және жақсы биоүйлесімділік оларды көптеген биомедициналық қолданбалар үшін қолайлы етеді [4]. Дегенмен, әдеттегі гидрогельді дайындау әдістемелері олардың ісіну қасиеттері мен

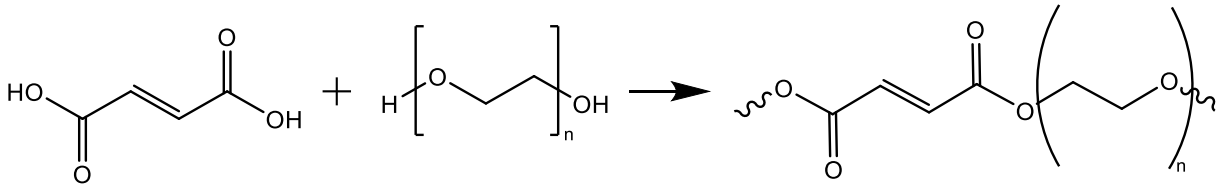
вискоэластикалық сипаттамаларына байланысты бұл гидрогельді құрамдарды жарақат орнына аз инвазивті түрде жеткізуге кедергі келтіреді [5].

Бұл жұмыста ПЭГ-600 және фумар қышқылы негізінде поликонденсация әдісімен гидрогель алу қарастырылды.



Сурет 1. Синтез қондырғысы және диализ әдісімен тазарту

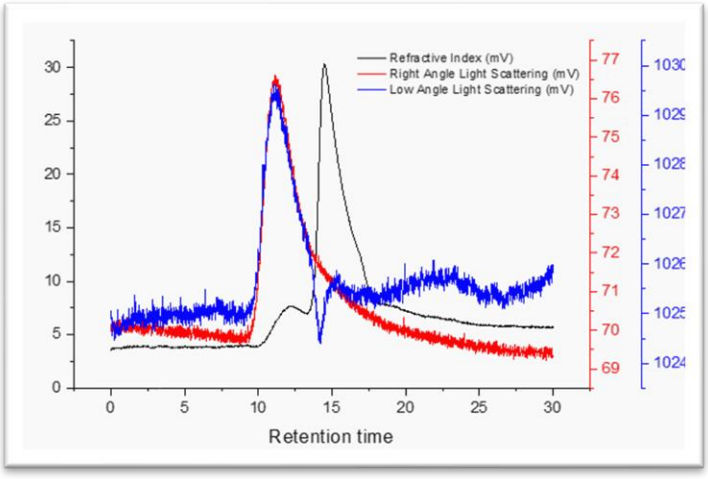
Жоғарыда көрсетілгенде қарапайым классикалық синтездеу қондырғысында жүргізілді және өткізгіштігі 1000 Да диализдік қапшығында тазартылды.



Сурет 2. ПЭГ600 және Фумар қышқылының поликонденсациясы

Реакция қышқылдық ортада катализатор көмегімен жүргізілді(этереификаци Льюис қышқылы $SnCl_2$) нәтижесінде ПЭГФ шайыры алынды. Реакционды қоспа 1/1 қатынаста алынды.

Алынған материалдардың химиялық құрылымын зерттеу үшін ИК-спектроскопия қолданылды, және молекулалық массасы анықталды.

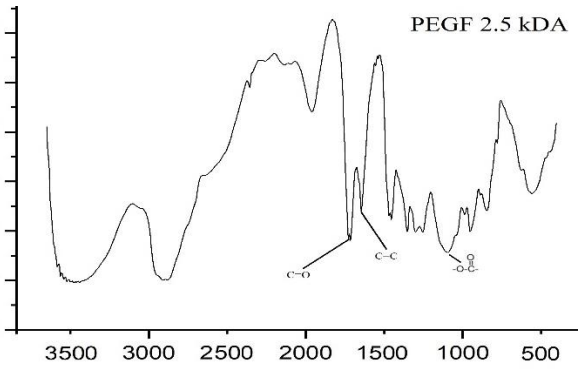


PEGF	
Peak RV - (ml)	12,277
Mn - (Daltons)	2 498
Mw - (Daltons)	3 542
Mw / Mn	1,418

Сурет 3. ГӨХ хроматограммасы

Берілген мәліметтерге сүйене отырып, полимердің молекулалық массасы орташа деңгейде (2498 Дальтоннан 3542 Дальтонға дейін) және оның молекулалық массасы біршама таралған (PDI = 1.418). Бұл полимердің синтез процесінде әртүрлі ұзындықтағы тізбектердің пайда болуынан туындауы мүмкін.

Полимердің қасиеттерін одан әрі зерттеу үшін ИҚ-спектроскопия қолданылды:



Сурет 4. ПЭГФ ИҚ-спектрі.

2900–2800 см⁻¹ аралығы:Бұл жерде әлсіз сіңіру CH_2 топтарының симметриялы және асимметриялы созылу тербелістеріне сәйкес келеді. **1750–1700 см⁻¹ аймағы (C=O):** Карбонил (C=O) тобының созылу тербелісі айқын көрінеді. Бұл фумар қышқылы қалдықтарының немесе полиэфирлі байланыстардың болуын дәлелдейді. **1650–1600 см⁻¹ аймағы (C=C):** Бұл жердегі жолақтар қанықпаған қос байланыстарға (C=C) тән. Фумар қышқылының құрылымына сәйкес келеді. **1100–1000 см⁻¹ аймағы (-O-C-):** Эфирлік байланыстарға тән күшті сіңіру байқалады. Бұл полиэтиленгликоль құрылымын растауға көмектеседі. **900–700 см⁻¹ аймағы:** Бұл жерде түрлі ауытқу тербелістері байқалады, бұл қаңқа тербелістеріне немесе сақина құрылымдарының бар екенін көрсетуі мүмкін.

Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде ПЭГ-600 және фумар қышқылы негізінде алынған гидрогельдердің жоғары су сіңіргіштік қабілеті бар екендігі анықталды. Бұл олардың жасушалық ортада ұзақ уақыт бойы тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Жұмыстың нәтижелері поликонденсация әдісі арқылы алынған гидрогельдердің жоғары функционалдылығын көрсетеді. ПЭГ-600 және фумар қышқылы негізіндегі гидрогельдер Бұл спектр полиэтиленгликоль фумаратының (PEGF) құрылымын растайды. Карбонил (C=O), эфирлік (-O-C-), және қанықпаған (C=C) топтарының жолақтары айқын көрінеді, бұл поликонденсация өнімінің дұрыс синтезделгенін дәлелдейді.

Орташа молекулалық масса мен төмен PDI биосәйкестілікті жақсартады және дене тіндерімен жақсы интеграциялануға көмектеседі.

3D басып шығару технологияларында перспективалы материалдар ретінде қарастырылуы мүмкін. Бұл зерттеу нәтижелері медициналық имплanттар мен тін инженериясына арналған жаңа биоматериалдарды жасауға бағытталған болашақ ғылыми ізденістер үшін маңызды болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. А. В. Шибаев, О. Е. Филиппова ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ. Серия С, 2022, том 64, № 1, с. 30–44

2. D. Seliktar, Designing cell-compatible hydrogels for biomedical applications, Science 336 (2012) 1124–1128.

3. N.A. Peppas, J.Z. Hilt, A. Khademhosseini, R. Langer, Hydrogels in biology and medicine: from molecular principles to bionanotechnology, Adv. Mater. 18 (2006) 1345–1360.

4. N. Annabi, J.W. Nichol, X. Zhong, C. Ji, S. Koshy, A. Khademhosseini, F. Dehghani,Controlling the porosity and microarchitecture of hydrogels for tissue engineering, Tissue Eng. B: Rev. 16 (2010) 371–383.

5. B.V. Slaughter, S.S. Khurshid, O.Z. Fisher, A. Khademhosseini, N.A. Peppas, Hydrogels in regenerative medicine, Adv. Mater. 21 (2009) 3307–3329.

Сафархан Ұ., академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, ТФП-314, студент
Сарварова С., академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, ТФП-314, студент
Советқан А., академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, химия факультеті, ТФП-314, студент
(Ғылыми жетекші - PhD докторы, қауымдастырылған профессор Жапарова Л.Ж., PhD докторы Галиева А.Р.)

ХИТОЗАННЫҢ НЕГІЗІНДЕГІ НАНОТАСЫМАЛДАУШЫЛАРҒА АНТИОКСИДАНТТЫ (С ДӘРУМЕНІ) ҚОЛДАНА ОТЫРЫП, ТУБЕРКУЛЕЗГЕ ҚАРСЫ ПРЕПАРАТТЫ ИММОБИЛИЗАЦИЯЛАУ ӘДІСІН ЗЕРТТЕУ

Бүгінгі таңда туберкулез Mycobacterium tuberculosis (MTB) инфекциясынан туындаған қоғамдық денсаулыққа қауіпті аурулардың бірі болып табылады. Бұл патология жұқпалы аурулар арасында өлім-жітім бойынша жетекші орын алады. Дәстүрлі емдеу рифабутин және рифампицин сияқты әсері күшті антибиотиктерді ұзақ уақыт қабылдауды қамтиды, бірақ бұл әдісті қолдану бірқатар кемшіліктермен, соның ішінде, дәрілік заттың жанама әсерлерімен және препараттарға резистенттіліктің жоғарылауымен қатар жүреді. Осындай кемшіліктер мен қиындықтарды ескере отырып, соңғы 20 жылда дәрілік заттардың биожетімділігін жақсартуға бағытталған әрі терапияның тиімділігін арттыруға қабілетті инновациялық нанотехнологиялық платформалар белсенді түрде әзірленуде [1, 2].

Хитозан – XXI ғасырда медицинада әртүрлі мақсатта кең қолданылып келе жатқан табиғи полимер. Хитозан – табиғи полисахарид, биоүйлесімділік, биологиялық ыдырау және төмен уыттылық сияқты бірқатар ерекше сипаттамаларға ие, бұл оны биомедициналық қолданбалар үшін тамаша материал етеді. Оны химиялық модификациялау арқылы және биомолекулалармен өзара әрекеттестіру қабілетіне байланысты түрлі препараттарды жеткізу жүйелерін жасап шығару бағытында зерттеу жұмыстары жасалып келеді [3-6].

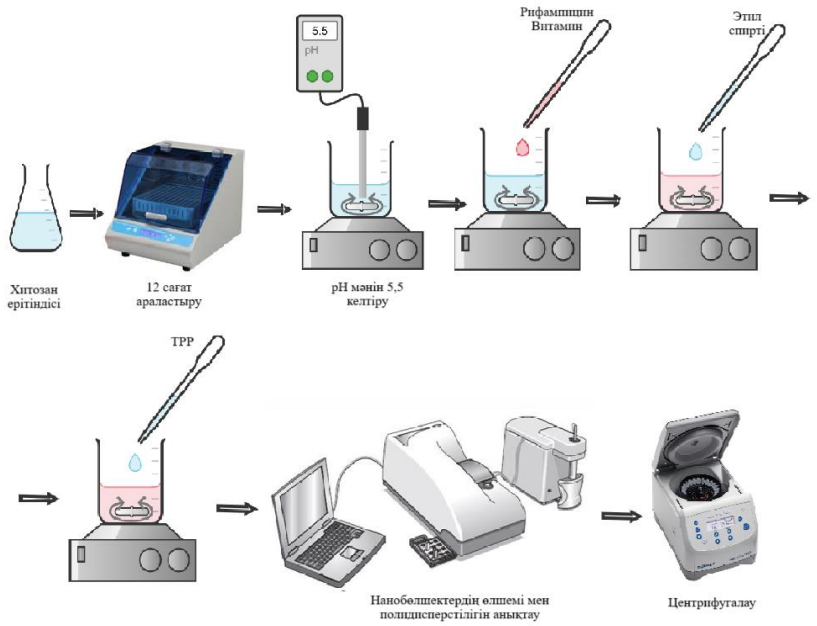
Хитозанның ерекше қасиеттерінің бірі – коллоидты бөлшектер түрінде жоғары дисперсті, атап айтқанда, нано-өлшемдегі жүйелерді құру мүмкіндігі. Коллоидты бөлшектердің беткі ауданының үлкен болуы және ерекше физика-химиялық қасиеттері оларды дәрілік заттарды тасымалдаушы, сенсорлар құраушысы, адсорбенттер және биоматериал ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.

Хитозанның С дәрумені сияқты антиоксидантпен үйлесуі ерекше қызығушылық тудырады. Бұл қосылыс белсенді заттардың тұрақтылығын арттырып қана қоймайды, сонымен қатар олардың тотығуын азайтуға, препараттың терапевтік белсенділігін арттыруға және әсерін ұзартуға ықпал етеді. Мұндай компоненттерді хитозан жүйелеріне енгізу фармакологиялық белсенділігі бар заттарды деградациядан қорғауға және олардың биожетімділігін жақсартуға үлесін қосады, бұл, әсіресе, туберкулез сияқты күрделі инфекцияларды емдеуде маңызды [5].

Осыған орай, бұл жұмыс табиғи полимер хитозанның негізінде антиоксидант қосу арқылы туберкулезге қарсы кең қолданылатын дәрілік препарат «Рифампициннің» тиімділігін арттыру мақсатында нано-өлшемді тасымалдаушыларын синтездеу және оларды зерттеуге бағытталған.

Хитозанды тазарту [7]-де келтірілген әдіс бойынша жүзеге асырылды. Бос хитозанды нанобөлшектер [8, 9] әдебиеттерде көрсетілген әдіске негізделе отырып синтезделді. Бұл әдіске сәйкес дәрілік затпен байланыстырылған хитозанды нанобөлшектер (НБ) алдымен хитозан ерітіндісінің pH мәнін 5,5-ге келтіріп, үнемі араластыра отырып, С дәрумені және рифампицин ерітінділері тамшылатып қосылады (Сурет 1). Келесі сатыда бөлшектердің түзілуін этил спирті қамтамасыз етеді және тігуші агент ретінде натрий үшполифосфаты (Sodium tripolyphosphate, TPP) енгізіледі. Түзілген хитозанды НБ-дің орташа диаметрі мен бөлшектердің өлшем бойынша таралуы наносайзер қондырғысында (Malvern Zetasizer Nano S90) өлшеніп, әрі қарай центрифуганың (Eppendorf Centrifuge 5420, 15400 айн/мин) көмегімен тұндырылды.

С дәрумені және рифампицинмен иммобилизацияланған хитозанды нанобөлшектердің физика-химиялық қасиеттері (бөлшектердің орташа өлшемі, таралуы және т.б.) фотонды корреляциялық спектроскопия әдісімен зерттелді. Алынған нәтижелер 1-кестеде көрсетілген.



Сурет 1. Хитозанды нанобөлшектерді синтездеудің графикалық сызбанұсқасы

Кесте 1. С дәрумені және рифампицинмен иммобилизацияланған хитозанды нанобөлшектердің физика-химиялық қасиеттері

Хитозанның концентрациясы, мг/мл	Бөлшектердің орташа өлшемі, d, нм			PDI
1,25	350,1	355,4	358,1	0,162
	354,5			
2,5	413,1	390,3	395,4	0,179
	396,6			
5,0	464,7	429,9	451,1	0,407
	448,6			
7,5	307,3	306,9	324,9	0,248
	313,03			
10,0	722,7	776,8	781,9	0,942
	760,5			

Келтірілген кестедегі мәндерден алынған хитозанды нанобөлшектердің орташа өлшемі қанағаттанарлық екені және ерітіндідегі хитозанның мөлшері артқан сайын түзілген НБ-дің орташа диаметрінің заңды түрде артатыны көрініп тұр: дәрілік затпен иммобилизацияланған хитозанды НБ диаметрі 350 нм-ден 760-ге дейін артып, максималды мәнге ие; полидисперстілік мәні жүйенің өлшем бойынша таралуын көрсетеді. Ерітіндідегі хитозанның концентрациясы 10 мг/мл-ге дейін арттырғанда өлшем жағынан біркелкі емес (бөлшектердің өлшем бойынша таралуы – 0,8 мәнінен артық) жүйе түзіліп, айтарлықтай ірі бөлшектер пайда болды (орташа диаметрі 760 нм шамасында).

Жүргізілген зерттеулердің нәтижелері көрсеткендей, алынған хитозанды нанобөлшектер дәрілік заттарды тасымалдау жүйесі ретінде жоғары әлеуетке ие. Олардың оңтайлы өлшемдері, біркелкілігі және тұрақтылығы фармацевтикалық және биомедициналық қолдану мүмкіндіктерін арттырады. Алынған нәтижелер әрі қарайғы зерттеулер үшін негіз бола алады және хитозан негізіндегі дәрілік тасымалдау жүйелерін жетілдіруге ықпал етеді.

Бұл ғылыми-зерттеу жұмысы Жоғары білім және Ғылым Министрлігінің № AP23484897 "Полисахаридтер туындылары мен олардың кешендері негізінде туберкулезге қарсы препараттардың нанотасымалдаушыларын жасау" гранттық бағдарламасымен қаржыландырылған.

Әдебиет:
1. Kuma, N., Kumar P. et al. Nanotechnology: A focus on Treatment of Tuberculosis // International Journal of Drug Delivery. – 2011. – Vol. 3. – P. 25-42.
2. Dahanayake M.H., Jayasundera A.C.A. Nano-based drug delivery optimization for tuberculosis treatment: A review // Journal of Microbiological Methods. – 2020. – Vol. 181. – P. 106127-1-106127-4.
3. Jianghua Li, Chao Cai, Jiarui Li, et al. Chitosan-Based Nanomaterials for Drug Delivery. Review // Molecules. – 2018. – 23. – P. 2661; doi:10.3390/molecules2310266.
4. Tapan Kumar Giri, Amrita Thakur, Amit Alexander, et al. Modified chitosan hydrogels as drug delivery and tissue engineering systems: present status and applications. Review // Acta Pharmaceutica Sinica B. – 2012. - 2(5). P. 439–449. http://dx.doi.org/10.1016/j.apsb.2012.07.004.
5. Lorena Valverde-Fraga, Razan Haddad, Nasr Alrabadi, et al. Design and in vitro assessment of chitosan nanocapsules for the pulmonary delivery of rifabutin // European Journal of Pharmaceutical Sciences. – 2023. – 187. – P. 106484. https://doi.org/10.1016/j.ejps.2023.106484.
6. Katarzyna Wegrzynowska-Drzymalska, Patrycja Grebicka, Dariusz T. Mlynarczyk, et al. Crosslinking of Chitosan with Dialdehyde Chitosan as a New Approach for Biomedical Applications // Materials. - 2020, 13, 3413; doi:10.3390/ma13153413.
7. Chuanxu Yang, Shan Gao, Frederik Dagnaes-Hansen, et al. Impact of PEG chain length on the physical properties and bioactivity of PEGylated chitosan/siRNA nanoparticles in vitro and in vivo // ACS Applied Materials & Interfaces. – 2017. http://pubs.acs.org.
8. Antonio Rampino, Massimiliano Borgogna, Paolo Blasi, et al. Chitosan nanoparticles: Preparation, size evolution and stability // International Journal of Pharmaceutics. – 2013. – 455. - P.219-228. doi.org/10.1016/j.ijpharm.2013.07.034.
9. Valentina Picchi, Serena Gobbi, Matteo Fattizzo, et al. Chitosan Nanoparticles Loaded with N-Acetyl Cysteine to Mitigate Ozone and Other Possible Oxidative Stresses in Durum Wheat // Plants. - 2021, 10, 691. https://doi.org/10.3390/ plants10040691.

Таращук Н.О., Академик Е.А.Букетов атындағы Қарағанды университеті, математика және ақпараттық технологиялар факультеті, ИС-22-3р - топ студенті
(Ғылыми жетекшілері – аға оқытушы А.С.Шульгина-Таращук, аға оқытушы А.С. Смаилова)

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖӘНЕ ВИРТУАЛДЫ ШЫНДЫҚ СИМБИОЗЫ

Жасанды интеллект (AI) және виртуалды шындық (VR) - қарқынды дамып келе жатқан және күнделікті өмірге барған сайын интеграцияланған екі технология. Олар бірге адамның цифрлық әлеммен әрекеттесуіне бірегей мүмкіндіктер жасайды. Бүгінгі күні жасанды интеллект виртуалды шындықты шынайырақ, бейімделгіш және интеллектуалды етуге мүмкіндік береді. Білім, медицина, ойын-сауық және бизнес сияқты салаларда перспективалар ашады. Бұл мақалада біз жасанды интеллект виртуалды шындыққа қалай әсер ететінін, ол қандай мүмкіндіктерді ашатынын және бұл біріктіру қандай қиындықтарға әкелетінін қарастырамыз.

Виртуалды шындықтағы AI: негізгі технологиялар. Шынайы виртуалды әлемдерді жасау үшін машиналық оқытуды пайдалану.

Пайдаланушы мінез-құлқына бейімделе алатын интеллектуалды NPC (ойыншы емес кейіпкерлер) әзірлеу.

Теңшелімдер талдайтын және VR мазмұнын бейімдейтін AI көмегімен пайдаланушы тәжірибесін жақсарту.

Виртуалды әлеммен өзара әрекеттесудің бірегей тәжірибесін қамтамасыз ететін автоматты ортаны құрудың генеративті алгоритмдері.

Терең оқытуды пайдалану арқылы VR-де дауыс пен қимылды басқаруды жақсарту.

Пайдаланушы қозғалысын бақылау және виртуалды ортада интерактивтілікті арттыру үшін компьютерлік көру технологияларын пайдалану.

Миды виртуалды шындықпен тереңірек біріктіру үшін нейрондық интерфейстерді дамыту.

VR графикасын оңтайландыру үшін AI пайдалану, аз есептеу күшімен өнімділік пен визуализация сапасын жақсарту.

Әрбір пайдаланушының мінез-құлқы мен қалауына байланысты жеке көзқарасты қамтамасыз ететін адаптивті өзара әрекеттесу жүйелері.

Пайдаланушы әрекеттерін болжау және виртуалды ортаны нақты уақытта бейімдеу үшін болжамды талдау алгоритмдерін пайдалану.

Жасанды интеллект арқылы хаптикалық кері байланыс жасау және виртуалды әлемде болу сезімін жақсарту [1].

AI және VR әртүрлі салаларда қолданылуы. Білімділік: оқыту симуляцияларын, жекелендірілген оқыту бағдарламаларын құру, мамандарды дайындау үшін күрделі жағдайларға еліктеу. VR және AI қолдану студенттер мен мамандарға нақты жағдайларға жақын қауіпсіз ортада жаттығуға мүмкіндік береді.

Медицинада: виртуалды операциялар, VR-дегі иммерсивті терапия, хирургтарды оқыту. AI медициналық деректерді талдауға, емдеу және оңалтудың жеке сценарийлерін жасауға көмектеседі.

Ойын-сауықта: смарт NPC-тері бар шынайы ойындар, интерактивті фильмдер және жаңа мазмұн пішімдері. AI-мен біріктірілген виртуалды шындық ойын процесін қызықты және серпінді етеді, сценарийлерді нақты уақытта бейімдейді.

Бизнес және өндірісте: қызметкерлерді виртуалды оқыту, өндірістік процестерді модельдеу. AI қолдауы бар VR объектілер мен жүйелердің сандық егіздерін жасауға көмектеседі, бұл оларды іске асыру алдында процестерді сынауға және оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Қорғаныс саласында: әскерилерді оқытуға арналған модельдеулерді әзірлеу, стратегиялық сценарийлер мен шындықта қайта құру қиын жағдайларды модельдеу. Жасанды интеллектімен виртуалды оқу-жаттығу алаңдары әскерилерге шеберліктерін шыңдауға және күрделі жауынгерлік жағдайларды талдауға көмектеседі.

Әлеуметтік бейімделу және психотерапияда: аутизм, мазасыздық бұзылыстары немесе жарақаттан кейінгі жүйке жүйесінде бұзылыстары бар адамдарға көмектесу үшін AI көмегімен VR пайдалану. Иммерсивті терапия пациенттерге басқарылатын виртуалды сценарийлер арқылы психологиялық проблемаларды жеңуге көмектеседі.

Архитектура және дизайн: ғимараттарды модельдеу және жобалау, оларды салу алдында жобаларды визуализациялау үшін VR және AI пайдалану. Зияткерлік жүйелер дизайнды автоматтандыруға және көптеген параметрлерді ескере отырып оңтайлы шешімдерді таңдауға көмектеседі.

Электрондық коммерцияда: пайдаланушылар 3D кеңістігіндегі өнімдермен әрекеттесе алатын виртуалды дүкендерді жасау үшін VR пайдалану. AI алгоритмдері жекелендірілген ұсыныстарды ұсына отырып, тұтынушы әрекетін талдайды.

Ғылыми зерттеулерде: күрделі табиғи процестерді модельдеу, гипотезаларды тексеру және әртүрлі жүйелерді дамытудың болашақ сценарийлерін болжау үшін VR және AI пайдалану.

Қала құрылысын жоспарлауда: көлік ағындарын талдау, инфрақұрылымды жобалау және мегаполистерді дамытудың әртүрлі сценарийлерін сынау үшін қалалардың цифрлық егіздерін дамыту.

Киберқауіпсіздікте: кибершабуылдарды модельдеу және ақпараттық қауіпсіздік мамандарын оқыту үшін VR пайдалану [2].

Мәселерер мен қиындықтар.

Этикалық мәселелер: VR-дағы AI шындықты қабылдауға қалай әсер етеді, сананы манипуляциялау мүмкіндігі.

Виртуалды әлемге тәуелділік және әлеуметтік салдары.

Техникалық шектеулер: есептеу қуаты, графика сапасы, АИ-мен өзара әрекеттесу сенімділігі.

Виртуалды ортаға терең ену кезінде пайдаланушы деректерінің құпиялылығы мен қауіпсіздігі мәселелері.

AI және VR саласындағы реттеу және заңнама мәселелері.

VR ортасында ұзақ уақыт тұрудың ықтимал психологиялық салдары, оның ішінде когнитивті бұзылулар және эмоционалдық жағдайға әсер ету.

VR және AI технологияларының экологиялық ізі есептеу қуатының жоғары энергия тұтынуымен байланысты.

Технологиялардың қолжетімділігі: VR және AI әзірлеу мен пайдаланудың жоғары шығындары олардың жалпы халық арасында таралуын шектеуі мүмкін [3].

Осылайша, жасанды интеллект пен виртуалды шындықтың бірігуі адамзат үшін білім, медицина, ойын-сауық және басқа салаларда жаңа көкжиектерді ашады. Алайда, мұнымен қатар мұқият көзқарас пен этикалық стандарттарды әзірлеуді талап ететін күрделі мәселелер туындайды. Болашақта біз AI және VR өміріміздің ажырамас бөліктеріне айналатын цифрлық әлеммен өзара әрекеттесудің одан да терең және табиғи түрлерін көреміз. Ең бастысы - технологиялық прогресс

пен оның салдары үшін жауапкершілік арасындағы теңгерімді табу. Технологиялар біздің өмірімізге неғұрлым көп кіріктірілсе, соғұрлым олардың дамуын бақылау және оларды адамзат игілігі үшін пайдалану маңыздырақ болады. Тек жауапты көзқараспен ғана адамдар мен технологиялардың үйлесімді өмір сүруіне қол жеткізе аламыз.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қуатбеков, Ж. Т., Әбдірахманова, Г. Н. Жасанды интеллект және оның қолданбалы аспектілері. – Алматы: Қазақ университеті, 2022. – 412 б.
2. Төлегенов, Р. С., Жақыпова, Д. М. Жасанды интеллекттің білім беру саласындағы рөлі. – Алматы: Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ баспасы, 2022. – 290 б.
3. Lanier, J. Виртуалды шындықтың болашағы және оның қоғамға әсері // Цифрлық мәдениет және технологиялар журналы. – 2021. – №2. – Б. 33-47.

Татыбаева Т.У., академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды Университеті, физика-техникалық факультеті, РТ-311к- тобының, студенті
(Ғылыми жетекшісі- Радиоэлектроника және физика кафедрасының аға оқытушысы Әлиев Е.М., Радиоэлектроника және физика кафедрасының оқытушысы.Калкенова А.Т.)

ТАЛШЫҚТЫ-ОПТИКАЛЫҚ БАЙЛАНЫС ЖЕЛІСІНІҢ КОМПОНЕНТТЕРІН ЗЕРТТЕУ

Қазіргі уақытта барлық белгілі байланыс жүйелерінің ішіндегі ең жылдам әрекет ететіндері: қалалық, қалааралық және халықаралық байланыс желілерін; кабельдік теледидардың гибридті оптикалық-коаксиалды желілерін; Талшықты-оптикалық кіші жүйелерін; талшықты-оптикалық датчиктерді және басқаларын ұйымдастыру үшін пайдаланылатын оптикалық кабельдермен және пассивті компоненттермен танысу. Біздің оқу стендімізде оптикалық қосылыстардың әртүрлі түрлерінің жұмыс принциптері, олардың сипаттамалары, есептеу, дайындау және жобалау әдістері көрсетілген. Оптикалық талшықтың оптикалық кабельдері мен пассивті компоненттерінің (коннекторлар, сплиттерлер, мультиплексорлар, оптикалық қосқыштар мен оқшаулағыштар) барлық пайдалану сипаттамалары сигнал беру ортасы ретінде қарастырылады, сондай-ақ оптикалық таратқыш пен қабылдағыш құрылғылардың оптоэлектрондық компоненттері талшықты-оптикалық тарату жүйесінің (ТОТЖ) желілік жолына түсетін цифрлық сигналдың сипаттамаларына шектеулер қояды, сондықтан бұл сигнал кодты сызықтық кодқа түрлендіргіш арқылы қайта кодталады. [1]

Жұмыстың мақсаты. Талшықты-оптикалық байланыс желілеріне (ТОБЖ) арналған өлшеу жабдықтарымен танысу және оны қолдану дағдыларын алу. Оқу стендін зерделеудің негізгі міндеттері оптикалық бағыттаушы орталарды және талшықты-оптикалық байланыс желілерінің (ТОБЖ) пассивті компоненттерін зерттеу арқылы болашақ инженерлердің кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыру көлемінде: ББЖ теориясының негіздері; оптикалық талшық (тар); ОЖ түрлері және оның негізгі сипаттамалары; ТОБЖ пассивті компоненттері; ажыратылатын және ажыратылмайтын қосқыштар; оптикалық бөлгіштер; оптикалық оқшаулағыштар; ТОБЖ-ға электромагниттік әсер ету және қорғау шаралары; магистральдық, аймақішілік және жергілікті ТОБЖ жобалау; ТОБЖ құрылысының заманауи әдістері; ТОБЖ сенімділігі; ТОБЖ техникалық пайдалану негіздері.

Зертханалық міндеттерді өз бетінше шешу барысында болашақ маманның аса маңызды әлеуметтік-кәсіби құзыреттіліктері қалыптасады: ақпаратпен жұмыс істеу, шешім қабылдау, өз қызметін жоспарлау, қажетті әлеуметтік өзара іс-қимылды жүзеге асыру қабілеті, бірыңғай әлеуметтік-кәсіби құзыреттіліктің жеке блогы шеңберінде студенттерде жауапкершілік, дербестік, ұйымшылдық, мақсатқа бағдарлану, әлеуметтік бейімделу және қабілеттілік сияқты қасиеттер қалыптасады стандартты емес мәселелерді шешуге (шығармашылық). Әлеуметтік блок шеңберінде ақпараттық-технологиялық құзыреттілік, сондай-ақ әлеуметтік өзара іс-қимылдың коммуникативтік және құзыреттілігі дамиды. Кәсіби құзыреттілікті дамытуға ерекше назар аударылады. Кәсіби блок студенттердің ТОБЖ саласындағы өндірістік-техникалық, есеп айырысу-жобалау, эксперименттік-зерттеу және пайдалану міндеттерін барабар шешу дағдыларын дамытуды қамтиды..

Курсты игеру және өзіндік жұмысты орындау қорытындысы бойынша студент: - ТОБЖ дамуының неғұрлым перспективалы бағыттары және оларда қолданылатын компоненттер туралы түсінікке ие болуға; оптикалық байланыс желілерін дамытудың қазіргі заманғы үрдістерін, электробайланыстың бағыттаушы жүйелері мен оптикалық пассивті компоненттердің конструкциялары мен сипаттамаларын, желілік байланыс құрылыстарын техникалық пайдалану негіздерін білуге тиіс; - алған білімдерін ТОБЖ-ның негізгі техникалық сипаттамаларын есептеу және оларды техникалық пайдаланудың жылдамдығы, сенімділігі, технологиялылығы және ыңғайлылығы талаптарын ескере отырып жобалау үшін пайдалана білу; оптикалық талшықпен жұмыс істеу дағдыларын, оны монтаждау әдістерін игеру. ОК-ны баптау және сынау бойынша аспаптармен және аппаратурамен жұмыс істеу тәжірибесінің болуы; - телекоммуникацияларда ТОБЖ пайдалануға оң құндылық-семантикалық қатынасты қалыптастыру.

Оптикалық талшықтардың жіктелуі. ОТ-дағы жұмыс принципі және физикалық процестер. Көпмодалы және бірмодалы сәулелік оптиканың жарықты ОТ-ға таратудағы негізгі ережелері. Оптикалық талшықтар және олардың сипаттамалары. Геометриялық параметрлер. Сыну көрсеткішінің профилі. Сатылы және градиентті ОТ. Сандық апертура.

ОТ - дағы сигналдардың әлсіреуі. Материалдағы шығындар, сіңіру және шашырау. Мөлдірлік терезелері және толқын ұзындығының диапазоны. Әлсіреу регенерация учаскелерінің ұзындығын және оптикалық кабельдегі шығындарды анықтайды. [2] Жұтудың үш түрі: атомдық құрылымдағы ақауларға байланысты қоспаның меншікті жұтылуы. Шашырау: реле, сызықтық емес шашырау. Гетерогенділіктегі шығындар. Кабельдік шығындар. Макро және микро иілу арқылы әлсіреу. Радиацияға төзімділік, шығын факторы ретінде. Дисперсия және өткізу қабілеттілігі. Дисперсия түрлері. Режимаралық, материалдық және режимішілік (толқындық) дисперсия. Поляризациялық режим дисперсиясы. Бір режимді және көп режимді Жарық өткізгіштердің дисперсиясын есептеу. Дисперсияның ОВ арқылы сигнал беруге әсері. Бір режимді және көп режимді Жарық өткізгіштердің Өтпелі және жиілік сипаттамалары. Өткізу қабілеті. Бір режимді ОВ-ның оптикалық сипаттамалары. Бір режимді ОВ-ның негізгі түрлері мен қолдану салалары. Геометриялық параметрлер, мод өрісінің диаметрі. Бір режимді ОТ - ның әлсіреуі және хроматикалық дисперсиясы. ITU-T халықаралық стандарттары, өзендер. G.652., G.655. Дисперсиялық сипаттамалары. Көлбеу коэффициенті және нөлдік дисперсияның толқын ұзындығы. Дисперсияны өтеу әдістері. Сызықтық емес әсерлер. Комбинациялық (рамондық шашырау). Фазалық өзін-өзі реттеу. Төрт толқынды араластыру. Мандельштам-Бриллюеннің Шашырауы. Сән өрісінің үлкен ауданы бар. Бір режимді талшықтардың арнайы түрлері. Әдістемелік нұсқаулар. Бұл курстың келесі бөлімдерін игеру үшін өте маңызды материал. ОТ арқылы жарық беру процестерін сипаттаудың физикасы мен математикалық негізін түсіну керек.

Сәулелену енгізу құрылғылары. Оптикалық талшықтың қозуы. Сәулелену көздері. Соңынан өту. Коллимацияланған сәуленің қозуы. Радиацияны енгізу құрылғылары. Линзаның көмегімен қозу. Оптикалық талшыққа жарық енгізудің тиімділігі. Құрылғының механикалық сәйкессіздіктерге сезімталдығы. Ажыратылатын және ажыратылмайтын қосылыстар. ОТ кабельдерді қосу. Қосқыштарға қойылатын талаптар. Френельдің шағылысуынан болатын шығындар. Жалғаулар мен қосылыстардың сипаттамалары. Біріктіру. Механикалық байланыс. Қосқыштардың түрлері. Жұптасатын оптикалық талшықтардың орын ауыстыруының әсері (радиалды, осьтік, бұрыштық орын ауыстыру). Сандық саңылаулар мен өзек диаметрлерінің айырмашылығынан, олардың концентристік еместігінен және эллипстіктен болатын жоғалтулар. Жалғау және орнату сымдары, адаптер розеткалары. Улы заттармен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік шаралары..

Бір режимді оптикалық талшықтарға негізделген бөлгіштер. Интегралдық бөлгіш. Оптикалық сәулеленудің спектрлік таратқыштары. WDM жүйелерінің мақсаты, артықшылықтары мен кемшіліктері. Параметрлер жүйесі және оларға қойылатын талаптар. WDM жүйелерінің жұмыс принципі және негіздері. Дисперсиялық элементтердің түрлері. Интерференциялық сүзгілер мен дифракциялық торларға негізделген құрылғылар. Оптикалық аттенюаторлар, изоляторлар, циркуляторлар. Аттенюаторларды құрудың жобалау принциптері. Қадамдық және тегіс аттенюаторлардың өнімділік сипаттамалары және қолданылуы. Оптикалық изоляторлар және циркуляторлар. Оптикалық ажыратқыштар (коммутаторлар). Коммутация құрылғыларының түрлері. Оптикалық ауыстырып-қосқыштың параметрлер жүйелері. Механикалық және оптоэлектрондық ажыратқыштар. Оптикалық қосқыштар. Жобалау ережелерін жасау әдістері.

ТОБЖ техникалық пайдалану негіздері. Байланыс желілерінің жедел жабдықтарын ұйымдастыру. Сызықтық құрылымдарды тексеру және профилактикалық тексеру жиілігі.

Байланыс желілеріндегі өлшемдер. ТОБЖ өлшеу жиілігі. Өлшеу арқылы талшықты-оптикалық байланыс желілерінің зақымдану орнын және сипатын анықтау. Кабельдік байланыс желілерінің сенімділігінің мәні мен мәселесі. Негізгі түсініктер, сенімділік параметрлері. Кабельдік байланыс желілерінің сенімділігіне әсер ететін негізгі факторлар. ТОБЖ сенімділік көрсеткіштерін есептеу. ТОБЖ пайдалану сенімділігін арттыру жолдары. Лазер сәулесі – когерентті, яғни бағыты мен фазасы бойынша үйлестірілген, жарық бөлшектерінің ағыны – фотондар, олар іс жүзінде түзу сызықты түрде тар сәуле түрінде ұзақ қашықтыққа тарай алады.[3]

Оптикалық рефлектометрмен (OTDR) зертханалық жұмыс талшықты-оптикалық технологияны оқытудың маңызды бөлігі болып табылады. Олар студенттер мен мамандарға оптикалық байланыс желілеріндегі өлшеу негіздерін меңгеруге және оптикалық кабельдерді талдау және диагностикалау үшін OTDR-мен жұмыс істеуді үйренуге мүмкіндік береді. Бұл жұмыстар әдетте бірнеше негізгі аспектілерді қарастырады: өлшеу әдістері, нәтижелерді талдау, кабель параметрлерін анықтау және ақауларды диагностикалау.

Оптикалық рефлектометрмен зертханалық жұмыстар:

Зертханалық жұмыс 1: оптикалық кабельдегі шығындарды өлшеу

Жұмыстың мақсаты: кабельдегі оптикалық сигналдың сөнуін (жоғалуын) OTDR көмегімен өлшеу.

Жұмыс сипаттамасы:

2-зертханалық жұмыс: кабельдегі ақаулар мен шағылыстардың орнын анықтау

Жұмыстың мақсаты: OTDR көмегімен оптикалық кабельдегі иілу, жыртылу немесе нашар қосылыстар сияқты зақымдану немесе ақаулардың орнын анықтаңыз.

3-Зертханалық жұмыс: рефлектометрді тексеру және калибрлеу

Жұмыстың мақсаты: дәл өлшеу үшін оптикалық рефлектометрді дұрыс баптауды және калибрлеуді үйрену.

Зертханалық жұмыс 4: оптикалық кабельдің ұзындығын өлшеу

Жұмыстың мақсаты: OTR көмегімен оптикалық кабельдің нақты ұзындығын анықтау. Мүмкін болатын қателіктерді ескере отырып, оптикалық кабельдің нақты ұзындығын алу.

Зертханалық жұмыс 5: ақаулардың әртүрлі түрлерін талдау

Жұмыстың мақсаты: оптикалық кабельдегі сигналға әртүрлі ақаулардың (мысалы, иілу, жарықтар немесе үзілістер) қалай әсер ететінін зерттеу.

Күтілетін нәтижелер:

*** Ақаулардың сигналға әсері және рефлектометрдің зақымданудың әртүрлі түрлерін анықтау қабілеті туралы мәліметтер алу.**

Нәтижелерді рәсімдеу:

Әрбір зертханалық жұмыс есеппен аяқталуы керек, онда:

1. Өлшеу нәтижелерінің түсіндірмелері келтірілген, мысалы, шығындар деңгейін немесе зақымдану орындарын анықтау.
2. Тестілеу нәтижелері бойынша қорытынды жасалды.

OTP-мен зертханалық жұмыс рефлектометрдің жұмыс принциптерін зерттеп қана қоймай, сонымен қатар оптикалық кабельдердің күйін диагностикалау және талдау дағдыларын жақсартуға мүмкіндік береді, бұл қазіргі заманғы талшықты желілерге қызмет көрсету үшін өте маңызды.

Әдебиет

1. Волоконно-оптические системы передачи : практикум / П. М. Буй, Е. С. Белоусова, С. С. Татур ; Мво трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. унт трансп. – Гомель : БелГУТ, 2018. – 126 с. ISBN 978-985-554-785-4

2. Волоконно-оптические системы передачи и кабели: Справочник/ И. И. Гроднев, А. Г. Мурадян, Р. М. Шарафутдинов и др. — М.: Радио и связь, 1993. - 264 с.: ил. ISBN 5-256-00932-X.

3. Волоконно-оптические линии связи и телекоммуникационные системы передачи на железнодорожном транспорте : учеб.-метод. пособие по дисциплине «Многоканальные системы передачи информации» / Н. Ф. Семенюта, П. М. Буй ; Мво образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2012. – 205 с. ISBN 978-985-468-910-4

Тоқташ Е.М, Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, биология- география факультеті, ГО- 21-топ, студент
(Ғылыми жетекші –п.ғ.к., қауымдастырылған профессор Д.А. Кадирбаева)

ГЕОГРАФИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДЕ AI МОДЕЛІН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ҚҰЗІРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Қазіргі таңда жұмыс жасайтын компаниялар, өндіріс орталықтары жасанды интеллект арқылы еңбек шығындарын азайтуға және есептеулер мен болжамдардың дәлдігін арттыруға мүмкіндік алып отырғанын жақсы білеміз. Дәл солай «AI» моделі бүгінгі таңда білім беру алдында тұрған ең үлкен міндеттерді шешуге, оқыту мен оқу тәжірибесіндегі инновацияларды ынталандыруға және жеделдетуге әлеуеті бар[2].

«AI» моделін географияны оқытуда кеңінен пайдалануға болады. Материктер, мұхиттар, белдеулер, географиялық координаталар және сол сияқты тағы басқа негізгі географиялық түсініктер мен ұғымдарын түсіндіре алады [3].

География өте күрделі әрі құрылымды ғылым саласы. Белгілі бір географиялық тақырыптар, тарихи оқиғалар немесе географиялық аймақтар туралы ақпаратты табуға көмектеседі. Жасанды интеллект интерактивті география сабақтарын, соның ішінде сұрақтар мен жауаптарды, жаттығулар мен біліміңізді тексеруге арналған тесттерді құру үшін пайдалануы мүмкін. Мысалы, 7-9 сыныптардың «Географияны зерттеу әдістері. Зерттеу және зерттеушілер» және «Картография және географиялық деректер базасы», «Физикалық география» бөлімдеріндегі тақырыптарды сабақта кіріктіре өтуге болады [4,3-11б.].

Біз таңдап алған мақала бойынша Қарағанды қ. Н.Нұрмақов атындағы мамандандырылған мектеп-лицей интернаты оқушыларымен жүргізуді мақсат етіп алдық. Бұл мектепте педагогикалық іс-тәжірибе 2 семестрде Қаңтар айында басталды. Қаңтар айының 28 і күні 10 «В» сыныбына педагогикалық іс-тәжірибе жүргіздім. Өзім мақсат еткен AI моделін география сабағында қолданып көрдім. Бұл технологияны сабақ барысында қолдану оқушылардың үлкен қызығушылығын тудырды. 10 сынып «География» (Алматы, «Мектеп»-2019ж)бойынша 29-30 параграф «Шаруашылық саласын орналастырудағы аумақтық факторлар» тақырыбын өткенде AI моделін қолдану арқылы өткізгенді дұрыс санадық. Тақырып өзекті, білім алушылар тарапынан сұрақтар көп болатынын білгендіктен, алдын ала мәліметтер мен қысқа мерзімдік жоспарды (ҚМЖ) жетекші және мектептегі тәлімгермен келісе отырып жасадық. Тақырып ішінде жасанды интеллект арқылы қолданған жұмыстар,әдістер Mozaik Education – mozaweb.com қосымшасы арқылы жасалынды. Жасанды интеллект тақырып ішіндегі «Экологиялық саясат», «Экологиялық фактор» ұғымдарына қатысты шаруашылық салаларын тиімді пайдаланатын энергия көзі жайлы мәлімет береді. (Сурет 1) Сабақ соңында оқушыларға осы мәліметтер жайлы тапсырмалар берілді,және сол бойынша оқушылардың экология жайлы, шаруашылықтың жағымды, жағымсыз жақтары бойынша өз ойларын білдік. Сабаққа қатысқан 25 оқушының барлығы делік, шамамен бір көзқараста екенін түсіндік(Сурет 2)[6]



Сурет 1 (https://www.mozaweb.com/ru/Extra-Video-Geotermalnaya_energiya-210555?&mode=directlink)



Сурет 2 (10«В» сынып оқушысы Серікбай Айлиннің жұмысы)

Шаруашылық салаларының орналасуындағы негізгі факторлар бойынша 10 сынып білім алушыларына AI моделі арқылы тағы да тапсырмалар жасалынды. Бұл жолы сабақ түсіндіру барысында,нақтырақ айтқанда «тұтынушы фактор» ұғымын түсіндіруде қолданылды. (Сурет 3) Халық саны көп, урбандалған аймақтар тұрғысында ықпал етеді. Яғни қала тұрғындарының не себептен бұл аймақта қоныстанғаны жайлы, және сол аумақтың нақты геолокациясын табу үшін қолданылды. Бұл әдіс жасанды интеллект технологиясы **GeoGuessr қосымшасы арқылы жасалынды** (Сурет 4). Оқушыларға бұл әдістер өздерінің карта жайлы мәліметтерін одан әрі дамытуға, қалалардың орналасуына деген қызығушылықтарын ашуда, аумақтың шаруашылық салаларына негізгі әсер етуші факторларды түсінуге мүмкіндіктер берді. Сабақ барысында оқушылардан осы әдісте берілген мәліметтер бойынша шағын тест алынды(Сурет 5)



Сурет 3



Сурет 4
(**GeoGuessr қосымшасы**)



Сурет 5 (10 «В» сынып оқушысы Мұқан Айшаның жұмысы)

Іс- тәжірибе уақытында оқушылармен жұмыс жасауда көптеген мүмкіндіктерге қол жеткіздік. 10 «В» сынып оқушыларына өтетін келесі 32-ші параграф «Дүниежүзінің елдерінің шаруашылық құрылымын бағалау» тақырыбы болды. Бұл тақырып арқылы оқушыларға елдердің топтары бойынша(аграрлы, аграрлы-шикізатты, индустриялық, постиндустриялық), сол елдерге тән ерекшеліктер бойынша, елдердің шаруашылық құрылымы бойынша мәліметтер беріп, білім алушының тақырыпты тереңірек түсінуі үшін AI моделінің қосымшаларын қолдандық. Елдердің орналасқан аймағын анықтап, олардың типтерін ажырату үшін GeoMaster қосымшасын пайдаландым(Сурет 6). Бұл әдіс-тәсілде өз нәтижесін беріп, оқушылар тақырыпты тез меңгере түсті(Сурет 7)



Сурет 6



Сурет 7

Қарағанды облысы білім басқармасының Қарағанды қаласы Н.Нұрмақов атындағы мамандандырылған мектеп-лицей интернатында пелагогикалық іс-тәжірибе барысында ұйымдастырылған AI моделі бойынша зерттеу нәтижелерін жасадым. Педагогикалық тағылымдама барысында, жоспарға сәйкес сабақ беріп, мектеп мұғалімдерінің педагогикалық тәжірибесімен таныса алдым, бұл менің болашақ кәсіби қызметіме шығармашылық, зерттеушілік көзқарас қалыптастыруға көмектесті. Оқушыларға сабақ дайындау кезінде көп жұмыс жасағаныма қарамастан, бұл іс-әрекет маған үлкен моральдық қанағат әкелді, және, әрине, сабақты өз бетінше өткізу туралы әсер тәжірибе барысында ең жарқын болды.

Оқушылар сарайындағы практикалық жұмыс маған педагогикалық іс-әрекеттің барлық жақтарын білуге және оқу процесін ұйымдастыру, әртүрлі оқу пәндерін оқыту негіздері туралы ойларымды кеңейтуге, оқытудың әртүрлі әдістерімен танысуға мүмкіндік берді [1].

География сабағында жасанды интеллект білім беру технологияларын қолдану нәтижесін оқушылардан алған сауалнама қорытындысынан көруге болады (Кесте 1)(Сурет 8)

Кесте 1

Оқушылардан алған сауалнама нәтижесі

	Пайымдау	иә	жоқ	кейде	Жауап бере алмаймын
1	Соңғы кезде сенің үлгерімің жақсарды ма?	21	0	2	2
2	Ұстаздың түсіндірмелерін түсінесің бе?	21	1	2	1
3	Жаңаша білім алу саған ұнай ма?	20	1	3	1
4	Топтық жұмысқа белсенді қатысасың ба?	20	2	2	2
5	Ұстаз талабынан тыс білім алуға ұмтыласың ба?	15	2	5	3
6	Көпшілікпен бірге жұмыс істеуге үлгересің бе?	17	2	3	3
7	Жеке жұмыс жасауды ұнатасың ба?	10	12	2	2
8	Сыныптастарыңа жаңа тақырып бойынша жәрдемдесесің бе?	17	2	3	3
9	Сыныптастарың саған жаңа тақырып бойынша жәрдемдесе ме?	16	2	3	4
10	Сыныпта орын алған ахуал саған ұнай ма?	20	0	3	2
11	Берілген тапсырманы сыныптасыңмен талқылауды ұнатасың ба?	15	3	4	3

Сауалнама 10 «В» сыныбының оқушыларынан алынды. Сауалнамаға 25 оқушы қатысты. Сауалнама қорытындысы бойынша AI моделі арқылы білім беру технологияларын қолданудың тиімділігін оқушылардың 90% құптап отыр.

Әдебиет:

1 Бұзаубақова Қ.Ж. Жаңа педагогикалық технология. – Тараз.: ТарМУ, 2003.

2 https://rgo.ru/activity/redaction/news/rasshiryaem-granitsy-poznaniya-kak-iskusstvennyy-intellekt-pomogaet-rabote-geografov/

3 https://pro.arcgis.com/ru/pro-app/latest/help/analysis/ai/geoai.htm

4 Білім мазмұнын жаңарту аясында (7-9 сыныптарда) «География» оқу пәнін оқыту бойынша әдістемелік ұсыныстар әзірлеу. Әдістемелік құрал. – Астана.: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2017.

5 Білім мазмұнын жаңарту шеңберінде білім алушылардың оқу жетістіктерін критериалды бағалауды жүзеге асыру бойынша әдістемелік ұсынымдама (4, 9, 10, 11-сыныптар). – Астана.: Ы.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2018.

6 К. Каймулдинова, С. Әбілмәжінова" География" жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 10- сыныбына арналған оқулық, Алматы " Мектеп" баспасы, 2019 ж

Тулеуов С.Д., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, физико-технический факультет, гр. РТ-313р-21, студент
Крецу Д.В. Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, Факультет математики и информационных технологий, гр. РиМ 22-2р, студент.
(Научный руководитель — PhD, профессор кафедры радиофизики и электроники Афанасьев Д.А., старший преподаватель кафедры радиофизики и электроники Махабаева А.Т.)

ПОЛУЧЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ SPICE МОДЕЛИ МЕМРИСТОРА ПО ЕГО ВОЛЬТ-АМПЕРНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ

Идея мемристора (от "memory" и "resistor") была впервые предложена американским физиком Леоном Чуа в 1971-1976 годах как четвертый фундаментальный элемент в электрических цепях. Основное свойство мемристоров — способность запоминать информацию, что связано с внутренним состоянием элемента, в проводящем или непроводящем состоянии [1].

Хотя концепция мемристора в 70-е годы считалась математической фантазией, интерес к ней возрос с развитием технологий. В 1990-х годах в HP Labs была осуществлена первая практическая реализация мемристоров под руководством Стэна Уильямса, что положило начало разработке устройств на основе резистивной памяти RAM.

В отличие от традиционных полупроводниковых устройств, мемристоры хранят информацию за счет изменения электрического сопротивления, что снижает риск потери данных. В настоящее время мемристоры применяются в энергетике, медицине, электронике и компьютерных технологиях. Их развитие открывает возможности для создания энергоэффективных устройств и применения в искусственном интеллекте и квантовых компьютерах.

Цель данной работы — разработка алгоритма определения параметров из вольт-амперных характеристик мемристора необходимых для использования в базовой Spice модели мемристора.

Для достижения данной цели были выполнены ряд определенных задач, а именно проведен литературный обзор, изучена и систематизирована информация по существующим Spice моделям мемристоров; выбрана оптимальная Spice модель мемристора; разработан алгоритм определения параметров для Spice модели мемристора из экспериментальных вольт-амперных характеристик.

Полагаясь на литературный обзор были подобраны несколько Spice моделей мемристора:

- Модель Струкова-Уильямса;
- Модель Джоглекара;
- Модель от компании Biolek;
- Модель мемристора Асколи-Коринто.

Модель Струкова- Уильямса описывается математическими уравнениями (1) и (2). Струков-Уильямс применяют простую параболическую оконную функцию $f_{sw}(x,i)$. По причине постоянной подвижности ионных легирующих примесей модель Струкова-Уильямса не может иметь нелинейный дрейф в отношении зависимости от напряжения, прикладываемого к мемристору [2].

$$\begin{cases} v = i \cdot [R_{ON}x + R_{OFF}(1-x)] \\ \frac{dx}{dt} = k \cdot i \cdot f(x) \\ k = \frac{\mu R_{ON}}{D^2} \end{cases} \quad (1)$$

$$f_{SW}(x,i) = 4x \cdot (1-x) \quad (2)$$

где: R_{ON} - электрическое сопротивление в проводящем состоянии;
R_{OFF} - электрическое сопротивление в не проводящем состоянии;
μ - подвижность ионного дрейфа;
D – толщина слоя;
x – параметр, характеризующий электрическое сопротивление мемристора.

Модель мемристора Джоглекара имеет нелинейные параболические оконные функции. В модели Джоглекара применяет полиномиальную оконную функцию, которая не способна полностью представить нелинейный дрейф ионной легирующей примеси в зависимости от приложенного к мемристору напряжения. Параметр p обычно располагается в диапазоне от 1 до 100. Модель мемристора Джоглекара описывается уравнениями (1) и (3), где последнее уравнение представляет собой оконную функцию Джоглекара [3, 4].

$$f_J(x) = 1 - (2x - 1)^{2p} \quad (3)$$

Модель мемристора от компании Biolek представляет собой нелинейную оконную функцию, которая основана на переключателе. При использовании оригинальной ступенчатой функции Хевисайда *stp*, включенная в уравнения (4), не может являться непрерывной и недифференцируемой [5].

$$\begin{cases} f_B(x,i) = 1 - [x - stp(-i)]^{2p} \\ stp(i) = \{^{1, \text{если } i \geq 0}_{0, \text{если } i<0} \end{cases} \quad (4)$$

Модель мемристора Асколи-Коринто использует так же формулу (1) и имеет оконную функцию из двух режимов переключения, как мягкого, так и жесткого [6].

Одна из особенностей вольт-амперной характеристики мемристора является его петля гистерезиса.

Исходя из выше указанных моделей была выбрана модель мемристора Джоглекара, которая обеспечивает баланс между точностью и вычислительной эффективностью.

Разработан алгоритм определения параметров для Spice модели мемристора из вольт-амперных характеристик. Алгоритм состоит из 6 пунктов которые основываются на формулах (1), (3) и (5).

$$R_{mem}(x) = R_{ON}x + R_{OFF}(1 - x) \quad (5)$$

Из петли гистерезиса вольт-амперной характеристики (рисунок 1) мемристора можно построить график зависимости $R_{mem}(t)$ (рисунок 2), так же определяем параметры R_{ON} и R_{OFF}.

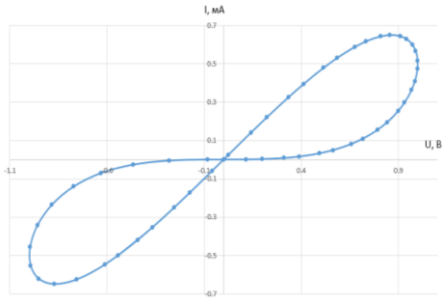


Рисунок 1. Петля гистерезиса

1) Построение графика зависимости $R_{mem}(t)$;
2) Определение из графика зависимости $R_{mem}(t)$ параметров R_{ON} и R_{OFF};

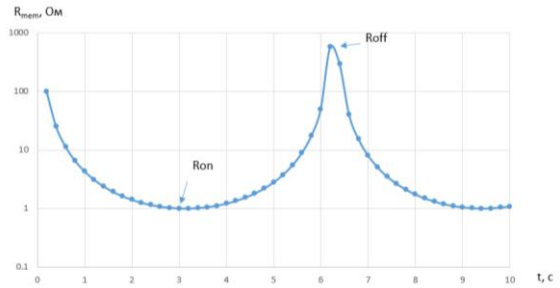


Рисунок 2. Зависимость R_{mem} от врмеени регистрации

3) В формуле (1) вместо Δx подставляется $k \cdot i(t) \cdot f(x)$ Δt. В результате получается (6):

$$(\Delta R_mem)/(i(t) \cdot \Delta t(R_{ON} - R_{OFF})) = k \cdot f(x) = g(x) \quad (6)$$

4) Из функции $g(x)$ определяется параметр k (рисунок 3).

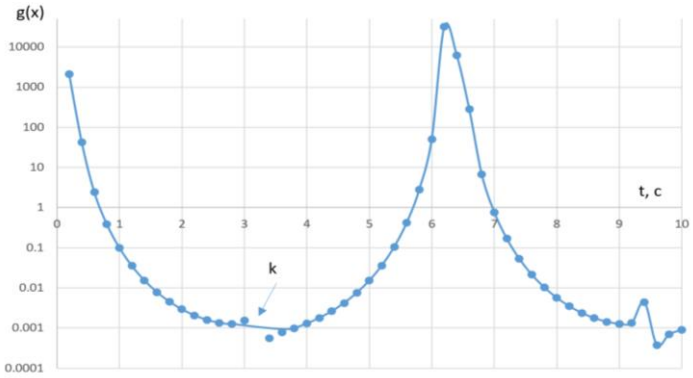


Рисунок 3. Функция $g(x)$

5) При известной толщине мемристора (D) можно определить подвижность дефектов в мемристоре в соответствии с формулой k=(μR_ON)/D^2.

6) Параметр p из формулы (3), определяется путем аппроксимации экспериментальных данных левой части формулы (6) формулой $k \cdot f(x)$ – правая часть.

В данной работе был разработан алгоритм определения параметров мемристора, необходимых для базовой SPICE-модели, на основе его экспериментальных вольт-амперных характеристик.

Для достижения этой цели был проведён литературный обзор существующих SPICE-моделей мемристоров, их классификация и сравнительный анализ. В результате выбран один из вариантов моделей, обеспечивающий баланс между точностью и вычислительной эффективностью.

На основе выбранной модели разработан алгоритм, позволяющий извлекать параметры мемристора из экспериментальных данных. Это обеспечивает возможность корректной настройки SPICE-модели для дальнейшего моделирования и анализа работы схем с мемристорами. Разработанный алгоритм может быть использован в исследованиях новых мемристивных структур, а также в инженерной практике при проектировании электронных схем.

Литература

1 Chua, L. Memristor—missing circuit element // IEEE Trans. Circuit Theory. 1971. V. 18. № 9. P. 507-519

2 Strukov D., et al. The missing memristor found // Nature. 2008. V. 453. P. 80-83.

3 Joglekar, Y. and S. Wolf., 2009. “The elusive memristor: properties of basic electrical circuits”. European Journal of Physics, doi:10.1088/0143-0807/30/4/001, 661-675.

4 Joglekar Y. N., Meijome N. IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs. 2012. V. 59. №11. pp. 830-834.

5 Biolek, Z., D. Biolek, V. Biolkova.“SPICE Model of Memristor with Nonlinear Dopant Drift”. Radioengineering, Vol. 18, № 2, (June), 210-214. 2009.

6 Corinto, F. and A. Ascoli. 2012. “A Boundary Condition Based Approach to the Modeling of Memristor Nanostructures”. IEEE Transactions on circuits and systems, Vol. 59, № 11,(Nov.) 2713-2726.

Аманкелді Ж.А., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, исторический факультет, гр. МО-38р-21, студент
(Научный руководитель — к.и.н., ассоциированный профессор Досова Б. А.)

ДЕМОКРАТИЯ В КРИЗИСЕ: ФАКТОРЫ ДЕМОКРАТИЧЕСКОГО ОТКАТА

Американский политолог Сэмюэл Филлипс Хантингтон ввел понятие «волны демократизации», которую он понимал, как группу переходов «от недемократических режимов к демократическим» [1]. Считается, что в современном мире было три волны демократизации, и третья началась в 1974 году после падения португальской диктатуры Антониу Салазара, что вызвало аналогичные переходы в Греции и Испании.

Далее, к концу 1980-х годов упадок коммунизма подпитывал эту волну: бархатная революция в Чехословакии, победа движения «Солидарность» в Польше во главе с Лехом Валенсой в 1989 году. Поляки первыми в странах социалистического блока провели демократические выборы [2].

Следом последовала демократизация Восточной Европы: в Румынии, Венгрии и Болгарии пали коммунистические правительства, произошло падение Берлинской стены 9 ноября 1989 года и объединение ГДР с ФРГ в 1990 году. Окончательным крахом коммунистического режима стал распад СССР в 1991 году. Но, несмотря на эти значительные достижения, в начале двадцать первого века многие демократии пережили откат – то есть, регресс к авторитаризму. В связи с этим возникает логичный вопрос о причинах демократического отката и факторах, способствующих его развитию.

В этом контексте стоит отметить, что текущая волна автократизации отличается от более ранних тем, что «если раньше откат и демонтаж структур и институтов народовластия происходил в странах, в которых изначально имелись сильные традиции авторитарного правления, то сегодня такого рода процессы наблюдаются и в так называемых «старых», «зрелых» демократиях [3].

Более того, одним из наиболее тревожных аспектов современного отката является тот факт, что демократии, которые раньше считались устойчивыми, также начали демонстрировать признаки эрозии. Это говорит о том, что даже развитые политические системы не застрахованы от кризисов, и устойчивость демократии требует постоянного укрепления ее институтов и механизмов обратной связи с обществом.

Помимо этого, цифровая эпоха принесла новые вызовы для демократических режимов. В частности, распространение дезинформации и манипуляций в социальных сетях позволяет автократическим силам ослаблять общественное доверие к традиционным институтам. В результате политическая поляризация усилилась, что затрудняет консенсусное принятие решений и создает благоприятную почву для радикальных движений.

Кроме внутренних факторов, значительную роль играет влияние внешних сил, изначально движущих демократизацией. Для успеха демократии недостаточно, чтобы политическая элита одобрила данную политическую систему: народ также должен принять это изменение идентичности. После краха коммунистического мира многие страны приняли демократические рамки под внешним давлением со стороны других иностранных субъектов. Многие политические практики возникли «от противного», часто игнорируя местные традиции и механически подражая зарубежным демократическим моделям. Что касается посткоммунистического мира, реформы в бывшем СССР были реализованы поспешно и бессистемно, что дискредитировало саму идею демократии для граждан, столкнувшихся с серьезными экономическими трудностями.

Важную роль в подрыве демократических норм играет и экономическое неравенство. Рост разрыва между богатыми и бедными способствует общественному недовольству и подогревает антисистемные настроения. В частности, высокая скорость приватизации считалась существенным фактором трансформации, и приватизация такого рода не оставила места для социальной защиты, что привело к росту неравенства и безработицы, что заставило граждан поддерживать лидеров, выступающих за меньшее количество реформ и большую социальную справедливость. В таких условиях граждане склонны поддерживать популистов, обещающих быстрые изменения без учета демократических процедур. Неспособность демократических политиков обеспечить

общественную стабильность в рыночной экономике еще больше способствовала этому разочарованию.

В то же время *национализм и популизм* также сыграли пагубную роль в отступлении от демократии. После распада коммунистического мира посткоммунистические общества приняли демократию как отказ от своего коммунистического прошлого. Однако разочарование в демократии привело к росту национализма и популизма. Эти тенденции некоторое время не доминировали в политической жизни из-за рационального понимания необходимости европейской интеграции. Тем не менее, территориальные споры и сепаратистские требования все больше приобретали известность в Центральной и Восточной Европе.

Примечательно, что во многих восточноевропейских обществах концепция «нации», основанная на этническом национализме, часто заменяла роль гражданского общества. Борьба за независимость и формирование национального государства подпитывала борьбу с коммунизмом, но это начало вступать в противоречие с принятием демократических ценностей. Например, уважение прав меньшинств является краеугольным камнем демократии, но иногда эти меньшинства могут угрожать территориальной целостности. Например, недовольство Венгрии Трианонским договором обострило отношения с Румынией, Словакией, Сербией и Украиной (странами со значительной венгерской диаспорой). Популистские лидеры, такие как Виктор Орбан, эксплуатируют эти настроения, время от времени ссылаясь на Великую Венгрию. Его появление в 2022 году в шарфе с изображением Великой Венгрии вызвало возмущение на Украине и в Румынии [4].

Важно отметить, что популизм усилился не только в посткоммунистических странах, но и на традиционно демократическом Западе за последнее десятилетие. Многие правые силы ставят под сомнение фундаментальные ценности либерализма. Главной чертой популизма является оппозиция общества элитам, на чем дважды победил нынешний американский президент Дональд Трамп и за что боролись сторонники Brexit, что привело к выходу Великобритании из Европейского союза [5]. Проблема в том, что популизм не усиливает сознательную политическую активность среди людей. Вместо этого он предлагает нереалистичные социальные ориентиры и создает иллюзию прямой демократии, которая может помешать развитию навыков, необходимых для представительных институтов.

Кроме того, экономические кризисы после 2008 года ослабляют демократии, способствуя социальным волнениям, которые могут заставить людей поддержать жесткие меры, которые могут принять только авторитарные правительства. А финансовый успех авторитарных государств, таких как материковый Китай, бросает вызов предполагаемому превосходству демократии. Том Джеральд Дейли, директор глобальной платформы Democratic Decay and Renewal, говорит, что «авторитарные режимы, которые воспринимаются как успешные, имеют тенденцию порождать подражателей» [6]. Такая динамика может подчеркивать растущую привлекательность авторитаризма как альтернативной модели демократии, а его дальнейшее распространение может подорвать доверие к эффективности демократического управления.

Откат демократии может быть обусловлен различными причинами, такими как внешнее давление с целью принятия демократии без адаптации ее к местным реалиям, национализм, популизм и предполагаемый успех авторитарных режимов в эпоху экономических кризисов. Однако стоит отметить, что кризис демократии не является необратимым процессом. История показывает, что демократические институты способны адаптироваться и восстанавливаться, если общества осознают угрозы и активно выступают в защиту своих прав и свобод. В этом контексте ключевую роль играет гражданское общество, способное противостоять авторитарным тенденциям и способствовать демократическому обновлению. В противном случае сдвиг в сторону авторитаризма может продолжать набирать обороты и угрожать демократическому прогрессу во всем мире.

Литература:

1. Теория волн демократизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bigenc.ru/c/teoriia-voln-demokratizatsii-397d1d

2. Бенюмов К., Галкин Е., Шаманская А. Как «Солидарность» победила: 40 лет назад Польша начала путь к свободе [Электронный ресурс] // Current Time. URL: https://www.currenttime.tv/a/poland-hostory-how-solidarity-won/30843728.html

3. Кюнци Р. (Kuenzi R.) Исследования и аналитика: Мир переживает третью антидемократическую волну [Электронный ресурс] // SWI swissinfo.ch. URL: https://www.swissinfo.ch/rus/демократия/исследования-и-аналитика_-мир-переживает-третью-антидемократическую-волну/44802876
4. Rutai L. Hungary, the Treaty of Trianon, and the Politics of Memory [Электронный ресурс] // Radio Free Europe/Radio Liberty. URL: https://www.rferl.org/a/hungary-treaty-of-trianon-orban-fidesz-ethnic-hungarians/32919124.html
5. Медведев С. Конец демократического века? [Электронный ресурс] // Радио Свобода. URL: https://www.svoboda.org/a/30827546.html
6. Aydın-Düzgit S., Daly T. G., Godfrey K., Lindberg S. I., Lührmann A., Petrova T., Youngs R. Post-Cold War Democratic Declines: The Third Wave of Autocratization [Электронный ресурс] // Carnegie Endowment for International Peace. URL: https://carnegieendowment.org/posts/2019/06/post-cold-war-democratic-declines-the-third-wave-of-autocratization?lang=en

Ануар С., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, филология факультеті, М2-КЯ-23-1к топ, магистрант
(Ғылыми жетекші – ф.ғ.к., профессор Е.Е. Түйте)

ЖАСТАРДЫҢ СӨЙЛЕУІНДЕГІ ТІЛДІК НОРМА МӘСЕЛЕСІ

Кез келген тілді тілдік қарым-қатынаста дұрыс пайдалану, оның нормасын, әдебилігін бұзбай қолдану оның құнарлығын арттырып, байлығын көрсетеді. Әдеби тіл нормасы дегеніміз – сөзді дұрыс қолданудың, грамматикалық амал-тәсілдерді дұрыс пайдаланудың көпшілік танығаң, тіл тәжірибесінде сыннан өткен қағидалары. Тілді адам қатынасының, ойлаудың, мәдениеттің аса маңызды құралы дейміз. Қарым-қатынас майданына түскен сайын бұл құралдың икемділігі артып, шыңдала беретіні сөзсіз. Бірақ тілдің мұндай қасиеті оның қызмет етуіне, жетілуі мен дамуына айырықша көңіл бөліп, шынайы қамқорлыққа алып отырудың барысында ерекше жандана түседі. Бұл турасында ғалым Б.Әбілқасымов пен Ш.Мажитаева былай дейді: «Тілдің әдебилілігі, сол тілде сөйлейтін адамдардың баршасына түсінікті және олардың бір-бірімен ортақ қарым-қатынас құралының ең жоғарғы түрі болуы сол тілдің орныққан жүйелі нормалары негізінде ғана жүзеге аспақ. Ол нормалар – бір күннің, бір жылдың ғана жемісі емес тілдің даму барысындағы көптеген ғасырлардың жемісі. Тілдің оралымдылығы, әсерлілігі тәжірибеде тілдік материал арқылы көрінеді, сол материалдан белгілі тәсіл арқылы жасалады, міне, сондай тілдік материалдардың және тәсілдердің жиынтығы әдеби тілдің нормасы болып саналады. Екінші сөзбен айтқанда, әдеби тілдің фонетикалық, лексикалық, грамматикалық және стильдік нормалары болуы тиіс» [1, 13 б.]. Бұл келтірілген пікірден байқайтынымыз, ауызша, жазбаша қарым-қатынас болса да бірінші кезекте тілдің әдебилігі мен нормасын сақтап, оны дұрыс жүзеге асыру аса маңызды. Бүгінгі күнде тілге әсер етіп жатқан сыртқы факторлардың әсерінен әсіресе сөйлеу тілінің, гаджеттердегі жазу нормасы сақталмай, жастарымыз орынсыз тілдік қолданыстармен әуестенуде.

Қай қоғамның болмасын жастары болады. Жастар қоғам дамуының басты негізі десек, олар – халықтың рухани құндылықтарын бойына сіңіре отырып, ұлттың сақталып қалуының басты кепілі. Тілдің кумулятивтік қызметі атадан балаға мұра ретінде қалып отыратынын ескерсек, басты ұлттық құндылығымыз – тіліміздің де болашағы осы жастар қолында. Кез келген қоғамдағы жастардың тілдік қолданысынан жаргон, арго, варваризм, дисфемизм сынды ауызекі сөйлеу тілінің элементтерін кездестіреміз. Жастардың мұндай қолданыстарын «слэнг» деп те атайды. Бұлар әдеби тіліміздің дамуына кері әсерін тигізетін, сөйлеу мәдениетін төмендететін тілдік қолданыстар екендігін айта кеткен дұрыс. Жалпы мұндай ауызекі сөйлеу тілінің элементтері барлық тілдерде кездеседі және түрлі мамандық иелерінің бәріне ортақ бола беруі мүмкін. Тек қазақ тіл білімінде көбі арнайы тақырып ретінде зерттеле қоймаған.

Жастардың сөйлеу мәдениеті – бұл әдеби тіл мен ауызекі сөйлеу тілінің элементтерін (жаргон, арго, дисфемизм) теңестіретін қоғамның тұрақсыз мәдени-тілдік жағдайының жарқын көрінісі. Тілдің нормаларын да, сөйлеу этикетінің нормаларын да бұлыңғыр ететін жаргон, арго, дисфемизм, яғни антинормалық сөйлеу стилі күнделікті ауызекі қолданыстар, әлеуметтік желілерде, теледидардағы шоу-бағдарламаларда көрініс беріп, күнделікті қарым-қатынаста үйреншікті бола бастады, ал жастар осындай қолданстардың басым тасымалдаушысы бола отырып, оны қазіргі өмірдің белсенді және қажетті элементіне айналдыруда.

Бүгінгі жастардың сөйлеу тілі мағынасын жас ұрпақ өкілдерінен басқа аз адамдар тобы ғана түсінетін көптеген сөздер мен сөз тіркестеріне толы. Ресей ғалымдарының зерттеулері бойынша

соңғы деректер мынаны көрсетеді: «Студенттік ортада жаргон дәрежесі ұлдар үшін 50% - дан, ал қыздар үшін 33% - дан асады, яғни, қазіргі жас жігіттердің лексиконындағы әдеби тілдегі нақышты сөздердің жартысынан көбін «*зашибись, треш, супер и стремно*» деген секілді сөздер ығыстырып жатыр» - дейді А.М.Арефьева [2]. Әдеби тілдің нормаларын қамтитын тілдік нормалар мәселесіне тоқтала отырып, әдеби тілді дамытудың белгілі бір кезеңінде тілдік құралдарды қолдану ережелері бар екенін атап өткен жөн, оларға сөздің дұрыс айтылуы, емле, сөзді дұрыс қолдану, грамматика ережелері және т.б. жатады. Норма, өз кезегінде, тіл элементтерін (сөздер, сөз тіркестері, сөйлемдер) біркелкі, жалпыға бірдей танудың үлгісі болып табылады.

Тілдік құбылыс тілдің құрылымына сәйкес келіп, сөйлеушілердің көпшілігінің сөйлеу әрекеті үдерісінде жаппай және тұрақты репродуктивтілік, қоғамдық мақұлдау және тану сияқты белгілерге жауап берсе нормативті болып саналады. Тілдік нормаларды филологтар немесе басқа мамандар ойлап тапты деген жалпыға бірдей сенімге берілмеу керек.

Шын мәнінде, олар бүкіл халықтың әдеби тілінің дамуындағы белгілі бір кезеңді көрсетеді. Тіл нормаларын қандайда бір жарлықпен енгізуге немесе жоюға болмайды, оларды әкімшілік жолмен реформалау мүмкін емес. Тіл нормаларын зерттейтін лингвист-ғалымдардың қызметі мүлдем басқа аспектілерде жатыр: олар тіл нормаларын анықтайды, сипаттайды және кодтайды, сонымен қатар оларды түсіндіреді және насихаттайды.

Тілдік норманың негізгі көздеріне мыналар жатады: классик-жазушылардың шығармалары; классикалық дәстүрлерді жалғастыратын заманауи авторлардың шығармалары, бұқаралық ақпарат құралдарының жарияланымдары, лингвистикалық зерттеулердің деректері. Тілдік нормаларға тән белгілер – салыстырмалы тұрақтылық, таралуы, жалпы қолданысы, жалпыға міндетті болуы, әдет-ғұрптар мен тілдік жүйенің қолданылу мүмкіндіктеріне сәйкестігі. Нормалар әдеби тілдің тұтастығы мен түсінігін сақтауға көмектеседі. Сөйлеу нормасы дегеніміз – қоғамдық коммуникация үдерісінде таңдалған әрі бекітілген тілдік жүйенің неғұрлым тұрақты дәстүрлі жүзеге асырылуының жиынтығы. Ал сөйлеудің нормалануы – оның әдеби-тілдік идеалға сәйкестігі. Б.Н.Головин норманы тіл белгілерінің функционалдық қасиеті ретінде анықтады [3, 47 б.]. Жастардың сөйлеуі көбінесе эмоционалды белгісімен сипатталады. Яғни олар белгілі, нормативті сөйлеу формаларын білсе де, қылмыскерлердің, ерекше бір әлеуметтік топтағы ортаның сөйлеу тілін қолданғанды жөн көреді. Сөйлем құраудың дұрыс және жалпы қабылданған ережелері мен қағидаларын біле отырып, «норма дегеніміз – қоғамдық коммуникация үдерісінде таңдалған және бекітілген тілдік жүйенің ең тұрақты дәстүрлі іске асырылуы» [4, 80 б.] екенін біле отырып, жастар бұл норманы әдейі бұзуды немесе антинорманы қолдайды. Бұл антинормада басты қағида – шок элементі, сілкініс және мазақ элементі. Осы арқылы дамыған қоғамның нормаларын, салт-дәстүрлерін үлгілерін, әдептерін қабылдамауға шақыру.

«Жастар тілін қоректендіретін стихия – бұл жаңа, дәстүрлі емес немесе қабылданбайтын нәрсе: музыкалық жанкүйерлердің сөйлеген сөзі немесе компьютерлік жаргон, нашақорлардың сөйлеу тілі және қалалық қарапайым тіл, ағылшын тілі және ұрылар аргосы. Бұл компоненттердің әрқайсысының өз саласы, өз тақырыбы бар және сонымен бірге метафоризация үшін кең өрісті білдіреді. Ал метафоризация – тіл дамуының маңызды қозғалтқыштарының бірі. Сөз ескірген кезде жиі қолдануды қажет етпейді, оны ауыстыру, жаңарту қажеттілігі туындайды. Көбінесе бұл үдеріс халық тілінде немесе жастар тілінде немесе әзіл-қалжыңды білетін адамдар арасында жүреді. Үлкендердің әзіл-қалжыңын еске түсіру жеткілікті, мәселен, орыс тілінде *уст(а)* сөзін кекесінді *рот* сөзімен (ауыз) алмастырған, ол сөз бастапқыда «қазу» – «тұмсық» (чем роют – рыло) мағыналарын білдірген» [5].

Жаргонда қолданылатын тағы бір және аса маңызды әдіс – дыбыстық ұқсастыққа, дыбыстық тасымалдауға негізделген сөздерді жақындастыру (мысалы, *миллион* сөзінің орнына белгілі *лимон, e-mail* орнына *емеля*). Сонымен қатар тілді дамытудың тарихи лайықты тәсілі, жастар тіліндегі жалқы есімдерді өзгертіп қолдану тәсілі. Мысалы: *Шымкент* топонимінің өзгерген түрі *Шымқала, Жезқазған – Жезқала* т.б.

Жастар сөйлеуінің тағы бір маңызды сипаттамасы оның «бастапқылығы, «қарабайырлығы», ол жаргонның уақытша және кеңістіктік өлшемдерде үнемі өзгеріп отыратындығынан көрінеді. Тілге толық орныкпай, бекітуге уақыт болмай жатып, сөйлеудің кейбір формалары басқаларға жол береді: қолданыста жүргеніне ұзақ уақыт болмаған *«мани»* (ақша) сөзін тез арада *«бакс»* пен *«бабки», «капуста», «қағаз»* алмастырды, ал қазір жастар *«бабло», «тонна» (теңге)* деп те жүр.

«Жастар жаргонының «қарабайырлығының» тағы бір белгісі – оған кіретін сөз мағыналарының белгісіздігі, бұлыңғырлығы. *«Стремно», «Ну ты хипая», «Я прусь»* жаргондары

жағымды немесе жағымсыз сипатта қолданылуы мүмкін. Жастарға образдың (сөздің) сыртқы сипатына (түріне) қызығып, мағыналарын толық түсінбейтін және түсінуге тырыспайтын сөздер мен сөз өрнектерін жиі қолдану тән» [5].

Бұл әдістердің барлығы – сөйлеу қабілетінде жүзеге асырылатын саналы таңдау. Ал сөйлеу мінез-құлқы нормамен немесе антинормамен реттеледі. Жаргондық қолданыс антинорманы таңдайды. Сөйлеу мінез-құлқының нормасы сыпайылық болып саналады. Адамдар мейірімділіктің орнына сыпайылық ойлап тапты деген әзіл бар. Сыпайылық формулалары адамдарға арақашықтықты сақтау және бір-бірінің құқықтарын құрметтеу арқылы бірге өмір сүруге көмектеседі. Қалай сөйлеуді, «қай тілде» сөйлесуді, дамуды немесе бір орында тұруды таңдау әр адамның өз еншісінде қалады. Біздің әрқайсымыз бұл таңдауды саналы түрде немесе саналы емес түрде секунд сайын жасаймыз, яғни міндетті түрде жасаймыз. Бұл қазіргі қоғамдағы жастардың өз қалауы іспетті. Қоғам дамуының әртүрлі кезеңдерінде тіл де әртүрлі болды. Мысалы, Ресейде XX ғасырдың 20-30 жылдары ауызекі сөйлеу тілін көше элементтерінің толқындары – панасыз көше балалары мен ұрылардың сөздері, сондай-ақ революциялық матростар мен сарбаздардың митинг тілі жаулап алды.

Әдеби тілдің сақталуы, сөйлеушілер контингентінің өзгеруіне байланысты оны одан әрі дамыту жолдары туралы мәселе өткір қойылды. Көрнекті лингвист Е.Д.Поливановтың тұжырымында дәуірдің революциялық ынта-жігері ғана емес, сонымен қатар, сөйлеушілер контингентінің өзгеруіне себеп болған сәттің қайғысы мен қайғылы санасы сезіледі. Е.Д.Поливановтың парадоксына сәйкес кез келген тіл бәріне қарсы тұра алады: әдеби тілдің дамуы аз өзгеріске ұшырайды [6]. Көріп отырғанымыздай, жаргон біздің тіл тарихымызда жаңа құбылыс емес. Сондай-ақ, біздің ғана емес. Жаргон – ағылшын сленгі, француз аргосы – тілдік дамуға тән құбылыс.

Тарихтың әртүрлі кезеңдерінде ортақ іспен, ортақ мүдделермен, бәрінен бұрын, бауырластық пен қоғамның қалған бөлігінен алшақтау санасымен біріктірілген адамдар қауымдастығы ауызша және жазбаша қарым-қатынастың ерекше тәсілдерін ойлап тапты. Олар үшін бөгде адамдардың оларды түсінбеуі маңызды болды, демек, шифрлау мен метафоризацияның, сөздердің мағынасын берудің барлық әдістері осыдан келіп шықты. Қазіргі қазақ қоғамндағы жастрдың кейбір қолданыстарын келтіре кетейік:

е ма – таң қалу (таңғалудан туындайды), *изи* – оңай, *жиза* – өмірлік, *лафа* – жақсы, жағымды, м*етеорит* – күшті немесе таң қалу, ш*ипперить ету* – екі адамды қосу, жұп қылу, с*оска* – әдемі, п*отолок* – шыңы, т*оп* – күшті, *дриш* – арық, *ЖБ (железобетонно)* – нақты, н*ефор* – заманға сай емес, р*офл* – әзіл, л*ол* – күлкілі, ш*арит ету* – ойлау қабілеті жоғары, з*ависать ету* – шешім таба алмау, *дану, гүлбану* – таңқалу немесе т.б. мәнде жұмсалады, *рубежка* – аралық бақылау, *тема* – бәрі жақсы, *құлақтан тебу* – өтірік айту, *қатаю* – өзінше болу, *қойып кетті, тіреп кетті* – ыңғайсыз жаңдайда қалдыру, *шатыры кету* – есі ауысу, *жынды* – күшті, *қума* – қайдағыны айтпа, *жыртылма* – айғайлама, *өшіп қал* – сөйлеме, *шелек болу* – өзінше болу т.б. Ауызекі сөйлеу тілі қолданыстарымен қатар жазба тілінде де орфографиялық нормаға сай келмейтін қолданыстардың да артып келе жатқандығын айта кеткен жөн: *нестеватсың* (не істеп жатырсың?), *келатрм* – (келе жатырмын), *слм, см* (сәлем), *қс, қалайсың* – (қалың қалай), *сб* – (сау бол), *тұрқ қой* – (тұрмыз), *спс, раха* – (рақмет) т.б.

Қорыта айтқанда, Абай атамыздың «Бөтен сөзбен былғанса сөз арасы, ол – ақынның білімсіз бейшарасы» дегенін ескере отырып, отбасында, оқу орындарында, қоғамда жастар тәрбиесіне, соның ішінде олардың сөйлеу мәдениетіне, тіл мәдениетіне ерекше ден қойған дұрыс. Себебі ана тіліміз – қазақ тілінің әдебилігін сақтап қалу, оны әрі қарай дамыту әрқайсымыздың басты борышымыз болып табылады.

Зерттеуіміз көрсеткендей, жастардың тіл нормаларын бұзып сөйлеу деңгейінің өсу тенденциясы бар екені байқалады. Егер біз алынған мәліметтерді қорытындылайтын болсақ, онда қазіргі жастардың сөйлеу үлесінің артуының себептерін төмендегідей тұжырымдауға болады:

1. Әлеуметтік факторлар. Құрдастарымен қарым-қатынас жасау үшін «өз» тілінің маңыздылығы (өз құрдастарының арасында да, өзі үшін де өзін-өзі көрсетуге деген ұмтылыс).

2. Заманауи жастардың сөйлеуіне жаһандық үдерістің әсері, интернеттің, әлеуметтік желілердің, бұқаралық ақпарат құралдарының (газеттер мен жастар журналдарын оқу, телешоуларды көру) ықпалы.

Әдебиет:
1. Әбілқасымов Б., Мажитаева Ш. Қазақ әдеби тілінің тарихы. XY-XX ғғ. – Қарағанды: ҚарМУ баспасы, 2009. – 242 б.
2. Арефьева А.М. Норма и антинорма в речи современной молодёжи // https://cyberleninka.ru/article/n/norma-i-antinorma-v-rechi-sovremennoy-molodyozhi/viewer
3. Головин Б.Н. Сөйлеу мәдениетінің негіздері. – М., 1980. – 126 б.
4. Балақаев М. Қазақ әдеби тілі және оның нормалары. – Алматы, 1984.
5. Лагута О.Н. Стилистикалық терминдердің оқу сөздігі / ред. Н.А. Лукьянова – Новосибирск, 2000. – 147 б.
6. Поливанов Е.Д. Труды по восточному и общему языкознанию. – М.: 1991.

Ахмет Б.Т., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, философия және психологии факультеті, М2-24-Ф-1р топ, 2-курс магистранты.
(*Ғылыми жетекші: PhD, философия және мәдениет теориясы кафедрасының қауым.профес. Манасова М. М.*)

ЦИФРЛЫҚ ДӘУІРДЕГІ ТРАНСЦЕНДЕНТАЛИЗМ: ФИЛОСОФИЯЛЫҚ ШЫНАЙЫЛЫҚ ПЕН ВИРТУАЛДЫҚ ШЫНАЙЫЛЫҚТЫҢ ТОҒЫСУЫ

Аннотация
Бұл мақалада цифрлық дәуірдегі трансцендентализмнің философиялық негіздері мен виртуалды шындық (VR) арасындағы өзара байланыс қарастырылады. Трансцендентализмнің классикалық қағидалары – интуиция, өзін-өзі тану және рухани кемелдену – бүгінгі цифрлық кеңістіктерде жаңа интерпретацияға ие болуда. Жиль Делездің виртуалдылық теориясы, Платонның Үңгір аллегориясы шындық пен виртуалдықтың диалектикасын түсіндіруге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, мақалада VR-дың этикалық аспектілері, тұлғаның цифрлық бөлшектенуі және жаңа онтологиялық мәселелер талқыланады. Виртуалды кеңістіктің адам санасы мен болмысын өзгертуі шынайылық ұғымын қайта қарастыру қажеттілігін туындатады.

Кіріспе
Ақпараттық технологиялардың дамуы шынайылық пен виртуалдықтың шекараларын бұлыңғыр етіп, адамның болмысын, танымын және өзін-өзі қабылдауын қайта қарауға мәжбүрлейді. Виртуалды шындық (VR) пен кеңейтілген шындық (AR) технологиялары тек ойын-сауық саласын ғана емес, сонымен қатар философиялық мәселелерді де түбегейлі өзгертуде. Олар адамның түйсігін, тәжірибесін және сананың табиғатын жаңа қырынан қарастыруға мүмкіндік береді.

Бұл тұрғыда трансцендентализм философиялық ағымы мен виртуалды шындықтың өзара тоғысуы қазіргі заманғы философия үшін маңызды сұрақтардың біріне айналуда. Егер классикалық трансцендентализм табиғат арқылы рухани кемелденуді көздесе, бүгінгі цифрлық дәуірде бұл мақсат виртуалды кеңістіктерде іске асуы мүмкін. Осыған байланысты, "шындық" ұғымының өзгеруі, виртуалды кеңістіктердің субъективті қабылдауға әсері және сананың трансценденттілікке жету жолдары өзекті зерттеу мәселелеріне айналуда.

Философиялық тұрғыдан алғанда, бұл құбылыс жаңа емес; ол шындық пен қабылдау табиғаты туралы көне пікірталастармен үндеседі, бұл Платонның үңгір туралы аллегориясын және француз ойшылы Жиль Делездің зерттеулерін еске салады.

«Матрица» фильмінде басты кейіпкер Нео осы философиялық пікірталастың мәнін бейнелейтін дилеммаға тап болады. Ол екі таңдаудың алдында қалады: өзінің виртуалды табиғатын білмей, күнделікті өмірін жалғастыру немесе оның шынайы әлемі күрделі цифрлық иллюзия екенін түсініп, ащы шындықпен бетпе-бет келу[2]. Бұл сценарий біздің қазіргі VR технологиясымен тәжірибемізді еске түсіреді, онда цифрлық орта шынайы физикалық әлемді сенімді түрде қайта құра алады немесе мүлде жаңаша қалыптастыра алады[6].

Ж.Делездің виртуалдылық туралы тұжырымы бұл өзгерісті тереңірек философиялық тұрғыдан түсінуге мүмкіндік береді. Делездің пайымдауынша, виртуальное - это измерение реальности, которое реально, но не актуально, своего рода динамическое и порождающее "поле", из которого возникают актуализированные вещи. Бұл түсінік шынайы мен виртуалдының қарама-қарсылығын бұзып, виртуалдылықты шындықтың динамикалық бір бөлігі ретінде қарастыруға итермелейді[3].

Сонымен қатар, цифрлық дуализм – яғни, біздің физикалық және цифрлық өміріміздің арасындағы қарама-қайшылық – тұлға, этика және қарым-қатынас табиғаты туралы маңызды сұрақтар туындатады[5]. Мысалы, VR әлемінде адам шынайы болып көрінетін, бірақ физикалық болмысы жоқ объектілермен және аватарлармен әрекеттесе алады[4]. Бұл дуализм цифрлық тәжірибелер физикалық өмірден ажыратылмайтын заманда «шындық» деген ұғымды қайта қарастыруды талап етеді.

VR технологиясы дами берген сайын, оның философиялық салдары да тереңдей түседі. Шынайы және виртуалды шындықтың тоғысуы біздің өмір сүру туралы түсінігіміздің негіздерін қайта қарастыруға шақырады, ежелгі философиялық ойлар мен заманауи технологиялық жетістіктерді байланыстыратын жаңа диалогты қажет етеді.

Негізгі бөлім

Трансцендентализм — XIX ғасырдың басында пайда болған философиялық және әдеби бағыт, ол өзін-өзі қамтамасыз ету, интуиция және табиғатпен терең байланыс арқылы жоғары рухани күйге жету жолдарын көрсетеді. Бұл қозғалыс, әлемді және адамның орынын түсіну арқылы өзін-өзі ашу және рухани өрлеу арқылы жетуге болатындығын ұсынады. Негізгі принциптерге адамзаттың табиғи ізгілігіне, барлық жаратылыстың бірлігін түсінуге және терең ақиқатты ашу үшін логикадан гөрі интуицияның жоғары екендігіне сенім кіреді.

Виртуалды шындық (VR) контекстінде бұл негізгі принциптер өзгеріп, трансцендентализм идеалдарын сезіну үшін жаңа мүмкіндіктер жасайды. Виртуалды шындық табиғатпен шабыттанған модельдерді зерттеуге мүмкіндік беретін орта ұсынады, бұл сандық тұрғыда табиғатпен байланыс құруға және дәстүрлі трансценденталистік тәжірибеге ұқсас рухани қатысуды арттыруға ықпал етеді. Бұл сандық өзара әрекеттесу интуицияның «ішкі сәулесінің » нәрлендіре алады, өйткені VR мүмкіндіктері интуитивті білім мен терең когнитивті түсініктерді пайдалану қабілетін жақсартады.

Сонымен қатар, жасанды интеллектінің VR технологиясымен интеграциясы интуицияны қабылдау және қолдану тәсілін тағы да түбегейлі өзгертуге қабілетті. Интуицияны оқи алатын жасанды интеллект пен VR арқылы тереңдеу мүмкіндіктерінің үйлесімі адамдарға кеңістік қатынастарымен және интуитивті шешімдермен трансценденталистік принциптерге сай әрекет етуге мүмкіндік береді, яғни рационалды күйден интуитивті, рухани күйге көшу. Осылайша, трансцендентализмнің табиғатқа және интуицияға негізделген акценті тарихи түрде физикалық тәжірибелерге негізделсе де, цифрлық дәуір бұл принциптерді виртуалды әлемдерге таратып, трансценденттілік пен өзін-өзі ашудың жаңа жолдарын ұсынады.

Виртуалды шындық (VR) технологиясы дамыған сайын ол адамдардың жеке тұлға және мынау әлемді қабылдауына айтарлықтай әсер етуде. VR орталарында қолданушылар өздерін идеализацияланған нұсқаларын немесе толықтай жаңа тұлғаларды бейнелейтін аватарлар жасау және баптау мүмкіндігіне ие[3]. Бұл икемділік адамдарға өздерінің жеке тұлғасының түрлі қырларын шынайы әлемнің шектеулерінсіз зерттеуге мүмкіндік береді, бұл өз-өзіңді тану мен көпқырлы тұлғаны түсінуді арттыруға әкелуі мүмкін[3].

Көріністер мен цифрлық ортады өзгерту мүмкіндігі, бір түймені басу арқылы, әлеуметтік қатынастарға үлкен әсер етеді — метавселені сипаттайтын ұғым, яғни VR көзілдірігі арқылы тәжірибе жасалатын батыл виртуалды әлемдер[8]. Стэнфорд университетінің зерттеулері, аватардың және олардың виртуалды ортада болуы адамның оқу, ынтымақтастық және әлеуметтік байланыстарының сипатына елеулі әсер ететінін көрсетеді. Зерттеу жетекшісі Эйджи Хану айтуынша, бұл тұстар метавселенің әртүрлі іс-шаралары үшін маңызды болып табылады, сондықтан виртуалды өзін-өзі көрсету мәнде болады[8].

Гарвард психологы Стивен Пинкер де VR-дың психологиялық және әлеуметтік аспектілерін зерттеген, атап айтқанда, бұл технологияның ойындар мен ойын-сауықтан басқа жеке және әлеуметтік тәжірибелерге әсер ететіндігін атап өтеді[1]. Үлкен технологиялар, тұтынушы сұранысы және интерактивті цифрлық кеңістіктердің бірігуі VR технологиясының адамдардың жеке тұлғаларын түсіну мен білдіру тәсілдерін түбегейлі өзгерту мүмкіндігін көрсетеді[16].

Сонымен қатар, VR-де жасалған аватарлар қазіргі заманғы ойын бұйымдарының прототиптерімен салыстырылуы мүмкін, мысалы, Монополиядағы ойын фишкалары сияқты[4]. Адамдар белгілі бір ойын фишкасын таңдаған кезде қандай да бір себеппен таңдайтын сияқты, VR-де таңдалған аватарлар да жеке мақсаттар мен ұмтылыстарды бейнелеп, қолданушының жеке тұлғасы мен өзін-өзі қабылдауын көрсетеді[17]. Бұл виртуалды тұлға эксперименттері автентикалықты цифрлық дәуірде қалай реттейтінімізде маңызды рөл атқаруы мүмкін, өйткені

қолданушылар шынайы әлемдегі өздерінің және виртуалды әріптестерінің арасында тепе-теңдік орнатуды үйренеді[7].

Виртуалды шындық (VR) технологиясы әртүрлі салаларда тарала бастады, дәстүрлі шындық ұғымдарын сынға алып, күнделікті тәжірибелерге айтарлықтай әсер етуі мүмкін. VR-дің маңызды қолдануларының бірі — ойын индустриясында, онда ойыншыларды қиялдағы әлемдер мен сценарийлерге шынайы жақын сезімде батыратын ортады жасау.

Ойыннан тыс, VR білім беру мен оқыту салаларында елеулі қадамдар жасауда. Білім беру мекемелері мен корпорациялар VR-ді нақты симуляциялар жасау үшін қолдануда, бұл шынайы өмірде оқытуға байланысты қауіптерсіз қолмен тәжірибе жасауды қамтамасыз етеді. Мысалы, медициналық студенттер хирургияны виртуалды ортада тәжірибе жасап үйренсе, қызметкерлер өндірістік ортада қауіпсіздік оқуларын өтуде[9].

Денсаулық сақтау саласы да VR технологиясынан әсер алып отыр. VR ауырсынуды басқару, физикалық терапия және психикалық денсаулықты емдеу салаларында қолданылады. Мысалы, VR ауыр процедуралар кезінде пациенттерге алаңдаушылықты басу үшін қолданыла алады немесе алаңдаушылық бұзылыстары бар адамдарға әсер ету терапиясын ұсына алады.

Сонымен қатар, VR виртуалды туризм мен әлеуметтік өзара әрекеттесулерде қолданылады, қолданушыларға алыстағы жерлерді зерттеуге және виртуалды кеңістіктерде басқа адамдармен байланыс орнатуға мүмкіндік береді. Бұл қолданулар тек көңіл көтеруге ғана емес, сонымен бірге жаһандық байланыс пен мәдени алмасуды да күшейтеді[1].

Бұл жетістіктерге қарамастан, VR әлі де бірнеше қиындықтарға тап болуда. Жоғары құрылғы шығындары, мазмұнның әртүрлілігі шектеулігі және қазіргі VR көзілдіріктерінің эргономикалық мәселелері кең таралған қолдануға кедергі келтіреді. Сонымен қатар, VR контентін әзірлеу үлкен уақыт пен ресурстарды талап етеді, бұл оның жаңа салаларға ендірілуін баяулатуы мүмкін.

VR технологиясы дамыған сайын біз физикалық және виртуалды шындық арасындағы сызықтарды бұзып, біздің әлемді қабылдауымыз бен өзара әрекеттесуімізді қайта анықтайтын жаңа инновациялық қолдануларды күтеміз.

Виртуалды шындық (VR) технологиясының тез дамуы әртүрлі этикалық мәселелерді туғызды, оларды дұрыс шешу керек, бұл цифрлық орталардың жауапты әрі тұрақты дамуын қамтамасыз етеді. VR және оның серіктестері — қосымша шындық (AR) мен Қосарланған Шындық (MR) біздің күнделікті өмірімізге еніп бара жатқанда, бұл технологиялардың этикалық ландшафтын түсіну күрделене түседі[2].

VR дамытудың негізгі этикалық мәселелерінің бірі — жеке өмір мен деректер қауіпсіздігі мәселесі. VR орталарында үлкен көлемде жеке және сезімтал ақпарат жиналып, өңделеді, бұл дұрыс басқарылмаса, айтарлықтай қауіптер туғызуы мүмкін. Қолданушылардан ақпаратты алған кезде келісім алу және деректерді қорғау — бұл VR кеңістіктерінде сенім мен адалдықты сақтау үшін маңызды қадамдар[8].

Сондай-ақ, VR технологиясының теріс пайдаланылуы мүмкіндігі физикалық және виртуалды әлемдер арасындағы шекаралар туралы сұрақтарды туғызады. Когнитивті хакерлік, технологияға тәуелділік және шындық пен виртуалдылық арасындағы шекаралардың бұзылуы сияқты этикалық мәселелер алдын алу және мүмкін болатын теріс салдарды болжау қажеттілігін білдіреді[7].

Трансценденталистік құндылықтар, яғни адамның ішкі ойына басымдық беру, VR орталарын дамытқан кезде ескерілетін болуы тиіс. Бұл цифрлық кеңістіктер адам болмысын құрметтеп, оның шындық немесе жеке әл-ауқатына зиян келтірмейтін шынайы әрі мәнді тәжірибелерді қамтамасыз етуі керек[6]. Осы этикалық мәселелерді ескеріп, дамытушылар тек қана қызықты емес, сонымен бірге адам тәжірибесін жақсартатын және құрметтейтін виртуалды шындықтар жасай алады.

Қорытынды

Цифрлық дәуірде виртуалды шындық (VR) және кеңейтілген шындық (AR) технологияларының дамуымен шынайылық пен виртуалдылықтың арасы айтарлықтай өзгерді. Трансцендентализм философиясы мен цифрлық әлемнің тоғысуы бұл сұрақты терең зерттеуді талап етеді.

Трансцендентализм философиясының түпкі мақсаттары — адам санасының жоғары деңгейіне жету, табиғатпен үйлесімділік және интуицияны дамыту — бүгінгі цифрлық әлемде жаңа тұрғыдан ашылуы мүмкін. Виртуалды кеңістіктерде адамның рухани болмысын іздеу,

сананың тереңдігін зерттеу және ішкі өзін-өзі тану трансцендентализмнің дәстүрлі қағидаларымен үйлеседі.

Виртуалды шындық тек ойын-сауық саласымен шектелмей, философия, психология және социология секілді салаларда да үлкен өзгерістерге әкеледі. Әсіресе, адамның физикалық және виртуалды болмысын біріктіру мәселесі этикалық және метафизикалық тұрғыдан үлкен қызығушылық тудырады. Виртуалды әлемде өзіңді қайта құру, аватарлар арқылы тұлғалық өзгерістерді сынақтан өткізу арқылы адам өзінің шынайы болмысын жаңаша көруі мүмкін.

Бүгінгі таңда виртуалды шындық адам болмысы мен санасының шекараларын кеңейтетін жаңа мүмкіндіктер ұсынады. Алайда, осы процесте философиялық және этикалық мәселелер де туындауды мүмкін. Жеке өмірді қорғау, деректер қауіпсіздігі, технологияның теріс пайдалану мүмкіндігі секілді мәселелер тек виртуалды кеңістіктерді дамытудың емес, оны басқарудың да маңызды тұстары болып табылады.

Цифрлық дәуірде трансцендентализм философиясының идеялары тек классикалық мәнде қалмай, жаңаша көзқарастар мен тәжірибелер арқылы қайта жаңғырып, адам болмысын тереңірек түсінуге мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Plato’s Cave in the Age of VR: Understanding Virtual Reality. Medium. URL: https://medium.com/ [7].
2. Reality Vs. Virtuality. IE Insights. URL: https://www.ie.edu/insights/ [2].
3. Virtuality (philosophy) - Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Virtuality_(philosophy) [3].
4. The Reality of Virtual Reality: A Philosophical Analysis. Blogger. URL: https://www.blogger.com [4].
5. Digital Dualism: The Philosophical Implications of Virtual Reality. Medium. URL: https://medium.com/ [5].
6. Are We Living in Virtual Reality Already? Medium. URL: https://medium.com/ [6].
7. Tenets of Transcendentalism. College of Charleston Blogs. URL: https://blogs.cofc.edu [7].
8. Transcendentalism | Definition, Characteristics, Beliefs, Authors. URL: https://www.litcharts.com [8].
9. What is Transcendentalism? | Definition, Examples, & Analysis. URL: https://study.com/academy [9].
10. 20 Transcendentalism Examples & Definition. BitGlint. URL: https://bitglint.com [10].
11. Текл Ш. Жизнь на экране: идентичность в эпоху Интернета. – М.: Логос, 2001.
12. Ланье Д. Вы не гаджет: Манифест. – М.: АСТ, 2013.

Балагутдинов Р.И., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, исторический факультет, гр. М-ИО-24-2р, магистрант

(Научный руководитель: **Жакин М.С.** *к.и.н., ассистент профессора кафедры археологии, этнологии и Отечественной истории)*

ВЛИЯНИЕ ПОСТМОДЕРНИЗМА НА ОБРАЩЕНИЕ ИСТОРИКОВ К ПРОБЛЕМЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

В данной статье, под постмодернизмом мы будем понимать разнообразный комплекс идей, получивший свое оформление на Западе в 1980-е гг. XX в., призванный дать описание и оценку адекватные обществу и миру того времени. Многие концепции конца XX в. при большом желании можно обозначить в качестве постмодернистских. Общество, на описание которого направлены постмодернистские концепции мы здесь будем называть постмодернистским.

Постмодернизму соответствует т.н. постнеклассическая эпистемология, которая включает в себя помимо прочего — герменевтику и постструктурализм [1, с. 76-82]. Каждое из этих названных направлений имеет свой путь решения проблемы интерпретации, к которому может прибегнуть исследователь. Общество постмодерна, считает В. Вельш, характеризуется состоянием радикальной плюральности, которое, в свою очередь, появилось в связи с развитием телекоммуникационных технологий, или же ИКТ, как это принято обозначать сегодня [2, с. 203]. Таким образом, вопрос выбора между первым и вторым подходом в нашем случае не стоит перед исследователем столь строго, как он мог бы стоять столетие тому назад. Сегодня историк-исследователь не обязательно должен делать окончательный выбор в пользу герменевтики, либо оставаться на стороне постструктурализма. Сегодня, наоборот, поощрение получит тот исследователь, который сможет интересующую его проблему рассмотреть с разных позиций, при помощи разных подходов.

Постмодернистский вызов историки европейские и российские в последние десятилетия XX в. приняли с разным уровнем энтузиазма. Т.н. постмодернистский вызов был связан с распространением методов литературной критики на область иных дисциплин, в том числе исторических. Часть историков увидев в этом подрыв научных основ исторического знания и сведение историографии к литературной практике встали в защитную позицию. Другие историки, приняв тезисы об отсутствии у исторической науки строго формализованного языка принялись перенимать методы и приемы литературной критики на вооружение. Были и те, кто предпочел соблюдать нейтралитет и вырабатывать серединную позицию – проблемы, которые постмодернистский вызов подсветил в методологии истории принимались к сведению, а методы литературной критики подвергались анализу и адаптации, если не были радикальными.

Методы литературной критики применялись не только в отношении исторических источников, но и в отношении историографических работ самих ученых-историков. Исследователи обратили внимание на язык историков, на то, как разные историки репрезентируют исторические события в своих трудах, на то — какие литературные приемы при написании текста сознательно, либо бессознательно применяются историками при работе. В итоге, на историков распространяются все те же правила, что и на писателей, поскольку язык у них общий. Историки стремятся предать наукообразность своим дискурсам, но все же, эти речи не сравнимы с формальным языком математики, физики или химии. Х. Уайт в своей работе «Метаистория: Историческое воображение в Европе XIX века» [3] первым предпринял попытку подвергнуть язык историков подобному анализу.

А.И. Филюшкин указывает, что основу постмодернистского вызова и сопутствующего лингвистического поворота в истории составил конструктивизм. Историки, работающие в основном с письменными историческими источниками, по итогу работают с языком, который, как полагают некоторые постмодернисты, является единственной существующей реальностью, в рамках которой живут люди. Постмодернисты также обозначили, либо же вновь подняли, проблему прозрачности исторического источника. Между исследователем и прошлой социальной реальностью всегда имеется дистанция, преодоление которой со стороны историка может не убрать, а наоборот внести новые искажение в наше видение прошлого. Исторический источник может уже иметь искажение, исходя из обстоятельств своего появления. Неумелая интерпретация источника может внести еще больше искажений [4].

Х. Уайт полагал, что история — это «операция создания вербального вымысла». Однако, понятие «вымысла» здесь следует понимать в смысле гипотетического конструкта. Реальность, в которой имел место период расцвета Золотой Орды, реальность, в которой проходило становление Казахского Ханства, реальность, в которой жили и творили представители дореволюционной казахской интеллигенции — все это не является той реальностью, в которой живем мы сейчас, в которой создаются современные исторические исследования. Недоступную более для непосредственного восприятия реальность Х. Уайт предлагает рассматривать посредством воображения, т.е. создания гипотетических конструктов. Реальность социального прошлого в целом, либо отдельных периодов из этого прошлого историки — так или иначе, считает Х. Уайт — воссоздают на основе гипотетических конструктов. Таким образом, историки не познают прошлую историческую действительность такой, какая она была на самом деле. Они на основе исторических источников создают конструкты, видения того, какой она могла быть [3]. Здесь, разумеется, играет большую роль процесс интерпретации исторических источников. Новая культурная история, Новая интеллектуальная история — вот направления, появление которых связано с осмыслением постмодернизма и его вызова истории [4, с. 156-164].

Обычно те исследования, которые хочется назвать постмодернистскими — пишут авторы, которые не скрывают своей причастности к окружающему их миру. Их исследования зачастую носят междисциплинарный, либо внедисциплинарный характер. Они не боятся использовать примеры из массовой культуры, если это может помочь в донесении информации о некоем историческом прошлом. Такие авторы проявляют себя на страницах своих исследований, высказывая комментарии или показывая рефлексию над определенным вопросом. С другой стороны, может мы в этом абзаце конструируем лишь образы таких исследований и авторов? Может и нет их вовсе.

А.Я. Гуревич сказал в интервью, что «не должно гуманитарное знание бояться неясностей и парадоксов» [5]. А потому, историческое знание также должно быть способно на эксперименты с применением методов из смежных дисциплин, на заимствование с последующей адаптацией отдельных приемов. Историки не должны воображать из себя жителей башни из слоновой кости

— внимание их должно устремляться к новым возможностям, к новому облику исторической науки.

Историк не является ни трансцендентным наблюдателем, ни носителем чистого разума — он всего лишь человек. И как человек, историк подвержен влияниям современного ему общества. К какой-либо проблеме историк подходит не с позиции чистого сознания, а как продукт социальных, культурных, исторических дискурсов — как продукт своего времени, в самом широком смысле. Поэтому, утверждаем мы, современные историки должны озаботится не только качеством своих научных исследований, но и тем, как они интерпретируют исторические источники. Каким образом происходит их обращение к историографии. Самый главный вопрос, психоаналитический, если позволите: «Почему я интерпретирую это так, а не иначе?». Этот вопрос должен озаботить умы всех тех историков, которые захотят понять механизмы процессов понимания ими исторических источников, исторических исследований, фактов, сведений и прочего. Идеал Нового времени — объективность. К ней стремились историки XX века. Идеалом же нашего времени может выступить искренность. Никто не может осудить исследователя в отсутствии объективности, если он, зная себя признается в том, что смотрит на исторические источники с определенных позиций. Такой исследователь и не претендует на объективность, но все еще может внести вклад в общее, историческое, дело.

Проблема интерпретации — вот что следует поставить на повестку дня. Почему мы любим думать о Римской империи, но осуждаем рабство, военные кампании? Что влияет на то, как мы интерпретируем историю той или иной страны, того или иного государства? Почему рассмотренное отдельно общественное явление мы можем интерпретировать как негативное, но при обращении к истории государств прошлых лет — к которым мы по некоей причине испытываем симпатии или антипатии — где подобное явление имело место, мы можем либо ставить на нем акценты, либо оттеснять на задний план как нечто неважное? Это все проблемы понимания и интерпретации.

Если проблема понимания осмысливается в рамках герменевтической традиции, которая имеет свою солидную историю, которая тянется из глубин веков и связана с интерпретацией священных текстов разными поколениями, затем продолженное в рамках обсуждения проблемы методов познания в области «наук о духе», то так называемый «интерпретативный поворот» в науке, явление, начало которому было положено еще в начале 70-х годов XX века, окончательно сложился как общенаучный метод и создал междисциплинарное пространство исследования под влиянием постмодернистской критики науки эпохи «высокого» модерна, ориентированной на объективизм и позитивизм. Об интерпретативном повороте Дорис Бахманн-Медик писала: «…основной посыл интерпретативного поворота сперва воплощала метафора «культуры как текста». Затем стал анализироваться текстуальный характер самих научных описаний («Рефлексивный поворот»). Наконец, дело дошло до практико- и медиаориентированной реинтерпретации собственно категории текстуальности, которая занимает науки о культуре и в начале XXI века» [6, с. 68]. И этот поворот «впервые поместил категорию «культуры» в центр социологического анализа, в значительной степени вытеснив аналитическую категорию «социальной системы» [6, с. 69]. А затем понятие «культура» и для историков стало центральной категорией, через которое осмысливается история «с низу», т.е. история с точки зрения субъекта, творца истории! «Интерпретативный поворот, таким образом, опирается в первую очередь на интерпретативную культурную антропологию/этнологию. Именно она спровоцировала существенные перемены в социальных, гуманитарных и культурных науках как на предметном, так и на методологическом уровне». Перспективы современных исторических исследований связаны именно с антропологический ориентированными исследованиями, где интерпретативный метод занимает центральное место.

Литература:

1. Лебедев С.А. Постнеклассическая эпистемология: основные концепции / С. А. Лебедев // Философские науки. – 2013. – № 4. – С. 69-83.

2. Ильин И.П. Постструктурализм. Деконструктивизм. Постмодернизм. – М.: Интрада, 1996. – 256 с.

3. Уайт Х. Метаистория: Историческое воображение в Европе XIX века / Пер. с англ. под ред. Е. Г. Трубиной и В. В. Харитонова. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2002. – 528 с.

4. Теория и методология истории: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. А.И. Филюшкина. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 323 с.
5. Гуревич А.Я. «Гуманитарное знание... не должно бояться неясностей и парадоксов»: Интервью с А.Я. Гуревичем / А.Я. Гуревич, Е. Матусевич // Arbor Mundi. – 2004. – №11. – С. 201-219.
6. Бахманн-Медик Д. Культурные повороты. Новые ориентиры в науках о культуре / Пер. с нем. С. Ташкенова. – М.: Новое литературное обозрение, 2017. – 504 с. (Серия интеллектуальная история»).

Бахитова Ж.Г., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, филология факультеті, КО-23-7-топ, студент
(Ғылыми жетекшісі – ф.ғ.к., қауым. профессор С.У. Такиров)

АНТИУТОПИЯ ЖӘНЕ КӨРКЕМ ӘДЕБИЕТ

Кіріспе

Сөз өнері табиғаттың, адамның жан дүниесінің сан қилы кезеңдерін суреттей алатын сипатқа ие. Себебі әдебиет – ол шындық. Ондағы шығармалар арқылы өмірдің ағы мен қарасын, дұрысы мен бұрысын ажырата аламыз.

XX – XXIғ. бастап әдебиеттану ғылымында утопия және антиутопия (дистопия) сияқты, ғылыми фантастиканың бірқатар жанрлары қарастырылып келеді. Бұл жанрлар үлгісінде батыс, шығыс және орыс әдебиетінде көптеген шығармалар бар. Мәселен, утопия термині XVIғ. әдебиеттану ғылымына тарихи, философиялық, әлеуметтік қолданысқа ие жанр болып енгізілместен бұрын, Әл-Фарабидың «Қайырымды қала тұрғындары», Платонның «Мемлекет» секілді еңбектерінде кездескенін айтуға болады. Онда ұлы ойшылдар бір идеяны ұстанады: идеал мемлекет, әділетті қоғам, білімді басқарушы, бақытты ел.

Ал антиутопия термині тоталитарлық мемлекеттің құрылымы ретінде анықталады. Бұл жанрға тоқталатын болсақ, кез келген «антиутопист» утопияны армандап, мүмкін емес дүниені мақсат ететін адамның ойын теріске шығарады. Идеал мемлекеттің шын мәнінде жоқ екенін және болашақта да болмайтынын, оның орнына шектен шыққан бақылау мен соны жүзеге асыратын биліктің максималды тұрғыда қатал да қатыгез саясатын негізге алады. Бұл жанр қазақ әдебиеттану ғылымында толық қарастырылмаған, әлі де зерттеуді қажет етеді.

Әдебиеттерге шолу

Антиутопия тар мағынасында тоталитарлық мемлекеттің құрылымы ретінде анықталады. Кең мағынасында, антиутопия теріс даму тенденциялары басым болған кез келген қоғамды білдіреді. «Антиутопист» сөзі «утописке» толық қарама-қарсы ретінде алғаш рет 1868 жылы ағылшын философы Джон Стюарт Миллмен қолданылды. «Антиутопия» жанры 1952 жылы Гленн Негли мен Макс Патриктің «Утопияны іздеу» антологиясында енгізілді [1, 13].

Осыған байланысты Джон Стюарт Милль «Бостандық туралы» кітабында: «Бостандық пен билік арасындағы күрес – тарихтың бізге ең ерте таныс бөліктеріндегі ең айқын белгі, әсіресе Рим, Греция және Англия тарихында. Ежелгі заманда бұл күрес билікке бағынушылар немесе олардың белгілі бір топтары мен үкімет арасында жүрді. Ол кезде бостандық деп саяси билеушілердің тираниясынан қорғануды түсінді, өйткені (кейбір грек демократияларын қоспағанда) билеушілер өздерінің жағдайына байланысты басқарылушылардың мүдделеріне қайшы келетін ерекше мүдделері болуы тиіс деп есептелді», - дейді [2, 5].

Әдіс

Біз филологиялық герменевтика әдісін қолдандық. Ол мәтінді түсіну үдерістерін зерттейтін ғылыми пән.

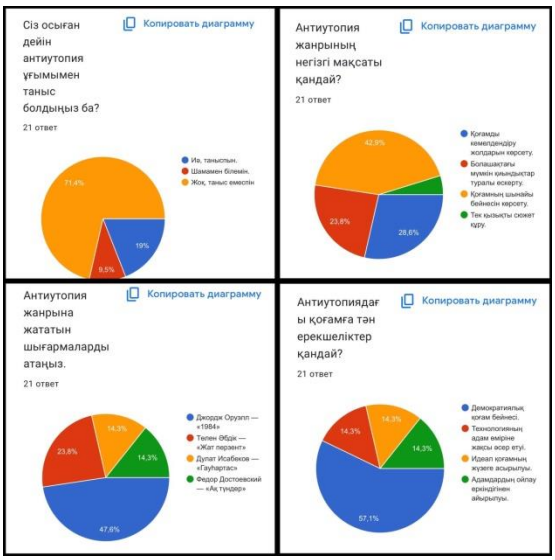
Мәтінмен әрекеттесу тәжірибесі бір мезгілде әрі жеке, әрі ұжымдық болуы мүмкін: бір адамның түсінігі екіншісінің іс-әрекетінде дамуы мүмкін, ал екінші адамның жетістігі алғашқысына әсер етпеуі де мүмкін [3].

Антиутопия жанрындағы көркем шығармаларды талдау барысында болашақты болжайтын емес, алдағы болуы мүмкін қауіп-қатерді алдын алатын құрал ретінде саралағанымыз жөн.

Сонымен қатар, қазіргі таңда қазақ әдебиеттану ғылымында антиутопия жанры толық қарастырылмағанын, әлі де зерттеуді қажет ететінін дәлелдеу үшін, Google forms арқылы сауалнама әдісін жүргіздік.

Нақтылайтын болсақ, Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің 2-курс студенттері арасында антиутопия жанры бойынша сауалнама жүргізілді. Бұл сауалнамаға 21 студент қатысты. Эксперимент барысында антиутопия жанрының мәні, мақсаттары, қарастыратын мәселелері және осы жанрда жазылған шығармалар талқыланды. Сауалнамаға қатысушылар экспериментке өз еріктерімен қосылды, өмірге қауіпті жағдайлар болмады. Инструктор қатысушыларға барлық ережелер мен сұрақтардың мәнін түсіндірді.

Сауалнама нәтижелеріне тоқталатын болсақ, 21 студенттің 19%-ы ғана антиутопия жанрымен таныс болса, 9,5%-ы «шамамен білемін» деп жауап берді. Ал 71%-ы мүлдем таныс емес екендігі анықталды. Сонымен қатар, сауалнамада «Антиутопиядағы қоғамға тән ерекшеліктер қандай?» деген сұраққа 57,1% студент «Демократиялық қоғам» деп жауап берген. Жалпы алғанда, 10 сұрақтан тұратын тест тапсырылды, бұл сауалнама антиутопия жанры туралы студенттердің білімін анықтауға бағытталды.



Зерттеудің материалы

Евгений Замятиннің «Біз» (1924), Джордж Оруэллдың «1984» (1989ж.), Уильям Голдингтің «Шыбындардың әміршісі» және Ақтан Төкіштің «Мәңгүртстан» (2020ж.) шығармалары.

Нәтиже және оның талқылануы

Антиутопия – утопияның негізінде пайда болған. Ол ХХғ. келген жанрдың бір түрі. Яғни сол кезеңде тоталитарлық қоғамның пайда болу қаупі ұғынылғанда бұл жанрда көптеген кітаптар басылып шыққанын айтуға болады. Сол арқылы біз антиутопияның негізгі сипаттарын анықтадық:

1. Антиутопиялық әрекет басты кейіпкердің қабылдауы арқылы беріледі. Ол көбіне тоталитарлық жүйенің жауы, нәтижесіз күрестің құрбаны ретінде суреттеледі.

2. Автор өзінің өмір сүріп жатқан уақытын, кезеңін емес, алда болатын көріністі болжайды.

3. Антиутопиялық әлемнің атмосферасын сездіру үшін, жазушы пейзаж қолданбайды немесе айналаны қараңғы, сұр қылып суреттей келе, қорқыныш, мазасыздық сезімін оятады.

4. Антиутопиядағы қоғам біркелкі, кейіпкерлердің есімдері де, киімдері де есте қалмайтындай бірдей суреттеледі. Олар көбіне саясатқа жағыну үшін еңбек етуден басқа амалы жоқ жұмыскерлердің кейпінде бейнеленеді.

5. Дәл осы кейіпкерлер уақыт сахнасында саяхаттайды. Шынайы өмір мен сана-сезімнің арасын ажырата алмайтындай күйге түседі. Себебі үстерінен қатаң бақылау жүргізіледі.

6. Тоталитарлық режим жағдайында қоғамның өзіндік шешім қабылдау қабілеті жоғалады. «Мәңгүртке» айналған халықтың шарасыздығы «норма» ретінде суреттеледі.

Осы ерекшеліктерді негізге ала отырып, біз антиутопия жанрындағы біршама шығармаларды талдадық.

Мәселен, «Біз» романы. Е.Замятиннің фантазиясының басты импульсі, әрине, адамды абстрактілі мақсатқа жетудің құралына айналдырған «соғыс коммунизмі» шындығы болды [4,

422]. Бұл шығарма – тоталитарлы қоғамдағы адамның еркіндігі мен жекелігін шектейтін жүйені сипаттайтын роман. Шығармада мемлекет адамдардың өмірін толық бақылап, оларды нөмірлермен идентификациялайды. Бұл туындысы арқылы Замятин антиутопия жанрының негізін қалаушылардың бірі болып саналады.

Әлемдік классикаға айналған Дж.Оруэллдың «1984» романы тоталитарлық қоғамның қорқынышты бейнесін суреттейді. Шығармада басты кейіпкер Уинстон Смит Тынық мұхитының оңтүстік және орталық бөлігінде орналасқан, идеологиялық бақылау жүргізетін Океания мемлекетінде өмір сүреді. Мемлекет барлық аспектілерді бақылайды, ақпаратты манипуляциялайды. Барлық жерде «Үлкен Аға сені бақылап тұр», - деген жазу тұрады [5, 4].

Бұл, әйгілі утопия тарихшысы Франк Кларктың айтуынша, батыс өркениетінің «үздіксіз ғылыми ашылулар нәтижесінде біз бір бағытта қозғалып жатқан өзгермелі әлемді түсінуге, сынға алуға, білдіруге және қолға түсіруге тырысқан» шығармаларының бірі [6, 300].

Ал У.Голдингтің «Шыбындардың әміршісі» шығармасына тоқталсақ, бұл – қызық, қорқынышты және шексіз тартымды кітап. Бір топ балалардың күтпеген жерден иесіз аралға тап болған оқиғасы. «Арал біздікі! Керемет арал. Ересектер бізге келгенше, біз көңілді уақыт өткіземіз!» - деп басталатын роман адамдардың махаббат пен мейірімділікті ұмытып кеткен жағдайда не болатынын суреттейтін философиялық мысал [7, 49].

А.Төкіштің «Мәңгүртстаны» - Қазақстанның жақын болашағының ықтимал пессимистік сценарийлерінің бірін бейнелейтін антиутопия. Бұл роман 14 жыл 9 ай колонияда отырған бас кейіпкердің бостандыққа шыққан сәтінен басталады. 2035 жыл, оқиға орын алған жер – Қазақстан. Еліміз бүгінгідей емес, үлкен өзгеріске ұшыраған.

Бұл жанрда жазылған шығармалардың бәрінде бостандыққа өзара ұмтылғандардың санасын улау, саясатқа бағындыру процесі жүргізіледі. «Бізді түрмеге отырғызғандардың мақсаты – сыртқы әлемнен хат-хабар алдырмау ғана емес, бізді біржолата сыртқы әлемнен бөліп тастау», - деген кейіпкер сөздерін дәлел ретінде келтіре аламыз [8, 3].

Осылайша, антиутопия жанрындағы шығармалар – қоғамдағы қайшылықтарды, адам табиғатын, болашақтың қаупі мен мүмкіндіктерін зерттеуге мүмкіндік беретін, өзекті әдебиет құбылыстарының бірі. Антиутопия әлемі арқылы біз өз қоғамымызды тереңірек түсініп, болашақта одан да жақсы, әділетті қоғам құру жолында жұмыс істей аламыз.

Қорытынды

Қазақ әдебиеттану ғылымында антиутопия жанры жеткілікті дәрежеде дамымаған және оның әдебиетіміздегі орны мен маңызы айқын көрінбейді. Сондықтан бұл жанрды қазақ әдебиетінде зерттеу және дамыту қажеттігі туындайды, өйткені антиутопия қоғамдық құбылыстарды терең әрі сыни тұрғыда талдауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ол әлеуметтік мәселелерді, адам мен қоғам арасындағы қатынастарды, саясаттың қоғамға әсерін көрсету арқылы әдебиетке жаңа, маңызды тұжырымдамалар енгізе алады.

Қазақ әдебиетінде антиутопиялық туындылар көп болмаса да, әлем әдебиетінде бұл жанр өзекті. Мысалы, Дж.Оруэллдың «1984» және Е.Замятинның «Біз» секілді шығармалары адам құқықтары мен еркіндігіне, билік пен бақылау жүйелеріне қарсы айтылған өткір сын ретінде әдебиет тарихында орын алады. Қазақ әдебиеті де қазіргі заманның өзекті мәселелеріне жауап іздеуге және әлемдік әдебиетпен үндесіп, жаңа бағыттарды дамытуға мүмкіндік алуы тиіс.

Осылайша, антиутопия жанрының қазақ әдебиетінде кеңінен зерттелуі, оның көркемдік тәсілдермен ұсынылуы әдебиеттану ғылымының дамуына маңызды үлес қосады.

Әдебиеттер:

1. Вестник магистратуры. Научный журнал. Антиутопия как жанр фантастической литературы. – Россия, Йошкар-Ола: Коллоквиум, 2015. – 13-16 б.
2. Милль Дж.С. О свободе. – Санкт-Петербург, 1901. – 237б.
3. Богин Г. Филологическая герменевтика. – Калинин, 1982. – 48б.
4. Доронченков И.А. Об источниках романа Е.Замятина «Мы». – Санкт-Петербург: Апостольский город – Невская перспектива, 2014. – 976 б.
5. Оруэлл Дж. 1984. – Москва: Издательство АСТ, 2023. – 320б.
6. Кагарлицкий Ю. Что такое фантастика? – Москва: Художественная литература, 1974. – 346б.
7. Голдинг У. Повелитель мух. – Москва: Издательство АСТ, 2023. – 317б.
8. Төкіш А. Мәңгүртстан. – Алматы, 2020. – 163б.

Жабагина Д.М., Маратқызы М., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, исторический факультет, гр. ИО-22-3р, студенты
(Научный руководитель – к.и.н., ассоциированный профессор Абдрахманова К.К.)

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ В СРЕДНЕВЕКОВОМ МИРЕ: КОММУНИКАЦИОННЫЕ СВЯЗИ И ОБМЕН ИНФОРМАЦИИ

Актуальность работы. В наши дни социальные сети стали неотъемлемой частью жизни, помогая людям общаться и обмениваться информацией. Однако редко кто задумывается, что похожие формы взаимодействия существовали и в прошлом, пусть и в другой форме. В средневековье люди находили способы обмена информацией и для этого использовали письма, устную передачу, а также разглашения объявлений через глашатаев. Эти системы позволяли распространять новости, поддерживать торговые связи и даже формировать общественное мнение. Глашатаи служили своеобразными «живыми новостными лентами», передавая важные сообщения о королевских указах и событиях, а путешественники и торговцы становились посредниками в распространении информации между разными регионами. Рынки были не только местами торговли, но и важными центрами обмена сведениями о политических событиях, ценах на товары и мелких слухах. Изучение средств коммуникации прошлого помогает понять, какие были способы передачи информации в средневековом мире, и увидеть, как они заложили основы современных коммуникационных связей общения. Средневековые методы обмена информации, пусть и отличавшиеся от современных цифровых платформ, также способствовали объединению людей, развитию торговли, культуры и решения политических проблем. Эти факты доказывают, что стремление к общению и передаче информации — неотъемлемая часть человеческой истории.

Цель данной работы – исследовать роль коммуникационных сетей в средневековом мире.

Задачи исследования: Рассмотреть исторические коммуникационные сети, существовавшие в Средневековье. Проанализировать способы и методы обмена информации в данный период.

Объектом исследования являются исторические коммуникационные сети, существовавшие в Средневековье, включая письма, торговые коммуникации и глашатаи-вестники.

Методы исследования: анализ и синтез информации.

Современные социальные сети, ставшие важной частью нашей жизни, появились благодаря долгому развитию способов общения и обмена информацией. Изучая, как люди общались в средние века, можно понять, как возникли методы передачи знаний и взаимодействия между людьми. Средневековье, часто воспринимаемое как эпоха противоречий, было временем, когда развитие коммуникаций и распространение информации играли ключевую роль в общественном развитии: от устного обмена информации до почтовых голубей. В позднее средневековье в Европе появились почтовые услуги, и первый почтовый ящик был установлен в Париже в XV веке. Изобретение печатного станка Иоганном Гутенбергом стало важным шагом в развитии письменной коммуникации и оказало революционное влияние на средства массовой информации [1, с 3]. Изучение политической и торговой коммуникации средних веков позволяет лучше понять особенности людей той эпохи и процессы сближения обществ, что помогает проследить истоки глобализации в современном мире. Информационное насыщение средневековой торговой площади сравнимо с нашими современными условиями, когда люди постоянно находятся в потоке аудиовизуальной информации, а устное распространение информации и рекламы было особенно эффективным ввиду неграмотности населения, что способствовало формированию класса уличных речедеятелей и торговцев. Таким образом, исследование основных способов коммуникации и обмена информацией в средневековом мире позволяет проследить, как исторические процессы способствовали формированию современных коммуникационных механизмов обмена информации.

В средние века устное общение играло огромную роль, и глашатаи были важной частью городской жизни, передавая новости и объявления. Их также называли «crieur», и они занимались тем, что сегодня можно назвать рекламой [2, с. 16]. Профессия глашатаев известна еще с XIV века до н. э., а в античные времена их часто упоминали в литературе и исторических трудах Геродота, Плутарха и Светония. В средневековье глашатаи стали первыми профессионалами в сфере рекламы. Они использовали «крики улиц» – громкие объявления, которые были важной частью торговли и повседневной жизни. Уличные зазывалы и ярмарочные выступления создавали особую атмосферу средневекового города. Торговцы выкрикивали свои товары, чтобы привлечь покупателей, и этот метод можно сравнить с современной рекламой и постоянным

информационным потоком, с которым мы сталкиваемся в наше время. Шум на средневековых рынках можно назвать своеобразным «звуковым базаром», который напоминал гомон толпы. Глашатаи использовали разные способы привлечения внимания: они начинали объявления словами «Oyez, oyez!», что с англо-нормандского означает «Слушайте, слушайте!», а также сопровождали свои речи звуками труб, барабанов и рогов. Они не просто кричали – их выступления включали жесты, мимику и даже музыку, чтобы воздействовать на публику. Их стиль напоминал работу средневековых писцов, которые повторяли одни и те же фразы, придавая им особую выразительность. В эпоху, когда большинство людей не умели читать, устное распространение информации через глашатаев было самым доступным и эффективным. Они не только объявляли важные новости и рекламировали товары, но и помогали формировать общественное мнение, играя роль своеобразных «новостных агентств». Благодаря им новости о событиях и товарах распространялись между разными регионами, способствуя развитию торговли и укреплению связей между городами. Слово «crieur» можно перевести на русский разными терминами: глашатай, провозвестник, бирюч, вестник, герольд, зазывала. Все они отражают суть этой профессии – быть голосом города, передавать информацию и связывать людей друг с другом. Таким образом, глашатаи играли ключевую роль в средневековой коммуникации, помогая горожанам быть в курсе событий.

В средневековье торговые связи играли важную роль не только в развитии экономики, но и в формировании культурных и социальных контактов. Торговцы и путешественники, перемещаясь между городами, странами и даже континентами, становились носителями не только товаров, но и знаний, новостей и традиций. Они передавали информацию о политических событиях, технических новшествах и даже моде, способствуя распространению культурных влияний. Средневековая торговая площадь была настоящим центром городской жизни поэтому устная профессиональная коммуникация была главным средством передачи информации так, как торговые улицы всегда были наполнены звуками, шумом и разговорами [2, с 11], которые можно сравнить с современным непрерывным потоком информации в сети Интернет. Как было упомянуто ранее, по этой причине звучание средневекового городского торгового центра квалифицируют как brouhaha (гомон), bric-à-brac sonore (звуковой базар) [3, с 18]. Как было отмечено ранее, большинство населения было неграмотным и устная передача информации играла ключевую роль. Особенно важно это было для торговли: уличные продавцы не просто предлагали товары, но и привлекали покупателей с помощью громких речей, призывов и даже импровизированных рекламных выступлений. Так сформировалась особая группа речевых профессионалов – уличные торговцы, для которых искусство общения стало основным инструментом работы. Хотя письменная коммуникация была менее развита, купеческие гильдии и торговые союзы использовали деловую переписку и торговые записи, а позднее, с развитием книгопечатания, начали распространяться рукописные объявления и ведомости. Грамотность оставалась привилегией духовенства и образованной элиты. Письменные документы использовались преимущественно в управлении и науке, а в торговле их применяли ограниченно. Рекламные тексты в письменной форме практически не встречались. Только с изобретением книгопечатания в XV веке письменная коммуникация стала более распространенной, что позволило улучшить ведение торговых записей. Купцы придавали большое значение своему имиджу и старались сделать свои товары более привлекательными. Особенно это касалось восточных товаров – специй, тканей и украшений, которые считались символами богатства и высокого положения. Чтобы привлечь покупателей, купцы рассказывали истории о дальних странах, создавая вокруг своих товаров атмосферу экзотики и эксклюзивности. Таким образом, несмотря на отсутствие современных социальных сетей, в средние века существовали свои способы обмена информацией. Торговые пути, ярмарки, рынки и устные разговоры были важными каналами коммуникации, которые соединяли разные регионы и способствовали обмену знаниями. Купцы не только способствовали экономическому развитию, но и играли роль посредников в распространении культурных, политических и научных идей между странами [4, с. 1].

В период позднего средневековья письменная коммуникация только начинала развиваться. Письма стали новым способом обмена информацией и поддержания социальных связей, который постепенно приобретал популярность в обществе. Развитие письменности способствовало более эффективной передаче знаний и идей, в отличие от устной традиции, которая была подвержена искажениям. Письма, таким образом, служили не только средством передачи информации, но и инструментом для поддержания социальной структуры и культурных ценностей того времени.

Возможности письма не были ограничены ни объемом, ни расстоянием. Почтовые голуби играли важную роль в передаче сообщений, особенно в условиях, когда другие способы коммуникации были медленными или ненадежными. Во времена походов крестоносцев на Восток голубиная почта была незаменима для передачи сообщений во время войн между Западом и Востоком. Эмир Алеппо Нур ад-Дин Занги в XII веке активно использовал голубей для координации своих войск в борьбе с крестоносцами. Он строил «голубиные башни» и скупал сильных птиц, создавая первую в истории голубиную почтовую службу. В Европе голубиная почта не была официально установленным способом связи, но не смотря на это люди использовали голубей для отправки писем друг другу. Массовое использование голубей для передачи сообщений началось только в XIX веке. В Нидерландах и других странах проводились голубиные гонки, где птиц отпускали на большие расстояния, и они должны были вернуться домой как можно быстрее. Почтовых голубей специально разводили и тренировали. Их учили возвращаться домой, выпуская сначала на небольшие расстояния, а затем постепенно увеличивая их. Сообщение записывали на тонком листе бумаги, сворачивали в трубочку и помещали в контейнер, который привязывали к лапке голубя. В Европе, почтовые услуги начали формироваться в позднее средневековье. Первый почтовый ящик был использован в Париже в XV веке. Несмотря на это, письма часто доставлялись с помощью гонцов или путешественников, что делало этот процесс долгим и не всегда надежным. Тем не менее, потребность в переписке стимулировала развитие различных форм письменной коммуникации. В коммуникационной системе того времени можно выделить два типа: коммуникация на расстоянии между поселениями и провинциями, требовавшая «транспортировки» сообщений.

Письменные документы обычно использовались в сфере государственного управления, науке и искусстве. Однако ситуация начала меняться с распространением типографского дела в Европе во второй половине 1450-х годов. Изобретение печатного станка Иоганном Гутенбергом в 1445 году стало революционным событием, которое значительно повлияло на распространение информации. Это изобретение легло в основу формирования системы средств массовой информации. Средневековые письма выполняли различные функции: личная переписка позволяла людям поддерживать отношения на расстоянии. Примерами могут служить письма знатной франкской дамы Дуоды своему сыну, письма семьи Пастонов, письма юного флорентинца о его занятиях в школе, а также переписка Пьера Абеляра и Элоизы. Деловая переписка использовалась для ведения торговли и решения административных вопросов. Между торговыми домами и купцами велась обширная деловая переписка. Официальные письма между королем и его чиновниками также имели большое значение на дипломатическом уровне.

В целом, письма в средние века служили не только средством передачи информации, но и инструментом для поддержания социальной структуры и культурных ценностей, но и политики того времени. В этот период началось формирование системы средств массовой информации, где устная коммуникация дополнялась письменной, а изобретение печатного станка стало переломным моментом, который подготовил почву для дальнейшего развития информационного обмена. Новостная информация стала играть все более важную роль, и со временем стала самостоятельным товаром.

В заключение стоит отметить, что коммуникационные сети средневековья, несмотря на свою значительную разницу с современными социальными сетями, выполняли важную роль в обществе того времени. Основные формы общения, такие как устные сообщения, распространение информации через торговцев, глашатаев и путешественников, а также ярмарки и рынки, служили важными каналами для обмена не только товарами, но и знаниями, новостями и культурными влияниями. Это позволило создавать связи между различными регионами и народами, способствуя укреплению социальных и торговых контактов. В то же время, письменная коммуникация, несмотря на свою ограниченность, с развитием книгопечатания в XV веке начала оказывать значительное влияние на распространение информации. Письма и деловая переписка стали неотъемлемой частью торговли и административного управления. Важно отметить, что письменные документы, в отличие от устных сообщений, предоставляли более устойчивые и точные способы передачи информации, что было особенно ценным для ведения бизнеса и поддержания власти. Таким образом, изучение этих древних методов коммуникации помогает нам понять, как в прошлом развивались основные принципы обмена информацией, и как они повлияли на формирование современного информационного общества. Средневековые коммуникационные сети, будь то через глашатаев или письма, подготовили основу для будущих глобальных связей и сетевых технологий, которые продолжают развиваться в наше время.

Список использованной литературы:
1 Масаев Ю.А., Масаев В.Ю. История книгопечатания - величайшего изобретения человечества // Вестник КузГТУ. – 2016. – №3 (115). – С.150-154. — Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-knigopechataniya-velichayshego-izobreteniya-chelovechestva
2 Викулова Л. Г. Становление института письменной речи в средневековой Франции: социокультурный и коммуникативный аспекты // Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. – 2013. – № 1 (37). – С. 11–17.
3 Alexandre-Bidon D. À cor et à cri. La communication marchande dans la ville médiéval // Communications. – 2012. – № 90. – P. 17–34. — Режим доступа: https://www.persee.fr/doc/comm_0588-8018_2012_num_90_1_2651
4 Санжиева Л. Б. О некоторых факторах становления информационного обмена в средние века // Власть. – 2013. – №2. — Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/o-nekotoryh-faktorah-stanovleniya-informatsionnogo-obmena-v-srednie-veka

Кияшева А.С., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, факультет философии и психологии, гр. С-23-2Р, студент
(Научный руководитель — старший преподаватель Карасева Н.В.)

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ПОКУПАТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ КАРАГАНДИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. Е.А. БУКЕТОВА

Аннотация: в статье рассматриваются факторы формирования покупательского поведения студентов, а также влияние на самооценку и общественные нормы среди студентов. Данное исследование основано на опросе 300 респондентов. Было выявлено, что ключевые факторы потребительского выбора включают цену, качество и удобство онлайн-покупок. Особое внимание уделено роли цифровой среды и влиянию социальных норм. Подчеркивается значимость баланса между прагматизмом, эстетикой и самовыражением в предпочтениях молодежи. Результаты полезны для разработки программ, направленных на осознанное потребление и формирование устойчивых ценностей в обществе.

Ключевые слова: покупательское поведение, студенты/обучающиеся, социальные сети, реклама, самовыражение, социальные нормы, практики приобретения.

Студенческая молодежь представляет собой одну из самых активных социальных групп, оказывающих влияние не только на свою возрастную категорию, но и на более широкие слои общества. Практики приобретения студентов отражают их отношение к социальной реальности и условиям, в которых они живут. Изучение этих практик, а также изменений в них, происходящих на фоне социально-экономических преобразований и культурных сдвигов, позволяет выделить ключевые особенности поведения молодых людей, получающих высшее образование. Эти исследования способствуют пониманию того, как меняются модели приобретения среди студентов и какие факторы влияют на эти изменения в условиях трансформирующегося общества.

Вопросы покупательского поведения студентов активно изучаются в социологии и психологии, и они становятся особенно актуальными в условиях глобализации и культурных изменений. В Казахстане, в частности среди обучающихся Карагандинского университета им. Е.А. Букетова, эта тема приобретает особое значение. Исследование практик приобретения студентов помогает понять, как молодежь адаптируется к изменениям в обществе и как формируются их ценности и социальные нормы.

Для изучения влияния покупательской культуры на самооценку и социальные отношения среди обучающихся Карагандинского университета им. Е.А. Букетова был проведен опрос.

Результаты исследования показали, что несмотря на наличие зависимостей, подобных желанию соответствовать модным тенденциям и определенному социальному статусу, студенческая молодежь иллюстрирует более гибкую систему поведения. Так, 47% респондентов дали ответ, что совершают крупные покупки 3-4 раза в месяц, тем временем 32% обучающихся делают это 2-4 раза в неделю. Данная частота совершения крупных покупок напрямую связана с факторами, которыми руководствуются студенты.

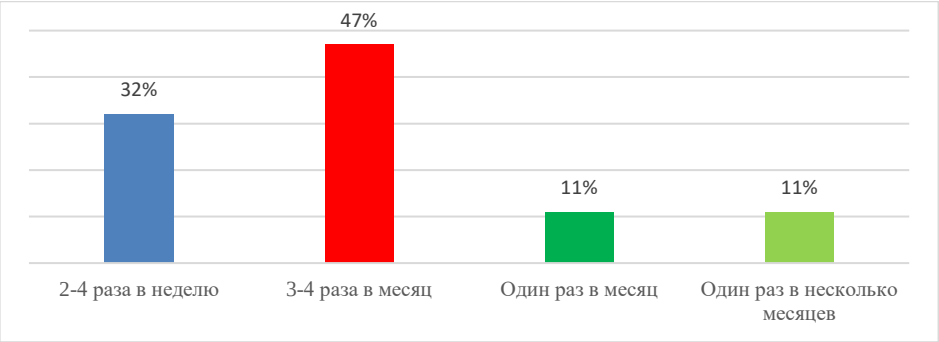


Рисунок 1. Как часто вы покупаете новые товары?

Удобство онлайн-платформ, отметило 59% респондентов, подтверждая подверженность студентов влиянию цифровых технологий на процесс совершения покупок. Основной источник информации у студентов — отзывы в интернете и интернет-реклама, набрал наибольший процент (80,3%). Это указывает на то, что студенты активно используют интернет как ключевой инструмент для принятия решений о покупках. Такой выбор свидетельствует о зависимости современных потребителей от онлайн-ресурсов, что подтверждает интеграцию цифровых технологий в повседневные практики молодежи [1, с. 98-120].

Стоит подчеркнуть, что обучающиеся остаются под влиянием эмоций, чем пользуются маркетинговые кампании, порождая уязвимость данной группы людей, стимулируя импульсивные покупки. Более половины, 58% респондентов, заявило, что на них эффективно работают маркетинговые стратегии, основанные на создании ажиотажа и использовании ярких образов, а 16% признались, что часто совершают крупные покупки под воздействием рекламных кампаний.

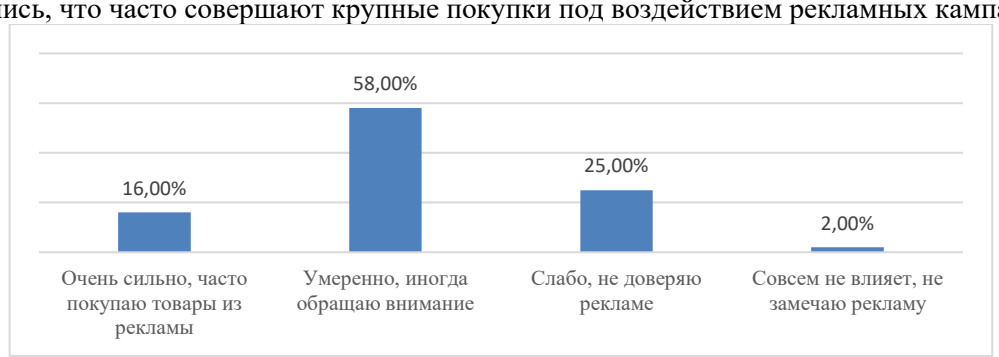


Рисунок 2. Как сильно на вас влияет рекламы при выборе товаров?

В ходе исследования выявилось связь между частотой и импульсивностью покупок. Так у 56% обучающихся имеется расположенность к спонтанным покупкам (3-4 раза в месяц), а у 26% данный показатель равен 3-4 разам в неделю. Данная частота и импульсивность напрямую связаны с основными факторами выбора товаров, среди которых цена (80%), качество (68%) и эстетика (63%).

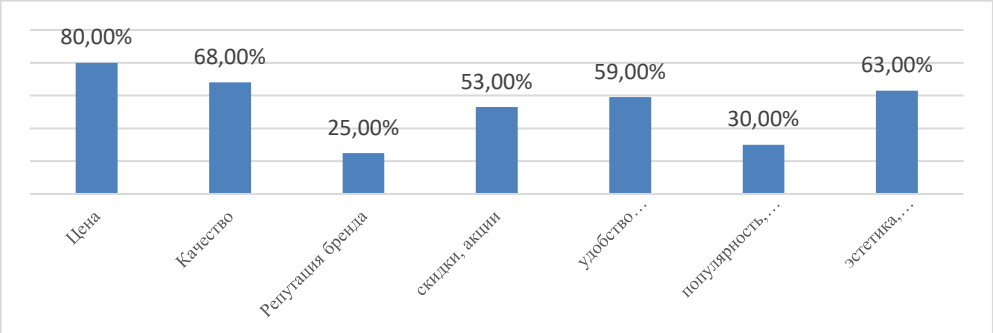


Рисунок 3. Какие факторы влияют на ваше решение о покупке?

Основной фактор – цена, подтверждает высокую чувствительность студентов к стоимости товаров, что логично, так как большинство из них находятся на этапе формирования финансовой независимости. Следующие факторы, в виде качества и эстетики, свидетельствует о прагматичности студентов, которые стремятся сочетать доступность с долговечностью и привлекательным внешним видом товара. Наряду с экономической рациональностью и прагматизмом студенты стараются соответствовать референтным ожиданиям своей социальной группы, распространяемых через социальные сети. Данное наблюдение соотносится с теорией

потребительского поведения Т. Веблена, в которой товары имеют не только функциональное назначение, но и являются элементом статусного потребления, подчеркивая влияние социальных норм и стремление соответствовать визуальным стандартам, транслируемым через медиа и окружение [2].

Эти результаты также находят отражение в отношении студентов ко вторичному рынку. Существенная доля респондентов, а именно 62%, имеют ярко выраженное предпочтение новых товаров, что соответствует теориям Т. Веблена и П. Бурдье о потреблении как инструменте демонстрации социального статуса [3, с. 17-33]. Студенты, особенно в контексте формирования личности и поиска своего места в обществе, используют потребление как способ самовыражения и подтверждения своей принадлежности к определенным социальным группам.

Из неожиданных результатов, стоит выделить, что 10% студентов активно пользуются товарами вторичного рынка. Они демонстрирует формирование новых ценностей, связанных о осознание проблем перепотребления и его влияния на окружающую среду. Этот тренд соответствует современным дискуссиям о необходимости перехода к более устойчивым моделям покупательского поведения.

Исследование также выявило, что ключевыми ценностями студентов при процессе выбора и совершения покупки товара оказались самовыражение (64%) и статус (56%). В данном случае, потребление демонстрирует социальную дифференциацию. Иными словами, студенческая молодежь использует потребление как демонстративный инструмент для реализации собственной идентичности, желая акцентировать внимание окружающих на своей индивидуальности, а также выделится в своей определенной социальной группе.



Рисунок 4. По вашему мнению, какие ценности в области потребительского поведения являются важными? (несколько вариантов ответа).

Данное сочетание ключевых ценностей, соответствуют выводам американского социолога П. Димаджио: потребление – это процесс, где символические товары играют роль в формировании индивидуальной идентичности, конструировании своего собственного «Я», ситуация, в которой находятся многие студенты перед тем, как вступить на новый этап взросления [4, с. 263–287].

Однако, ориентация на социальные нормы, ожидания не исключают экономическую рациональность и прагматизм. Половина обучающихся (51%) осознают важность принятия критического восприятия потребительского поведения, демонстрируя повышение осведомленности в сферах негативных последствиях перепотребления на экологическую обстановку мира.

Следует отметить, что исследование имеет определенные ограничения. Во-первых, изучение потребительской культуры проводилось среди студентов только одного учебного заведения, что не позволяет получить полное представление о потребительском поведении всех студентов. Во-вторых, выборка была ограничена, что исключает представителей студенчества, которые могут не пользоваться медиа-платформами. Кроме того, нельзя исключить возможность того, что респонденты давали социально желаемые ответы, что могло повлиять на объективность оценки их потребительских привычек.

Таким образом, результаты исследования показывают, что покупательская культура студентов Карагандинского университета им. Е.А. Букетова находится в процессе трансформации, сочетая элементы рациональности и прагматизма с желанием соответствовать социальным и культурным стандартам. Это сочетание различных факторов формирует гибкую систему ценностей, в которой прагматизм соседствует с ориентацией на визуальные и статусные аспекты потребления. Влияние цифровых технологий и маркетинга, наряду с ростом интереса к осознанному потреблению, подчеркивает, что молодежь активно адаптируется к современным

изменениям в общественных и экономических условиях, одновременно оставаясь подверженной социальным нормам и ожиданиям.

Список литературы

1. Melnyk V., Carrillat F.A., Melnyk V. The Influence of Social Norms on Consumer Behavior: A Meta-Analysis // Journal of Marketing Research. – 2022. – Vol. 86, Issue 3.
2. Веблен Т. Теория праздного класса / пер. с англ., вступ. ст. С.Г. Сорокиной. – Москва: Прогресс, 1984. – 367 с.
3. Бурдье П. Социальное пространство и генезис «классов» // Вопросы социологии, 1992, т.1, N 1, с.17–33.
4. DiMaggio P. (1997) Culture and cognition. Annual review of sociology, 23(1): 263–287

Майер В.А., Карагандинский университет им. Е.А. Букетова, филологический факультет, гр. РО-23-IP, студентка
(Научный руководитель – к.ф.н., ассоциированный профессор А.Т. Мустояпова)

КРИЗИС ИДЕНТИЧНОСТИ И КАНОН КРАСОТЫ В РОМАНЕ ТОНИ МОРРИСОН «САМЫЕ ГОЛУБЫЕ ГЛАЗА»

Кризис идентичности – проблема, ставшая предметом исследования междисциплинарных исследований, начиная с 1980-х годов. Этому вопросу уделяется значительное внимание в рамках постколониальных, гендерных и др. исследований. До теоретизирования проблемы кризиса идентичности в трудах социологов, психологов, когнитивистов данная тема, безусловно, поднималась и освещалась в художественной практике. Так, эта проблема стала ключевой в дебютном романе Тони Моррисон «Самые голубые глаза» [1], опубликованном в 1970 году. На фоне борьбы за гражданские права и против расовой антагонизма перед афроамериканцами встал вопрос коллективной и личностной идентичности. В романе Т. Моррисон демонстрирует, как формировалась личностная идентичность человека, принадлежащего к дискриминируемому меньшинству.

Под идентичностью мы понимаем самоидентификацию человека, сумму свойственных ему моральных, эстетических ценностей, убеждений, привычек, сформированных под воздействием социальной среды, воспитания, образования. Для раскрытия заявленной темы, а именно связи кризиса идентичности и эстетических норм важно понимание процесса формирования идентичности, предложенного Стюартом Холлом. Он утверждает, что культурная идентичность имеет свое происхождение, историю, механизмы формирования, значимые и символические последствия. Исследователь указывает на то, что в условиях доминирующей культуры представители дискриминируемой социальной группы рассматриваются как «другие», и это «знание» навязывается человеку, заставляя его ощущать, воспринимать себя «другим», «чужим», отличным от нормы, канона [2]. Так осуществлялось не только внешнее, но и внутреннее подавление, господство над дискриминируемым, которому навязывалось отчуждение от самого себя, своего тела, своего внутреннего «я». Безусловно, это отчуждение от собственной культурной идентичности, отношение к своей природе как «другой», неправильной, наносило огромный вред идентичности человека, сообщества.

Критический подход С. Холла позволяет исследовать культурный и социальный контексты кризиса идентичности героини романа Т. Моррисон «Самые голубые глаза». События романа происходят в 1941 году, т.е. до начала гражданского движения и отмены расовой сегрегации. Центральными героями произведения становятся две темнокожие девочки 9-10 лет, Клодия Мактир и Пикола Бридлав. Проблема расовой дискриминации раскрывается в романе через кризис идентичности, который переживает и который не сумеет преодолеть Пикола.

Соломон и Марлу Иэсер указывают, что «с тех пор, как афроамериканцы были брошены в белую Америку, они боролись с растворением, потерей, распадом сообщества, фрагментацией личности и всеми сопутствующими эмоциональными, психологическими, социальными последствиями и политические травмы» [3, 5].

Темнокожее население США было подчинено доминирующей англосаксонской культуре. В таких условиях были сформированы стандарты красоты, которые соответствовали представлению «белых» американцев об эстетической норме. Частью идентификации человека становится

внешнее соответствие определенной группе, поэтому установленный в обществе канон красоты может оказывать на нее большое влияние, придавать уверенность или, напротив, развить комплекс неполноценности. Канон красоты – это признанный обществом идеал в отношении внешности человека, на него влияют различные культурные, социальные и экономические обстоятельства. Часто несоответствие идеалам может вызывать у индивида внутренний конфликт, а после и кризис собственной идентичности. В случае утраты идентичности, человек стремится найти новую, более подходящую ему, однако эти поиски могут оказаться заведомо ложными, что приводит к его отчуждению, деперсонализации, маргинализации и отклоняющемуся поведению. Именно это происходит с героиней романа Т. Моррисон – Пиколой Бридлав.

Пикола видит установленные в обществе стандарты женской красоты, в качестве которых выступают актрисы, модели, являющиеся блондинками с голубыми глазами. Девочка убеждается, что объектами любви публики, окружающих людей, родных, друзей, одноклассников, как правило, становятся те люди, кто соответствуют этим идеалам или хотя бы приближены к ним. Это она наблюдает на примере новой одноклассницы Морин Пил, «цветной девочки» с «очень светлой, почти как у белых, чуточку желтоватый» кожей и зелеными глазами. В школе Морин вызывает восхищение, мальчики ведут себя вежливо в ее присутствии.

Пиколу окружают обложки журналов, телевизионные сериалы и шоу, обертки конфет и др., которые становились каналами продвижения идеалов «правильной», считающейся нормативной, красоты, обусловленной доминирующей культурой: светлые волосы и кожа, голубые глаза. Звездами кино и телевидения становились девушки, соответствующие этим стандартам. Любимой детской актрисой Пиколы была Ширли Темпл, светловолосая и голубоглазая девочка: «Пикола медленно прихлебывала молоко, с любовью поглядывая на затертое и словно покрытое ямками лицо Ширли. Они с Фридой долго восторгались тем, какая Ширли Темпл классная» [1, 28]. Самыми любимыми конфетами Пиколы были ирисовые «Мэри Джейн», а любимыми они были из-за этикетки. На обертке находилась голубоглазая светлокожая девочка блондинка в красивом платье, чья детская кукольная внешность была идеалом для общества. Покупка этих конфет происходила в магазине престарелого «белого» мужчины Якубовски, в его глазах всегда было «полное отсутствие узнавания человека человеком». Такое рутинное проявление расизма было не ново для Пиколы, но каждый раз вызывало в ней чувство собственной неполноценности, убеждая, что в силу своей расовой принадлежности она не является личностью, равной «белому». Покидая магазин, девочка ощущает стыд, он «вскипает» в душе ребенка. За покупкой следовало поедание конфеты, на которой изображена светловолосая и голубоглазая девочка, что значило «… съесть Мэри Джейн. Полюбить Мэри Джейн и стать ею» [1, 81].

Пикола выбирала кумиров, основываясь на их соответствии канону красоты. Она пыталась подстроиться под вкусы преобладающего «белого» общества. Проблема заключалась в том, что это было невозможно, поскольку Пикола, как и члены ее семьи, имели очень темную кожу и отличались внешней непривлекательностью. Семью Бридлав чурались не только «белые», но афроамериканцы. Мать Пиколы, Паулина, также находилась в зависимости от господствующих стандартов красоты. В молодости она увлеклась кино и, как часто бывает, подражала актрисам в одежде, прическах и т.п. После рождения детей она работала прислугой в «белой» семье, сублимируя таким образом свое собственное несоответствие стандартам «нормы», и подменяя свою жизнь, жизнь своей семьи служением миру «белых», пусть даже в качестве прислуги. Пикола, даже не умея объяснить природу комплексов матери, интуитивно понимает, что движение навстречу «белому» канону и всяческое подражание ему – единственно верный путь. Таким образом, анализируя мир вокруг, опыт матери и свой собственный, Пикола начинает оценивать себя согласно стандартам красоты «белого» мира. Она смотрит на себя со стороны, глазами «белых», отказываясь от собственной субъектности. Она становится, по определению С. Холла, тем самым «другим», не соответствующим понятию нормы. Пиколу отделяет лишь шаг от отчуждения и отказу от себя, своей сути.

В сознании Пиколы зарождается мысль о том, что если бы она обладала голубыми глазами, то общество стало бы к ней более снисходительным. Взгляд на мир голубыми глазами, как ей кажется, способен был изменить этот враждебный, агрессивный мир, и окрасить его в светлые краски. М.В. Перейра отмечает: «… желание Пиколы иметь голубые глаза отражает сообщество, поглощенное белыми идеями о том, что прекрасно. Ссылки на идолов белой женской красоты, Грету Гарбо, Джинджер Роджерс, Джин Харлоу, и на детскую икону красоты, Ширли Темпл, говорят об одержимости стандартом белой женской красоты, которая, в свою очередь, делает черных женщин и девочек невидимыми» [4, 229]. Влияние доминирующей культуры с ее

стандартами красоты оказывается чрезмерным для детского мировосприятия. Пикола слишком мала, чтобы понять, что проблема заключается не в ее внешнем несовершенстве, ее темной коже, а в многолетней практике расовой дискриминации. Она становится одной из многих жертв этой практики поддержки доминирующей культуры и ее норм, вкусов, стандартов, моделей.

В романе показана другая героиня, девочка Клодия, чье окружение, прежде всего, семья, примером собственного поведения способствовала независимости ее эстетических вкусов. Клодия является противоположностью Пиколы в отношении самооценки и отношения к окружающему миру. Взгляды девочек рознятся во всем, даже выбирая кумиров, они руководствуются разными критериями. Если Пикола восхищалась милой Ширли Темпл, потому что актриса была блондинкой с голубыми глазами, то Клодия «испытывала к ней лишь чистейшую ненависть» и в качестве своего кумира выбирала Джейн Уизерс, зеленоглазую брюнетку, играющую роли избалованных детей. Находясь в одном социальном окружении и в пространстве доминирующей культуры, девочки вырабатывают разное отношение к людям с темным цветом кожи, к моделям, олицетворяющим каноны красоты. Так, например, когда на рождество Клодия получила в качестве подарка куклу со светлыми волосами и голубыми глазами, она была разочарована. Кукла, являвшаяся символом навязываемого представления о красоте, была далека от мира Клодии и поэтому абсолютно чужда. Она недоумевает по поводу всеобщего умиления взрослых этой куклой или любым «белым» ребенком. Клодия желает узнать, что в них особенного, что вызывает восхищение, потому что наличие определенной внешности не является для нее достаточной причиной особого отношения. Девочка разбирает куклу по частям, чтобы понять секрет ее притягательности для взрослых, но не находит ответа. Клодия понимает, что в кукле или «белом» ребенке нет ничего, что делало бы их лучше ее самой. В ней зарождается протест против навязываемого канона красоты.

Следует добавить, что в семье Клодии были совсем другие взаимоотношения. Дети были любимы родителями безусловно, на них не смотрели с точки зрения соответствия неким стандартам, в них видели полноценных личностей. Имея перед собой в качестве примера самодостаточных родителей, Клодия формирует свою идентичность, сопротивляясь чуждым ее окружению «белым» стандартам. М. Ф. Хелали отмечает, что две юные героини романа демонстрируют разное отношение к навязываемым канонам красоты со стороны доминирующей культуры, отсутствие которых «приводит к двум противоположным установкам: принятию и отвержению. Персонажи Моррисон в «Самых голубых глазах» определяются через принятие или неприятие норм, предписываемых белым сообществом» [5, 55].

Показывая читателю полярные позиции двух героинь, Т. Моррисон демонстрирует, как влияние «белого» стандарта красоты может влиять на идентичность людей. Через женский взгляд иллюстрируются проблемы расовой дискриминации, направленной не только на унижение достоинства по признаку цвета кожи, но и на оскорбление внешности женщин из-за несоответствия неким идеалам красоты. Мечта Пиколы, как и название романа, отсылает к «белому» стандарту, достижение которого невозможно для афроамериканок – обладание голубыми глазами. Кризис идентичности Пиколы обусловлен доминированием в обществе «белого» канона красоты и ее неспособностью сопротивляться ему. Детское сознание, не воспринимающее целостную картину мира, оказывается под давлением стандартных вкусов, норм социума. Не способная в силу юного возраста понять саму себя и мир вокруг Пикола теряет рассудок.

Тони Моррисон показала два поколения афроамериканок, взращенных на стандартах красоты и нормах «белого» общества. Эти стандарты были обусловлены, с одной стороны, доминирующей культурой и, с другой стороны, многолетней расовой дискриминацией, сегрегацией афроамериканцев и стигматизацией темнокожей внешности. Проблема представляется масштабной, если учесть то, скольким поколениям афроамериканцев навязывались чуждые стандарты красоты и внушался комплекс неполноценности, который разрушал их изнутри. Т. Моррисон оказалась одна из первых авторов, кто заговорил о негативном, разрушающем воздействии «белых» канонов красоты на самоидентификацию афроамериканцев.

Литература:

1. Моррисон Т. Самые голубые глаза. – М.: Эксмо, 2023. – 352 с.
2. Hall S. Cultural Identity and Diaspora. – Framework, 1989. – № 36. – P. 222-237.

3. Iyasere O.S., Iyasere W.M. Career, Life, and Influence on Toni Morrison. Critical Insights Toni Morrison. Editors Solomon O. Iyasere and Marla W. Iyasere. – California. Published by Salem Press, 2010. – P. 3-9. https://vdoc.pub/documents/toni-morrison-5isfibt8s8q0

4. Pereira M.W. Periodizing Toni Morrison's Work from The Bluest Eye to Jazz. The Importance of Tar Baby. Critical Insights Toni Morrison. Editors Solomon O. Iyasere and Marla W. Iyasere. – California. Published by Salem Press, 2010. – P. 224-233. https://vdoc.pub/documents/toni-morrison-5isfibt8s8q0

5. Helaly M.F. An Existential Reading of Toni Morrison's Fiction. Chapter Two. Personal Existence Between Acceptance and Rejection in the Bluest Eye. – Saarbrücken. Scholar's Press, 2016. – P. 39-66. https://www.researchgate.net/publication/327572071

Максимова Д.В., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, факультет философии и психологии, гр. С-42р-21, студент
(Научный руководитель – старший преподаватель кафедры политологии и социологии Резвушкина Т.А.)

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИГРОВЫХ ИНТЕРНЕТ-СООБЩЕСТВ

Компьютерная игровая культура - это новый современный этап в организации интеллектуальной деятельности и отдельных людей, и общества в целом. Современная компьютерная культура требует не только усвоения актуальных знаний, но и приобретения практических навыков. С прогрессом технологий человек впервые получил возможность конструировать виртуальные миры, адаптируя их под свои реальные потребности. Сегодня видеоигры наряду с книгами, кино и другими медиа служат источником информации, способствуют освоению технологий, изучению иностранных языков и созданию цифровых пространств. Исследования подтверждают, что игровая деятельность развивает полезные навыки, включая логическое мышление и скорость реакции [1]. Свежие исследования медиков, изучавших воздействие видеоигр на человеческий организм, выявили, что игровой процесс способен не только снижать уровень стресса, но и играть положительную роль в обучении [2]. Сегодня активно используются специализированные игровые программы-симуляторы, позволяющие обучать пилотов и танкистов управлению боевой техникой, а высокотехнологичные тренажеры применяются в подготовке хирургов, архитекторов, дизайнеров и представителей других профессий, требующих точности и практических навыков. [3]. Таким образом, можно утверждать, что компьютерная культура является показателем перехода человечества на новый качественный этап развития [4].

Широкое распространение компьютерных технологий и бурный рост индустрии компьютерных игр привели к многочисленным последствиям, среди которых наиболее заметным стало формирование уникальной геймерской субкультуры. [5]. Молодёжь играет центральную роль в социальных трансформациях, демонстрируя высокий инновационный потенциал и способность быстро адаптироваться к новым тенденциям, включая компьютерные технологии [6].

В связи с этим исследование компьютерной культуры среди студентов становится особенно актуальным. Согласно данным Болескиной Е.Л. [7], наибольшее количество опрошенных, играющих в компьютерные игры, составляют студенты (18,9%) и руководители (7,6%). В отличие от распространенного мнения, безработные (4,1%) и домохозяйки (3,9%) играют в компьютерные игры реже.

Таблица 1

Исследования	Жанры компьютерных игр				
	Shooter/Action	RPG	MMORPG	RTS	Arcade
Общий по МГУПИ	21	11	7	4	6
Форум «Игромир»	16	11	16	14	6

Согласно исследованию 2013 года, самым востребованным жанром видеоигр стал «Shooter/Action» (от англ. *shooter* — стрелок, *action* — действие). Также отмечено, что увлечение играми уменьшается с ростом курса обучения: если среди первокурсников МГУПИ геймеров насчитывалось 35%, то к пятому курсу их доля снизилась до 12% [8]. Однако в данном исследовании был упущен еще один популярный жанр компьютерных игр – жанр MOBA. Жанр

MOBA (многопользовательские онлайн-игры с боевой ареной) занимает лидирующие позиции как по числу игроков, так и по количеству зрителей. Так, в 2013 году чемпионат по *League of Legends* прошел при полном аншлаге на арене «Стейплс-центр», а уже в 2014 году финал собрал 40-тысячную аудиторию на стадионе «Чунмун» в Сеуле и привлек 27 миллионов онлайн-зрителей. Несмотря на массовую популярность MOBA-игр и их значительное влияние, научные исследования в этой сфере всё ещё находятся на начальном этапе [9].

В данной статье мы изучим тему игровых интернет-сообществ и коммуникации геймеров. Так же рассмотрим результаты социологического опроса геймеров, увлекающихся онлайн-играми жанра MOBA. Целью нашего исследования стало изучение правил и норм коммуникации геймеров. Для достижение данной цели были поставлены следующие задачи: описать основные характеристики коммуникации игровых интернет-сообществ жанра MOBA; исследовать отношение участников опроса к агрессивным формам поведения в играх; оценить влияние анонимности на агрессивное поведение в игровых сообществах.

График 1

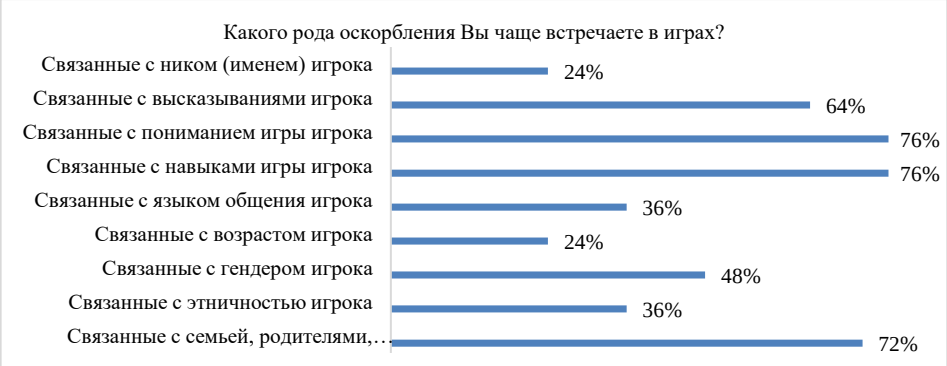


На вопрос о том, с чем чаще сталкиваются респонденты во время игр, шутками и оскорблениями, мы получили ответы:

- «чаще оскорбление, редко шутки» и «одинаково часто и шутки, и оскорбления» по 32%;
- «чаще шутки, редко оскорбления» - 28%;
- «одинаково редко и шутки, и оскорбления» - 8%.

Вариант ответа «никогда шутки и никогда оскорбления» не выбрал ни один респондент.

График 2



Далее мы решили уточнить, какого рода оскорбления респонденты чаще встречают в играх. Ответы распределились следующим образом:

- Связанные с навыками игры игрока и связанные с пониманием игры игроком - по 76%;
- Связанные с семьей, родителями, родственниками человека – 72%;
- Связанные с высказываниями игрока – 64%;
- Связанные с гендером игрока – 48%;
- Связанные с этничностью игрока и связанные с языком общения игрока по 36%;
- Связанные с возрастом игрока и связанные с ником игрока по 24%

График 3



На вопрос о том, что может послужить причиной того, что Вы сами начнете оскорблять другого игрока, респонденты ответили следующим образом:

- «Игрок плохо играет» – 64%;
- «Из-за его поведения и высказываний» – 60%;
- «Игрок постоянно выходит из игры» – 44%;
- «Игрок выбирает персонажа, неподходящего под персонажей других игроков» – 32%;
- «Игрок закупает не те предметы» – 20%;
- «Из-за языка общения игрока» – 16%;
- «Игрок выбирает слабого персонажа» – 12%;
- «Из-за гендерной принадлежности игрока» и «из-за возраста игрока» по 8%;
- «Из-за этнической принадлежности игрока», «я не оскорбляю и не подшучиваю» и «ради забавы» по 4%.

Современные компьютерные игры не только предоставляют новые возможности для развлечений, но и играют значительную роль в образовательных процессах, развивая различные навыки, становясь важным инструментом в обучении и повышении квалификации. Молодежь активно вовлечена в компьютерные игры. Несмотря на положительные стороны, компьютерные игры порождают агрессивное поведение. Анонимность и поведение игроков оказывают значительное влияние на коммуникацию, что подтверждается результатами социологического опроса, где оскорбления могут быть и с игровыми навыками, и с личными характеристиками игроков. Развитие компьютерных игр привело к созданию отдельной субкультуры, где геймеры формируют собственные нормы и правила общения, что подчеркивает важность дальнейшего исследования таких сообществ, чтобы понять их влияние на общество в целом.

Литература:

1. Степанцева О.А. Игровые компьютерные технологии в образовательном процессе// Личность. Общество. Образование в современной социокультурной ситуации. Межвузовский сборник научных трудов. СПб., ЛОИРО,2007. С. 521-524.

2. Хорошкевич Н. Г. Социальные риски молодежи в высшем профессиональном образовании: учебно-метод. Пособие. Екатеринбург: ГОУ-ВПО УГТУ-УПИ, 2007.- 78с

3. Грязнова Е. В. Виртуально-информационная реальность и становление Личности // Виртуально-информационная реальность в системе «Человек - Универсум», Н. Новгород, 2006., С. 239-253.

4. Семенов В.Е. Ценностные ориентации современной молодежи// Социологические исследования. — 2007. №4,- С.37-43.

5. Анисимова И.В. Особенности компьютерной культуры учащейся молодежи в современной России: социологический анализ: автореф. дис. канд. соц. наук: 22.02.04, 2004. С.38

6. Петров А. В. Ценностные предпочтения молодежи: Диагностика и традиции изменений. // Социологические исследования. -2008. № 2. - С. 83-90.

7. Болескина Е.Л. Потребители игровой компьютерной культуры. // Социологические исследования. 2000. № 8; С. 85

8. Графодатская А.С., Щербакова М.К. Геймерство как элемент молодежной компьютерной культуры// Материалы V Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL:https://scienceforum.ru/2013/article/2013005422 (дата обращения: 09.01.2025)

9. Мора-Кантальос М., Сицилия М. А. Игры в жанре MOBA: обзор литературы // Развлекательные вычисления. - 2018. - Т. 26. - С. 128-138.

Мирамқұл Д.А., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, филология факультеті, КИ-31-топ, студент
(*Ғылыми жетекші – ф.ғ.к, қауымдастырылған профессор Б А. Қалиев*)

БАЛА ТІЛІНІҢ КЕШ ШЫҒУ СЕБЕБІ ЖӘНЕ ОНЫҢ АЛДЫН АЛУ

Кіріспе

Бала тілінің кеш шығуы — қазір ата-ана, мұғалім және психологтерді алаңдататын маңызды мәселенің бірі. Әсіресе, тілдің кеш шығуы баланың жалпы дамуына, білім алуына және әлеуметтік өміріне әсер етуі мүмкін. Тіл адамның ішкі әлемін сыртқа шығару, өз ойын білдіру құралы болып табылады, сондықтан тілдің қалыптасуы баланың когнитивтік және әлеуметтік дамуына тікелей әсер етеді.

Зерттеушілердің пікірінше, бала тілінің кеш шығуының тілдік себебі өте көп, алайда олардың арасында лингвистикалық аспекті ерекше орын алады. Бұл себеп көбіне тілдің дұрыс қалыптасуына кедергі келтіретін жағдайдан туындайды екен. Мәселен,

Фонематикалық естудің бұзылуы. Фонематикалық есту — сөздердің дыбыстық құрамын дұрыс қабылдай алу қабілеті. Егер бала дыбыстарды дұрыс ажырата алмаса, оның сөйлеу тілінің дамуы да кешеуілдеуі мүмкін. Мұндай бұзылыс көбінесе есту қабілетінің зақымдануы, сөйлеу мүшелерінің дұрыс қалыптаспауынан туындайды.

Фонеманың дұрыс дыбысталуында қиындық. Тілдің кеш шығуының тағы бір себебі — баланың ана тілінің фонемаларын дұрыс дыбыстай алмауы. Мысалы, кейбір бала «р», «л», «с» дыбыстарын анық айта алмайды. Бұл балаға тілдік тұлғаны дұрыс үйренуге және сөйлеуде қателікке әкеледі. Сонымен қатар дыбыстардың дұрыс айтылмауы сөйлеудің кеш шығуына әсер етеді.

Сөздік қордың *тапшылығы* да – сөйлеу тілінің кеш шығуына әкелетін негізгі себептің бірі. Баланың айналасында дамып келе жатқан сөз бен сөз тіркесінің саны аз болғанда, ол тілмен қарым-қатынас жасауда қиындық көреді. Бұл жағдай көбінесе ата-ананың балаға жеткілікті тілдік орта ұсынбауы мен сөйлесу дағдысының болмауынан туындайды.

Синтаксистік құрылымның күрделілігі. Баланың сөйлеуінің дамуы барысында, тілдің синтаксистік құрылымын меңгеру өте маңызды. Егер бала қарапайым сөйлем мен сөз тіркесін түсініп, қолдануда қиындық көрсе, ол болашақта күрделі сөйлем және мәтінмен жұмыс істей алмайды.

Жан көрінісінің қымбаты – ой, ой көрінісі – тіл [1]. Ойды бейнелі түрде жеткізу үшін арнайы сөз, сөз оралымын қолданамыз. Адам тілінің өркендеген дәуірін бала да басынан кешеді. Бала шыр етіп жерге түскенде, дыбыспен бірге туады.

Демек, бала тыныштық пен жылаудың арасында бір жақындық барын сезеді, жаны сая табады. Кейін бала бесікте жатқысы келмесе, қарны ашса жылауым керек деген соқыр сезімі пайда болады. Кейін жүре-жүре бала ішкі қалауын сыртқа шығару үшін дыбыстарға еліктейді. Сиырдың дауысын естігенде (мө-ө) бейнелі түрде сиыр жануарын елестетеді. Кейін бір буынды сөздерді, екі буынды, содан кейін үш буынды сөзді айтып сөйлеуге машықтанады. Бастапқыда төрт, бес буынды сөздерді айтуға қиналған бала қысқартып сөйлейді.

Баланың неліктен кеш сөйлейтінін ешкім анықтай алмады. Олардың тілдік кешігуінің айқын себебі жоқ. Біздің білетініміз, ұлдар қыздарға қарағанда кеш сөйлейді, ал отбасында ата-анасының бірі кеш сөйлейтін болса, балалары да кеш сөйлейтін болады [3]. Баланың сөйлеу тіліндегі кемшілікті ерте аңғаруға болады. Төмендегі нұсқау балаңыздың сөздік қоры оның жасына сәйкес келетінін анықтауға көмектеседі. Егер сіздің балаңыз бұл кезеңге әлі жетпеген болса, оны арнайы дәрігердің көмегіне жүгінуі тиіс:

18 айлық бала кем дегенде 20 сөзді, соның ішінде зат есім (бала, печенье), етістік (жеу, бару), үстеулер (жоғары, төмен), сын есім (ыстық, суық) және әлеуметтік (күнделікті тұрмыс-тіршілікте қолданатын сөздер) (сәлем», қош бол) сөздерді қолдануы керек.

24 айлық бала 50-75 сөзді қолданып, 2 сөзді біріктіру керек. Қолдануы тиіс сөз бен сөз тіркесі: «рақмет», «қош бол», «бәрі кетті» немесе «бұл не?» және сөз тіркесінде түбір күйінде жасалған «жаттанды тіркестер» болмауы керек, мысалы: «ит кетті», «печенье жеу» немесе «лас қолдар».

Сондай-ақ балаңыздың есту қабілетін қатаң қадағалаңыз, тіпті ол жақсы ести алады деп ойласаңыз да, көз жеткізу маңызды. Есту қабілетінің шамалы бұзылуы да сөйлеу мен тіл дамытуда қиындық тудыруы мүмкін [4].

Әдіс

Деректерді жинау үшін сипаттамалы әдіс қолданылды. Мәлімет қазақ тіліндегі ғылыми еңбектермен ғана шектелмеді. Бала тілінің кеш шығуы әлемде алатын орны бар болғандықтан, ақпарат көзін *google scholar, pubmed* секілді платформада жарияланған дереккөз пайдаланылды. *Pubmed* платформасы ағылшынның лингвистика мен медицина саласындағы байланысты қамтиды. Себебі тілдің дамуы лингвистикалық деректермен ғана шектелмейді, олардың жетпеген тұсын медициналық дәйек толтырады.

Нәтиже мен талқылануы

Кеш сөйлеудегі кедергі

1. Рецептивтік афазия. Адам миының жарты шарының сол жақ бөлігінде (маңдай қыртысының төменгі жағында) жүйке саласы бар. Ол – кісінің дыбыстап сөйлеу алуын басқарып отыратын орталық. Егер оның сол жақ бөлігі зақымданса, адам сөйлей алмайтын жағдайға ұшырайды. Мұндай құбылысты *афазия* деп атайды [1]. Олардың ата-анасы көбіне мұндай балаларды «тыңдамайды» (не слушающих) емес, «естімейді» (не слышащих) деп сипаттайды [5].

2. Церебральды сал ауруы бар балаларда сөйлеудің кешігуі жиі кездеседі. Келесі фактор жеке немесе біріктірілген жағдайда сөйлеудің кешігуіне әкелуі мүмкін: есту қабілетінің жоғалуы, тіл бұлшық еті координациясының бұзылуымен қатар жүретін ақыл-ой кемістігі [5].

3. Факультативті мутизм (факультативный мутизм) – балалардың қаламағандықтан сөйлемейтіні. Әдетте, мұндай бала жалғыз қалғанда, достарымен, кейде ата-анасымен сөйлеседі, бірақ олар мектепте, тыста бейтаныс адаммен сөйлеспейді.

Әдетте, мутизм отбасылық психопатологияға негізделген. Факультативті мылқаулық балада құрдастарымен нашар қарым-қатынас немесе ата-анаға шамадан тыс тәуелділік сияқты кемшіліктен туындайды. Мұндай бала ұялшақ, тұйық болып келеді [5].

Бұл мәселе жиынын **әлеуметтену процесінен қапы қалу** деп атаған дұрыс. Себебі бала қоршаған ортадан тыс қалғаннан, ата-анадан жеткілікті деңгейде қолдау алмағаннан, достарымен коммуникацияға қиын түсетінінен, қоршаған орта процесінен дұрыс өтпегеннен пайда болады [6].

4. Қостілділік. Егер бала қостілді отбасында дүниеге келетін болса, екі тілде де кеш сөйлейді. Алайда бала 5 жасына дейін сөйлесе, екі тілді де меңгеріп кете алады [5]. Бұл қазақ отбасында кеңінен таралған себептің бірі десек те болады. Себебі балалар қазақ тілімен қоса, орыс тілінде сөйлейтін отбасында дүниеге келіп жатыр. Олардың тілі бір тілге машықтанбай, ойлауына да, сөйлеуіне де кемшілік әкеледі.

5. Психоәлеуметтік депривация. Физикалық жетіспеушілік (мысалы, кедейлік, баспананың нашарлығы, дұрыс тамақтанбау) және әлеуметтік депривация (мысалы, тілдің жеткіліксіз стимуляциясы, эмоционалдық күйзеліс) тіл дамуына кері әсер етеді. Егер бала ата-анадан жеткілікті деңгейде жылу алмаса, олардан қысым көрсе, баланың дамуы тежеледі [5].

Бала тілінің кеш шығуы белгілі бір фактор арқылы пайда болатыны жайында жоғарыда ақпарат берілді. Қоршаған ортаның әсері тіл, ақыл-ой кемшілігінен туындауы әбден мүмкін.

Бала тілінің кеш шығуын шешу жолдары

Бала тілінің кеш шығуына қарсы түрлі әдіс пен тәсіл бар. Олардың ішінде ең тиімдісі — бала тілінің дамуына бағытталған ерте араласу және жүйелі жұмыс жүргізу.

Тілдік орта құру. Балаға қажетті тілдік стимулды қамтамасыз ету өте маңызды. Ата-ана мен тәрбиеші балаға көп сөйлеп, дұрыс сөздерді қолдана отырып, оны тілдік ортаға тартуы тиіс. Әрине, тілдік қарым-қатынас бала үшін қызықты әрі тиімді болуы керек. Сондықтан ойын мен әңгіме арқылы тіл дамуын ынталандыру маңызды.

Көрнекі және есту жаттығуы. Балаға дыбыстарды дұрыс дыбыстауды үйрету үшін көрнекі жаттығу мен есту жаттығуын қолдану қажет. Мысалы, бейнелі дыбысты (жануардың дыбысы) қайталап айту немесе түрлі дыбысты тыңдату арқылы бала сөйлеу мүшелерін дамыта алады.

Сөздік қорды кеңейту. Балаға жаңа сөздер үйрету, оның сөздік қорын байыту маңызды. Әсіресе, зат есім мен етістікті, үстеу мен сын есімді үйрету бала тілінің дамуына елеулі ықпал етеді. Мұндай жаттығудың тиімді болуы үшін ата-ана немесе тәрбиеші балаға суретті көрсетіп, әртүрлі зат пен іс-әрекетті атайды.

Синтаксистік құрылымды жеңілдету. Баланың сөйлеу қабілетін дамыту үшін синтаксистік құрылымды қарапайым түрде үйрету қажет. Мысалы, бірінші кезекте екі сөзден тұратын сөйлем, кейіннен күрделі сөйлем мен сұраулы сөйлемдер үйрету маңызды.

Маманның көмегіне жүгіну. Егер баланың тілінің дамуы айтарлықтай кешеуілдесе, маманның көмегіне жүгіну қажет. Логопед немесе психотерапевт сияқты мамандар баланың сөйлеу тілінің дамуына қатысты кешігуді диагностикалап, қажетті түзету жүргізе алады.

Қостілді отбасыда дүниеге келген балалардың тілдік кемшілігі және бар. Балаға күнделікті тіршілікте ата-анасы қолданатын тілде түсіну оңай. Егер бала кішкентайынан балабақшада қазақ тобында болып, үй іші орысша сөйлейтін болса, бұл баланың сөйлеу тілін дамытпайды, керісінше бұзады. Бала кем дегенде сөйлеу тілі дамығанша бір тілге машықтануы қажет. Қос тілде қатар сөйлесе, екі тілде де кемшілік болады. Ол кезде бала не таза қазақ тілінде, не таза орыс тілінде сөйлеу тілі дұрыс шықпайды. [2, 25].

Сондай-ақ бағзы заманнан қалыптасқан халық танымындағы нәрестеге айтылатын бесік жыры, балаға тілі жаттығу үшін жататын жаңылтпаш та ой өрісінде, тіл дамуында зор маңызға ие. Сондықтан да балаларда тілдің дамымай қалуы, дыбыстарды дұрыс дыбыстай алмауы, кеш

Ал жалпы халық танымындағы жаңылтпаштың зерттелуі С.Сейфуллиннің «Қазақ әдебиеті» атты еңбегінде алғаш рет талданды. «Жастардың, бала-шағаның жиналып ойын-күлкі құрған орында айтылатын айтыстың бірі – жаңылтпаш. Бұл балалардың тіл ұстартуына, ойнақы, қырлы сөздерді қақпақылша атқылап, билеп еркін сөйлеуге төселуіне өз әзілінше әдемі сабақ, тәжірибе болатын ойын», - деп жазған [7]. Жаңылтпашта баланың жеке дыбыстармен айтылуы қиын сөздерді дұрыс сөйлеуге үйрету, көркем сөздерге әуестендіру, сөздік қорларын кеңейтетін үлкен шеберлік бар. Енді тілі дамып келе жатқан балаға әрі қарай сөйлеп кетуіне мүмкіндік жасайды.Сондықтан ана бала жатырына біткен уақыттан бастап, баламен тығыз қарым-қатынас орната алуы маңызды. Барлық мәселенің алдын алуға болады. Егер балада белгілі бір кемшілік байқалса, дереу қолға алу керек деген дабыл қағуымыз тиіс. Содан кейін ғана мәселенің жеңіл, ауырлығына сай мамандарға жүгіне алады.

Қорытынды

Бала тілінің кеш шығуы — тілдік және әлеуметтік бірнеше фактордың әсерінен туындайтын күрделі мәселе. Тілдің кеш шығуына түрлі себеп, соның ішінде фонематикалық естудің бұзылуы, сөздік қордың тапшылығы, синтаксистік құрылымды меңгерудің қиындығы және басқа да көптеген фактор ықпал етеді. Бұл мәселені шешу үшін ата-ана, тәрбиеші және мамандардың бірігіп жұмыс істеуі қажет. Ерте араласу және жүйелі жұмыс бала тілінің дамуын жылдамдатады, сондықтан оған ерекше назар аудару өте маңызды.

Қазірде бала тілінің кеш шығуына көптеген фактор әсер етуде. Сыртқы фактор, туа біткен тілдік кемшілік, жүре қайнаған, қолдан жасалған фактордан бала тілінің дамуы тежеліп келеді. Тіл білімі саласының жетпейтін жерін медициналық дәйек толтырды. Мақаланың басы ұлт педагогі, баланың психологиясын зерттеуші Мағжанның еңбегімен бастау алды. Одан кейін шетел әдебиеттеріне келетін болсақ, психолингвистика бағыты қарқынды дамығандықтан, осы салаға қатысты ағылшын тілінде жарық көрген әдебиеттер пайдаланылды. Байқағанымыздай, бала тілінің кеш шығуы қазақ қоғамына ғана тән мәселе емес. М.Жұмабаевтың бізге қалдырған еңбегінде баланың жай-күйінен бастап, сөйлеуіне, ойлауына дейін сипаттама берілген. Яғни баланың кедергімен сөйлеуі өздігінен орын алған фактор емес. Ол мәселеге өзінің ынтасынан бастап, қоғамның қатысына дейін кіреді. Осы еңбекте айтылған дүние орыс ғалымы Выготскийдің, тіпті ағылшын зерттеушілерінің еңбектерінде де кеңінен сөз болады.

Бала ана құрсағына пайда болғаннан бастап, анасы баласымен тығыз қарым-қатынаста болуы керек. Өйткені ана мен болашақ перзенттің байланысы – баланың жарық дүниеге келгендегі ой, тіл дамытуындағы негізі қаланған кірпіш. Бала тіпті ынтасының жоқтығынан, еркелігінен сөйлеу бұзылуы байқалса, ата-ана бірінші болып дабыл қағуы тиіс. Себебі тілдің шығуы ол біржақты қарастырылатын мәселе емес. Бұл – қоғам дерті.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1 Жұмабаев М. Педагогика (Халық қазынасы). – Алматы: Ана тілі, 1992.– 160 бет.

2 Жумасова К. Психология: Оқулық К.Жұмасова, Л.Есенова. – 3-басылым, толықт., өңд. – Астана: Фолиант, 2017. – 400 б.

3 Capone Singleton, N. (2018). Late talkers: Why the wait-and-see approach is outdated. Pediatric Clinics of North America, 65(1), 13-29.

4 Olswang, L.B., Rodriguez, B. & Timler, G. (1998). Recommending Intervention for Toddlers With Specific Language Learning Difficulties: We May Not Have All the Answers, But We Know a Lot. American Journal of Speech Language Pathology, 7, 23 – 32.

5 A K Leung 1, C P Kao, 1999 Jun; 59(11): 3121-8, 3135.

6 Выготский Л. С. Психология развития ребенка. — М.: Изд-во Смысл, Изд-во Эксмо, 2004. — 512 с.

7 Сейфуллин С. Қазақ әдебиеті. – Алматы, 1931. – 253 б.

Жолдыбек Н.Ғ., Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, философия және психология факультеті, СР-23-1к, студент
(Ғылыми жетекші — аға оқытушы, магистр Ахметова И.А.)

ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСТЫҚ ОҢАЛТУ ОРТАЛЫҒЫ ТӘЖІРИБЕСІ НЕГІЗІНДЕ ИППОТЕРАПИЯ АРҚЫЛЫ МҮГЕДЕК БАЛАЛАРДЫ ҚОЛДАУ

Кейінгі жылдары әлеуметтік-экономикалық себептерге байланысты және әртүрлі себептер тұрғысынан мүгедек балалар саны артуда. Осындай себептердің салдарынан қазіргі кезде әлеуметтік көмекке мұқтаж болып отырған мүгедек балалар күннен – күнге көбейіп барады. XX ғасыр соңынан бастап біздің еліміздегі балалар мүгедектігінің жиілігі 2 есе өсті және әр түрлі мәліметтер бойынша 6-дан 9% - ға дейін өскені байқаймыз. Қазір бұл балалардың болашақтары жарқын болуы және кедергісіз болуы үшін мүгедек жандардың өзін қалыпты сезінуі үшін қоғамның толыққанды мүшелері болуы үшін жағдай жасау қажет. Олардың өмірінде туындаған шектеулерді еңсеру, оларға тең қоғамға қатысу мүмкіндіктерін беру қоғам талабы.

Қазақстан Республикасы 11.07.2002 жылғы «Кемтар балаларды әлеуметтік және медициналық – педагогикалық түзету арқылы қолдау туралы» №343 – II Заңында: «Осы Заң кемтар балаларды әлеуметтік, медициналық – педагогикалық түзету арқылы қолдаудың нысандары мен әдістерін айқындайды, дамуында кемістігі бар балаларға көмек көрсетудің тиімді жүйесін жасауға, оларды тәрбиелеу, оқыту, еңбекке және кәсіби даярлау ісімен байланысты проблемаларды шешуге, балалар мүгедектігінің алдын алуға бағытталған» деп көрсетілген болатын [1].

Иппотерапия – мүгедек балалардың физикалық және психоэмоционалдық дамуын қамтамасыз етумен қатар, олардың қоғамға бейімделуіне, әлеуметтік дағдыларды қалыптастыруына және өмір сапасын жақсартуға ықпал ететін тиімді әдіс. Бұл әдіс әлеуметтік сүйемелдеу бағдарламаларының маңызды бөлігі ретінде қарастырылады, өйткені ол балаларға денсаулықтарын нығайтуға ғана емес, сонымен қатар қоршаған ортамен белсенді қарым-қатынас орнатуға көмектеседі [2].

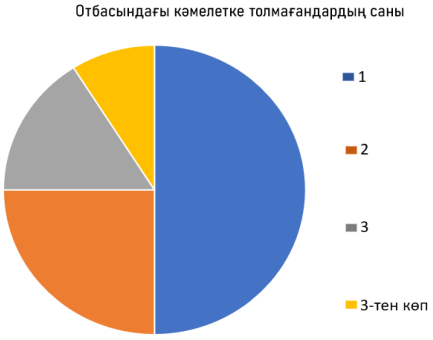
Иппотерапия әдісін қолдану арқылы мүгедек балаларды әлеуметтік сүйемелдеу нәтижелігі негізгі артықшылықтарын көрсетеді:

1. Кинезиотерапиялық әсер: жылқының жүрісі адамның жүруіне ұқсас болғандықтан, иппотерапия жүйке-бұлшықет жүйесін дамытуға көмектеседі.
2. Психологиялық қолдау: жануарлармен өзара әрекеттесу эмоционалдық байланыс орнатып, балалардың қорқынышын жеңуге көмектеседі.
3. Әлеуметтік интеграция: балалар иппотерапия барысында тренерлермен, еріктілермен және басқа балалармен байланыс орнатады, бұл олардың қоғамға бейімделуіне ықпал етеді [3].

Жалпы иппотрерапия әдісі аптасына 2 рет жалпы 1 айда 8 рет өткізіледі. Біздің зерттеуімізде 12 аутизмі бар балалар, БЦП диагнозары бар балалар бақылауға алынды.

Зерттеу барысында иппотерапия әдісін қолданудағы маңызы мен нәтижелерді анықтау мақсатында сауалнама жүргізілді. Иппотерапияға қатысатын балалардың жасы мен диагноздары өте әртүрлі. Оңалту кезінде респонденттердің ең үлкені 16 жаста, ең кішісі 7 жаста. Бұл тағы да иппотерапияның әмбебап әдіс екенін көрсетеді.

1-суретте мүгедек баласы бар отбасындағы кәмелетке толмағандардың саны анықталған. Зерттеу барысында алынған 12 баланың көп отбасында 1 баладан екені анықталды. Тек 1 отбасында 3 баладан көп бала бар екені көрсетілді (1-сурет).



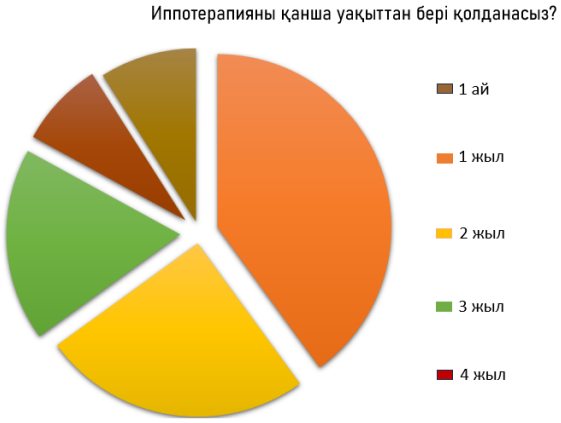
Сурет 1. Отбасындағы кәмелетке толмағандардың саны.

Отбасындағы кәмелетке толмаған балалар санына қатысты жүргізілген зерттеу нәтижелері көрсеткендей, көп отбасында бір бала ғана бар. Жинақталған деректерге сәйкес, **50% отбасыда** бір бала, **30% отбасыда** екі бала, **12 % отбасыда** үш бала, ал **8% отбасыда** төрт және одан да көп бала тәрбиеленуде.

Бұл мәліметтер қазіргі демографиялық үрдістерді көрсетіп, көптеген отбасылардың аз балалы болуға бейім екенін аңғартады. Әсіресе, урбанизация мен әлеуметтік-экономикалық факторлардың ықпалы отбасылардың бала санына әсер ететінін байқауға болады.

Зерттеу нәтижелері отбасылық саясатты жоспарлау, әлеуметтік қолдау шараларын жетілдіру және балалардың әл-ауқатын арттыру бағытында маңызды ақпарат көзі болып табылады.

Келесі 2-суретте жүргізілген иппотерапия сабақтарындағы ұзақтығы қарастырылады.



Сурет 2. Иппотерапия сабақтарындағы ұзақтығы.

Зерттеу нәтижелері бойынша, респонденттердің жартысына жуығы иппотерапиямен **бір жыл бойы** айналысады. Бұл көрсеткіш аталған оңалту әдісінің ұзақ мерзімді пайдаланылатынын және оның тиімділігіне деген сенімділіктің жоғары екенін көрсетеді.

Сонымен қатар, сауалнамаға қатысушылардың арасында иппотерапиямен **бірнеше айдан** бастап **бірнеше жылға дейін** айналысатындар да бар. Бұл әр баланың жеке қажеттіліктеріне және оңалту процесінің ерекшеліктеріне байланысты. Ұзақ мерзімді иппотерапия курсы балалардың физикалық, психологиялық және әлеуметтік дамуына оң әсер етіп, олардың күнделікті өмірге бейімделуіне көмектесетіні байқалады.

Бұл мәліметтер иппотерапияның тек қысқа мерзімді емес, сонымен қатар ұзақ уақыт бойы үздіксіз жүргізілгенде тиімді болатынын көрсетеді.

Жоба 2024 жылдан бастап Қарағанды облыстық №1 оңалту орталығында КММ әрқайсысының ұзақтығы 1,5 айды құрайтын сабақтар циклі түрінде іске асырылуда. Сабақтарды өткізу жиілігі аптасына 2 рет, жалпы саны сабақтар 8 рет.

Сабақтың ұзақтығы әр оқушымен 30 минут. Топтық сабақтардың ұзақтығы-1 сағат.

Нәтижелер көрсеткендей, көптеген респонденттер бірнеше ай бойы иппотерапиямен айналысады. Респонденттердің көпшілігі осы оңалту әдісі, иппотерапия туралы Қарағанды №1 оңалту орталығының арқасында білді.

Осылайша, иппотерапия мүгедек балаларға әлеуметтік қолдау көрсету әдісі ретінде кәмелетке толмағандардың физикалық, эмоционалдық және психикалық жағдайын жақсартуға көмектеседі деген болжамымыз расталды. Тапсырмалар толық орындалды, мақсат орындалды.

Қазіргі уақытта иппотерапиялық сабақтардың тиімділігі оқушыларда келесі көрсеткіштер бойынша анықталады:

- зейін көрсеткіштерін және мінез-құлықты ерікті реттеу мүмкіндіктерін жақсарту;
- есте сақтау және өз іс-әрекеттерінің реттілігін жоспарлау қабілетін дамыту;
- жетістікке жету мотивациясын жандандыру және өзін өзі бағалауды арттыру;

Негізгі нәтижелер сандық және сапалық болып табылады. Психоэмоционалды және әлеуметтік салалардағы аралық нәтижелерді бағалай отырып, қозғыштықтың төмендеуі тіркелді, немқұрайлылықтан, қорқыныштан құтылу; баспана тәрбиеленушісінің өзіне деген көзқарасын өзгерту, басқа адамдармен теңдік сезімінің пайда болуы, өз мүмкіндіктеріне деген сенімділікті арттыру, босаңсу, белсенді өмірге деген қызығушылық артты.

Жинақталған мәліметтердің нәтижелері бойынша эмоционалды-тұлғалық сипаттамалардың динамикасына қатысты жиынтық кестелер жасалды, онда тиімділік графикалық түрде ұсынылған. Жиынтық бастауыш мектеп жасындағы балалар тобындағы көрсеткіштер пайызбен көрсетілген.

Бастауыш мектеп жасындағы мүмкіндіктері шектеулі балалар арасындағы әлеуметтік-педагогикалық қараусыздық көрсеткіші 26,7% - ға төмендеді. Иппотерапиядан кейін проблемалар толығымен жойылды.

Үш өлшемді кеңістіктегі бағдардың қалыптаспауы, өз денесінің схемасындағы бағдарлау. Моторды жоспарлауды жақсартуға қатысты сондай- ақ үлкен ауысулар бар. Басқалар тарапынан тану жеткіліксіздігінің субъективті тәжірибесі төмендеді, осы санаттағы балалар арасында өзін-өзі бағалаудың жоғары пайызы төмендеді. Кері көрсеткіштер: өзіне деген сенімсіздік, өзін-өзі бағалаудың төмендігі, депрессия, шешімсіздік, өзін-өзі растау тенденциясының болмауы балалардың 26,7% - да анықталды, бұл бастапқы диагнозға қарағанда 20% - ға төмен. Жоғары мазасыздыққа бейімділік 46,7% жағдайда анықталды, бұл бастапқы диагнозбен салыстырғанда 26,6% - ға төмен. Истероидты-демонстрациялық көрсеткіш 13,4% - ға төмендеді. Агрессивті тенденциялардың төмендеуінде жақсы нәтиже-20%. Сонымен қатар, көріп отырғанымыздай, жалпы мазасыздық деңгейін төмендету сияқты психологиялық мәселелерді шешуде жақсы нәтижелер байқалды, агрессивті және демонстрациялық тенденциялар, сондай-ақ өзін-өзі бағалау деңгейінің барабар параметрлерге жақындауы байқалды.

Бұл бағдарлама халықаралық және елімізде маңызы бар жобаларды іске асыру барысында бірнеше рет қолданылды.

2024 жылғы сәуірде Түркия республикасында өткен Румелі халықаралық конгрессінде өз тәжірибемізбен бөлістік, онда Қарағанды облыстық №1 оңалту орталығы аясында мүгедек балалар мен олардың отбасыларын оңалтуға көмек көрсету мәселелері және иппотерапия әдісінің маңызы қарастырылды.

Қарағанды облыстық №1 оңалту орталығы әлеуметтік қорғау жүйесінің оңалту мекемелерінде енгізілген.

Қорытындылай келе, иппотерапияны мүгедек балаларға оңалтуда қолдану әлеуметтік жұмыстағы ұтымды және көп функциялы құралы болып табылады, ол әртүрлі қажеттіліктері бар адамдардың өмірінің әртүрлі аспектілеріне айтарлықтай оң әсер етеді. Бұл әдіс физикалық сауықтыру мен денсаулықты жақсартуға ықпал етіп қана қоймайды, сонымен қатар психологиялық қолдауда, әлеуметтік бейімделуде және қоғамға кірігуде басты рөл атқарады. Иппотерапия мүгедек балаларды әлеуметтік сүйемелдеудің тиімді әдістерінің бірі болып табылады. Оның нәтижелілігі балалардың физикалық, психоэмоционалдық және әлеуметтік дамуына кешенді ықпал етуімен түсіндіріледі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1 Қазақстан Республикасы «Кемтар балаларды әлеуметтік және медициналық – педагогикалық түзету арқылы қолдау туралы» Заңы 2002 жыл 11 шілді №343 – II;

2 М. Жантелинова «Психолог маманның ерте аутизмі бар балалармен жүргізілетін жұмыстары», №4, 2018.

3 Технология социальной работы. Учебное пособия для вузов (материалы для семинарских и практических занятий) / Под ред. Циткилова. Новочеркасск, Ростов-на-Дону, 1998.

Поздняков Е.В., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, исторический факультет, гр. МО22-2Р, студент
(Научный руководитель — к.и.н., ассоциированный профессор Досова Б.А.)

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПРОЦЕССЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Современные технологии все глубже проникают в различные сферы жизни, включая политику. Искусственный интеллект (ИИ) и алгоритмы обработки данных уже используются в государственных институтах, влияя на процессы принятия решений, управление бюрократией и политическую коммуникацию. От автоматизированного анализа общественного мнения до прогнозирования электоральных результатов – ИИ становится неотъемлемым элементом политического ландшафта.

Однако вместе с возможностями искусственный интеллект несет и серьезные вызовы. Алгоритмическое управление может приводить к предвзятости в принятии решений, снижению прозрачности политических процессов и усилению цифрового неравенства. Кроме того, использование ИИ в социальных сетях и медиа оказывает значительное влияние на общественное мнение, порой способствуя распространению дезинформации и манипуляциям.

Одним из первых случаев использования искусственного интеллекта в правительстве можно считать разработку и применение машины The Bombe в 1940-х годах британским математиком Аланом Тьюрингом. Эта система использовалась для расшифровки кодов немецкой машины Enigma во время Второй мировой войны. Хотя The Bombe не была полноценной системой искусственного интеллекта в современном понимании, она стала предшественником автоматизированных вычислительных систем, применяемых в государственном управлении.

Позже, в 1970-х и 1980-х годах, экспертные системы стали использоваться в государственных структурах. Например, в США разрабатывались алгоритмические системы для поддержки принятия решений в военных и административных структурах. В 1980-х годах японская программа Fifth Generation Computer Systems (FGCS) также исследовала применение ИИ в управлении и анализе данных.[1]

В настоящее время искусственный интеллект значительно развился и стал доступен обычному пользователю сети интернет путём нахождения в открытом доступе сайтов ChatGPT, YandexGPT, Gemini и вышедший 29 января 2025 года нейросеть DeepSeek которая смогла составить неожиданную конкуренцию ведущей нейросети ChatGPT. И, в связи с этим искусственный интеллект стал внедрятся и в правительственные учреждения и указываться в стратегических планах развития государств как один из основных компонентов достижения значительного роста экономики. Например, государствами, включившими искусственный интеллект в свою стратегию развития стали Китай, который опубликовал документ под названием «План развития искусственного интеллекта следующего поколения (新一代人工智能发展规划)», в котором изложен план высокого уровня для инициативы страны по развитию искусственного интеллекта, ее приложений и целей на 2030 год. Объединенные Арабские Эмираты опубликовали национальную стратегию в области искусственного интеллекта на период до 2031 г. (ية يج تراتس 2031 االل صط ل ناعي لذكاء ل وط ال ن يةاال), направленную на создание более умной и эффективной нации в будущем. Стратегия направлена на содействие инвестициям в технологии искусственного интеллекта и создание инструментов для повышения эффективности и результативности государственного управления. Предполагается, что это позволит сократить государственные расходы на 50% и увеличить национальный ВВП на 35%. ОАЭ – первая страна, назначившая министра по искусственному интеллекту в 2017 г. Франция уже в 2018 г. внедрила цифровую стратегию в области искусственного интеллекта под названием «За осмысленный искусственный интеллект: на пути к французской и европейской стратегии». Подобно инициативе «Французские технологии», она направлена на выявление и объединение участников отрасли, у которых есть широкий спектр возможностей для прогресса и улучшения качества жизни всех граждан. [2] Данная технология способно эффективно ускорять работу правительственных учреждений, позволяя автоматизировать бюрократические процессы. Предвыборная кампании президента Барака Обамы 2008 года стала первой кампанией, в которой активно использовались социальные сети. Во время второй его президентской кампании в 2012 г. были уже использованы технологии ИИ для расчета наилучшего дня, штата и аудитории для публичного выступления Б. Обамы. По разным оценкам, это обеспечило преимущество в 10–12% голосов.

Согласно исследованию Оксфордского университета, в 2020 г. цифровые технологии использовались для манипулирования общественным мнением и распространения вводящей в заблуждение пропаганды как минимум в 81 стране. К инструментам воздействия относились чат-боты, микро таргетинг, алгоритмы формирования контента, клонированные человеческие голоса и базы данных для распознавания лиц [3].

Эстония уже сейчас является европейской страной номер один по кибербезопасности. Согласно официальным данным, 98% граждан имеют цифровые удостоверения личности (Digital ID), а 46,7% голосуют онлайн. В 1997 году в стране была принята модель цифровизации, в результате которой сегодня 99% государственных услуг переведены в цифровой формат, что делает Эстонию «самой цифровой страной» в мире [4]. Эстония является самым ярким примером применения искусственного интеллекта для ускорения работы бюрократического аппарата.

Исходя из приведённых выше фактов, можно отметить положительные моменты использования искусственного интеллекта в государственном управлении. Одним из ключевых плюсов является автоматизация бюрократических процессов, что позволяет значительно ускорить обработку документов и заявок, снизить нагрузку на госслужащих и повысить общую производительность государственного аппарата. Важным аспектом также является прозрачность и снижение коррупции, поскольку алгоритмы ИИ могут объективно анализировать данные и принимать решения без влияния человеческого фактора, минимизируя коррупционные схемы.

ИИ способствует оптимизации предоставления госуслуг за счет развития электронного правительства, персонализированных цифровых сервисов и автоматизированного взаимодействия граждан с государственными структурами. Это делает доступ к услугам более удобным и оперативным. Кроме того, технологии ИИ позволяют анализировать большие объемы данных для выявления проблем и прогнозирования экономических и социальных изменений, что помогает государству принимать более обоснованные решения.

В сфере безопасности ИИ играет важную роль в предотвращении преступлений, обеспечении киберзащиты и мониторинге общественной безопасности. Государственные структуры могут использовать интеллектуальные системы для выявления подозрительной активности, защиты данных и предотвращения кибератак. Одновременно с этим ИИ помогает оптимизировать государственные расходы, снижая затраты на администрирование, обеспечивая эффективное распределение ресурсов и минимизируя потери.

Поддержка принятия решений является еще одним преимуществом ИИ в госуправлении, поскольку алгоритмы способны анализировать различные сценарии и риски, помогая государственным органам разрабатывать эффективные стратегии. Важное значение имеет и применение ИИ в экологическом контроле, что позволяет мониторить состояние окружающей среды, прогнозировать природные катастрофы и управлять потреблением ресурсов.

Кроме того, технологии ИИ развивают систему цифровой идентификации, включая биометрические системы, что упрощает доступ к государственным услугам и снижает уровень мошенничества. Внедрение ИИ также способствует повышению инклюзивности и доступности государственных сервисов, делая их удобными для людей с ограниченными возможностями и жителей удаленных регионов.

Имея множество положительных моментов, искусственный интеллект имеет множество рисков, которые могут изменить репутацию данного достижения науки в худшую сторону и повлечь за собой неприятные инциденты, связанные с риском для качества жизни граждан. Так, например, в своей статье группа авторов проанализировала основные риски искусственного интеллекта на примере Российской федерации: «1. Проблемы прозрачности и аргументации. Использование сложных алгоритмов машинного обучения и нейронных сетей может привести к тому, что политические решения станут менее понятными и поддающимися объяснению. Это может вызвать недоверие у граждан и общества в целом; 2. Нарушение приватности и защита данных. Алгоритмы машинного обучения базируются на множестве разнообразных данных, в том числе персонального и приватного характера. Поэтому очень важно предпринять меры для защиты вышеуказанных данных как от хакерских атак, направленных на них, так и от стремления использовать их в личных (корыстных) целях; 3. Манипуляция и влияние. Масштабное внедрение ИИ в сферу политики может сопровождаться попытками манипуляции общественным мнением и выборными процессами. Алгоритмы могут быть использованы для создания и распространения дезинформационных сообщений, а это, в конечном счете, способно подорвать хрупкое доверие к политическим институтам; 4. Недостаток ответственности. Использование технологий ИИ в принятии политических решений может затруднить определение ответственности за возможные негативные последствия; 5. Усиление неравенства. Использование технологий ИИ в политике может также привести к усилению социального и экономического неравенства, если не будут предприняты меры для обеспечения равного доступа к технологиям и получаемым данным» [5, с.138].

Прогноз развития технологий ИИ в государственном управлении включает в себя не только появление новых инструментов управления, но и изменение характера взаимодействия между государством и гражданами. Ожидается, что цифровизация госсектора и внедрение интеллектуальных систем позволят создать условия для более персонализированного предоставления государственных услуг, повысить оперативность и качество государственного управления, а также сформировать новые механизмы участия граждан в принятии решений. Например, использование чат-ботов и виртуальных помощников на платформах государственных

услуг может существенно ускорить обработку запросов и снизить нагрузку на государственных служащих, в то время как интеллектуальные системы анализа данных позволят оперативно выявлять социальные и экономические тенденции и своевременно реагировать на изменения ситуации [6].

Делая вывод, можно сказать, что, искусственный интеллект – это определенно шаг в будущее в рамках развития управления государством как для самих государственных служащих, которые могут облегчить свой труд, так и для простых граждан, которые могут намного проще получить нужные им документы или услуги. Благодаря технологиям анализа данных и машинного обучения, правительство получает мощный инструмент для принятия решений, прогнозирования экономических и социальных изменений, а также повышения уровня кибербезопасности. Однако, наряду с преимуществами возникают и значительные риски. Среди них — угроза утраты конфиденциальности данных, сложности с обеспечением прозрачности алгоритмов, а также возможные манипуляции общественным мнением и рост социального неравенства. Внедрение ИИ в государственное управление требует тщательной проработки этических и правовых аспектов, а также международного сотрудничества для выработки единых стандартов регулирования. Таким образом, искусственный интеллект обладает огромным потенциалом для модернизации государственного управления, но его использование должно сопровождаться мерами по минимизации рисков и обеспечению соблюдения прав граждан.

Литература:

1 Haenlein M., Kaplan A. A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence [ЭР]. – California management review. 2019 Режим доступа: https://bpb-us-w2.wpmucdn.com/sites.uab.edu/dist/6/536/files/2024/08/A-brief-history-of-AI.pdf

2 Катанандов С.Л., Ковалев А.А. Технологическое развитие современных государств: искусственный интеллект в государственном управлении [ЭР]. – Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2023. №1. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskoe-razvitie-sovremennyh-gosudarstv-iskusstvennyy-intellekt-v-gosudarstvennom-upravlenii

3 Тамарович А., Алмаматов А. Искусственный интеллект идет в политику [ЭР]. – 2023 Режим доступа: https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/cybercolumn/iskusstvennyy-intellekt-idet-v-politiku/

4 Estonia Digitised 99% of Its Public Services with the Aid of Blockchain [ЭР]. - 2021 Режим доступа: https://fintechbaltic.com/4292/fintechestonia/estonia-leads-the-e-government-race-by-digitising-99-of-its-public-services/

5 Изиляева Л.О., Васильев Я.К., Мирокиянц К.С., Ясавиева А.И. Возможности и риски применения искусственного интеллекта в сфере политических отношений Российской Федерации [ЭР]. – Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2024. – № 1 (175). – С. 136-139. Режим доступа: https://ekam-journal.com/images/2024/1-2024/Izilyaeva-and-others.pdf

6 Брычеев А.С. Применение искусственного интеллекта в органах государственной власти: вызовы и перспективы [ЭР]. – Вестник Евразийской науки. – 2024. – Т.16. – №6. Режим доступа: https://esj.today/PDF/11FAVN624.pdf

Ринас А.О., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, философии и психологии факультет, гр. М2-ПС-24-2р, магистрантка
(Научный руководитель - к.пс.н., профессор Алимбаева Р.Т.)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ К СМЕРТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тема смерти сопровождает, как человечество на протяжении всей истории, так и человека на протяжении всей жизни. Как в истории, так и в жизни отдельного человека с ходом времени меняется отношение к смерти. Сегодня, под влиянием мировых событий, таких как COVID-19, война, развитие медицины, снятие табу с темы смерти и многого другого, тема смерти актуализируется.

Исследовать момент смерти на сегодняшний день сложно, но возможно исследовать, что было до и после неё. В рамках медицинских исследований было установлено, а позже утверждено на юридическом уровне, что в момент смерти мозга, человек как личность умирает [2]. Психология изучает психику человека. А значит, исследование психики может длиться на протяжении всей жизни человеческого мозга.

Проблему смерти рассматривали В. Франкл, И. Ялом, Э. Фромм, З. Фрейд и многие другие. Их труды отличны друг от друга, но есть точки соприкосновения. Одной из таких точек является признание смерти неотъемлемой частью жизни, то есть экзистенции человека. Вторая точка соприкосновения заключается в том, что многие признали смерть необходимым условием для развития личности.

Цель данной статьи изучить отношение к смерти у обучающихся.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие гипотезы:

1. Уровень избегания темы смерти с каждым курсом будет понижаться
2. Вне зависимости от курса обучения уровень нейтрального принятия смерти будет высоким

В рамках психологии изучение явления смерти опосредованно. Один из путей исследования лежит через отношение человека к смерти. Для достижения цели был использован "профиль аттитьюдов по отношению к смерти - переработанный" (DAP-r) П.Т.П. Вонга [6]. В данном опроснике представлено 5 шкал: страх смерти (СС), избегание темы смерти (ИТС), нейтральное принятие (НП), приближающие принятие (ПП) и избавляющее принятие (ИП).

В исследовании на добровольной основе приняло участие 114 обучающихся. Бакалавриат: 1 курс – 26 студентов, 2 курс – 25 студентов, 3 курс – 21 студент, 4 курс – 21 студент. И магистратура: 1 курс – 21 магистрант.

Полученные результаты опроса представлены в процентном соотношении внутри группы в таблице ниже.

Таблица 1.

Отношение к смерти у обучающихся.

Уровень в %	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В
1 курс бак.	27	38	35	42	27	31	12	15	73	50	42	8	54	34	12
2 курс бак.	56	36	8	48	28	24	0	12	88	56	40	4	68	24	8
3 курс бак.	28	48	24	43	33	24	0	24	76	57	33	10	57	29	14
4 курс бак.	38	29	33	52	38	10	5	24	71	57	38	5	48	48	4
1 курс маг.	38	62	0	52	33	15	0	19	81	66	28	6	28	48	24

По представленным в таблице данным видно, что по шкале «Страх смерти» в группе 1-го курса бакалавриата преобладает средний и высокий уровень страха, низкий уровень встречается реже. На 2-м курсе преобладает высокий уровень, меньше средний и совсем мало учащихся сильно боится смерти. На третьем курсе преобладает средний уровень страха смерти, за ним следует низкий уровень и высокий. На 4-м курсе преобладает низкий уровень, немного реже встречается высокий уровень и ещё реже средний. На 1-ом курсе магистратуры преобладает средний уровень, за ним низкий, сильно смерти никто не боится.

По шкале «Избегание темы смерти» на 1-ом курсе бакалавриата преобладает низкий уровень, реже – высокий и ещё реже средний. На втором курсе чаще всего также встречается низкий уровень избегания темы смерти, за ним следует средний и реже всего встречается высокий уровень. На третьем и четвёртом курсах бакалавриата и на 1-ом курсе магистратуры картина такая же, как и на втором.

По шкале «Нейтральное принятие» на первом курсе бакалавриата у большинства высокий уровень, реже встречается средний и ещё реже низкий уровень. На втором курсе превалирует высокий уровень, реже средний, а низкий отсутствует. На 3-ем курсе картина сохраняется. На четвёртом Превалирует высокий уровень, средний встречается реже и ещё реже – низкий уровень. На 1-ом курсе магистратуры превалирует высокий уровень, после идёт средний, и нет низкого уровня.

По шкале «Приближающее принятие» на 1-ом курсе у студентов самый большой показатель на низком уровне, после на среднем и на высоком. На всех последующих курсах картина сохраняется.

По шкале «Избавляющее принятие» с первого по третий курс превалирует низкий уровень веры в то, что смерть избавит от жизненных проблем, реже встречается средний уровень веры и ещё реже высокий. На 4-ом курсе бакалавриата в равной степени низкий и средний уровни, реже встречается высокий. На первом курсе магистратуры превалирует средний уровень, далее низкий и после него идёт высокий.

Меньше всего смерти боятся студенты на 2-м курсе, больше всего смерти боятся на 1 курсе бакалавриата. На 4 курсе бакалавриата и на 1 курсе магистратуры тем смерти в разговорах и в

мыслях избегают меньше всего. А на 1-ом курсе студенты чаще других предпочитают избегать темы смерти. Также студенты 1-го курса слабее других воспринимают смерть как естественную часть жизни. На 2-м курсе студенты сильнее других воспринимают смерть как естественную часть жизни. Магистранты 1-го курса меньше всего верят, что после смерти будет переход в лучший мир или приближение к Богу, а студенты 3-го курса верят в это сильнее других. Также студенты 2-го курса бакалавриата меньше всех верят, что смерть избавит от жизненных проблем и невзгод, а 1-й курс магистратуры верит в это больше всех.

Смотря на общую тенденцию изменения отношения к смерти по каждой из шкал видна следующая динамика. Страх смерти имеет тенденцию снижения. Но на 3-ем курсе бакалавриата происходит скачок вверх. В избегании тем смерти также наблюдается постепенное снижение предпочтения избежать темы смерти. Но на 1-ом курсе магистратуры видно некоторое повышение предпочтения избежать тем смерти в разговорах и в мыслях. Уровень нейтрального принятия смерти повышается ко второму курсу, постепенно понижается на каждом курсе до 4 курса бакалавриата и на магистратуре вновь повышается. В переход в лучший мир или приближение к богу с каждым последующим курсом верят всё меньше. Вера в то, что смерть избавит от жизненных проблем и невзгод имеет переменчивый характер.

По итогу исследования первая гипотеза - уровень избегания темы смерти с каждым курсом будет понижаться, подтвердилась частично. Вторая гипотеза - Вне зависимости от курса обучения уровень нейтрального принятия смерти будет высоким, подтвердилась.

Литература:

1. Юричев А.В. ОТНОШЕНИЕ К СМЕРТИ КАК НАУЧНАЯ ПРОБЛЕМА – Москва: Вестник Российской академии наук, 2018. - Т. 88, № 2. – С. 156-162.

2. Алексеева Е.В. Танатология и танатогенез: исторические факты, проблемы и перспективы изучения – М.: Медицинские новости. – 2018. – №2. – С. 10–17.

3. Алимбаева Р.Т. Психологические аспекты танатологии. – Караганда: ТОО «Типография Арко», 2021. – 140 с.

4. Желателев Д.В. ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОЙ ТАНАТОПСИХОЛОГИИ – Спб.: Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. – 2018. – №3. – С. 38-44.

5. Чистопольская К.А., Ениколопов С.Н., Николаев Е.Л., Семикин Г.И., Храмелашвили В.В., Казанцева *В.Н.* Отношение к смерти у студентов медицинских, гуманитарных и технических специальностей: вопрос суицидального риска [Электронный ресурс] – Психологическая наука и образование psyedu.ru, 2014. – Том 6. № 3. – С. 227–242. – Режим доступа: https://psyjournals.ru/journals/psyedu/archive/2014_n3/71397?utm_source=chatgpt.com

6. Гаврилова Т.А. Об адаптации опросника "профиль аттитьюдов по отношению к смерти - переработанный" (DAP-r), разработанного П. Т. П. Вонгом, Г. Т. Рикером и Дж. Гессер // Теоретическая и экспериментальная психология. – 2011. – №1. – 12 с.

Саятқызы Д., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, филология факультеті, ҚЖ-31, 3 курс студенті

(Ғылыми жетекші – филология ғылымдарының магистрі, аға оқытушы Ж.Ж.Еркин)

ӘДЕБИ-ЭССЕ ЕСТЕЛІКТЕРІНДЕГІ БӨКЕТОВ ОБРАЗЫ

«Өмірдің мәні неде?» деген сұраққа әркім әрқалай жауап береді, бірақ, Евней Бөкетов үшін бұл сұрақ ешқашан шешімін күтіп тұрып қалмаған еді. Оның өмір жолы – ізденістен, ой тереңдігінен және әдебиет пен ғылымның ұштасқан ұлы жолынан тұрды. Кей тұлғалардың өмірі уақыт ағымымен бірге өше бастайды, ал кейбіреуінікі керісінше, уақыт өткен сайын жарқырай түседі. Евней Бөкетов – дәл сол екінші санаттағы тұлғалардың бірі. Ебекеңнің өмірі мен еңбектері шаң басқан қағаздардың мекені архивте көміліп қалмай, ұрпақ санасында мәңгілікке жатталып қалды. «Ғылыми ізденіс дегеніміз – творчестволық процестің барып тұрған биігі, шыңы», -- деген нақыл сөзін оқығанда, көз алдыма жай ғана зерттеу мен ғылымның салқын әлемі емес, өмірдің өзі шығармашылық процесс екені жайында терең ой келді. Мен үшін бұл сөздер – адамның шексіз мүмкіндігін, ақыл-ойы мен парасатының ұлы бірлігін суреттейді. Өмірдегі әр ізденіс, әр қадам – тек ғылымдағы жаңалық қана емес, адамның ішкі жан дүниесін тануға бағытталған рухани сапары секілді. Евней Бөкетов бұл сөздерімен ғылымның да әдебиет секілді шексіз шабыты, терең философиясы бар екенін меңзегендей. Әдебиет секілді ғылым да адамның ішкі дүниесін ашады,

жүрек түкпіріндегі ойы мен сезімін оятып, жаңа биікке жетелейді. Әдебиет – адамның жанын ашса, ғылым – әлемнің сырын ашады. Осы екі әлемнің бірлігін түсінген Бөкетовтің сөзі мен үшін шабыттың қайнар көзі болып қала бермек.

Бөкетов жайында жазылған әдеби естеліктерді парақтаған сайын, бейне бір терең философиялық шығарма оқығандай боласың. Бұл естеліктерде ол – жай ғана ғалым емес, әділдіктің, адалдықтың, данышпандықтың үлгісі. Әдебиеттегі кейіпкерлер секілді Ебекең де ақыл-парасаты, адалдығы арқылы халық жадында мәңгі сақталды. Ендеше, сол естеліктер әлеміне бірге үңілейік, Евней Бөкетовтің жан дүниесін ашатын сырлы жолдарға бірге саяхат жасайық.

Бөкетовтің образы тек ғалым ретінде ғана емес, тұлға ретіндегі қасиеттерімен де ерекше. Мысалы, Ғабит Мүсірепов секілді қазақ әдебиетінің алыптары оның қарапайымдылығына, рухани байлығына баса назар аударған. Ғабит Мүсірепов бір естелігінде Евней Бөкетовті ғылымның ғана емес, мәдениеттің де шын жанашыры ретінде сипаттайды. Ол көптеген әдебиетшімен, жазушымен достық қарым-қатынаста болған, әрі еңбектерін жоғары бағалап, рухани қолдау көрсеткен. Әдебиетке деген қызығушылығы оның шығармашылық тұлғасын да айқын көрсетеді. Ал Шерхан Мұртаза өзінің бір эссесінде Евней Бөкетовтің қайсарлығын, әділдікті жақтағанын айтады. Ол ешқашан әділетсіздікке төзбеген, ғылым мен білім жолында барлығын әділдікке сүйене отырып жасағанын ерекше атап өтеді. Бұл Бөкетовтің бұқара алдындағы абыройы мен адамгершілік құндылықтарының жоғары деңгейде болғанын көрсетеді.

Евней Бөкетов соғыстан кейінгі ауыр кезеңде студенттік жылдарын өткізді. Сол уақыттағы қиындықтарға қарамастан, білім алуға деген құштарлығы мен табандылығы оның болашақ ғалым ретінде қалыптасуына септігін тигізді. Яғни соғыс жылдарында студенттердің басым бөлігі майданға кеткенімен, соғыс аяқталған соң елге оралған сарбаздар білім алуды жалғастырды. Евней Бөкетов те солардың қатарында еді. Ол институт қабырғасында жүріп, өз білімін шыңдап, жастарға үлгі бола білді. Майданнан қайтқан көптеген сарбаз қиындықтарға қарамастан оқуын жалғастырды, бірақ оларға қолдау көрсетіп, алға жетелеген тұлғалар өте аз еді. «Менен кейін не болатынын білмеймін, бірақ мен еккен дәннің біреуі өз жемісін берсе, мен өзімді бақытты адамммын деп санар едім», -- деп айтып өткен

Евней Арыстанұлы өзінің рухани күш-қуаты арқылы әрбір жастың жүрегіне білімге деген құштарлық дәнін септі.

Соғыстан кейінгі қиын жағдайға қарамастан, студенттерге ерекше назар аударып, олардың білім алуына мүмкіндік жасауға тырысты. Бөкетовтің адамгершілік қасиеті де осы тұста айқын көрініс тапты. Майдангер студенттерге қолдау көрсету арқылы ол өзінің тек ғылым жолындағы қажырлы еңбегімен ғана емес, сонымен қатар қоғамның игілігі үшін қызмет еткен тұлға екендігін тағы бір мәрте дәлелдеді. Мысалы, әдеби естеліктерде Бөкетовтің соғыстан қайтқан сарбаздарға ерекше қамқорлық көрсетіп, олардың оқуын жалғастыруы үшін барын салғаны айтылады. Төрт жылда ұмытқан ілім негіздерін қайыра меңгеруге қолғабыс бола білген Евней қаншама жігітке жөн-жоба нұсқауға мұрындық болды. Оған дәлел «Бір үзік сыр» деп атаған естелігінде Орынсейіт Нұрекин («Алтты хатта» Баекин аталған) «...Маған көмек бергендердің бірі Ебіней болды...» деген [1, 5].

Осылайша, Евней Бөкетов жастарға бағыт-бағдар беріп, ғылым жолында жетекші болып қана қоймай, жеке өмірлік тәжірибесімен де бөлісті. Ғалымның әрбір ісі жастарға үлгі боларлықтай, сондықтан да ол замандастарының ғана емес, келер ұрпақтың да үлгі тұтар тұлғасына айналды.

Бөкетовтің өмір жолы еліміздің әлеуметтік және мәдени дамуының айнасы іспеттес. Оның балалық шағы соғыстың қиын-қыстау кезеңіне тұспа-тұс келді, бірақ жас Ебіней қиындықтарға қарамастан білім алуға ерекше құштар болды. Оған дәлел, «Шынтуайытында бала өзен суына түсіп кетпейтін болу керек. Дөңгелек ауылда туған балаға бұл түпсіз зынданға, шыңырау түбіне құлап бара жатқандай көрінеді. Әлі ештеңе көрмеген балаға қорыққаннан, жалғызсырағаннан жаман не бар!» [2, 4]. Бұл сөздер жас Ебінейдің алғырлығы мен білімге деген шексіз ынтасын көрсетеді. Сол кезеңнің ауыртпашылығына қарамастан, өз бетімен білім іздеп, туған ауылынан ұзақ сапар шегіп, ауыл мектебінде ғана емес, үлкен қаладағы білім ордаларына ұмтылды. «Евней Бөкетов әуелі Макушин, сәл кейін Совет ауданы, одан соң өз ауданы – Октябрьдің орталығы Марьевка мектептерінде үзіп-жұлып, кісі етегінде тұрып оқып, 1941 жылы он алты жасында тоғызыншы класс бітірді. Ол өзінің тұлғалығымен де көзге түседі. Қазір көп ішінен шоқтығы әлдеқайда көтеріңкі Евней тоғызыншы класс бітіргеншеөзі қатар балалар санының бой жағынан ең соңында тұрды. Ал ой, оқуда алда жүрді», деген деректер де осы ойды нақтылайды[3, 4].

Кейіннен он алтыдағы жасөспірім жігіт ауыл-селода мұғалім боп қызмет етіп, еңбекпен шыңдалып, білімін де үздіксіз дамытып отырды. Бұл нақты деректер мен мысалдар Евней Бөкетовтің қиындыққа мойымай, ғылымның шыңына жетуге талпынғанын дәлелдейді. Ғалымның Қазақстанның ғылыми дамуына қосқан үлесі осы қайсарлығының нәтижесі деп білемін.

Ғылымның да, ғалымның да жауапты міндеті – белгілі бір жорамал-жұмбақты бүтіндей дәлелдеу не бекерге шығарып, тәжірибеде, теорияда жете сынап көру. Е.Бөкетов өзінің қоғамдық жұмыстарымен қатар институт лабораторияларында, еліміздің әр алуан заводтарында бір қатар жыл тиянақты зерттеу жүргізген. Оған дәлел Қазақ ССР Ғылым академиясының мүшесі, металлург В.К. Грузинов: «Е.А.Бөкетов жолдасқа ғылым докторы атағын оның жалпы еңбектерінің жиынтықтары үшін де беруге болатын еді. Тек талапты ғалым бұл жолды қалаған жоқ. Ол селен мен теллурды ерекше зерттеп, бұл салада техникалық ғылымның іргесін, өрісін кеңітті. Ол қазір өз мамандығында терең суда жүзген балықтай» [5, 8]. Бұл сөздерден ғалымның ғылым докторы атағын алуға көп мүмкіндігі болғанымен, ол өз саласына жаңа серпін әкелетін тың зерттеулермен айналысуды жөн көрген.

Бөкетовтің селен мен теллурды зерттеуі металлургия саласындағы нағыз жаңалық болды. Бұл элементтердің химиялық ерекшеліктерін ашып қана қоймай, оларды өндіру мен өңдеуде жаңа әдістер енгізіп, техникалық ғылымның дамуына үлкен үлес қосты. «Терең суда жүзген балықтай» деген теңеу ғалымның мамандыққа қаншалықты шебер екенін бейнелейді. Ол өз ісін терең білетін, ғылыми ортада еркін жүретін, жан-жақты ізденістің иесі болғанын дәлелдейді. Бұл теңеуді әдебиеттегі кейіпкерлердің ерекше қабілеттерін сипаттайтын бейнелермен де салыстыруға болады. Мысалы, Абайдың «Толық адам» концепциясы Бөкетовтің де жан-жақты дамыған тұлға болғанын дәлелдейді.

Сонымен қатар, Бөкетовтің ғылымдағы әділдігі мен талапшылдығы да ерекше атап өтіледі. Ол ғылымның биік шыңдарына тек өзінің адал еңбегімен, ізденісімен шықты. Бұл тұрғыдан алғанда, оның еңбектері тек металлургия саласына ғана емес, жалпы ғылыми қауымға үлгі боларлық. Грузиновтың пікірін басшылыққа ала отырып, Бөкетовтің ғылымға қосқан үлесі тек оның нақты зерттеулерімен шектелмейді, сонымен бірге жас ғалымдарды тәрбиелеп, ғылымға деген адалдықты насихаттады.

Евней Арыстанұлының еңбекқорлығы мен табандылығы қазақ әдебиетіндегі ерлікке парапар тұлғаларды еске салады. Мәселен, Махамбет Өтемісұлының «Ереуіл атқа ер салмай, Егеулі найза қолға алмай» деп басталатын өлеңі Бөкетовтің ғылымдағы күрескерлік рухымен үндес. Ебіней Бөкетов өз жолында кездескен қиындықтарға қарамастан, ғылымдағы тереңдікті зерттеуге бет алған батыр тұлға ретінде көрінеді.

Евней Бөкетовтің образы әдеби-эссе естеліктерінде тек ғалым ретінде ғана емес, адамгершілігі мол, рухани бай тұлға ретінде қалыптасқан. Оның ғылымға, мәдениетке, қоғамға қосқан үлесі үлкен, ал оның адамгершілігі

тек ғалым ғана емес, рухани жетекші, қоғам қайраткері ретінде де есте қалды. Әрдайым жастарға білім мен ғылым жолында адал болуды насихаттап, рухани дамуына үлкен мән берген.

Әдебиеттер:

1. Евней Арыстанұлы Бөкетов туралы лебіздер мен пікірлер: мақалалар, очерктер, естеліктер. Қарағанды: ҚарУ баспасы, 2004
2. Қыры – ғылым, өрі – өлең. Евней туралы естеліктер. Қарағанды: ҚарУ баспасы, 2001
3. Көкейкесті. Сокровенное. Евней Букетов Қарағанды, 2002
4. Біртуар (Академик Е.А. Букетов жайлы естеліктер) Қарағанды 1998
5. Біртуар: Академик Евней Бөкетов туралы естеліктер: https://adebietportal.kz
6. Евней Арыстанұлы Бөкетов: https://kk.wikipedia.org
7. Қыры – ғылым, өрі – өлең: https://archive.org/

Тельман Ұ.Д., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, тарих факультеті, М-ИО-24-1к тобы, магистрант
(Ғылыми жетекшісі – PhD докторы, профессор ассистенті Смағұлов Н.Б.)

ӨЗБЕК ХАННЫҢ ТҰСЫНДАҒЫ ЖОШЫ ҰЛЫСЫНДАҒЫ ДІНИ-САЯСИ АХУАЛ

Мемлекеттің қалыптасу кезеңінде Жошы ұлысы хандарының жүргізген діни саясаты діни төзімділікпен ерекшеленді. Мемлекет құрылған кезде мұнда күрделі және тұрақсыз конфессиялық жағдай қалыптасты. Хорезмде және Орта Азияда VIII ғасырдан бастап. содан кейін Еділ бойына енген ислам діні үстемдік етіп, X ғасырдан бастап ол Еділ Бұлғариясының мемлекеттік дініне айналды. Православиелік христиандық таралды, көшпелі халықтар пұтқа табынушылар болды, бірақ олардың мәдениеті үнемі монотеистік діннің ықпалында болды.

Осы аймақта үш жүз жылдан астам тарихы бар исламның басқа діндер мен нанымдармен кездесуі нәтижесінде Жошы ұлысында конфессияаралық өзара ерекше жағдай жасалды, бұл исламның таралу ерекшелігін алдын-ала анықтады [1, 43 б.].

Жошы ұлысы тарихының көптеген зерттеушілері Алтын Орда мемлекетінің аумағында идеологиялық шекаралардың кеңеюі, жергілікті түркі халықтары арасында әртүрлі діндер мен пұтқа табынушылық нанымдардың таралуы туралы айтады. Алайда, Жошы ұлысының билеушілері ұйымдасқан конфессиялардың алуан түрлілігіне шыдамдылықпен қарағанын мойындау керек, мұны XIII-XIV ғасырлардағы әртүрлі дереккөздер дәлелдейді. Исламдану себептеріне қатысты Алтын Орда тарихының зерттеушілері Жошы ұрпақтарының Египеттің мамлюк сұлтандығымен достық қарым-қатынасына байланысты сыртқы саяси ынталандыруларға айрықша назар аударады. Алайда, көп жағдайда зерттеушілер мұсылман сауда элитасы мен исламдық қалалық мәдениеттің Жошы ұрпақтарының конфессиялық жанашырлығына мәдени-экономикалық әсерінің маңыздылығын атап өтіп, олардың дәлелдерін көшпелілердің ислам өркениетіне сөзсіз және алдын ала анықталған қосылуының дәстүрлі тұжырымына сүйенеді [2, 18 б.].

Жошы ұлысында исламның мемлекеттік дін дәрежесіне көтерілуімен мұсылмандық саяси күш факторы және мәдени шабыт көзі ретінде қарастырыла бастады. Өзбек хан кезіндегі Алтын Ордадағы діни өмірдің гүлдену тарихы шын мәнінде Жошы ұлысының теологиялық ой мағынасында да, халықтық ислам деңгейінде де исламдық діни өркениетке интеграциялану тарихы екенін мойындау керек. Бұл фактор, сөзсіз, көп пікірлікке төзімділікпен, жергілікті әдет-ғұрыптарға бейімделу қабілетімен ерекшеленетін заң мектебінің құрылуына әсер етті. Сондықтан исламды мемлекеттік дін ретінде қабылдау ережелерге сәйкес халықтың әлеуметтік және рухани өмірі қалыптасқан белгілі бір құқықтық мектепті құруға алып келді. Алтын Орданы мекендеген халықтарға Орта Азиядан, атап айтқанда Бұхара мен Хорезмнен келген мұсылман ғалымдары әсер етті. Шын мәнінде, Алтын Орда билеушілері исламды осы жерлерден келген ислам уағызшыларынан қабылдады. Орталық Азияда ханафи мазхабы басым орын алды.

XIII ғасырдың 70-жылдарында Жошы ұлысында мұсылмандықтың орнығуымен Еділ мен Жайық маңындағы бұрынғы тәңірлік сенімге табынушылық қорымдар саны азайып, мұсылман қорымдарының пайда болуы мен таралуы артты [3, 248 б.].

Исламның мемлекеттік дін ретіндегі ұстанымын нығайтуда сопылық тәжірибелер ерекше рөл атқарды. Мұсылман болған алғашқы Жошының ұлы Берке исламды Наджм ад-Дин Кубрдың шәкірті Сейф ад-Дин Бахарзидің қолынан қабылдаған. Өзбек хан Исламды сопылық шейх Сейіт-атаның ықпалымен қабылдады [4, 207 б.]. Мемлекет шеңберінде мешіттер, медресе т.б. мұсылман мекемелерінің ғимараттары салына бастады. Бұл туралы Өзбек хан тұсында Алтын Ордаға барған саяхатшы Ибн Баттута маңызды ақпарат береді. Ол өзінің естеліктерінде барлық жерде мешіттерді, діни мекемелерді және сопылық оғаш үйлерді көргенін айтады.

Медреселер діннің тірегі болды, сол жерден заңгерлер, рухани тәлімгерлер, теологтар шығарылды. Медресе көбінесе басқа ғылымдарды дамыту функциясын атқарды: оларда кітапханалар болды және ғалымдар мұнда білімдерін жетілдірді. Медресенің құрылысы және оны материалдық қамтамасыз ету құдайға ұнамды іс болып саналды және билеушінің дінге беріктігін куәландырды. Сондықтан бұл мекемелерді көбінесе билеушілер, жоғары шенеуніктер салдырды [5, 57 б.]. Ибн Баттута өзінің саяхаты кезінде Үргеніште Алтын Ордалық беклербек Құтлық-Темір салған медресе жайлы хабарлайды.

Сопылық бауырластықтар және олардың идеологиясы Алтын Ордадағы исламды институционализациялауда маңызды рөл атқарды. Жазбаша ескерткіштер белгілі, олардың

мазмұны сопылық мотивтермен қанықкан, онда өзін-өзі жоққа шығару және шешуші ішкі жаңару идеялары басым. Бұл құрылымдардың архитектуралық келбеті әскери-діни сипатқа ие [5, 59 б.]. Ибн Баттутаның шежіресінде Өзбек хан әр жұма сайын сарайда шейх Номан ад-Дин әл-Хорезмидің ханакасына барғанын айтады [6, 307 б.].

Өзбек ханның (1313-1341 жж.) есімімен Жошы ұлысының ең жоғары деңгейде гүлденген кезеңін, оның қуаттылығының шыңын байланыстыру дәстүрге айналған. Шынымен де, оның билігі Алтын Орданың тарихындағы жарқын шақтардың бірі болды және ол Жошы ұлысының басқару жүйесінде түбегейлі реформаларды жүзеге асыра алды. Дегенмен, оның билігінің тарихын егжей-тегжейлі зерттеу нәтижесінде алынған деректер оның ортағасырлық мұсылман авторлары бейнелегендей мінсіз билеуші емес екендігін және «алтын ғасыр» терең саяси мәселелерді жасырған сәнді фасад екендігін дәлелдеуге мүмкіндік береді.

Өзбек ханның араб, парсы және Орталық Азия авторларының еңбектерінде кеңінен танымал болуының себебі, сөзсіз, оның діни реформасы: 1310-1320 жылдардың басында Өзбек хан ислам дінін ресми түрде Жошы ұлысының мемлекеттік дініне айналдырды және шығыс жылнамашылары Өзбек ханның дінге беріктігі мен «ақиқат сенімнің» салтанат құруы үшін бар күшін салғандығын егжей-тегжейлі сипаттайды. Алайда діни реформаны Өзбек ханның Ислам дініне деген шамадан тыс берілгендігімен түсіндіру екіталай: бұл реформа таза саяси себептерге ие болды.

Тоқта хан қайтыс болғаннан кейін оның ұлы Түкел-Бұға және оның сарай мен әскер қатарында жоғары беделге ие болған жиені Өзбек билікке ұмтылды. Өзбек ханның жақтастары Ілбасарды опасыздықпен өлтірді, алайда Тоқтаның басқа да ұрпақтары қалды. Олардың жағында ұлыстың тайпа басшылары мен әскербасылары болды. Өзбекке өз жақтастарын біріктіру үшін қаражат қажет болды, ал бұл қаражат мұсылман дінбасылары мен саудагерлерінде болды. Сәйкесінше, үміткер исламды Жошы ұлысының мемлекеттік дініне айналдыратынын жариялады, осылайша ол діни қызметкерлер мен саудагерлерден ғана емес, сонымен бірге Жошы ұлысының мұсылман аймақтарынан қолдау тапты. Дегенмен, күрес көптеген жылдарға созылды және тек 1320 жылы Өзбек хан Мысыр сұлтаны ан-Насырға жіберілген жолдауында исламның күллі Жошы ұлысында салтанат құрғандығын және оның барлық жауларының жеңілгендігін жариялады. Дәл осы уақытта Тоқтаның үш ұлының кенжесі және басқа да билікке ұмтылған тақ мұрагерлері қаза тапты: дереккөздерге сәйкес, бұл күрестің барысында Өзбек Жошыдан тараған 120-ға жуық ұрпағының көзін жойған [1; 141].

Бұдан бөлек Өзбек хан Тоқта хан мен оның жақтастары өз қамқорлығына алған буддистер мен басқа конфессиялардың қызметкерлерін де қудалайды. Исламның салтанат құруы тек сылтау болғаны анық (Мысыр мен Сирияның мұсылман тарихшылары асыра сілтеген жазбаларынан біз мына оқиғалар туралы біле аламыз): негізгі саяси қарсыластарын толық жеңгеннен кейін Өзбек хан басқа дінді ұстанатын «кәпірлерді» қудалауға деген қажеттіліктен айырылып, оларға өз дінін ұстануға еркіндік беріп, көрнекті лауазымдарды иеленуге мүмкіндік берген. Ұйғыр-буддистер Өзбек хан мен оның ізбасарларының сарайында әртүрлі лауазымдарға ие болған [7, 71-74 б.]. Буддистік мерекелер мен рәсімдер XV ғасырдың бірінші жартысында да Алтын Ордада орын алған. Бұл туралы ақпаратты Алтын Орда хандарының қызметінде болған бавариялық жалдамалы қызметші – Иоганн Шильтбергер жеткізеді [8, 190-203 б.].

Исламды ресми дін етіп жариялағаннан кейін Өзбек хан «Ғиасуддин Мұхаммед Өзбек» лақап атын алып, Жошы ұлысының әкімшілік және сот жүйесін жаңа мемлекеттік дін канондарына сәйкестендіру үшін жаңа реформаларды қабылдауды жалғастырды. Моңғол империялық соттары – жарғылар мен қатар Жошы ұлысында мұсылмандық соттар – қазы енгізілді. Дегенмен, шағымданушылардың өздері қай сот түріне жүгінетінін таңдауға құқықтары болды: Ибн Баттутаның айтуы бойынша жарғышы да, қазы да белгіленген аумақтың билеушісінің сарайында қызмет атқарған [9, 76 б.].

Өзбек ханның әкімшілік реформасы хан билігінің айтарлықтай орталықтандырылуын қамтамасыз етті: Жошы ұрпақтары мен ру басшыларының көптеген енші жерлері 70 түменге бөлінді және он ірі облыстарға – ұлыстарға біріктірілді. Бұл ұлыстардың басында ханның сол облыстардағы басқарушы өкілдері – ұлыс-бектер тұрды [10, 89-103 б.]. Ақ Орда аумағында, яғни толық бақылаудағы иеліктерде реформаны жүзеге асыра отырып, Өзбек хан жаңа жүйеге Көк Орданы интеграциялауға тырысты. Солайша ол бұл аймақтардың автономиясын едәуір түрде қысқартуға ұмтылды. Бұған наразы болған Көк Орданың билеушісі Мүбарак-қожа шамамен 1328 жылы Өзбек ханға қарсы бүлік шығарды, бірақ жеңіліске ұшырады. Кейін Көк Ордада Өзбек ханның үлкен ұлы Темірге бағынатын ханның өкілдері пайда болды [1; 211-214].

Өзбек ханның әкімшілік-аумақтық реформасы оның жеке идеяларының жемісі емес, Юань империясының әкімшілік тәжірибесінен үлгі алудың нәижесі болды деп айтуға толық негіз бар. Тоқта хан секілді, Өзбек хан моңғол хандарымен байланыста болды. Империялық иерархияда ол «үшінші дәрежелі билеуші» атағын алып, Ченцзун императоры Темірден Тоқта ханға берілген үш аймақтың иесі атанды. Тоқта хан билігінің соңғы жылдарында осы облыстардың аумағында жеке генерал-губернаторлықты құру туралы мәселе көтерілді, бірақ ол Өзбек хан билігінің соңына таман, нақтырақ айтса 1337 жылы іске асты [11, 202 б.]. Әйтседе, Өзбек хан Юань империясының әкімшілік-аумақтық құрылымын толықтай игеріп, Алтын Орданың ерекшеліктеріне сай өзінің жаңашыл реформасында қолдана алды. Осылайша, Жошы ұлысының әкімшілік бөлімшелерінің жүйесі (ұлыстарға иелік еткен ұлыс-бектер және түмендерді басқарған даруғалар) Юань империясының екі деңгейлі жүйесіне ұқсас: генерал-губернаторлар басында тұрған округтер (тао) және губернаторлар басқарған «жолдар» (лу) [12, 38 б.].

Хан билігінің орталықтандырылуы өзге Шыңғыс ұрпақтарының құқықтарын шектеді: Өзбек ханның тұсында олар өз иеліктерін тікелей басқара алмады, бұл иеліктерден өз пайдасына сәйкес салық жинай алмады, өз әскерін құруға мүмкіндіктері болған жоқ. Аталған сұрақтардың барлығымен ханның шенеуніктері айналысты. Жошы ұрпағының отбасылық иерархиядағы орнына байланысты олар ханның қазынасынан тиісті төлемдер алып отырды. Бұл төлемдерге сәйкес иеліктерден салық жиналды. Әрине, бұл жаңа басқару жүйесі хан тұқымынан шыққан ханзадаларға да, ықпалды тайпа көсемдеріне де ұнамады.

Өзбек ханның асқан озбыр әрі тұрақсыз саясаты оның жеке өмірінде де өз көрінісін тапты. Ол Византия императоры II Андроникос Палеологтың заңсыз туған қызы, өзінің жұбайы – Байалунға көп көңіл бөлді [13, 294-295 б.]. Алайда, ханша христиан дінінен ислам дініне өтуден бас тартқан кезде Өзбек ханның ханшаға деген қарым-қатынасы өзгерді. Нәтижесінде Байалунның ағасы Байдемирді оның иелігінде болған Хорезмнен айырды. 1334 жылы Байалун Өзбек ханнан әкесін көріп қайту мақсатында Константинопольге барып-қайтуға рұқсат алды. Ибн Баттутаның айтуы бойынша, Байалун Алтын Ордаға қайтудан бас тартып, Византияда қалған. Өзбек хан ислам дінін Жошы ұлысының мемлекеттік діні етіп жарияласа да, православ шіркеуі мен католик миссионерлеріне қамқорлық жасауын тоқтатпаған. Себебі бұл Алтын Орданың көп векторлы саясатына сәйкес жүргізіліп отырған еді. Кейбір мәліметтер бойынша, Өзбек ханның өзі исламға қатысы жоқ мерекелерге қатысқан [9].

Өзбек ханның отыз жылға жуық уақытқа созылған уақыты ақшалай, материалдық және адами реурстардың шығыны орасан зор болған дәуір болды. Ордалықтар үнемі кәсіптік қызметтерден шеттетіліп, Иран, содан кейін Русь және Алтын Орданың әртүрлі аймақтарындағы көтерілістерді басуға жіберілді. Алтын Орда халқының ханның әскери жорықтарына үнемі қатысуынан басқа бұл аталып отырған жорықтарға орасан зор қаражат жұмсалды. Осыған байланысты Алтын Ордада Өзбек ханның тұсында күмістің жаппай құлдырауы байқалды, ол Орта Азия мен Иранға қарағанда арзан болды. Хан құлдырауды мыс тиындарға заңмен белгіленген күміс құнын қою арқылы тоқтатуға тырысты, бірақ бұл шаралар сәтті болмады. Бұл мәселені оның мұрагері Жәнібек қана шеше алды [15, 56-58 б.]. Бұл орасан зор әрекеттер мен оған жұмсалған шығындардың нәтижесі, шын мәнінде, шамалы болды. Өзбек ханның барлық сыртқы әскери бастамалары жеңілістермен аяқталды.

1341 жылы Өзбек хан қайтыс болды. Ол өзінен кейін қуатты және діндар билеушінің даңқын қалдырды, бірақ іс жүзінде Алтын Орданы тұрақты соғыстармен, жоғары мәртебелі адамдардың үздіксіз ауысуымен әлсіретті, сонымен қатар әулеттік мәселелерді туғызды. Соған қарамастан, оның мұрагері Жәнібек хан Өзбектің белсенді саясатын жалғастырды, оның уақыты да Жошы ұлысының күшінің шырқау шегі болып саналады.

Әдебиет:

1. Измайлов И. Ислам в Золотой Орде // Ислам и мусульманская культура в Среднем Поволжье: история и современность. Казань, 2002. – 452 с.

2. Хаутала Р. Исламизация татар, согласно латинским источникам конца XIII – первой половины XIV века // Ислам и власть в Золотой Орде. Казань: Институт истории им. Ш. Марджани АН РТ, 2012. – 332 с.

3. Федоров-Давыдов Г.А. Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов. М., 1966. – 276 с.

4. Тизенгаузен В.Г. Сборник материалов относящихся к истории Золотой Орды. Т. II. Извлечения из персидских сочинений, собранные В.Г. Тизенгаузеном и обработанные А.А. Ромаскевичем и С. Волиным; Акад. наук СССР, ин-т востоковедения. – Москва-Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1941. – 308 с.

5. Зиливинская Э.Д. Архитектура Золотой Орды. Часть 1. Культовое зодчество. Казань: Отечество, 2014. – 228 с.

6. Тизенгаузен В.Г. Сборник материалов относящихся к истории Золотой Орды. Т. I. Извлечения из арабских сочинений, собранные В.Г. Тизенгаузеном и обработанные А.А. Ромаскевичем и С. Волиным; Акад. наук СССР, ин-т востоковедения. – Москва-Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1941. – 564 с.

7. Григорьев А.П. Коллекция золотоордынских документов XIV века из Венеции: источниковедческое исследование / А.П. Григорьев, В.П. Григорьев; Санкт-Петербургский гос. ун-т. - Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, 2002. – 273 с.

8. Костюков В.П. Буддизм в культуре Золотой Орды // Тюркологический сборник 2007–2008. История и культура тюркских народов России и сопредельных стран. М., 2009. – 423 с.

9. Ибрагимов Н. Ибн Баттута и его путешествия по Средней Азии / Н. Ибрагимов. – Москва: Наука, 1988. – 126 с.

10. Григорьев А.П., Фролова О.Б. Географическое описание Золотой Орды в Энциклопедии ал-Калкашанди // Тюркологический сборник 2001: Золотая Орда и ее наследие. М.: Восточная литература, 2002. – 302 с.

11. Беляев В.А., Сидорович С.В. Ставка Великого хана и улусы по нумизматическим данным // Монеты и денежное обращение в монгольских государствах XIII–XV веков. Труды Международных нумизматических конференций. IV МНК – Болгар 2005, V МНК – Волгоград 2006. М.: Нумизматическая литература, 2008. – 211 с.

12. Почекаев Р.Ю. Правовая культура Золотой Орды (историко-правовые очерки). М.: Юрлитинформ, 2015. – 312 с.

13. Тизенгаузен В.Г. Сборник материалов относящихся к истории Золотой Орды. Т. I. Извлечения из арабских сочинений, собранные В.Г. Тизенгаузеном и обработанные А.А. Ромаскевичем и С. Волиным; Акад. наук СССР, ин-т востоковедения. – Москва-Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1941. – 564 с.

14. Юрченко А.Г. Какой праздник отметил хан Узбек в июне 1334 г. // Золотоордынское наследие. Материалы Международной научной конференции «Политическая и социально-экономическая история Золотой Орды (XIII–XV вв.)». 17 марта 2009 г. Сб. статей. Вып. 1. Казань: Фэн, 2009. С. 110–126.

15. Мухамадиев А.Г. Об обрезанных монетах в Волжской Болгарии в конце XIV в. (Мало-Атрясинский клад) // Нумизматика и эпиграфика. Т. VIII. 1970. – 66 с.

Токжуманова К.С., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, факультет философии и психологии, гр. М2-ПС-23-1к, студент
(Научный руководитель — Доктор философии PhD, ассистент профессора Альгожина А.Р.)

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УДОВЛЕТВОРЁННОСТЬ ЖИЗНЬЮ В КОНТЕКСТЕ УЧЕБНОЙ СРЕДЫ: РОЛЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО КЛИМАТА

Изменения, происходящие в обществе, предъявляют большие требования к высшим учебным заведениям. В статье Первого Президента РК Нурсултана Назарбаева «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру», вышедшей 12 апреля 2017 года, подчеркнуты несколько основных требований, предъявляемых к присоединению страны к конкурентоспособным, лидирующим государствам. В том числе был назван ряд задач, касающихся сферы образования. Современная образовательная среда сталкивается с вызовами, связанными с необходимостью адаптации к быстро меняющимся условиям, повышением качества образования и сохранением кадрового потенциала. В этих условиях особое значение приобретает психологическое благополучие участников образовательного процесса — как студентов, так и преподавателей. Удовлетворённость жизнью, являясь ключевым показателем благополучия, становится важным фактором, влияющим на успешность учебной и профессиональной деятельности.

Удовлетворённость жизнью рассматривается как осознанная оценка человеком своей жизни в целом, включая её ключевые аспекты, такие как профессиональная деятельность, социальные отношения, здоровье и самореализация [1, с. 542]. В контексте учебной среды удовлетворённость жизнью студентов и преподавателей тесно связана с эмоциональным климатом и способностью эффективно управлять своими эмоциями. Эмоциональный интеллект (ЭИ), как способность распознавать, понимать и регулировать свои эмоции и эмоции других, играет важную роль в формировании удовлетворённости жизнью [2, с. 1114]. Высокий уровень ЭИ позволяет участникам образовательного процесса лучше справляться с эмоциональными нагрузками, выстраивать позитивные отношения и поддерживать эмоциональное равновесие, что способствует повышению их удовлетворённости жизнью.

Эмоциональный интеллект, как многомерный конструкт, включает в себя несколько ключевых компонентов: способность к распознаванию эмоций (как своих, так и чужих), использование эмоций для решения задач, понимание причин и последствий эмоций, а также управление эмоциями для достижения целей [3, с. 95]. В учебной среде эти компоненты проявляются в способности студентов и преподавателей эффективно взаимодействовать друг с другом, разрешать конфликты и создавать благоприятную атмосферу для обучения. Исследования показывают, что студенты с высоким уровнем ЭИ демонстрируют более высокую академическую успеваемость, лучше адаптируются к изменениям и испытывают меньше трудностей в межличностных отношениях [4, с. 226].

Положительный эмоциональный климат способствует снижению уровня эмоциональной нагрузки, повышению мотивации к обучению и формированию чувства принадлежности к учебной группе [5, с. 42]. Студенты с высоким уровнем эмоционального интеллекта способны лучше распознавать и регулировать свои эмоции, что способствует созданию более благоприятной атмосферы в учебной среде. Преподаватели с развитым ЭИ, в свою очередь, могут эффективно управлять эмоциональным состоянием студентов, снижая уровень напряжения и повышая их удовлетворённость учебным процессом [6, с. 58].

Важным аспектом эмоционального климата является также способность преподавателей создавать условия для эмоциональной поддержки студентов. Исследования показывают, что преподаватели, которые демонстрируют эмпатию, понимание и готовность помочь, способствуют формированию более позитивного эмоционального климата в учебной группе [7, с. 189]. Это, в свою очередь, повышает уровень удовлетворённости жизнью студентов, так как они чувствуют себя более уверенно и защищённо в образовательной среде.

Таким образом, эмоциональный интеллект играет важную роль в формировании удовлетворённости жизнью студентов и преподавателей в контексте учебной среды [8, с. 164]. Высокий уровень ЭИ способствует созданию положительного эмоционального климата, развитию эффективных копинг-стратегий и повышению уровня психологического благополучия. Эти факторы в совокупности оказывают значительное влияние на удовлетворённость жизнью, что подчеркивает важность развития эмоционального интеллекта в образовательной среде. В условиях современных вызовов, стоящих перед системой высшего образования, внимание к психологическому благополучию участников образовательного процесса становится неотъемлемой частью повышения качества образования.

В исследовании приняли участие 100 человек в возрасте от 18 до 45 лет (40 мужчин и 60 женщин). Средний возраст участников составил 28,5 лет. Выборка включала студентов высших учебных заведений (60%), преподавателей (20%) и сотрудников административных подразделений вузов (20%). Все участники имели высшее или незаконченное высшее образование.

Методики использованные в исследовании:

– Шкала удовлетворённости жизнью (Satisfaction with Life Scale, SWLS) в адаптации Е. Н. Осина и Д. А. Леонтьева [9].

– Опросник эмоционального интеллекта (ЭмИн) Л. В. Люсина [10].

– Шкала психологического благополучия К. Рифф в адаптации Л. В. Жуковской и Е. Г. Трошихиной [11].

– Опросник эмоционального климата учебной среды (адаптированная версия методики Classroom Emotional Climate Scale) [12].

Для обработки данных использовались методы описательной статистики, корреляционный анализ по Пирсону и регрессионный анализ. Обработка данных проводилась с использованием программы SPSS-15.

Средний балл по шкале удовлетворённости жизнью составил 4,8 из 7 возможных (SD = 1,2). Это указывает на умеренный уровень удовлетворённости жизнью среди участников. Женщины показали несколько более высокий уровень удовлетворённости (M = 5,1, SD = 1,1) по сравнению с мужчинами (M = 4,5, SD = 1,3), однако различия не достигли статистической значимости ($p > 0,05$).

Таблица 1

Средние значения по компонентам эмоционального интеллекта.

Компонент ЭИ	**Средний балл (M)**	**Стандартное отклонение (SD)**
Распознавание эмоций	3,7	0,8
Управление своими эмоциями	4,2	0,9
Управление эмоциями других	3,9	0,7
Понимание эмоций	4,0	0,8

Наиболее развитым компонентом оказалось управление своими эмоциями, что может свидетельствовать о способности участников эффективно регулировать своё эмоциональное состояние в учебной среде.

Таблица 2

Результаты по шкале психологического благополучия.

Аспект благополучия	Средний балл (M)	Стандартное отклонение (SD)
Автономность	4,1	0,9
Компетентность	4,5	0,8
Личностный рост	4,3	0,7
Позитивные отношения	4,6	0,9
Самопринятие	4,2	0,8
Наличие жизненных целей	4,4	0,7

Наиболее высокие показатели были выявлены по шкалам «Позитивные отношения» и «Компетентность», что указывает на важность социальной поддержки и чувства уверенности в своих силах для психологического благополучия участников.

Средний балл по шкале эмоционального климата составил 4,0 из 5 возможных (SD = 0,7). Это свидетельствует о достаточно благоприятной эмоциональной атмосфере в учебной среде. Однако 25% участников отметили наличие напряжённости и конфликтов в учебных группах, что может негативно влиять на их удовлетворённость жизнью и эмоциональное состояние.

Таблица 3

Корреляционный анализ выявил значимые связи между показателями эмоционального интеллекта, психологического благополучия и удовлетворённости жизнью.

Показатели	Удовлетворённость жизнью	Эмоциональный интеллект	Психологическое благополучие
Удовлетворённость жизнью	1,00	0,45**	0,62**
Эмоциональный интеллект	0,45**	1,00	0,54**
Психологическое благополучие	0,62**	0,54**	1,00

Наиболее сильная связь была обнаружена между удовлетворённостью жизнью и психологическим благополучием ($r = 0,62$, $p < 0,01$). Это подтверждает, что психологическое благополучие является важным фактором, влияющим на общую удовлетворённость жизнью.

Результаты исследования показали, что эмоциональный интеллект и психологическое благополучие играют важную роль в формировании удовлетворённости жизнью в контексте учебной среды. Участники с более высоким уровнем эмоционального интеллекта демонстрировали большую способность к управлению своими эмоциями и эмоциями других, что способствовало созданию благоприятного эмоционального климата в учебной группе.

Психологическое благополучие, в свою очередь, оказалось тесно связано с удовлетворённостью жизнью. Наиболее значимыми аспектами благополучия стали компетентность и позитивные отношения, что подчеркивает важность социальной поддержки и чувства уверенности в своих силах для психологического здоровья участников.

Эмоциональный климат учебной среды также оказал влияние на удовлетворённость жизнью. Участники, которые воспринимали учебную среду как благоприятную, демонстрировали более высокий уровень удовлетворённости жизнью и психологического благополучия.

Исследование подтвердило, что эмоциональный интеллект и психологическое благополучие являются ключевыми факторами, влияющими на удовлетворённость жизнью в контексте учебной среды. Развитие эмоционального интеллекта и создание благоприятного эмоционального климата в учебных группах могут способствовать повышению уровня удовлетворённости жизнью и психологического благополучия студентов и преподавателей.

Литература:

1. Diener E. Subjective well-being // Psychological Bulletin. 1984. №95. P. 542–575.

2. Галиахметова Л. И. Благополучие, субъективное благополучие, удовлетворенность жизнью: проблема взаимосвязи // Вестник Башкирского университета. 2015. №3. С. 1114–1118.
3. Шевеленкова Т. Д., Фесенко П. П. Психологическое благополучие личности // Психологическая диагностика. 2005. №3. С. 95–129.
4. Бочарова Е. Е. К вопросу о внутренних детерминантах субъективного благополучия личности // Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. 2008. №10. С. 226–231.
5. Габдулина Л. И. Удовлетворенность жизнью и ее объективные детерминанты в период взрослости // Северо-Кавказский психологический вестник. 2008. Т. 6. №4. С. 42–48.
6. Хащенко В. А. Типология субъективного экономического благополучия // Психологический журнал. 2007. Т. 28. №1. С. 58–69.
7. Аргайл М. Психология счастья. СПб.: Питер, 2003.
8. Куликов Л. В. Субъективное благополучие личности // Ананьевские чтения. 1997. С. 162–164.
9. Осин Е. Н., Леонтьев Д. А. Адаптация шкалы удовлетворённости жизнью // Психологическая диагностика. 2008. №4. С. 85–105.
10. Люсин Д. В. Опросник эмоционального интеллекта ЭмИн // Психологический журнал. 2006. Т. 27. №1. С. 58–73.
11. Жуковская Л. В., Трошихина Е. Г. Адаптация шкалы психологического благополучия К. Рифф // Психологический журнал. 2011. Т. 32. №2. С. 82–93.
12. Classroom Emotional Climate Scale: Adaptation and Validation // Journal of Educational Psychology. 2015. Vol. 107. P. 123–145.

Чудайкина Я.А., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, исторический факультет, гр. М-ИО-23-2р, магистрант
Чудайкин О.Н., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, исторический факультет, гр. М-ИО-23-2р, магистрант
(Научный руководитель – д.и.н., профессор-исследователь Сактаганова З.Г.)

УЧАСТИЕ ЖЕНЩИН В КЕНГИРСКОМ ВОССТАНИИ

Кенгирское восстание было массовым вооруженным выступлением заключенных, которое произошло в 1954 году в Особом лагере №4 (Степном). Оно стало одним из наиболее серьезных и крупномасштабных случаев внутрилагерного сопротивления в СССР. Кенгирское восстание, как и ряд других восстаний и забастовок, которые начались в лагерях в 1940-х годах и следовали одно за другим, выявили глубокий кризис системы репрессий и процесс общего распада экономической системы, основанной на принудительном труде. Действительно, в конце 1940-х начале 1950-х годов, несмотря на максимальное количество заключенных, продолжался резкий спад производительности труда в лагерной экономике, которая находилась в ведении МВД.

Степной лагерь (Степлаг) в 1954 году состоял из шести лагерных отделений в радиусе 75 км. Администрация находилась у третьего лаготделения, в населенном пункте Кенгир. На 10 июня 1954 в лагере содержалось 20698 заключенных, из них 16677 человек было мужчин (80,5%) и 4021 женщин (19,5%), т.е. подавляющее большинство составляли мужчины [1; 15]. Однако третье лаготделение Степлага, в котором произошло вооруженное выступление заключенных, состояло из трех лагерных пунктов: 1-й лагпункт – женский, 2-й и 3-й лагпункты – мужские и содержалось в нем 5617 заключенных, из них 3203 мужчин и 2414 женщин, т.е. 57% и 43% соответственно. Начальником лагерного отделения являлся подполковник Федоров. Значительная часть заключенных была осуждена либо за участие в антисоветских движениях на западе Украины и прибалтийских республиках, либо бывшие солдаты и офицеры Красной армии, которые вернулись из немецкого плена или имели контакты с союзниками (США и Англией) во время Второй Мировой войны. Это уточнение затем скажется на характере восстания и лозунгах, которыми будут пользоваться восставшие, ведь одной из объединительных сил были антисоветские взгляды заключенных [1; 19].

Заключённые третьего лагерного отделения работали на строительстве семи объектов: деревообделочный завод, кирпичный завод, хлебозавод, обогатительная фабрика, клубная площадь, 6-й и 10-й кварталы (возведение жилых домов) [2; 44]. Кроме того, часть заключенных была занята на подсобных и вспомогательных работах (молочно-товарная ферма и т.п.), другая часть работала в хозяйственной лагерной обслуге. При этом женщин чаще всего привлекали к

работе на хлебозаводе и работам внутри лагеря, однако были и факты привлечения к тяжелым физическим работам.

Наличие в одном лагерном пункте женской и мужской зоны, которые не были отделены друг от друга необходимыми ограждениями по причине попустительства со стороны лагерной администрации, привели к установлению контактов между ними и отношений различного характера, что в итоге стало одной из причин выступлений заключенных против лагерной администрации. Данное обстоятельство также усугубилось тем, что 8 ноября 1953 года в другом лагерном отделении (№6) произошел массовый переход заключенных из мужской зоны в женскую [3; 44]. Это действие заключенных сопровождалось неповиновением лагерной администрации. Оперативная часть лаготделения №6 располагала данными о массовом выступлении заключенных и приняла меры лишь для прекращения неповиновения заключенных, но не для предотвращения таких случаев в будущем. В свою очередь руководство Степлага по данному факту, как считают исследователи, не сделало соответствующих выводов и не заострило внимание работников лагерных отделений, режимного и оперативного отделов на том, что это может произойти и в других лагерных отделениях. Поэтому, когда о данном случае узнали заключенные третьего лагерного отделения, они решили совершить аналогичные действия.

Действия именно такого характера произошли в лагерном пункте №3 16 мая 1954 года, когда группа из 30 заключенных, не повинуясь лагерной администрации и надзирательскому составу, преодолела забор, разделяющий лагерные пункты №2 и №3, и вторглась на территорию лагерного пункта №2. Здесь также, не подчинившись лагерной администрации и оказав ей сопротивление, группа прорвалась через хозяйственный двор в женскую зону –лагерный пункт №1, и учинила там массовые беспорядки [2; 54]. Вечером 16 мая заключенные лагерного пункта №3, продолжая неповиновение лагерной администрации, разрушили частично стену, разделявшую лагерные пункты №2 и №3, и большой группой – свыше 200 человек ворвались на территорию лагерного пункта №2. Здесь к ним присоединилась группа заключенных лагерного пункта №2. Эта масса людей проникла на территорию хоздвора, откуда, пробив металлическими предметами большое отверстие в стене, разделяющей хоздвор с женским лагерным пунктом, вновь вторглась на территорию женского лагерного пункта, где учинила массовые беспорядки: сломала дверные запоры штрафного изолятора, избила дежурного надзирателя Фатхутдинова, самостоятельно освободила из камер изолятора шестерых заключенных мужчин. В данных действиях женщины не принимали прямого участия, при этом намерения взбунтовавшихся заключенных в их отношении не были агрессивными. В эти дни не было зафиксировано случаев насильственных действий мужчин против женщин. На следующий день (17 мая) управление Степлага по согласованию с прокурором выпустило приказ о введении огневых линий между женским лагерным пунктом и хоздвором, а также между лагерными пунктами №2 и №3 и применении оружия в случае нарушения установленных ограничений. Приказ был объявлен всем заключенным, содержавшимся в лагерном отделении [4; 2,16]. Несмотря на это, группа заключенных численностью около 400 человек в ночь с 17 на 18 мая проникла на хоздвор, где соорудила баррикаду и, проломав под ее прикрытием саманные стены, проникла в женскую зону.При этом часть заключенных разошлась по женским баракам, а большинство задержалось на хоздворе лагерного отделения №3 [4; 17].

Для восстановления порядка на хоздвор и в женскую зону была введена группа вооруженных солдат под командованием старшего лейтенанта Беляева. Заключенные начали забрасывать солдат камнями, палками и другими предметами, а на предупреждения и выстрелы вверх не реагировали. В ответ на это охрана применила оружие, было убито 18 человек и 70 ранены [2; 116,117]. Действия охраны стали поводом для начала массового неповиновения заключенных всего лагерного отделения. С этого момента женщины стали активными участниками восстания. Нужно отметить, что, как отмечает профессор Алланиязов, на тот момент к женщинам заключенным изменилось отношение, и их статус в лагерной системе по сравнению с 1930-ми годами вырос. Это было связано с тем, что женщины в Степном лагере были по большей степени осуждены по 58-й статье, как изменницы Родине, были участницами антисоветских движений или родственницами участников. По этой причине женщины, содержащиеся в Степном лагере, пользовались большим авторитетом и уважением среди мужчин заключенных по сравнению с другими лагерями и тюрьмами. Это стало одной из причин, почему не было зафиксировано насильственных действия со стороны мужчин в ходе восстания [5, 53]. Об активном участии женщин в восстании говорит тот факт, что после неудачной попытки прекратить неповиновение заключенных для решения сложившейся ситуации была создана

комиссия из высокопоставленных представителей МВД, Прокуратуры СССР, Управления ГУЛАГа, Правительства КазССР. Для переговоров с данной комиссией и выдвижения требований заключенные выбрали своих представителей, которые образовали так называемую лагерную комиссию, в ее состав вошли шесть человек, трое из которых мужчины: Кузнецов, Макеев, Батоян и три женщины: Шиманская, Бершадская и Михайлевич. Все они являлись активными участниками и одними из руководителей восстания [5, 73].

В ходе переговоров между правительственной и лагерной комиссиями были достигнуты некоторые договоренности: в обмен на обещание правительственной комиссии разобраться с фактом применения оружия 17 мая, ввести льготы в виде зачетов, свиданий и перепискизаключенные дали обещание 20 мая прекратить сопротивление, соблюдать полный порядок, не препятствовать посещению зоны и исполнению обязанностей работниками лаготделения. Кроме того, заключенные после переговоров прекратили общение с женской зоной и пообещали в соответствии с закреплением по сменам выйти в ночь и с утра 21 мая на работу.

Однако часть заключенных отказалась выполнять договоренности, и заявило о продолжении неповиновения до тех пор, пока не будут выполнены требования о снижении срока заключения или вовсе об освобождении. По этой причине общение между мужчинами и женщинами не прекратилось, на работу заключенные не вышли, призывы урегулировать ситуацию приняты не были. Кроме этого, были и другие причины, которые способствовали продолжению сопротивления. Во-первых, заключенные продолжали испытывать недовольство условиями содержания и режимом в лагере. Во-вторых, руководство лагеря и комиссия предоставляли только общие заверения и разъяснения. В-третьих, внутри лагерной комиссии существовали разногласия и конфликты между ее членами. Некоторые заключенные выражали свое недоверие к членам комиссии и ставили под сомнение их лояльность и независимость [2; 89]. По этой причине заключенные поделились на две группы: тех, кто выступал за продолжение неповиновения и тех, кто выступал за прекращение сопротивления и выход на работы. Между заключенными начались потасовки, тех кто был против продолжения восстания с применением физических мер водворяли в места изоляции, зверски избивали, держали в камерах с антисанитарными условиями, где сутками не выдавали пищи и воды [5, 109]. Женщины заключенные в большем количестве, за исключением наиболее активных участниц выступали за прекращение сопротивления. Имеются данные о том, что несколько женщин были избиты за попытки вернуться к работе. Это Морозова-Москалева Г.Н., Гусак М.Г., Новикова Е.А., Денисова А.Д. и другие [4; 126].

Правительственная комиссия, управление лагеря, ГУЛАГа, МВД видя, что переговоры ни к чему не привели и учитывая тот факт, что неповиновение и сопротивление заключенных длилось уже больше месяца, взяло курс на силовой способ решения вопроса. 26 июня 1954 года после необходимых подготовительных работ, при поддержке танков, вооруженные отряды солдат и офицеров вошли на территорию лагерного пункта в три час тридцать минут утра и в четыре часа утраоперация по восстановлению порядка среди заключенных лагерного отделения №3 Степного лагеря была завершена. Большинство заключенных сдались в первые минуты штурма. Сопротивление войскам оказали заключенные, которые успели забаррикадироваться в шести бараках, а также группой женщин и мужчин, сосредоточившихся на улице женской зоны в количестве до 500 человек. Заключенные использовали самодельные гранаты, пистолеты, пики, железные прутья и камни в своем сопротивлении. В ответ на активное сопротивление был применен огонь из пушек танков с холостыми снарядами для устрашения, а солдаты и офицеры вели прицельный огонь из оружия по восставшим. В результате 37 заключенных было убито, в госпиталь было доставлен 61 человек, из которых 9 позднее скончались, 54 заключенных получили различные повреждения и ушибы, но не требовали госпитализации. Среди солдат и офицеров жертв не было и зарегистрировано 40 случаев телесных повреждений и ушибов. Большинство руководителей и активных участников восстания мужчин приговорили к высшей мере наказания. Относительно женщин из трех наиболее активных участниц и руководительниц восстания: Шиманскую осудили дополнительно на 25 лет, Михайлевич была переведена в другой лагерь, Супрун погибла во время военной операции. Бершадская отказалась от участия в восстания после неудачных переговоров, по этой причине к ней не были применены меры наказания. После данных событий отношение администрации к женщинам, которые содержались в лагере, изменилось: было приказано размещать их отделения на расстоянии не менее пяти километров от мужских и разделять ограждениями с огненными вышками [4; 117].

Таким образом, несмотря на небольшое количество данных об участии женщин в Кенгирском восстании и тот факт, что в большинстве документов приводятся общие цифры

восставших, не разделяя их на женщин и мужчин, можно сделать вывод, что женщины приняли активное участие в сопротивлении, были руководительницами восстания и членами лагерной комиссии, вели переговоры с лагерной администрацией и правительственной комиссией, выражали свое несогласие с действиями других восставших, в том числе руководителей мужчин.

Литература:

1 Переписка по режиму содержания заключенных Степного лагеря МВД (апрель-октябрь 1954 года) // ГАРФ.Ф.9414.Оп.1.Д.2614

2 Алланиязов Т.К., Наймушина О. Неповиновение надо пресечь. К истории восстания заключенных в 3-м отделении Степного лагеря МВД СССР (16 мая - 26 июня 1954 года). Документы. Факты. Суждения.– Алматы: Фонд «XXI век», 2004. – 158 с.

3 Переписка по режиму содержания заключенных Степного лагеря МВД (апрель-ноябрь 1953 года) // ГАРФ.Ф.9414.Оп.1.Д.2611

4 Надзорные дела // ГАГЖ.Ф.89.Оп.3.Д.19

5 Алланиязов Т.К. Карлаг: Кенгирское восстание. К истории восстания заключенных 3-го отделения Степного лагеря МВД СССР (16 мая-26 июня) . Караганда: Болашак-Баспа, 2010. 305 с.

Абжанов А. Е., НАО «Карагандинский университет имени академика Е. А. Букетова», факультет иностранных языков, гр. Рапус-22-1, студент
(Научный руководитель — м.г.н., старший преподаватель Эм Т.В.)

ОСОБЕННОСТИ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ВИДЕОИГРЫ "ВЕДЬМАК 3: ДИКАЯ ОХОТА"

Аннотация: В данной статье представлены результаты исследования локализации некоторых имен, терминов и диалогов в видеоигре «Ведьмак 3: Дикая Охота» для русскоязычной аудитории в Казахстане с сохраненнием культурных казахских элементов. Работа предлагает краткий обзор применения определенных техник перевода и стратегий культурной адаптации для успешной локализации видеоигры, а также приведен анализ опроса мнений игроков о локализованном контенте.

Ключевые слова: видеоигра, межкультурная локализация, культурная адаптация, казахские элементы, русскоязычная аудитория

«Ведьмак 3: Дикая Охота» — польская ролевая игра с открытым миром, выпущенная CD Projekt Red в 2015 году. Главный герой, Геральт из Ривии, «ведьмак», охотится на монстров в фэнтезийном мире, основанном на произведениях Андрея Сапковского [1]. Благодаря таким особенностям, как повествование, дизайн и игровой процесс, «Ведьмак 3» был признан одной из лучших ролевых игр. Изначально игра была выпущена на польском языке, а затем переведена на английский и другие языки. Локализация игр для региональных рынков требует перевода текстовых материалов и адаптации культурных отсылок, юмора и т. д. для целевой аудитории [2].

Цель исследования – проанализировать русскую локализацию «Ведьмака 3» в Казахстане. Казахстан — это бывшая советская страна с преимущественно мусульманским тюркоязычным населением, которая имеет отдельную культурную идентичность от России, несмотря на языковое сходство [3].

Исследовательский вопрос заключается в следующем: как можно интегрировать казахскую культуру в русскую локализацию «Ведьмака 3», чтобы повысить интерес и погружение казахстанских игроков в оригинальную атмосферу игры?

Для анализа русской адаптации «Ведьмака 3» мы применили смешанный метод. Для этого мы извлекли из файлов игры соответствующие текстовые и аудиовизуальные элементы и сравнили их с английской версией. Мы предположили, что такие стратегии перевода, как транслитерация, перестановка или адаптация, могут быть использованы для классификации культурных аллюзий и реплик [4]. Мы изучили отраслевые стандарты для оценки качества и эффективности локализации, акцентируя внимание на корректности, беглости, согласованности и культурной уместности [5]. Для сбора данных об отношении игроков мы провели онлайн-интервью и опросы среди казахстанских геймеров. Для включения казахских культурных элементов мы опирались на академические исследования казахской культуры и медиа, включая фольклорные мотивы, этнические костюмы, музыку и архитектуру [6].

Анализ данных показал, что локализаторы «Ведьмака 3» использовали различные переводческие техники и языковые особенности для адаптации игры для русскоязычной аудитории в Казахстане. Основными техниками выступили транслитерация, перестановка, модуляция, эквивалентность и адаптация [4]. Основные элементы включали: собственные имена, вымышленные термины, культурные отсылки, идиомы, юмор, диалоги и казахские культурные элементы.

Мы выяснили, что персонаж Цири был изменён при переводе с английского на русский язык таким образом, чтобы зритель мог легче воспринимать сюжет. «Zireael» – это слово, которым эльфы называют «ласточку» на своём языке. Фраза «Folks don't expect Witchers to save them from themselves» («Люди не ждут, что ведьмаки спасут их от самих себя») была адаптирована так, чтобы она стала более понятной для русскоязычной аудитории. Некоторые названия мировых брендов были изменены для создания комического эффекта [7]. Например, «Old Spice» был адаптирован как «Шипр». Также нецензурная лексика была смягчена. В целом мы нашли

достаточно примеров, чтобы использовать наиболее удачные из них для лекции под названием «Локализация видеоигр» по дисциплине «Теория перевода» (Таблица 1; Таблица 2).

Таблица 1 – Техники перевода в локализации «Ведьмак 3: Дикая Охота»

Техники перевода	Оригинальные примеры	Примеры перевода
Дословный перевод	1) Geralt says, "I'm a witcher." 2) -You know, I dreamed about you. -Knowing you, the dream was indecent.	1) "Я – ведьмак." 2) Диалог Геральта и Йенифер: -Знаешь, ты мне снилась. -Зная тебя, сон был неприличный.
Перестановка	1) The character Yennefer says, "You're mad, woman!" 2) "Don't Blame Yourself. No Witcher's Ever Died In His Bed."	1) "Ты сошла с ума, женщина!" 2) "Не вини Себя. Ни Один Ведьмак еще не умирал лежа в своей постели".
Модуляция	1) The character Ciri says, "I'm not afraid." 2) "Shut Your Trap And Fight!"	1)"Мне не страшно" 2) "Заткнись и Сражайся!"
Эквивалентность	1) The character Dandelion says, "The world's gone mad." 2) "Kings Die, Realms Fall, But Magic Endures" (Philipa Eilhart)	1)"Мир слетел с катушек." 2)"Короли умирают, Королевства рушатся, Но Магия сохраняется"
Адаптация	1) The character Zoltan says, "What's this? Brewing potions?" 2) "Folks Don't Expect Witchers To Save Them From Themselves."	1)"Что это? Варишь зелья?" 2) "Люди не ожидают, что Ведьмаки спасут их"

Таблица 2 – Стратегии культурной адаптации

Стратегии	Примеры
Культурное погружение	Имена персонажей были адаптированы с учётом особенностей русского языка и культуры. Например, Geralt был переведён как "Геральт", Yennefer как "Йеннифэр", а Dandelion как "Лютик" (имя "Лютик" означает ядовитый цветок, который олицетворяет одного из главных персонажей игры).
Культурное посредничество	Одним из ярких примеров является взаимодействие Геральта(Geralt) с эльфами в игре, особенно в контексте отношений с эльфийскими революционерами. Одним из таких эпизодов является встреча с эльфийским лидером Иорветом(Iorweth).
Культурная эквивалентность	Были включены идиомы и культурно специфичный юмор. Например, идиома "Kicked the bucket" была переведена как "Сыграл в ящик", что ярко отражает культурный колорит целевого языка.
Культурная адаптация	Термин "dh'oine" приобрел эквивалент "дьёне", чтобы звучать более фэнтезийно. Ивасик(John) - прибожек, охраняющий болота. В польской оригинальной версии его имя было Янек, что является аналогом русского Ивана или английского Джона.
Культурная восприимчивость	Оригинальная нецензурная лексика была смягчена для русскоязычной аудитории. В переводе она оказалась менее оскорбительной по сравнению с оригиналом на английском языке. Пример "What The F**k Was That?!"-(Что это было?)

Мы обобщили основные результаты анализа данных с примерами и статистикой:

- Собственные имена транслитерируются в 80% случаев (например, Geralt - Геральт).

- Вымышленные термины остаются без изменений в 50% случаев (например, Gwent - Gwent).

- Идиомы адаптируются, чтобы быть более культурно релевантными, в 40% случаев (например, "to have a bone to pick" -> "иметь с кем-то разборки").

Стоит отметить, что отличительные признаки казахской культуры почти отсутствуют в визуальной и аудиальной составляющих игры, хотя текстовые материалы были адекватно локализированы. Опросы среди казахстанских игроков показали сильный интерес (85%) к добавлению еще больше элементов казахской культуры. Предложения включали использование традиционных казахских инструментов в саундтреке, таких как домбра, и добавление фольклорных существ, например, крылатой лошади Тулпара, в бестиарий игры. Данный пробел дает основание для нашего дальнейшего исследования в попытке сохранить культурную идентичность, благодаря самостоятельной адаптации оригинального текста с учетом стилистики игры, процессу работы с интерфейсом, озвучкой и т.п. в рамках казахстанского контента.

Как утверждают Дэвис и Ли в 2020 году, использование культурных общностей является ключом к успеху игр за рубежом [6]. Включение таких инструментов, как домбра, или мотивов из казахских эпосов могло бы сделать фэнтезийный мир более привлекательным для игроков из Центральной Азии. Согласно интерактивной теории Вармелинка, предложенной в 2013 году, игроки совместно создают игровой опыт — добавление казахских элементов создаёт возможности для казахстанских геймеров проецировать свою культурную референцию на игру [8].

Однако, согласно исследованию Мангирона 2017 года, ресурсы и требования к тестированию могут создать трудности при добавлении обширного культурного контента, поскольку локализация игр оказывается времязатратным и трудоёмким процессом [2]. Для подстраховки, выпуски пакетов загружаемого контента с казахской тематикой после релиза могут быть более чем желанны.

В целом, проанализировав русскую адаптацию «Ведьмака 3» на предмет интеграции казахской культуры и мнения опрошенных казахстанских игроков о их желании видеть представление казахской культуры, мы пришли к выводу, что разработчики могут улучшить казахстанские фэнтезийные игры, добавив казахские инструменты, фольклорных животных, архитектуру и многое другое. Таким образом, у казахстанских игроков появится возможность культурно ассоциировать себя с игрой.

Литература:

1. Pettini S. The translation of realia and irrealia in game localization: Culture-specificity between realism and fictionality. – Routledge, 2021. – 244 p. https://doi.org/10.4324/9781003001935

2. Mangiron C. Research in game localisation: An overview // The Journal of Internationalization and Localization. – 2017. – Vol. 4. – No. 2. – P. 74-99. https://doi.org/10.1075/jial.00003.man

3. Bankoff G., Oven K. From nomadic communitarianism to civil socialism: searching for the roots of civil society in rural Kazakhstan // Journal of Civil Society. – 2019. – Vol. 15. – No. 4. – P. 373-391. https://doi.org/10.1080/17448689.2019.1670386

4. Canto S. et al. Interaction games to boost students' engagement in foreign language virtual exchanges: the case of virtual worlds and video-communication // CALL and professionalisation: short papers from EUROCALL 2021. – 2021. – Vol. 41. – 336 p.

5. O'Hagan M. Game localisation as software-mediated cultural experience: Shedding light on the changing role of translation in intercultural communication in the digital age // Multilingua. – 2015. – Vol. 34. – No. 6. – P. 747-771. https://doi.org/10.1515/multi-2014-0062

6. Davies H., Li Z. Travel Frog: Traversing cultural borders with mobile games // Convergence. – 2020. – Vol. 26. – No. 5-6. – P. 1194-1210. https://doi.org/10.1177/1354856519856619

7. Toufik G. M., Hanane S. Investigating the potential of online video games in enhancing EFL learners' communication skills //Universal Journal of Educational Research. – 2021. – Vol. 9. – No. 2. – P. 292-298. https://doi.org/10.13189/ujer.2021.090205

8. Warmelink H. Online gaming and playful organization. – Routledge, 2013. – 248 p. https://doi.org/10.4324/9780203781920

Аманкелді З.Ж., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, шетел филологиясы, КАФ-43-21, студент
(Ғылыми жетекші - ф.ғ.к., Ф.А.Какжанова)

ҚАЗАҚ ТІЛІ МЕН АҒЫЛШЫН ТІЛДЕРІНДЕГІ ЕТІС КАТЕГОРИЯЛАРЫН САЛҒАСТЫРУ

Аңдатпа. Бұл мақалада ағылшын және қазақ тілдеріндегі етіс категориясы салғастырмалы түрде талданады. Бұл жұмыста етіс формаларының морфологиялық, синтаксистік, және семантикалық ерекшеліктері, әр тілдің грамматикалық жүйесіндегі рөлі мен функционалдық ұқсастықтары мен айырмашылықтары қарастырылады. Сондай-ақ етіс категорияларының жасалу жолдары анықталады. Ағылшын тіліндегі етіс морфологиясында актив етіс, пассив етіс, орта етіс, рефлексив және өзара етістер бар. Қазақ тілінде төрт түрлі етістен тұрады: өзіндік, ырықсыз, өзгелік және ортақ етістер. Етіс категориясы аударма мен коммуникацияға өте қажет тақырыптар. Етіс категориясы – етістіктің негізгі сипаттамаларының бірі, ол іс-әрекет, субъект және объект арасындағы өзара байланысты көрсетеді. Әртүрлі тілдерде етістің құрылымдары әртүрлі тәсілдермен қалыптасады. Ағылшын және қазақ тілдерінде етіс аналитикалық, синтаксистік жолдармен беріледі, олардың берілу жолдары оның типологиясына байланысты.

Кілт сөздер: етіс, категория, салғастыру, құрылым, қолданылу.

Кіріспе. Зерттеудің өзектілігі ағылшын және қазақ тілдеріндегі етістердің құрылымы мен қолданылуындағы ұқсастықтары мен айырмашылықтарын салғастырмалы түрде қарастыруда.

Зерттеудің мақсаты – ағылшын және қазақ тілдеріндегі етіс категорияларының берілу жолдарын, мағынасын және қолданылу кеңістігін зерттеу.

Етіс іс-әрекеттің объекті мен субъектіге әр түрлі қатынасын көрсететін немесе іс-қимылдың бастауышқа, іс-қимыл мен оның субъектісінің бастауыш пен толықтауышқа қатынасын, тіпті керісінше субъекті мен объектінің іс-қимылға қатынасын білдіретін категория деп түсіндіріледі. Ал ағылшын тіліндегі етіске анықтама беретін болсақ, О.Есперсен даниялық лингвистінің сөздері бойынша, “Грамматикада етіс негізінен сөйлемдегі екпінді өзгерту құралы болып табылады, ол объектінің негізгі мағынасын өзгертпей субъектіге айналуына мүмкіндік береді.”[1, 168-б.] Тіл құбылыстары барлық тілдерге ұқсас – ол іс-әрекет, субъект жіне объект арасындағы өзара байланысты көрсетеді.

Енді әр тілге бөлек-бөлек тоқтала кетейік:

Ағылшын тіліндегі негізгі етіс түрлері:

Б.А. Ильиштің айтуы бойынша, ағылшын тілінде бес түрлі етіс бар. [2, 45-52 б.] Олар актив, пассив, орта, рефлексивті және өзара етістер.

Б.А. Ильиш, ағылшын грамматикасының белгілі зерттеушісі, етіс категориясын етістіктің грамматикалық сипаттамасы ретінде қарастырып, оның әрекет пен оның қатысушылары (бастауыш пен толықтауыш) арасындағы қатынасты білдіретінін атап өтеді. «Структура современного английского языка» атты кітабында Ильиш ағылшын тіліндегі бес негізгі етісті бөліп көрсетеді:

1. **Active voice** – субъект өзі іс-әрекетті орындайды, ал объект оны қабылдайды.

- Мысал: ***The student*** *wrote the essay. (Студент эссе жазды.)*

2. **Passive voice** – объект грамматикалық субъектке айналады, ал іс-әрекет оның үстінде орындалады.

- Мысал: ***The essay*** *was written by the student. (Эссе студент тарапынан жазылды.)*

3. **Middle voice** - әрекет айқын агентсіз орындалады немесе субъект әрекетті өзі үшін орындайды.

- Мысал: ***The door*** *opened. (****Есік өздігінен*** *ашылды.)*

4. **Reflexive voice** – іс-әрекет субъектінің өзіне бағытталады, яғни бастауыш пен іс-әрекеттің объектісі бір тұлға немесе зат болып табылады.

- Мысал: *He washed* ***himself****. (Ол өзі жуынды.)*

5. **Reciprocal voice** – іс-әрекет екі немесе одан да көп субъект арасында орындалады.

- Мысал: *They hugged* ***each other****. (Олар* ***бір-бірін*** *құшақтады.)*

О. Есперсен өз еңбегінде орта етісті ағылшын тілінде кездесетін ерекше категория ретінде қарастырды. Р. Куирк және оның әріптестері (1985) «A Comprehensive Grammar of the English Language» еңбегінде middle voice (орта етіс) ағылшын тілінде *The book sells well. (Кітап жақсы сатылады.)* сияқты құрылымдарда қолданылатыны туралы айтқан. Қазіргі типологтар (К.Шмидт,

Б.Комри) әртүрлі тілдердегі етіс типологиясын зерттеу барысында reciprocal voice (өзара етіс) ерекше түр ретінде қарастырып, оның субъектілер бір-біріне әрекет жасайтын етіс екенін атап өтті. [3, 361-362 б.] *(They hugged each other – Олар бірін-бірі құшақтады).* Н.Ю. Шведова [4, 150 - 170 б.] , В.В. Бабайцеваның [5, 90-110 б.] айтуы бойынша, субъектінің өзіне-өзі бағытталған әрекетті көрсететін конструкциялар (рефлексивті етіс) талданған. Бұл зерттеулер орта және рефлексивті етістер арасындағы функционалдық және семантикалық айырмашылықтарды айқындайды.

Бес етіс түріне қысқаша сипаттама:

Етіс түрі	**Active Voice**	**Passive Voice**	**Middle Voice**	**Reciprocal Voice**	**Reflexive Voice**
Анықтамасы	субъект әрекетті өзі орындайды	субъект әрекеттің объектісі болады	әрекет айқын агентсіз орындалады немесе субъект әрекетті өзі үшін орындайды.	әрекет субъектілердің бір-біріне әсер етуі арқылы жүзеге асады.	бұл субъект өзіне өзі бағытталған әрекетті орындайтын грамматикалық құрылым.
Мысалы	**John** *reads* a book. (Джон кітап оқып жатыр.)	**The book** *is read* **by John**. (Кітап Джон арқылы оқылуда.)	**The book** *sells* well. (Кітап жақсы сатылады.)	They *beat* **each other**. (Олар бір-бірін ұрды.)	He *did* homework **himself** (Ол үй жұмысын өзі жасады.)

Бұл классификация дәстүрлі ағылшын грамматикасына қарағанда көбінесе типологиялық лингвистикада қолданылады.

Қазақ тіліндегі етіс категориясы

Ә.Тәубееваның айтуы бойынша, Ахмет Байтұрсынұлы бастаған етіс категорияларының түрлерін қарастыруға түрлі ғалымдардың ықпалы тиді, солардың көз салуларының нәтижесінде қазіргі қазақ тілінде өздік, өзгелік, ортақ, ырықсыз секілді етіс түрлері қолданыста.[6, 173 б.] Бұл етіс түрлерін Ы.Маманов айтқан болатын.[7, 7-13 б.] Олардың әрқайсысына тоқтала кетсек:

1. **Өздік етіс** – субъект өз үстінен әрекет жасайды.
   - Суффикстер: ***-ын, -ін, -н***
   - Мысал: *1) Ол ки**ін**ді.*

*2) Балалар жаттығып болған соң, суға бір шай**ын**ып, кейін сүрт**ін**ді.*

2. **Ырықсыз етіс** – іс-әрекет субъектінің көрсетілмей орындалуын білдіреді.
   - Суффикстер: ***-ыл, -ын, -іл, -ін, -л***
   - Мысал: *1) Кітап жаз**ыл**ды.*

*2) “Сабақ оқ**ыл**ды”,- деді Аружан.*

3. **Өзгелік етіс** – субъект басқа адамды іс-әрекетті орындауға мәжбүрлейді.
   - Суффикстер: ***-ғыз, -ғіз, -қыз, -кіз, -т, -тыр, -тір, -дыр, -дір, -ыр, -ір, -сет.***
   - Мысал: *1) Мұғалім оқы**т**ты.*

*2) Оқушылар мейірбикеге екпе сал**дыр**ды.*

4. **Ортақ етіс** – бірнеше субъект бірлесіп іс-әрекет жасайды.
   - Суффикстер: ***-ыс, -іс, -с.***
   - Мысал: *1) Біз кездес**т**ік.*

*2) Құрбым қалаға көшіп кеткендіктен, хат жаз**ыс**ып тұрамыз.*

Ұқсастықтары мен айырмашылықтары

Қазақ және ағылшын тілдерінде етіс категориясы әртүрлі жолдармен жасалады, дегенмен олардың арасында бірнеше ұқсастықтар бар. Екі тілде де әрекеттің субъект емес, объектіге бағытталғанын көрсететін форма бар.

Ағылшын тілінде ол – Passive voice, *to be + Past Participle* көмегімен құрылады:

The letter was written **by him**. (Хат оның тарапынан жазылды).

Ал қазақ тілінде - ырықсыз етіс, *-л, -ыл, -іл* жұрнақтары арқылы жасалады:

Хат жаз**ыл**ды.

Сондай-ақ, екі тілде де ырықсыз етісте (Middle voice) әрекетті кім орындағанын көрсету міндетті емес. Сонымен қатар, қазақ тіліндегі өздік етіс пен ағылшын тіліндегі Reflexive voice сынды етістердің мағынасы жағынан ұқсастықтары бар.

Қазақ тілінде өздік етіс **–н, -ын, -ін** жұрнақтары арқылы білдіріледі:

Ол жу**ын**ды. (Ол **өзін-өзі** жуды.)

Ағылшын тілінде әрекетті білдіру үшін қайталама есімдіктер (**myself, himself, herself т.с.с.**) қолданылады:

He washed **himself.** (Ол **өзін** жуды.)

Ал айырмашылықтарын мына кесте арқылы көруге болады:

Критерий	**Ағылшын тілі**	**Қазақ тілі**
Құрылу әдісі	Синтаксистік(to be + Past Participle)	Морфологиялық (жұрнақтар)
Етіс категорияларының саны	5(Active, Passive, Middle, Reciprocal, Reflexive voices)	4(Өздік, Ырықсыз, Өзгелік, Ортақ)
Ырықсыз етістің қолданылуы	Негізінен ресми және ғылыми мәтіндерде	Ауызекі тілінде кеңінен қолданылады
Өзгелік етіс пен ортақ етістің болуы	Жоқ	Бар

Осылайша, ағылшын тілі етістердің шектеулі жүйесіне ие болса, қазақ тілі морфологиялық негізде әртүрлі категорияларды ұсынады.

Қорытынды

Ағылшын тілінде бес етіс, қазақ тілінде төрт етіс ресми түрде танылған. Зерттеудің барысында екі тілдегі етіс категорияларының ортақ белгілері де, айырмашылықтары да айқындалды. Ұқсастықтарға, әсіресе ырықсыз етістің (Passive voice) әрекетке, ал өздік етістің (Active voice) орындаушыға назар аудару қызметі жатады. Ағылшын тілінде пассивті құрылымдар ресми және ғылыми мәтіндерде кеңінен қолданылады, ал қазақ тілінде ырықсыз етіс ауызекі тілде жиі кездеседі. Сондай-ақ, екі тілдегі кейбір етіс категорияларының мағынасы жағынан ұқсастықтары анықталды. Екі тілде де етістіктің түрленуі арқылы беріледі.

Осылайша, аударма, тілдер арасындағы салғастырмалы зерттеулер мен екі тілдегі грамматикалық жүйелерді тереңірек меңгеру үшін ағылшын және қазақ тілдеріндегі етіс категорияларының айырмашылықтарын түсіну маңызды болып табылады. Қазақ және ағылшын тілдеріндегі етіс категорияларын талдау барысында, біз олардың айырмашылықтарына қарағанда ұқсастықтары көбірек екеніне көзіміз жетті.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Otto Jespersen "The Philosophy of Grammar", 1924 - 168 б.
2. Б.А. Ильиш «Глагольные категории английского языка» // Издательство ‘Наука’, 1985 –45-52 б.
3. К. Шмидт, Б. Комри “Transitivity Alternations in Yusatec Maya” // “Essays on Language Function and Language Type: Dedicated to T.Givon”, John Benjamin – 1997 - 361-362 б.
4. Н.Ю.Шведова “Русская грамматика” (том II), 1980 – 150 - 170 б.
5. В.В.Бабайцева “Современный русский язык” (часть III), 1987 – 90-110 б.
6. Ә.Тәубеева, “Қазақ және ағылшын етіс категорияларын салғастыру” // Ясауи университетінің хабаршысы, №3 (133), 2024 - 170-173 б.
7. Ы.Маманов «Глагольные виды и их выражение в казахском языке» - Алматы, 1956 – 7-13 б.

Берікова А.Б., Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, педагогика факультеті, М2-ДФ-23-1к тобының **А.Б.** магистранты
(Ғылыми жетекші - б.ғ.к.қауымдастырылған профессор Алшынбекова Г.К)

«ПСИХИКАЛЫҚ ДАМУЫ ТЕЖЕЛГЕН БАЛАЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ САЛАСЫН ТҮЗЕТЕ-ДАМЫТУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК ҚҰРАЛ НЕГІЗІНДЕ ЖАСАЛҒАН ЭЛЕКТРОНДЫ БАҒДАРЛАМА»

Психикалық дамудың тежелуі (ПДТ) – соматикалық ауруға, орталық жүйке жүйесінің зақымдалуына және т.б. салдарынан баланың психикалық дамуының қалыпты қарқынының бұзылуы. Ол ақыл-ой қабілетінің төмендеуімен, танымдық дамуының артта қалуымен сипатталады. белсенділік, зейіннің тұрақсыздығы, есте сақтау қабілетінің шектелуі және т.б. Бұл әсіресе мектептегі оқудың басында байқалады. Ол уақытша және арнайы дайындық жағдайында түзетілуі мүмкін [1].

Танымдық процестерді дамытуда ата-аналар балалардың танымдық процестерін қалыптастыруда шешуші рөл атқарады, өйткені олар ерте жаста негізгі тәрбиеші және мұғалім болып табылады. Баланың ойлау, есте сақтау, зейін, қиял, сөйлеу және басқа да танымдық қызметтерінің дамуы олардың іс-әрекетіне байланысты. Ең алдымен, баланың танымдық белсенділігіне ықпал ететін қауіпсіздік пен қолдауды сезінетін атмосфераны құру маңызды. Ата-аналармен бірлескен ойындар мен іс-шаралар балалардың әлеуметтік дағдыларын, ынтымақтастық пен қарым-қатынас жасау қабілетін дамытады. Бұл әрекеттер қиялды, шығармашылықты, мәселелерді шешуді және ынтымақтастықты дамытуға көмектеседі. Ережеге негізделген ойындар, рөлдік ойындар, үстел ойындары, моторика және есте сақтау ойындары интеллектуалды дамуға ықпал етеді және бала мен ата-ана арасындағы байланысты нығайтады.

«Танымдық қабілет және ата-ана» атты әдістемелік нұсқау - Әдістемелік нұсқауда қалыпты балалармен психикалық дамуы тежелген балалардың ойлау, есте сақтау, зейін, қабылдау, қиял танымдық қабілеттеріне салыстырмалы түрде жалпы сипаттама және дамытуға бағытталған әдістер мен тәсілдер, мақсаты мен міндеттері жайлы ұсыныстар жазылған. Сондай – ақ ата-аналарға балалардың танымдық дамуында қандай рөл атқара алатынын түсіндіру және практикалық көмек көрсету құралы ретінде берілген (1-сурет).

Бұл әдістемелік нұсқау арнайы педагог мамандарына, логопедтерге, психологтарға, жалпы және арнайы білім беретін мектептердегі ұстаздарға, ата – аналарға, әлеуметтік педагог мамандарына арналған. Бұл әдістемелік нұсқаудың негізі бағыты ата – аналарға және мамандарға психикалық дамуы тежелген және қалыпты балалардың танымдық қабілеті туралы білімдерін кеңейту. Сондай-ақ, баланың дамуына танымдық процестердің әсері, балалардағы танымдық процестердің жас кезеңдері бойынша дамуы, балаларға арналған түзете-дамыту жұмыстарының түрлері және ақпараттық- коммуникативтік технологиялар психикалық дамуы тежелген балалардың танымдық қабілетін қалыптастыруға әсері туралы ақпараттар ұсынылған.



1-сурет. «Танымдық қабілет және ата-ана» әдістемелік нұсқау

Психикалық дамуы тежелген балалардың танымдық қабілеттерін дамыту – қазіргі заманғы педагогиканың өзекті мәселелерінің бірі. Ақпараттық-коммуникативтік технологиялар бұл үрдісте жаңа мүмкіндіктер ашып отыр. Бұл технологиялардың көмегімен оқу процесін жекелендіру, баланың қызығушылығын арттыру және оның танымдық белсенділігін арттыруға болады [2].

«Тапқыр балақан» атты электронды бағдарлама-балалардың танымдық қабілеттерін дамытуға, ынталандыруға, жақсартуға бағытталған және қабылдау ерекшеліктеріне сәйкес іс-әрекетті жүзеге асыруға және оған тиісті қиындық деңгейіндегі жұмысты ұсынуға мүмкіндік беретін бағдарлама (2-сурет).

Электрондық бағдарламада түрлі бейнедегі ойын түрінде жасалған қызықты иллюстрациялармен берілген. Сонымен бірге, танымдық қабілеттерді дамытуға арналған әр-түрлі нұсқадағы тапсырмалармен қамтылған. Сонымен қатар ата–аналарға арналған кеңестер мен үй жағдайында қолана алатын тапсырмалармен толықтырлғанжәне ол кез келген интернет желісі бар жерде қол жетімді.

Бағдарламада психикалық дамуы тежелген балалардың қабілеттерінің даму заңдылықтары мен ерекшеліктерін ескере отырып құрылған танымдық бұзылыстарын түзетудің жүйелі тәсілі ұсынылған, бұл есте сақтау, ойлау, қиял, зейін сияқты танымдық бұзылыстарын жоюға бағытталған. Түзету жұмыстарында жақсы нәтижеге жету үшін, жүйелі психикалық дамуы тежелген балалардың танымдық қабілеттерін жеке және топша жұмысын тиімді ұйымдастыруға арналған көмекші құрал ретінде пайдаланылады. Бағдарламада ұсынылатын ойын түрінде берілген жаттығулардың үлкен мөлшері баламен жеке білім беру қажеттіліктеріне негізделген түзету жұмыстарын жүргізуге мүмкіндік береді. Бағдарлама бойынша біз топтық және жеке түрде оқушылармен жұмыс жасай аламыз. Бағдарламада бес блокқа біріктірілген бірнеше қиындық деңгейлері бар 30-дан астам жаттығулар бар: «Есте сақтау», «Қиялды», «Зейін», «Ойлау», «Ұсақ-қол моторика». Әр блоктағы жаттығулар баланың даму деңгейіне сәйкес түзете - дамыту жұмыстарды қажетті бағытта ұйымдастыруға мүмкіндік береді.



2-сурет. «Тапқыр балақан» атты электронды бағдарлама

Жаттығулар кезең-кезеңмен күрделене түсетін тапсырмаларды қамтиды. Дайындалған бағдарламада мектеп жасындағы балалардың танымдық қабілеттерін дамыту бойынша дидактикалық ойындар мен жаттығулармен және ата – аналарға ұсыныстармен қамтылған. Бағдарлама балалардың негізгі бағыттарын ескере отырып құрастырылған және ойын іс-әрекеті процесінде мектеп жасына дейінгі балалардың қарым-қатынасын дамытуға арналған. Бағдарламада ұсынылған дидактикалық ойындар мен жаттығулар бастауыш мұғалімдерге,студенттерге, оқушылардың ата-аналарына пайдалы болуы мүмкін. Бұл бағдарламаның негізгі бағыты пәндік-кеңістіктік әлемді қалыптастыру, танымдық қабілетерді, пішінді, түстерді, текстуралық сипаттамаларды үйлестіру туралы негізгі білімді кеңейтуге арналған.

Ақпараттық-коммуникативтік технологияларды пайдалану кезіндегі ескеретін жайттар:

*Баланың жасы мен мүмкіндіктерін ескеру:*Әр бала үшін жеке бағдарлама құрып, оның қабілеттеріне сәйкес тапсырмалар беру қажет.

Уақытты дұрыс бөлу: Ақпараттық-коммуникативтік технологияларды пайдалану уақытын шектеу керек, өйткені ұзақ уақыт компьютер алдында отыру баланың көзіне және денсаулығына зиянды.

Ата-ананың бақылауы: Баланың интернеттегі қызметін бақылап, оның қауіпсіздігін қамтамасыз ету қажет.

Мұғалімнің басшылығы: Ақпараттық - коммуникативтік технологияларды оқыту процесіне тиімді ендіру үшін мұғалімнің кәсіби біліктілігі маңызды [3].

Интерактивті әдістерді қолдану дәстүрлі оқу пәндерін оқытуды түрлендіруге, бала еңбегін ұтымды етуге, оқу материалын түсіну мен есте сақтау процестерін оңтайландыруға, ең бастысы, балалардың оқуға деген қызығушылығын тұрақты жоғары деңгейге көтеруге мүмкіндік береді.Психикалық дамуы тежелген балалар жасына байланысты психофизиологиялық ерекшеліктерімен, жеке (көрнекі, есту) қабылдау жүйелерімен, танымдық қабілеттерінің даму деңгейінің төмендігімен, оқу мотивациясының ерекшеліктерімен сипатталады [4].

Интерактивті әдістерді қолданатын оқу-тәрбие процесінің ерекшелігі – іс-әрекеттің орталығы – бала өзінің жеке қабілеттері мен қызығушылықтарына сүйене отырып, таным процесін қалыптастырады. Мұғалім көбінесе көмекші, кеңесші рөлін атқарады, өзіндік жаңалық ашуға итермелейді, белсенділікті, бастаманы, дербестікті ынталандырады.Интерактивті әдістерді қолдана отырып оқыту – оқытуды демократияландыру және оларды бүкіл оқу кезеңінде бірлескен шығармашылық, өнімді іс-әрекетке қосу арқылы мұғалім мен оқушы тұлғасының дамуын қамтамасыз ететін процесс. Білім берудің жаңа моделі мектептің білім беруді ұйымдастырудағы біртектіліктен вариативтілікке өтуіне мүмкіндік береді. Ақпараттық технологияларды қолдану мұғалімге тек оқу ақпаратын беруге ғана емес, сонымен қатар оқушылардың күтілетін нәтижелерге жетуін қамтамасыз ететін оқу процесін жобалауға мүмкіндік береді. Оқытудың интерактивті түрлерін енгізу – оқушылардың оқуын жетілдірудің маңызды бағыттарының бірі. Қазіргі таңдағы негізгі әдістемелік жаңалықтар оқытудың интерактивті әдістерін қолданумен байланысты [5].

Қорытындылай келсек, ұсынылып отырған электрондық бағдарлама мен әдістемелік нұсқау психикалық дамуы тежелген балалардың оқу процесін тиімді етуге және олардың танымдық белсенділігін арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен бірге, ата – аналардың балалары арасындағы байланысты нығайта түсуге мүмкіндік береді. Алайда, электронды бағдарламаны пайдалану кезінде баланың жасы мен мүмкіндіктерін ескеру қажет. Сонымен қатар, ата-ана мен мұғалімнің бақылауы және басшылығы маңызды рөл атқарады.

Әдебиет:

1. У.Нурманбетова, Қ.С.Тебенова. Дефектологияға мамандық кіріспе.Қ., 2006.-№2.-23б.
2. Валлон А. Психическое развитие ребенка.- СПб., 2001. 165с.
3. Ульенкова У.В. Дети с задержкой психического развития. — Н. Новгород, 2003.-77с.
4. Гончарова Е. Л., Кукушкина О. И. Ребенок с особыми образовательными потребностями. [Электронный ресурс] // Альманах Института коррекционной педагогики РАО. Выпуск 5, 2010. -38с.
5. Кукушкина О. И. Применение информационных технологий в специальном образовании // Специальное образование: состояние, перспективы развития. Тематическое приложение к журналу “Вестник образования”. — 2003.-№3.-67-76с.

Губарева М.Н., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, факультет «Физическая культура и спорт», гр. М2-ФКиС-23-2р, магистрант
(*Научный руководитель - к.б.н., ас.проф. кафедры ТиМФКиСП, Кузнецова Л.С.)*

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СПОРТИВНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК ПЕРВОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Актуальность. Физическое воспитание в современных условиях должно учитывать разнообразные социальные запросы и требования, а также интересы и потребности молодежи. Это означает, что программы физического воспитания должны быть адаптированы к меняющимся условиям жизни, включать в себя различные виды активности и учитывать индивидуальные предпочтения, чтобы способствовать гармоничному развитию личности и удовлетворению потребностей молодого поколения [1].

Современная литература в области физической культуры и спорта подчеркивает важность индивидуального подхода к выбору физкультурно-спортивной деятельности. Одним из перспективных направлений, которое выделяется большинством авторов, является спортивно ориентированное физическое воспитание студентов [2,3]. Оно подразумевает, что студенты получают возможность самостоятельно выбирать виды занятий, их интенсивность и планировать собственные достижения. Это создает условия для их дальнейшего личностного роста и саморазвития. Сложившаяся ситуация подчеркивает необходимость поиска новых способов и форм организации занятий физической культурой, которые могли бы эффективно удовлетворить интересы и потребности студентов в спорте, используя современные спортивные технологии.

Объект исследования: процесс физического воспитания студенток первого курса медицинского университета.

Предмет исследования: показатели физической подготовленности студенток первого курса медицинского университета.

Целью исследования являлась оценка показателей физического состояния студенток первого курса медицинского вуза в условиях занятий спортивно-ориентированной направленности по физической культуре.

Материалы и методы исследования: анализ литературных источников, педагогическое наблюдение, анкетный опрос, контрольные испытания, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

В наблюдении приняли участие студентки первого курса Карагандинского медицинского университета в количестве 15 человек. Первичное тестирование проведено в октябре 2023 года, итоговое тестирование проведено в мае 2024 года. Критериями оценки физического состояния выступали показатели функциональной и физической подготовленности девушек.

Функциональные возможности студенток определяли по 5 тестам [4]: проба Штанге, проба Генче, ортостатическая проба, проба Руфье, проба Ромберга. Физическую подготовленность оценивали по 5 тестам [5], характеризующим скоростно-силовые способности («Прыжок в длину с места», «Прыжок вверх со взмахом рук», «Бросок набивного мяча 1кг»), координационные («Челночный бег») и силовые способности («Подъем туловища из положения лежа»).

Исходя из результатов проведенного опроса и выявленных интересов студенток нами разработана и апробирована на практике программа занятий по физической культуре спортивно-ориентированной направленности с использованием средств баскетбола. Предложенная программа, основу которой составила типовая программа по физической культуре для вузов, рассчитана на 90 часов, 2 занятия в неделю по 90 минут.

Полученные результаты и их обсуждение. На основании проведенного тестирования нами были изучены в динамике показатели физического состояния будущих медиков при спортивно-ориентированной форме занятий физкультурой по критериям функциональной и физической подготовленности (Табл. 1, 2).

Таблица 1. Динамика показателей функциональной подготовленности студенток первого курса медицинского вуза (1 и 2 срез)

Показатели	Срез №1		Срез №2		Абс. р(Δ)	Δ, %
	M± m	Уровень	M± m	Уровень		
Проба Штанге	58,5±2,4	Н.у.	65,7±2,7	Ср.у.	7,2	12,3
Проба Генче	26,9±1,6	Н.у.	37,2±1,5	Ср.у.	10,3	38,3
Проба Ромберга	11,9±0,5	Н.у.	14,2±0,4	Ср.у	2,3	19,3
Ортостатическая проба	19,4±0,6	Н.у.	16,7±0,7	Ср.у.	-2,7	13,9
Проба Руфье	8,1±0,6	Ср.у.	7,2±0,5	Ср.у.	-0,9	11,1
S (сумма)		Н.у.		Ср.у.		

Мониторинг функциональных возможностей организма студенток по динамике адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам, измеряемой по тесту Руффье, показал при некотором повышении абсолютных групповых результатов тот же уровень (в обоих срезах - удовлетворительно) переносимости динамической нагрузки в конце наблюдений. В Ортостатической пробе, которая определяет насколько организм адаптирован к физическим нагрузкам, прирост результатов отразился на повышении оценки от неудовлетворительной до удовлетворительной.

В тестах на дыхательную систему за период наблюдений при приросте среднегруппового результата по пробе Штанге на 12,3% и пробе Генче на 38,3% отмечено повышение оценки от низкой до средней. В пробе Ромберга, характеризующей состояние вестибулярного аппарата, при улучшении среднегруппового результата на 19,3% оценка также выросла от низкой до средней.

Динамика функциональных возможностей по сумме тестов в итоговом срезе выражалась повышением высоких оценок от 4 до 23% девушек, средних – от 35 до 47% и снижением оценок низкого уровня от 61 до 30% студенток. Результаты дыхательного теста Штанге улучшились по отношению к первому срезу: 26,7% девушек имели высокие (1 срез - 6,7%), 40,0% средние (1 срез – 33,3%), и 40% (1 срез - 60,0%), девушек низкие оценки. В пробе Ромберга динамика в итоговом срезе проявилась в повышении высоких оценок до 13,3% (1 срез - 6,7%),, средних до 46,7% (1 срез - 6,7%) и снижении низких оценок до 40% (1 срез - 86,6%),. Максимальный прирост функциональных возможностей отмечен в тесте Руффье, где высокий результат показали 33,3% девушек (1 срез - 86,7%), средний – 60% (1 срез – 80%) и у 6,7% (1 срез – 13,3%) девушек - низкие оценки (Рис.1).

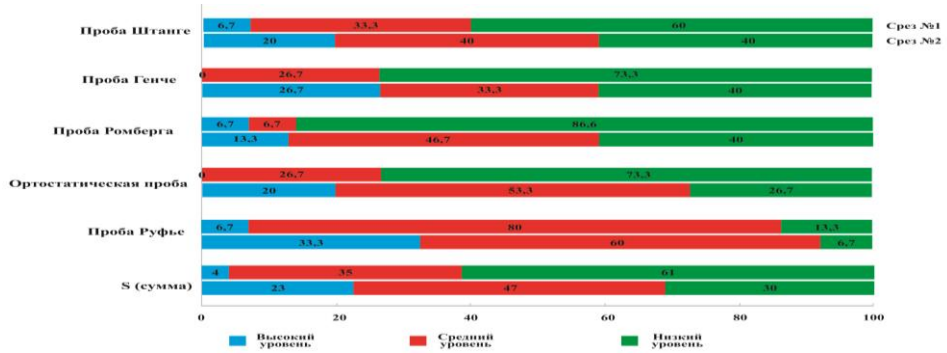


Рис.1 Динамика уровневой оценки показателей функциональной подготовленности студенток первого курса по итогам среза в % (1, 2 срез)

Анализ динамики физической подготовленности за год выявил у девушек прирост изученных показателей скоростно-силовых способностей в прыжках в длину с места на -4,6 %, в прыжках в высоту с места – на 13,5%, в броске набивного мяча – на 8,2%, в силовом тесте «Подъем туловища из положения лежа» - на 12,5% и в координационном тесте на 4% (Табл.2).

Прирост результатов с повышением уровневой оценки отмечен в двух скоростно-силовых тестах (прыжок в высоту с места, прыжок в длину с места) и отсутствовал в тесте «бросок набивного мяча», что может указывать на специфику подбора средств тренировки. В тесте на координационные способности (челночный бег) при минимальном абсолютном приросте результатов определено повышение уровневой оценки от средней до высокой. Вместе с тем улучшение результатов в развитии силовых качеств (упражнение на пресс) без изменения уровневой оценки (1, 2 срез - низкий уровень) позволяет предположить о недостаточном внимании к развитию этих качеств. В итоге при приросте абсолютных групповых результатов по всем изученным качествам суммарная среднегрупповая оценка физической подготовленности студенток повысилась в конце года от низкой до средней.

Таблица 2. Динамика показателей физической подготовленности студенток первого курса медицинского вуза (1 и 2 срез)

Показатели	Срез №1		Срез №2		Абс. р(Δ)	Δ, %
	M± m	Уровень	M± m	Уровень		
Прыжок в дл. С м., см	168,3±3,1	Н.у.	176,0±2,7	Ср.у.	7,7	4,6
Прыжок вверх со вз/р, см	25,1±0,8	Н.у.	28,5±0,7	Ср.у.	3,4	13,5
Бросок наб. мяча 1кг, см	485,3±8,5	Ср.у.	525,0±14,2	Ср.у.	39,7	8,2
Ч/ бег 40с на 28м	172,5±1,9	Ср.у.	179,5±2,7	В.у.	7,0	4,0
Пресс, кол-во за 1м	31,2±1,8	Н.у.	35,1±1,8	Н.у.	3,9	12,5
S (сумма)		Н.у.		Ср.у.		

Изменение физической подготовленности по сумме тестов в итоговом срезе выражалось у девушек повышением высоких оценок от 8 до 23%, средних – от 41 до 51% и уменьшением низких

оценок от 51 до 26% (Рис.2). Результаты скоростно-силового теста (прыжок в длину с места) улучшились по отношению к первому срезу: 26,7% девушек имели высокие (1 срез - 6,7%), средние оценки остались без изменения 40% и у 33,3% (1 срез – 56,3%), девушек - низкие оценки. Также улучшились результаты в тесте «Прыжок вверх с места», по итогам которого 6,6% девушек имели высокие оценки, 46,7% (1 срез – 13,3%) средниеи 46,7% оценок (1 срез – 86,7%) соответствовали низкому уровню. В скоростно-силовом тесте (бросок набивного мяча) низкие оценки отсутствовали, а высокое оценки получили 13,3% девушек, процент средних - остался без изменений(86,7%). В силовом тесте (подъем туловища из положения лежа) динамика в итоговом срезе проявилась в повышении высоких оценок до 13,3% (1 срез - 6,7%),, средних до 13,3% (1 срез - 40%) и снижении низких оценок до 46,7% (1 срез - 80%),. Прирост отмечен в КС (ч/бег 40с. на 28м.), где высокий результат показали 53,3% девушек (1 срез – 26,7%), средний – 40% (1 срез – 53,3%) и у 6,7% (1 срез – 20%) девушек - низкие оценки.

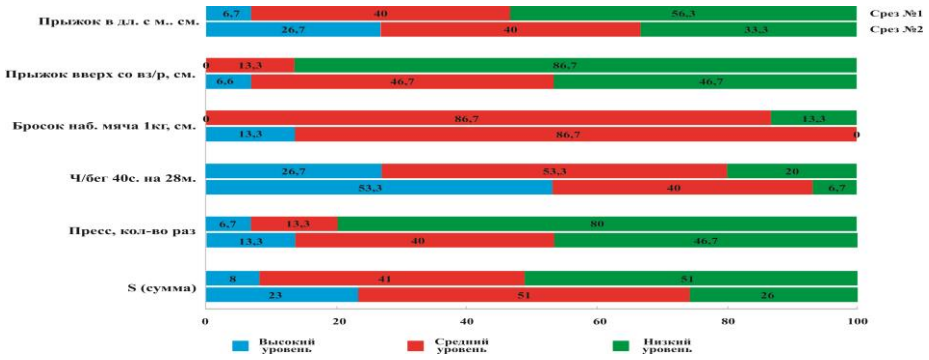


Рис. 2. Динамика уровневой оценки показателей физической подготовленности студенток первого курса в конце года в % (1,2 срез)

Заключение. Полученные нами в динамике данные прироста показателей физической подготовленности и их уровневой оценки в группе студенток служат доказательством положительного влияния занятий физкультурой спортивно-ориентированной направленности и свидетельствуют о возможности использования спортивных игр, в частности баскетбола, как доступного и интересного для студенток медицинского вуза вида физических упражнений.

Литература:

1. Физическая культура студента: Учебник /Под ред. В.И. Ильинича.М .: Гардарики, 2000. — 448 с.
2. Бальсевич, В.К. Спортивно ориентированное физическое воспитание: Образовательный и социальный аспект / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. 2003. - № 5. – С. 19-22.
3. Лубышева, Л.И. Физическая и спортивная культура: содержание, взаимосвязи и диссоциации / Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2002. - №3. - С. 11 – 14.
4. Типовая учебная программа «Физическая культура» для всех специальностей и направлений высших учебных заведений (кроме специальности «Физическая культура и спорт»), Алматы. — 2016. — С. 33.
5. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической подготовки на основе федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Баскетбол» / Бердск - 2017 г.

Давлетова А.Д., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, факультет иностранных языков, гр.МИЯ -23-2, магистрант
(Научный руководитель –к.п.н., профессор Копжасарова У.И.)

SPECIFICITY OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS' FOREIGN LANGUAGE ORAL SPEECH DEVELOPMENT

Abstract. The paper examines the peculiarities of foreign language oral speech development in primary school students. At this educational stage, foreign language oral speech plays a crucial role in forming the foundation for effective communication capabilities.The research strives to determine didactic games as an effective method for improving junior learners' oral speech abilities in a foreign

language. The study highlights the psychological and linguistic characteristics of young learners, emphasizing the importance of age-appropriate foreign language teaching methods. Special attention is given to the use of didactic games as an effective tool for enhancing young learner's oral speech development. The research reveals how interactive and engaging activities contribute to overcoming language barriers and fostering communicative competence. Additionally, a system of didactic exercises designed to enhance oral speech proficiency is proposed, and its effectiveness is assessed through experimental research conducted with elementary school learners.

Keywords: foreign language, oral speech development, primary school students, didactic games, teaching methods, communicative competence

"Language is the dress of a thought."- Samuel Johnson

In the present time, the educational system of our country is going through many transfarmational changes.One of the main priorities of the modern state is the development of foreign languages.

Knowledge of foreign languages reveals a huge potential on the way to achieving goals and is a key aspect in improving the quality of our life.The Language Policy Development Concept in the Republic of Kazakhstan emphasizes the significance of starting foreign language learning at an early age[1].

Learning a foreign language at the early age is an important step in a child's development, as it helps to broaden horizons and open up new possibilities. In today's world, knowledge of foreign languages gives pupils access to international communication, allows them to understand and perceive different cultures and helps develop cognitive skills. At the initial stage of learning, children begin to master not only the basics of the language, but also develop their communication skills, which in the future helps them to be more confident and successful in different spheres of life. It also contributes to the development of intercultural competence, which is important in a globalised world. Knowledge of a foreign language opens up new opportunities for international careers and education. The earlier children start learning a language, the easier it is for them to reach a high level of language proficiency. This contributes to more successful learning and development of the child in the future.

The development of foreign language oral speech in primary school students is an essential aspect of Language acquisition at an early age. In the context of modern education, effective communication in a foreign language is becoming increasingly important, and oral speech development serves as the foundation for this skill.

The progress of spoken foreign language skills in elementary school remains a crucial area of research in the context of modern educational reforms. Effective communication in a foreign language is becoming increasingly important, and students' oral speech training serves as the foundation for the development of learners' foreign language skills. As children are in the process of cognitive and linguistic development, understanding their unique needs and abilities is critical for creating an optimal learning environment.

The challenge lies in identifying effective methods for fostering oral communication skills in young learners, particularly within the framework of the updated educational content. This research addresses the necessity to explore and establish practical approaches for enhancing foreign language oral proficiency among primary school students, focusing on the role of didactic games, interactive exercises, and the integration of modern pedagogical strategies [3].

The aim of this study is to identify effective ways of young learners'foreign language oral speech development, with a focus on the practical application of didactic games and interactive learning techniques. The study seeks to provide a comprehensive framework for teaching foreign language oral communication in primary school education, based on the updated curriculum and pedagogical advancements.

In accordance with the research aim, the following objectives are outlined:

1. To define how didactic games help improve foreign language speaking skills in young learners.
2. To develop didactic games to enhance the level of foreign language oral speech for primary school students.
3. To show through research that the developed didactic games effectively enhance speaking skills in primary school students.

While creating didactic games, we took into consideration principles and requirements of their organization and conducting.

The third and fourth objectives naturally lead us to the practical section of this study, where we will provide a detailed account of the experimental procedure and its implementation. These goals have

directed us in designing and carrying out an experiment to assess the effectiveness of the developed didactic games in promoting the growth of foreign language oral speech in primary school students.

The pilot work, serving as an essential element of this as a key component of this paper, was conducted during pedagogical practice at Lyceum –school No. 1 in the city of Saran, Karaganda region. The aim of the trial work was to investigate the characteristics of foreign language speaking skills development in elementary school students. The study involved fourth-grade students. The total number of learners included in the study was 23, with 12 participants in the test group and 11 participants in the comparison group.

To outline the results, a survey was given to the 4th-grade students to evaluate their level of foreign language oral proficiency. This assessment on the research issues consisted of four questions.

Questionnaire:

1) How often do you have games in English?

a. In every lesson

b. Sometimes

c. Rarely

d.Never

2) Do you like games in English?

a. Yes, I like them very much

b. Sometimes I like them

c. Don't like it very much

d. Don't like it at all

3) Do you wish there were more games in English in your lessons?

a. Yes, I would like that very much

b. Sometimes I do

c.I don't care

d. No, I don't

4) How do you feel about assignments where you have to speak in English?

a.I like to speak and participate

b.I participate, but sometimes I am shy

c.I find it difficult to talk, I try to avoid

d. I don't speak at all

The exercises focused on dialogical speech also revealed that the students were uncertain about their answers and struggled to select the right words, not utilizing the thematic vocabulary. This highlighted the presence of a language barrier. Despite their enthusiasm for didactic games, this uncertainty underscores the challenges they face in developing their language skills and the need for targeted support to help overcome these barriers [4].

The exercises on dialogue speech, particularly the situational one on the given topics: “Machines. Robots”, “Healthy world” revealed the students' lack of confidence in their foreign language oral speech. They were uncertain in their responses and struggled with using the correct vocabulary, there were grammatical errors further emphasizing the language barrier they face. Despite their enthusiasm for didactic games, this uncertainty highlights the need for targeted strategies to support their oral speech development and overcome these challenges [6].

After the results of the questionnaire and activities in situational dialogues on the topics (e.g., "In the Shop," "At School," "Ordering Food"), we have concluded that the level of oral speech in the English language is rather weak in the teaching process. The next part of our experimental work was to improve young learners’ foreign language oral skills and use didactic games which we developed taking into consideration principles and requirements for their conducting.

To improve the oral speech of fourth-grade students in English, we started conducting the didactic games on the thematic plan of the four Th grade we developed during lessons. (For example, "Shopping Adventure," "School Supplies Hunt," and "Classroom Conversation Challenge."). In doing so, we followed the principles and requirements for the conduct of the games [7].

We monitored and checked the level of oral speech skills in young learners, taking into consideration their use of topical vocabulary, the correctness of their speech, and their self-assurance. We realized that the improvement did not occur immediately and required more time than just one week. After further assessment, we found that the oral speech skills of the young learners had improved. The students’ speech became more correct, and they gained more confidence in themselves. This progress was evident after the intervention and the continued practice with the developed didactic games.

After using didactic games at foreign language classes for some period, we noticed within two months that their level of knowledge in English has improved significantly.

Their speech has become correct, they were sure in their speech, and there was no language barrier. Overall, their foreign language skills changed in a positive direction.

Based on our academic study, we can determine that the application of didactic games played a key role in enhancing the oral foreign language abilities of young students. Through consistent practice with these games, learners gained greater confidence in using the language and their capacity to construct accurate speech and apply relevant vocabulary improved. This method fostered a more comfortable and interactive learning atmosphere, enabling students to communicate freely without anxiety or resistance.

The intervention of didactic games helped address the challenges identified in the initial assessment, where students showed uncertainty in their answers and struggled with language barriers. Over time, their engagement with the games enhanced their confidence and language proficiency, ultimately leading to measurable improvements in their oral speech skills [5].

Resuming all above-mentioned, we conclude, that didactic games proved to be one of the effective ways of enhancing young learners the oral foreign language skills of young learners. The results of this study indicate that integrating interactive and dynamic approaches into the teaching process can greatly enhance students' language development, promoting both accuracy and confidence in their speech.

References

1 Concept of Language Policy Development in the Republic of Kazakhstan for 2023-2029,[ER].Access mode:
https://qmonitor.kz/news/6479

2 Modern Teaching methods of teaching foreign languages, [ER]. Access mode: https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2023.1125458/full

3 Montessori approach and Gardner’s theory of multiple intelligencies,[ER].Access mode: https://www.researchgate.net/publication/328018591

4 Ushinsky K.D. the formation of elementary school students, [ER]. Access mode: https://cyberleninka.ru/article/n/k-d-ushinskiy-ob-obrazovanii-uchaschihsya-nachalnoy-shkoly/viewer

5 Clapper, Timothy C. (2010). "Role Play and Simulation: Returning to Teaching for Understanding." Education p39-43. [ER].Access mode: [https://eric.ed.gov/?id=EJ880890] (https://eric.ed.gov/?id=EJ880890)

6 Bruner Jerome Child's talk: learning to use language,1983, p.43

7 Karpova, S.N., Trouve E.I. Psychology of the child's speech development. / S.N. Karpova, E.I. Trouve. - Rostov - na-Donu, 2011, p.94

Динькаева М.К., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, факультет иностранных языков, гр. МИФ-23-1р, магистрант
(Научный руководитель – д.фил.н., профессор Исина Г.И.)

ПОЛИКОДОВЫЙ ТЕКСТ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО СОВРЕМЕННОЙ КОММУНИКАЦИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ

Данная статья посвящена изучению специфики поликодовых текстов как характерной составляющей современной коммуникации. С развитием технологий возможности общения расширились, как в рамках традиционного живого общения, так и интернет-коммуникации. Целью исследования является выявление значимых поликодовых средств для формирования и развития коммуникативных компетенций.

В рамках настоящего исследования для определения роли и специфики использования поликодовых текстов в современной коммуникации была осуществлена эмпирическая оценка посредством анкетирования, которое включало в себя применение следующих научных методов: статистический анализ данных и метод контент-анализа. Для обработки и интерпретации полученных данных были использованы методы дескриптивной и индуктивной статистики, что позволило выявить закономерности и тенденции в ответах респондентов. Кроме того, контент-анализ позволил глубже понять содержание и смысл предоставленной информации, что способствовало более детальному пониманию исследуемой проблематики.

Как известно, современная коммуникация, представляющая собой фундаментальный процесс взаимодействия между людьми, включает в себя не только вербальное, но и невербальное общение, которое играет значительную роль в передаче смысла, эмоций посредством языка тела

(мимика, жесты, тон, громкость речи и т.д.). Немаловажен и телесный контакт (прикосновения, личное пространство), внешность и поведение человека, передающие определённые нетекстовые послания собеседнику. В качестве невербальных знаков могут выступать также различного рода рисунки, схемы, фото и прочие предметы окружающей действительности, являющиеся, в свою очередь, своего рода информационным кодом в процессе общения.

Поликодовый текст представляет собой «текст, в котором сообщение закодировано семиотически разнородными средствами – вербальным и невербальным компонентами, объединение которых представляет собой определённую структуру, характеризующуюся проявлением взаимозависимости составляющих как в содержательном, так и в формальном аспектах» [1]. Характерной особенностью поликодовых текстов является обусловленность ситуацией общения, коммуникативным замыслом. В контексте поликодовых текстов невербальные компоненты играют значительную роль, часто дополняя или даже заменяя вербальную информацию [2, 80]. Как известно, что около 70% всей информации доносится до адресата при помощи невербальной, или паралингвистической информации [3, 68]. С развитием цифровых технологий коммуникация стала ещё более разнообразной, включая текстовые, голосовые и видеосообщения.

Особой популярностью пользуются поликодовые тексты в ходе языкового образовательного процесса, где активно используются аудиальные, визуальные и другие системы. Безусловно, поликодовый формат эффективен в практике педагогического и языкового образования, призванного формировать не только профессиональные, но и коммуникативные компетенции. Такие характеристики поликодовых текстов, как иллюстративность, наглядность, привлекательность, а также способность концентрировать внимание позволяют оценивать их как важных источников языковой, социокультурной, лингвострановедческой информации.

С целью выявления значимых употребительных средств поликодовых текстов, предпочитаемых участниками коммуникации, нами было проведено анкетирование среди обучающейся молодёжи Карагандинского университета им. Е.А. Букетова. Количество респондентов, участвующих в анкетировании, составило 72 человека, большинство из которых (93,3%) на момент опроса находились в возрастном промежутке от 19 до 25 лет, что указывает на преимущественно молодой состав выборки. Из них: 53,9% респондентов обучаются в бакалавриате, 46,1% респондентов – в магистратуре. Перечень участвующих в анкетировании респондентов представил различные факультеты: факультет иностранных языков (30,6%), педагогический факультет (19,5%). Респонденты факультетов по техническим и творческим направлениям составили 49,9%. На наш взгляд, разнообразие состава респондентов, обучающихся по разным специальностям, позволяет получить более полную картину предпочтений в выборе средств поликодовых текстов в процессе коммуникации.

Анкета для опроса содержала 17 вопросов различного характера, но объединённых общей тематикой: выявление предпочтений в использовании и восприятии различных видов поликодовых текстов в повседневной жизни. В вопросе о предпочтении типа общения 52,8% респондентов предпочли использование как живого, так и интернет-общения в равной степени, а 41,7% предпочли исключительно живое общение.

В ходе анкетирования было выяснено, что респонденты, в первую очередь, ценят в живом общении возможность невербального общения (77,8%), включая мимику и жесты, что подчёркивает их значимость в формировании полноценного взаимодействия. На втором месте стоит возможность слышать голос человека (66,7%), что говорит о важности аудиальных компонентов в передаче эмоций. Визуальный образ человека в процессе общения важен для 58,3% опрошенных, в то время как телесные прикосновения значимы для 27,8%. Наконец, возможность снять совместное фото/селфи/видео актуальна для 13,9% респондентов, что указывает на определенный приоритет визуальных воспоминаний.

Согласно результатам анкетирования, опрошенные респонденты (80,6%) предпочитают получать в переписке текстовые сообщения, характеризующиеся удобством и простотой использования. Немалой популярностью пользуются изображения (фото, мемы, стикеры и др.), важность визуальных элементов в цифровой коммуникации подчеркнули 55,6% опрошенных. Удобство голосовых сообщений отметили 38,9% респондентов, в то время как видеосообщений только 19,4%, что свидетельствует о том, что видеоконтент менее удобен для повседневной переписки.

В современной коммуникации поликодовые тексты, представляя собой разнообразные и интерактивные форматы, выступают также как эффективное средство передачи эмоций

коммуникантов. К примеру, смайлики, или эмодзи, расширяют возможности эмоционального выражения, добавляя яркую окраску сообщениям. Они представляют собой не просто графические символы, но полноценный язык, функционирующий в рамках мультимодальной коммуникации. Большинство респондентов (69,4%) считают их полезными для передачи и восприятия эмоций в общении. Ещё 27,8% опрошенных находят их удобными, но редко используют их в процессе общения. Только 2,8% респондентов не видят в них необходимости, что указывает на широкое признание эмодзи как действенного инструмента для выражения эмоций.

Яркую эмоциональную окраску тексту придает мелодия песни. Так, абсолютное большинство респондентов (94,4%) считают значимость музыкального компонента в формировании восприятия песни неоспоримой. Всего 5,6% опрошенных не согласны с этим утверждением, что указывает на широкое признание роли мелодии в эмоциональной интерпретации песенного текста.

В настоящее время важным дискурсивным средством выступают книги с иллюстрациями, их предпочитает 61,1% респондентов из всех опрошенных, что подчеркивает востребованность вспомогательных визуальных элементов в процессе чтения. При этом 2,7% респондентов заявили, что не считают чтение популярным видом деятельности среди участников исследования. Здесь важно отметить, что текст книги уже является самостоятельным монокодовым текстом, а иллюстрации выступают своего рода эстетическим бонусом. Тем не менее, на наш взгляд, их можно отнести к категории поликодового текста.

Современная молодежь проявляет интерес к разным формам повествования текста. Почти половина респондентов (47,2%) выразили желание познакомиться с книгой и её экранизацией. Исключительно просмотр фильма-экранизации был предпочтителен для 30,6% опрошенных, в то время как книга превалировала для 22,2%, причём последние ценят возможность самостоятельно визуализировать в своей голове события и внешность персонажей. Поликодовые тексты действительно обогащают опыт чтения за счет визуальных элементов, тогда как монокодовые тексты требуют большей вовлеченности и воображения.

Современное образование следует тенденции внедрения инновационных технологий в учебный процесс, включая и активное применение поликодовых текстов. Поскольку преподавание также представляет собой вид коммуникация, респонденты поделились тем, какие форматы в обучении им удобны. Как показали результаты анкетирования, половина опрошенных предпочитает усваивать сложный материал в основном через видеоуроки (47,2%) с использованием визуальных элементов, таких как картинки, схемы, графики, анимацию и т.д. Текстовые объяснения выбрали 44,4% опрошенных, в то время как живые лекции (усвоение информации на слух) всего 8,3%. Это указывает на важность визуальных и мультимедийных компонентов в процессе обучения, а, значит, и в восприятии информации. Большинство респондентов (66,7%) предпочитают структурируемую информацию в таблицы, схемы или кластеры для лучшего понимания и запоминания учебного материала.

На сегодняшний день популярным видом коммуникации является реклама, встречающаяся во всех сферах общественной жизни. По мнению 69,4% опрошенных, наиболее распространенной рекламой считают видеорекламу с анимацией/видеорядом и озвучкой.. Картинки, например, плакаты и билборды, выбрали 25% опрошенных, в то время как видеорекламу с анимацией, но без звука отметили всего 5,6%. Ни один респондент не выбрал текстовую рекламу (например, объявления в газетах), что указывает на то, что в современных условиях текстовая реклама без визуальных и аудиальных элементов менее эффективна. Следовательно, сочетание различных медиаформатов (видео, анимация, звук и прочее) позволяет успешно привлекать внимание и передавать информацию о том или ином продукте.

Современную жизнь в век сплошной цифровизации невозможно представить без социальных сетей – платформ, активно используемых для общения. Согласно результатам проведенного анкетирования, 72,3% респондентов любят и предпочитают те социальные сети, в которых основной контент представлен в формате видео (YouTube, TikTok, Instagram Reels). По мнению Л.А. Кругловой, в современных социальных сетях и в целом в сети Интернет действительно отмечается рост значимости и доли видеоконтента, особенно в формате коротких развлекательных и образовательных роликов [4, 104]. Приложения, представляющие собой мессенджеры и нацеленные на текстовые переписки, такие как WhatsApp, Telegram предпочитают 55,6% опрошенных, в то время как соцсети, созданные для публикации фотографий и картинок (Instagram, Snapchat), больше всего использует примерно треть (36,1%). Социальные сети со смешанным форматом контента (ВКонтакте, Facebook, Twitter, Tumblr) выбрали 16,7%

респондентов, что может указывать на снижение интереса к искомо текстовому контенту в пользу более интерактивных и визуальных форматов.

Резюме. Таким образом, современные поликодовые тексты, являясь неотъемлемой частью современной коммуникации, охватывают широкий спектр – от социальных медиа и мессенджеров до образовательных платформ и рекламных материалов, где визуальные элементы, такие как эмодзи, изображения, графики и ряд других, активно используются для передачи контекста, идей, эмоций и т.д. Востребованность таких текстов особенно отмечается в образовании, где иллюстрации и звуковое сопровождение помогают лучше усваивать материал, а также в маркетинге, где визуальные образы привлекают внимание, формируя и усиливая эмоциональную связь с аудиторией.

По результатам данного исследования, включая анкетирование, можно умозаключить, что поликодовые тексты, пользующиеся огромной популярностью в современной жизни человека, являются одними из эффективных средств передачи информации в глобальном коммуникативном пространстве. Заложенная в них информация представляется наиболее воспринимаемой, выразительной и доступной для запоминания. Востребованность поликодовых текстов объясняется также их разнообразными стимулирующими интерактивными форматами. По мнению авторов статьи, такой вывод может говорить об интересных предпочтениях человеческого мозга, для которого стимуляция сразу нескольких органов чувств может быть активизирующей и повышающей качество когнитивной обработки информации. Именно удобство восприятия поликодовых текстов играет решающую роль в их популярности и важности в различных сферах общественной жизни.

Литература:

1. Анисимова Е.Е. Паралингвистика и текст (к проблеме креолизованных и гибридных текстов) // Вопросы языкознания. 1992. № 1. – С.71-78.

2. Куницына О.М. Особенности построения и восприятия поликодовых текстов в современной коммуникации // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2020. №9 (838). [Electronic Resource] URL: http://www.vestnik-mslu.ru/Vest/9_838_H.pdf

3. Предтеченская Н.В. Так ли важны сегодня невербальные средства общения?// Филологические науки. М.: Издательство МГИМО(У), 2000. С. 67-71.

4. Круглова Л. А. Гибридные медиа: роль видео в новых медиа // Вестник Московского университета. Журналистика. Серия 10. – 2010. – № 4. – С. 101-105.

Дүйсенбі Н.М., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, педагогика факультеті, ПМНО-31-21к тобы, студент

(Ғылыми жетекші - Асетова Ж.Б., педагогика ғылымдарының магистрі, аға-оқытушы)

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ КРЕАТИВТІ ОЙЛАУ ДАҒДЫЛАРЫН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚҰРАЛДАРЫ АРҚЫЛЫ ДАМЫТУ

Аңдатпа

Бұл мақалада бастауыш сынып оқушыларының креативті ойлау дағдыларын дамыту үшін жасанды интеллект құралдарын қолданудың тиімділігі қарастырылады. Мақалада креативті ойлаудың ерекшеліктері, оны дамытудың әдістемелік тәсілдері мен жасанды интеллект құралдарын қолдану арқылы жүзеге асырылатын инновациялық стратегиялар талданады. Автор оқыту үдерісінде қолдануға болатын білім алушылардың креативті ойлау дағдыларын дамытудағы жасанды интеллектің нақты құралдарды ұсынады.

Түйін сөздер: креативті ойлау, бастауыш сынып оқушылары, жасанды интеллект, білім беру технологиялары, шығармашылық дағдылар, жасанды интеллект құралдары.

Кіріспе

Қазақстан Республикасының бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты шығармашылық ойлау дағдыларын оқу үдерісінің негізгі аспектісі ретінде қарастырады. Бұл стандарт білім алушылардың ақпаратты талдап, синтездеп, бағалау дағдыларын дамытуға бағытталған. Бастауыш мектепте сыни және креативті ойлау дағдыларын қалыптастыру үшін оқу барысында сұрақтар қою, пікірталастарға қатысу, балама шешімдер ұсыну, сондай-ақ ақпаратты жан-жақты талдай білу қабілеттері дамытылуы қажет [1].

Креативті ойлау дағдыларын дамыту - қазіргі қоғамның маңызды қажеттіліктерінің бірі. Әсіресе, цифрлық дәуірде ақпаратты игеру ғана емес, оны жаңаша түсініп, қолдана білу маңызды. Сондықтан оқушыларға берілетін білім мазмұны олардың дербес ойлау қабілетін, өзіндік пікір қалыптастыруын және креативтілік негізінде әрекет етуді дамытуға бағытталуы тиіс. Жасанды интеллект технологияларының оқу процесіне енгізілуі оқушылардың шығармашылық әлеуетін арттырудың жаңа мүмкіндіктерін ашты. Олар дәстүрлі білім беру әдістерін толықтырып, оқытудың интерактивтілігін қамтамасыз етіп, оқушылардың өз бетінше жұмыс істеу қабілетін арттырады. Мысалы, интерактивті платформалар арқылы оқушылардың шығармашылық жобалармен жұмыс істеуі, виртуалды ортада зерттеу жүргізуі және түрлі сценарийлерді моделдеуі шығармашылық дағдыларды дамытуға ықпал етеді. Бұдан басқа, жасанды интеллект құралдары мұғалімдерге оқыту үдерісін жекелендіруге мүмкіндік береді. Оқушылардың білім деңгейін және шығармашылық қабілеттерін талдау арқылы жасанды интеллект әр оқушыға сәйкес келетін тапсырмалар мен ресурстарды ұсына алады. Бұл тәсіл әртүрлі қабілеттері мен қызығушылықтары бар балалардың оқу процесіне белсенді қатысуына жол ашады. Осылайша, креативті ойлау дағдыларын дамыту үшін білім беру жүйесінде инновациялық технологияларды қолдану қажеттілігі артып келеді. Бұл тек оқушылардың жеке тұлғалық өсуіне ғана емес, олардың болашақта табысты маман және белсенді азамат болып қалыптасуына ықпал ететін маңызды құралдардың бірі болып табылады.

Негізгі бөлім

Бастауыш сынып оқушыларының креативті ойлау дағдыларын дамыту қазіргі білім беру жүйесінде маңызды орын алады. Әлемде жүргізілген зерттеулер мен тәжірибелер креативті ойлауды дамыту үшін жасанды интеллекттің тиімді құрал екенін көрсетеді.

Жасанды интеллект құралдарын пайдалану бастауыш сынып оқушыларының креативті ойлау дағдыларын дамыта алады ма, қазіргі таңдағы білім беру жүйесіндегі ЖИ құралдарын жоғары деңгейде қолдануға не кедергі, қандай олқылықтардың орының толдыруға негіз болады деген пікірмен сауалнама әдісі жүргізілді. Сауалнама бастауыш сынып оқушыларынан және мұғалімдерінен алынды. Сауалнама нәтижесінде мынадай олқылықтар анықталды: жасанды интеллект құралдарын бастауыш мектеп деңгейінде қолданудың жеткіліксіз зерттелуі, ЖИ құралдарының оқушылардың креативті ойлауына нақты әсерін бағалайтын өлшемдер мен критерийлердің болмауы, мұғалімдердің ЖИ құралдарын пайдалануға қатысты әдістемелік даярлығының төмендігі.

Жасанды интеллект балаларға ақпаратты өңдеу мен талдауға көмектесіп, олардың ойлау процесін жылдамдатып, шығармашылық тапсырмаларды орындау кезінде қолдаушы болып табылады [2]. Шетел ғалымдары креативті ойлауды дамытуда ЖИ құралдарын қолданудың маңыздылығын бірнеше рет атап өткен. Мысалы, Роберт Джеймс Фишер өзінің «Teaching Thinking: Philosophical Enquiry in the Classroom» атты еңбегінде шығармашылық ойлауды ынталандыратын әртүрлі әдістер мен құралдарды қарастырады. Ол білім алушылардың философиялық пікірталастар мен зерттеулер арқылы өз ойларын кеңейтіп, креативті шешімдер табуға үйренетінін атап өтеді[3]. Эннис өз зерттеулерінде шығармашылық ойлау дағдыларын дамыту үшін сыни дағдылардың маңыздылығын көрсеткен, бұл тұста ЖИ құралдары балаларға баламалы шешімдерді іздеуге мүмкіндік береді[4].

Жасанды интеллект оқушылардың шығармашылық әлеуетін арттыруға, жаңа идеяларды қалыптастыруға және ақпаратты тиімді түрде талдауға мүмкіндік береді. Оқушылар ЖИ арқылы өз бетінше шешімдер қабылдап, инновациялық ойлауды үйренеді, бұл олардың білім беру үдерісінде шығармашылық тәсілдер мен әдістерді қолдануға деген қызығушылығын арттырады.[5] Жасанды интеллекттің креативті ойлауды дамытудағы артықшылықтары:жеке оқыту, интерактивтілік**,** кері байланыс[6].

Жоғарыда аталған зерттеулерде ЖИ құралдарының бастауыш сынып оқушыларының креативті ойлау дағдыларын дамытудағы маңыздылығын көрсетеді. Осыған байланысты, ЖИ технологияларын білім беру процесіне енгізу оқушылардың шығармашылық қабілеттерін арттыруда тиімді құрал болып табылады.

Зерттеу әдістері

Әдебиеттерге шолу және талдау. Синтез. Сауалнама. ЖИ құралдарын оқытуда пайдалану және оның әсерін бағалау үшін эксперимент әдісі қолданылды. Нәтижелерді салыстыру үшін сапалық талдау жасалды.

Зерттеу нәтижелері және талдау

2024-2025 оқу жылында педагогикалық өндірістік тәжірибеден өту барысында бастауыш сынып оқушыларының креативті ойлау дағдыларын жасанды интеллект құралдары арқылы дамыту жұмыстарын ұйымдастыру бойынша тәжірибелік-эксперимент жұмыс жүргізілді.

Тәжірибелік-эксперимент жұмысына Қарағанды қаласы №66 мектеп КММ мекемесінің 4 «А» сынып оқушылары (26) қатысты. Сынып оқушыларын екі топқа бөлінді: бірінші - бақылау тобы, екінші – эксперимент тобы. Зерттеп отырған құбылыстың бастапқы жай-күйін білу мақсатында анықтау эксперименті өткізілді. Анықтау эксперименті кезеңінде екі топқа да бірдей тапсырма берілді. Нәтижесінде эксперимент тобында – 3,4 пайызды, ал бақылау тобында – 3,3 пайызды көрсетті. Бақылау және эксперимент тобының нәтижелері де «орта» деңгейді көрсетті.

Қалыптастырушы эксперимент кезінде бақылау тобы тапсырмаларды орындау барысында дәстүрлі түрде, оқу бағдарламасы аясындағы ақпарат көздеріне сүйене отырып орындады. Ал эксперимент тобының оқушылары тапсырмаларды орындау барысында ЖИ құралдарының мүмкіншіліктері пайдаланды. Қолданылған ЖИ платформалары: DALL-E – визуалды шығармашылықты дамытуға арналған құрал, оқушылардың идеяларын сурет түрінде көрсету үшін қолданылды. ChatGPT – мәтін құру, сұрақтарға жауап беру, шығармашылық әңгімелер жазу. Kahoot – ойын түріндегі тесттер мен сауалнамалар арқылы оқушылардың креативтілік деңгейін бағалау үшін қолданылды. Қалыптастыру экспериментті кезінде берілген бірінші тапсырма әдебиеттік оқу пән аясында орындалды. Оқушыларға "Ертегі кейіпкері қиын жағдайдан қалай шыға алады?" деген тақырыпта креативті әңгіме құрастыру тапсырылды. ChatGPT оқушылардың әңгімелерін дамытып, жаңа идеялар ұсынуға көмектесті. Нәтижесінде эксперимент тобының оқушыларының көпшілігі әңгімелерінің құрылымын жақсартып, қызықты идеялар қосты. Бұл олардың шығармашылық қабілеттерінің артуына ықпал етті. Бақылау тобының оқушылары да тапсырманы орындады, бірақ олардың идеялары бірсарынды болып, шығармашылық деңгейі төменірек болды. Екінші тапсырма бейнелеу өнері сабағы аясында жүргізілді. Оқушылар "Менің армандаған қалам" тақырыбында өз қиялдарындағы қаланың суретін сипаттады. Нәтижесінде эксперимент тобының оқушылары DALL-E сипаттамалар негізінде өз идеяларын нақтылауға үйреніп, ЖИ жасаған суреттер олардың визуалды ойлауын ынталандырды. Бақылау тобының оқушылары тек дәстүрлі сурет салумен шектеліп, идеяларын көрсету мүмкіндігі шектеулі болды.

Келесі тапсырма "Кім ең креативті?" атты интерактивті тест өткізілді. Сұрақтар оқушылардың логикалық ойлауын, шығармашылық шешімдерін және ойын жылдамдығын тексеруге бағытталды. Нәтижесінде: эксперимент тобының оқушылары Kahoot платформасын қолдану нәтижесінде тесттен алған көрсеткіштері жоғары болды, бұл олардың мотивациясы мен шығармашылық қабілеттерінің артқанын көрсетті. Ал бақылау тобының нәтижелері салыстырмалы түрде төмен болды.

Кесте 1. Бақылау тобы мен эксперимент тобының нәтижелері

Көрсеткіштер	Бақылау тобы		Эксперимент тобы	
	Экспер. дейін	Экспер. кейін	Экспер. дейін	Экспер. кейін
Өте жоғары	3,3%	5%	3,4%	8,5%
Жоғары	8,3%	13,3%	5,1%	39%
Орта	40%	46,7%	58,9%	45,8%
Төмен	38,4%	28,3%	49,1%	6,7%
Өте төмен	10%	6,7%	3,4%	-%

Зерттеу нәтижелері ЖИ құралдарын қолдану арқылы оқушылардың креативті ойлау қабілеттері елеулі түрде жақсарғандығын көрсетті. Бұл әсіресе мәтін және визуалды контент құру кезінде байқалды. Оқушылар ЖИ құралдарына жылдам бейімделді, тапсырмаларды қызығушылықпен орындады. DALL-E платформасы оқушылардың идеяларын дамытуға және нақтылауға көмектесті, өз ойларын еркін білдіре отырып, жаңа шешімдер ұсынуға үйренді. Эксперимент тобының оқушылары ЖИ құралдарын қолдану арқылы бақылау тобының оқушыларынан айтарлықтай жоғары нәтижелер көрсетті.

Қорытынды

Осы зерттеу нәтижелері креативті ойлау дағдыларын дамыту үшін жасанды интеллект құралдарын білім беру жүйесіне кеңінен енгізудің өзектілігін айқындады. Болашақта бұл бағыттағы жұмыстарды тереңдету және педагогикалық әдістемелерді жетілдіру арқылы

оқушылардың шығармашылық қабілеттерін одан әрі дамыту қажет. Сонымен қатар, мұғалімдердің кәсіби біліктілігін арттыруға бағытталған тренингтер мен семинарлар ұйымдастыру, сондай-ақ жасанды интеллект құралдарын қолдану әдістемелерін оқу бағдарламаларына ендіру маңызды қадамдардың бірі болып табылады. Жалпы, жасанды интеллект құралдарының білім беру саласындағы маңыздылығы артып келеді. Бұл технологияларды тиімді қолдану білім беру процесін жаңғыртып, шығармашылық әлеуеті жоғары, инновацияларға бейім ұрпақ тәрбиелеуге жол ашады.

Әдебиет:

1. Бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2022 жылғы 5 тамызда № 29031 болып тіркелді. https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2200029031
2. Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке // С.И Заир-Бек, И.В. Муштавинская.М.: Просвещение, 2004. – 175б.
3. Edward M. Glaser E. M. Defining critical thinking //The International Center for the Assessment of Higher Order Thinking (ICAT, US)/Critical Thinking Community. Retrieved. – 2017. – Т. 22.
4. Clarke John Critical Dialogues: Thinking Together in Turbulent Times — Bristol: Policy Press. — P. 6. — ISBN 978-1-4473-5097-2.
5. Куспанова А. К., Саванчиева А. С., Сабденалиева Г. М. Білім алушылардың креативті ойлау дағдыларын қалыптастыру жолдары мен факторлары //Вестник КазНПУ имени Абая, серия «Педагогические науки». – 2023. – Т. 3. – №. 78. – С. 199-206.
6. Reimova Z. Жасанды интеллект–білім жолында //Eurasian Science Review An International peer-reviewed multidisciplinary journal. – 2024. – Т. 2. – №. Special Issue. – С. 1361-1384.

Жумабекова Н.Қ., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, педагогика факультеті, ДФ-31-21 (к)-топ, студент

(Ғылыми жетекші - б.ғ.к., қауымдастырылған профессор Г.К. Алшынбекова)

QAZ-ORTON ӘДІСІ: ПСИХИКАЛЫҚ ДАМУЫ ТЕЖЕЛГЕН БАЛАЛАРДА ДИСЛЕКСИЯНЫ ТҮЗЕТУ ЖОЛДАРЫ

Қазақстанның білім беру жүйесінде ерекше қажеттіліктері бар балаларға сапалы білім беру маңызды міндеттердің бірі болып табылады. Солардың ішінде психикалық дамуы тежелген дислексиясы бар балалардың оқу және жазу дағдыларын дамыту ерекше назарды талап етеді. Қазіргі таңда психикалық дамуы тежелген дислексиясы бар қазақ тілді балалардың оқу және жазу дағдыларын дамытуға арналған арнайы әдістемелердің жеткіліксіздігі орын алуда. Бұл мәселе мұғалімдердің ПДТ балалармен жұмыс істеуіне кедергі келтіреді және олардың білім алу сапасына әсер етеді [1]. ПДТ балалардың танымдық процестері мен эмоционалдық-еріктік саласындағы ерекшеліктері оқу материалын меңгеруде қиындықтар туғызады, сондықтан оқу бағдарламаларын түрлендіруді, оқу материалын қайта бөлуді және оны өту қарқынын өзгертуді қажет етеді. Дислексия – оқу мен жазуда қиындықтар туғызатын неврологиялық ерекшелік, және оны түзету үшін арнайы әдістемелер қажет. Әлемде дислексияны түзетуде кеңінен қолданылатын тиімді әдістердің бірі – Ортон-Гиллингем әдісі [2]. Әдіс балалардың мидың үш негізгі жолын – визуалды, аудиалды және кинестетикалық – пайдалану арқылы оқуды оңайырақ меңгеруін қамтамасыз етеді. Ортон-Гиллингем әдісі - оқу қиындықтары бар оқушылар үшін тиімді шешім, өйткені ол оларға өмірде табысты болу үшін қажетті дағдыларды алуға көмектеседі. Алайда, бұл әдістің қазақ тіліне бейімделуі қазіргі уақытта жүзеге асырылмаған. Қазақ тілі – өзіндік фонетикалық және грамматикалық ерекшеліктері бар тіл болғандықтан, Ортон-Гиллингем әдісін бейімдеу барысында осы ерекшеліктерді ескеру қажет [3]. Осыған байланысты, Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тілінің ерекшеліктеріне бейімдеу арқылы ПДТ және дислексиясы бар балалардың оқу және жазу дағдыларын дамытуға бағытталған тиімді әдістеме әзірлеу қажеттілігі туындап отыр. Бұл өз кезегінде ерекше қажеттіліктері бар балалардың білім алу сапасын арттыруға және олардың қоғамға бейімделуіне ықпал етеді. Осыған орай біз Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тілді балаларға бейімдеу арқылы бұл мәселені шешіп, балалардың оқу процесін тиімді ұйымдастыруға жол ашамыз.

Әдістің ерекшелігі тек тікелей және айқын ғана емес, сонымен қатар ғылыми негізделген. Ол оқушылардың өзін-өзі бағалауын және сенімділігін дамытуда маңызды рөл атқарады. Ортон-

Гиллингем әдісі ағылшын тілді елдерде сәтті қолданылып келеді. Өткен ғасырдың 1920-жылдарында нейрофизиолог Самуэль және Т. Ортон дислексиясы бар балаларда оқуға қабілеттілігінен айырылған науқастарға ұқсас белгілер болатынын байқады [4]. Зерттеу нәтижесінде Ортон ми жартышарларының асимметриясы мен адамның дыбысты таңбамен сәйкестендіре алмауы арасындағы байланысты анықтады. Ол оқу қабілетінің бұзылуы ми доминанттылығының толық болмауынан туындайтынын, бұл көрнекі және есту қабылдауына әсер ететінін ұсынды. Ортон зерттеуінде Грейс Фернальдтың тәжірибесіне сүйенді, ол балаларды оқытуда визуалды, есту, тактильді және кинестетикалық қабылдауды сәтті үйлестірген.

Ортон-Гиллингем әдісінің ғылыми-теориялық негіздерін, қазақ тілінің фонетикалық және морфологиялық ерекшеліктерін теориялық түрде зерттеуден кейін эксперименттік зерттеу жұмысы жүргізілді. Эксперименттік зерттеудің мақсаты – Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тіліне бейімдеу арқылы дислексиясы бар балалардың оқу, жазу және фонематикалық дағдыларын жетілдіру. Бағдарлама әріптерді тану, буындарды құрастыру, сөздерді оқу және сөйлемдер құрастыру сияқты негізгі дағдыларды дамытуға бағытталған.

Эксперимент 3 кезеңнен тұрады:

1) Диагностикалық кезең: Балалардың оқу және жазу дағдыларын анықтау мақсатында әріптерді тану, буындарды, сөздерді және сөйлемдерді құрастыру қабілеттері тексерілді.
2) Түзету-дамыту кезеңі: «Qaz-Orton: Дислексияны түзету әдісі» электрондық бағдарламасы арқылы қазақ тіліндегі әріптерді, буындарды, сөздерді және сөйлем құрастыруды үйрету сабақтары ұйымдастырылды.
3) Қорытынды кезең: Бағдарламаның тиімділігін бағалау үшін қайта диагностика жүргізілді.

Диагностикалық кезеңде, оқушылардың оқу қабілетінің деңгейін зерттеу үшін Г.Ә. Әліпбаева, С.М. Шаштыгарина, С. В. Коноваленко әзірлеген әдістемелері қолданылды [5].

1 кесте. Психикалық дамуы тежелген дислексиясы бар бастауыш сынып оқушыларының оқу қабілеті деңгейлері

Деңгей	Эксперименталды топ n = 6		Бақылау топ n = 6	
		%		%
Жоғарғы	1	16,7	1	16,7
Ортаңғы	2	33,3	3	50,0
Төменгі	3	50,0	2	33,3

Осылайша, ПДТ дислексиясы бар балалардың оқу қабілеттерін зерттей келе, эксперимент тобының 16.7%-ында оқу деңгейі жоғары, 33.3%-ында орташа және 50%-ында төмен деңгей анықталды. Ал бақылау тобында жоғарығы 16,7%- ды, орташа деңгей 50%-ды, ал төменгі деңгей 33,3%-ды құрады.

Анықтаушы экспериментінің нәтижелеріне сүйене отырып, сонымен қатар зерттеу мәселесі бойынша ғылыми-теориялық әдебиеттерді талдай келе, біз электрондық бағдарлама әзірледік және сынақтан өткіздік.Ұсынылған электрондық бағдарлама өз кезегінде психикалық дамуы тежелген дислексиясы бар бастауыш сынып оқушыларының дамуынажан-жақты көмек береді. Бұл бағдарлама бастауыш сынып оқушыларының білім алуына және интеграциялық мүмкіндіктерін арттыруға үлкен ықпал жасайды. «Qaz-Orton: Дислексияны түзету әдісі» электронды бағдарламасы дислексиясы бар балалардың оқу және жазу қабілеттерін дамыту үшін арнайы құрылды [6].

Бағдарлама келесі модульдерден тұрады:

- 1-ші деңгей: Әріптерді тану және дыбыстарды ажырату
- 2-ші деңгей: «Дыбысты тап»
- 3-ші деңгей: «Жемістер»
- 4-ші деңгей: «Суреттер сөйлейді»

Бұл ойынның барлық деңгейлері баланың оқу және жазу дағдыларын жүйелі түрде дамытуды көздейді, әр деңгей өткен сайын тапсырмалар күрделене түседі. Бағдарламаның артықшылықтары:

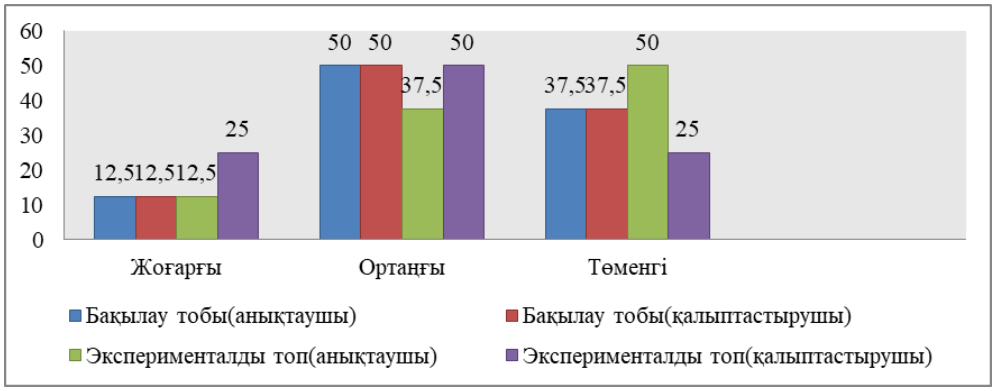
1) Қазақ тіліндегі алғашқы арнайы бейімделген әдіс: Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тіліне бейімдеу арқылы балаларға ана тілінде білім алуға мүмкіндік береді.
2) Электрондық формат: Бағдарлама интерактивті тапсырмалармен және ойын элементтерімен толтырылған, бұл балалардың қызығушылығын арттырады.

3) Жеке жұмыс мүмкіндігі: Бағдарлама баланың деңгейіне қарай икемделіп, жеке оқытуға мүмкіндік береді.
4) Тілдік дағдыларды кешенді дамыту: Бағдарлама фонематикалық қабылдау, оқу және жазу қабілеттерін бір уақытта дамытады.

«Qaz-Orton: Дислексияны түзету әдісі» электронды бағдарламасы балалардың оқу және жазу қабілеттерін жақсартуға бағытталған. Әрбір деңгейдегі жүйелі және ойын элементтері балалардың оқу процесіне деген қызығушылығын арттырып, дислексияның салдарын жеңілдетеді.

Құрылған электрондық бағдарлама бойынша бастауыш сынып оқушыларымен түзету-дамыту жұмысы өткізілді. Бағдарлама бойынша жүргізілген жұмыстың нәтижесі кестеде берілген. Қайта диагностика бойынша балаларды тексеру анықтауыш кезеңдегі тапсырмалар бойынша және сол бағалық өлшем бойынша жүргізілді.

Бақылау тобының оқушыларының орташа көрсеткіші 43%-ды құрады, бұл олардың сөйлем құрастыру және сөздерді байланыстыру дағдыларының төмен екенін көрсетеді. Топтағы оқушылардың нәтижелері әртүрлі болғанымен, 1-3 сөйлем аралығында өзгеріп отырды. Бұл қосымша түзету жұмыстарын жүргізу қажеттігін көрсетеді. Эксперимент тобының нәтижелері бақылау тобымен салыстырғанда едәуір жоғары болды. Сөйлем құрастыру тапсырмасында 44% дық айырмашылық байқалды. Эксперимент тобының оқушылары қолданылған бағдарламаның арқасында жоғары жетістіктерге жетсе, бақылау тобындағы оқушылардың көрсеткіштері төмен деңгейде қалды.



2 сурет. Дислексияны түзетуге арналған «Qaz-Orton» электрондық бағдарламасының тиімділік көрсеткіші

Қорыта келгенде, Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тіліне бейімдеу арқылы психикалық дамуы тежелген дислексия бұзылысы бар балалардың оқу және жазу дағдыларын дамытуға болады. Бұл әдіс олардың фонема аралық байланыстарды меңгеруіне, әріптер мен дыбыстар арасындағы сәйкестікті түсінуіне, сондай-ақ буындық және сөздік деңгейде дыбыстық талдау дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Нәтижесінде балалар оқу мен жазу дағдыларын тиімді меңгереді және оқу үлгерімдерінің артуына қол жеткізеді. Қазақ тіліне Ортон-Гиллингем әдісінің элементтерін бейімдеу оқудағы қиындықтарды жеңуге көмектеседі және балалардың тілдік дағдыларын дамытуда тиімді құрал бола алады. Әдісті қазақ тілінің ерекшеліктеріне бейімдеп, оқушылардың жеке қажеттіліктерін ескеріп қолдану қазақ тіліндегі сауаттылық деңгейін арттыруға ықпал етеді. Ортон-Гиллингем әдісінің тиімділігін сенімді түрде айтуға болады. Жүйелі әрі қадамдық оқыту арқылы балаларға өзіндік түзету дағдыларын меңгеруге жағдай жасайды. Әдістің құрылымдалған бағдарламалары мен арнайы жаттығулары балалардың оқу қабілеттерін дамытуда үлкен қолдау көрсетеді. Нәтижелер: эксперимент тобының оқу дағдылары айтарлықтай жақсарды. Әріптерді тану көрсеткіші бақылау тобымен салыстырғанда 18,3%-ға жоғары. Буындарды дұрыс құрастыру деңгейі 27,3%-ға жақсарды. Сөйлем құрау және сөздерді түсіну қабілеттері жақсарып, балалардың оқу үлгерімі артты. Балалардың оқу процесіне деген қызығушылығы мен мотивациясы артты. «Qaz-Orton» электрондық бағдарламасы түзету жұмыстарына инновациялық шешім ретінде оң нәтиже берді. Зерттеудің маңыздылығы: Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тіліне бейімдеу дислексиясы бар балалардың оқу дағдыларын дамытуда жаңа мүмкіндіктер ашты. Бұл зерттеу психикалық дамуы тежелген және дислексиясы бар балаларды оқытуда Ортон-Гиллингем әдісінің тиімділігін 16% көрсеткішімен дәлелдеп, болашақта

білім беру жүйесінде осы әдісті қолданудың маңыздылығын көрсетті. Түзету-дамыту жұмыстары балалардың оқу үлгерімін арттырып қана қоймай, олардың әлеуметтенуіне де оң әсерін тигізеді.

Әдебиет:

1. Кушербаев А. Психикалық дамуы тежелген балалармен жүргізілетін түзете-дамыту жұмыстарының ерекшеліктері //Дефектология. 2011. №3.–17 б.

2. The History of the Orton-Gillingham Method. – Lexercise Blog, [Online Resource].–URL: https://www.lexercise.com/blog/the-history-of-the-ortongillingham method

3. Shaywitz S. “Overcoming Dyslexia: A New and Complete Science-Based Program for Reading Problems at Any Level”. Knopf, 2003. – 249 б.

4. Gillingham A., Stillman B. “The Gillingham Manual: Remedial Training for Students with Specific Disability in Reading, Spelling, and Penmanship”. Cambridge: Educators Publishing Service, 1997. – 121 б.

5. Коноваленко В.В., Коноваленко С.В. Формирование связной речи и развитие логического мышления у детей старшего дошкольного возраста. - М.: Гном и Д. 2001.–143б.

6. Алшынбекова Г.К., Жумабекова Н.К. Автоматизированная обучающая программа «Qaz-Orton: дислексияны түзету әдісі» / Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права, МЮ РК № 53898 от 27.01. 2025 г.

Колмагорова В.А., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, педагогический факультет, гр. ПМНО-32-21 (р), студент
(Научный руководитель – д.п.н., профессор Сарсекеева Ж.Е.)

STEM В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: КАК СДЕЛАТЬ УРОКИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ УВЛЕКАТЕЛЬНЫМИ И ЭФФЕКТИВНЫМИ

Современные младшие школьники растут в мире стремительно развивающихся технологий и формирования новых профессий. В этих условиях традиционные методы образования не могут полностью удовлетворять запросам времени. Младшие школьники уже должны быть готовы к постоянному обучению, быстро осваивать новые навыки, адаптироваться к условиям неопределенности, работать в команде и быть открытыми к инновациям.

Государственный общеобязательный стандарт подчеркивает важность интеграции технологий в учебный процесс и формирования у обучающихся необходимых, технологических и инженерных компетенций, что создает основу для формирования нового поколения специалистов, готовых к вызовам XXI века [1].

Для достижения этих целей каждый учитель стремится усовершенствовать образовательный процесс. Сегодня ключевым становится использование современных образовательных технологий, способных не только повысить заинтересованность обучающихся, но и влиять на их личностное развитие. Освоение и применение таких технологий требует от педагога высокого уровня профессионального мастерства и проектного подхода к организации учебного процесса.

Особое внимание в образовательной деятельности уделяется тому, чтобы уроки способствовали раскрытию способностей обучающихся. Наиболее эффективными являются технологии, поддерживающие познавательное, коммуникативное, социальное и личностное развитие школьников одновременно.

Младший школьный возраст охватывает период с 6 до 10 лет, когда активно развиваются как когнитивные, так и социальные навыки. В этот период у детей младшего школьного возраста наблюдается высокая любознательность, желание исследовать окружающий мир и задавать много вопросов. Они становятся более способными воспринимать и перерабатывать информацию, активно интересуются тем, как устроены явления в природе и технике. Применение современных подходов к обучению, таких как интеграция STEM-технологий, становится ключевым инструментом для достижения этих целей. Дети младшего школьного возраста начинают учиться работать с информацией более структурированно, но в то же время сохраняют потребность в ярких и практических занятиях. STEM-образование отвечает на этот запрос, позволяя на практике осваивать знания через эксперименты, проекты и игровые методы. В этом возрасте важно развивать умение исследовать, анализировать, выдвигать гипотезы и проверять их. STEM-подход помогает обучающимся осваивать эти навыки через активное взаимодействие с реальными задачами, что делает обучение не только более интересным, но и эффективным.

STEM объединяет несколько дисциплин, что позволяет обучающимся видеть целостную картину мира. Например, изучая природные явления, обучающиеся одновременно используют

знания из математики, физики и технологий. Такой подход формирует умение интегрировать знания и применять их в разных контекстах

Эксперты в сфере образования считают, что STEM-технологии эффективнее подготавливают младших школьников к реальной жизни, соединяя традиционное обучение с практическим решением конкретных задач [2].

STEM-технологии формируют у младших школьников комплексный подход к обучению, объединяя разные дисциплины в единую систему и делая знания максимально практическими. Они учат применять научно-технические принципы в реальной жизни, развивать критическое мышление, уверенность в себе и способность решать проблемы. Важным аспектом является активная коммуникация и работа в команде, что готовит детей младшего школьного возраста к будущим профессиональным вызовам. Кроме того, STEM-технологии стимулируют интерес к техническим наукам, мотивируют к творчеству и помогают ориентироваться в мире профессий. В условиях стремительного технологического развития такие подходы становятся незаменимыми для подготовки к инновационному будущему.

Эти революционные изменения не только изменили способы взаимодействия с окружающим миром, но и сформировали новые требования к образованию. Ученики должны не просто осваивать базовые знания, но и развивать критическое мышление, способность к решению сложных задач и умение адаптироваться к быстро меняющимся условиям. STEM-программы помогают подготовить подрастающее поколение к этим вызовам, делая их активными участниками мира технологий и науки [3].

Кроме того, внедрение STEM способствует интеграции учебных предметов с реальными жизненными ситуациями, что делает знания более практичными и увлекательными. Это особенно актуально для таких сложных предметов, как естествознание. Применение STEM-технологий в обучении естествознанию превращает уроки в захватывающее исследование окружающего мира, что способствует более глубокому усвоению материала и пробуждает интерес к сложным наукам.

Базовое содержание учебного предмета "Естествознание" включает несколько ключевых разделов, которые охватывают различные аспекты природы и ее законов [4] (рисунок 1).

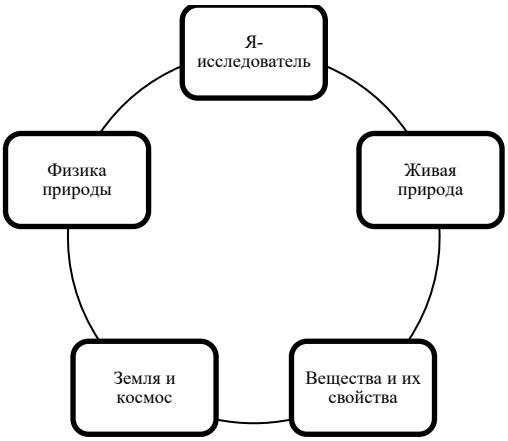


Рисунок 1. Базовое содержание учебного предмета "Естествознание"

Рассмотрим, как STEM помогает сделать уроки естествознания в начальной школе увлекательнее и эффективнее на основе данных разделов.

Успешное выполнение STEM-заданий, таких как моделирование мостов или программирование роботов, способствует укреплению уверенности младших школьников в своих способностях. Когда обучающиеся справляются с такими задачами, они осознают, что могут преодолевать трудности, что положительно сказывается на их самооценке и мотивации к обучению.

Благодаря STEM-образованию младшие школьники получают возможность изучать глобальные вызовы, включая изменение климата, использование возобновляемых источников энергии и сохранение экосистем. Эти знания помогают им осознать важность бережного отношения к природе и роль технологий в решении экологических проблем, формируя чувство ответственности за окружающий мир.

Интерактивные методы обучения позволяют глубже понимать научные концепции за счёт практического подхода. Например, при изучении природных явлений обучающиеся создавали модель «вулкана», используя безопасные химические реакции с содой и уксусом. Наблюдая за «извержением», они изучали причины появления вулканов и их влияние на природу и человека. Такой опыт делает обучение не только более понятным, но и увлекательным.

При изучении темы «Вода» обучающиеся проверяли плавучесть различных предметов, наблюдали за процессами испарения и конденсации, анализируя круговорот воды в природе. Эти практические занятия способствуют развитию аналитического мышления и навыков научного наблюдения.

Изучая основы электричества, младшие школьники работали с батарейками, лампочками и проводами, создавая простые электрические цепи. Такие занятия не только закрепляют знания, но и развивают исследовательские навыки, а также интерес к инженерии.

Проектная деятельность в STEM помогает применять знания на практике. Например, создавая макеты инновационных зданий, транспортных систем и парков, они задумываются о будущем и возможностях технологий для улучшения жизни. Это развивает их креативность.

Одним из полезных проектов является выращивание растений, в ходе которого обучающиеся наблюдают за их ростом, фиксируют изменения и анализируют влияние различных факторов - освещения, полива, температуры. Такие исследования не только углубляют знания в области биологии, но и учат работать в команде.

Для успешного внедрения важно развить межпредметные связи.

Исследование показало, что внедрение STEM в начальной школе формирует важные навыки (таблица 1).

Параметр	**До применения STEM**	**После применения STEM**
Успеваемость	Уровень усвоения теории часто выше, чем навыков.	Равномерное развитие теоретических знаний и практических умений.
Интерес к обучению	Умеренный.	Высокий, благодаря интерактивным и практическим занятиям.
Креативность	Ограничена традиционными заданиями.	Развивается за счет проектной деятельности.
Межпредметные связи	Отсутствуют или не очевидны.	Ярко выражены, интеграция науки, математики, технологии и инженерии.
Навыки решения задач	В рамках стандартных задач и упражнений.	Развиваются через исследовательские проекты и практическую деятельность.
Уровень вовлеченности	Низкий при однообразных методах обучения.	Высокий, благодаря проектам и работе в команде.
Использование технологий	Минимальное, эпизодическое.	Постоянное.
Командная работа	Практически не развивается.	Интенсивное развитие за счет совместных проектов.
Результаты по естествознанию	Знания теоретические, без практических подтверждений.	Основаны на опыте, экспериментах, наблюдениях.

Таблица 1. Динамика применения STEM по ключевым аспектам

STEM - это баланс между умственной деятельностью и практическим применением знаний. Важно, чтобы обучение включало не только работу умом, но и активное участие рук. После уроков с элементами STEM важно оценить их эффективность, получая обратную связь от учеников и учителей. Это поможет определить наиболее увлекательные задания и возможные улучшения. Постепенно можно усложнять проекты, мотивируя обучающихся на исследования реальных проблем. Такой подход делает обучение не только более эффективным, но и увлекательным, увеличивая вовлеченность детей младшего школьного возраста и удовлетворение педагогов.

Литература:
1. Государственный общеобязательный стандарт начального образования. Приложение 2 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 27 августа 2024 года № 419. - adilet.zan.kz
2. Аниськин В.Н., Аниськин С.В., Замара Е.В., Янкевич О.А. Использование дидактического потенциала STEM- и STEAM-технологий в решении задач // Высшее гуманитарное образование XXI века: проблемы и перспективы: материалы XIV международной научно-практической конференции, Самара (09–10 октября 2019 г.). - Самара, 2019. - С. 19–24.
3. Борисова О.В., Иванова Н.С. STEM-образование: подходы, принципы и перспективы внедрения в школьную практику // Вестник образования. – 2021. – №34(3). – С. 45-56.
4. Типовая учебная программа по учебному предмету "Естествознание" для 1-4 классов уровня начального образования (с русским языком обучения) [Электронный ресурс] – Режим доступа: file:///C:/Users/%D0%90%D0%A0%D0%A2/Downloads/v2200029767.05-11-2024.rus%20(1).pdf.

Қарыжан Е.Е., Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Дене мәдениеті және спорт факультеті, БӘжәнеДД-41 топ, студент
(Ғылыми жетекші – п.ғ.м., аға оқытушы А.Ж. Кулейменов)

АЛҒАШҚЫ ӘСКЕРИ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ДАЙЫНДЫҚ ПӘНІ БОЙЫНША ОҚУШЫЛАРДЫ ӘСКЕРИ ПАТРИОТТЫҚҚА ТӘРБИЕЛЕУ

Зерттеу мақсаты: Жалпы білім беретін орта мектептерде жоғары сынып оқушыларын әскери патриоттыққа тәрбиелеудің ерекшелігі.

Зерттеу міндеттері: Оқушыларды әскери патриоттыққа тәрбиелеу арқылы отанына деген сүйіспеншілікті арттыру.

- Мектептерде сабақтан тыс әскери-патриоттық тәрбие шараларын өткізу.
- Жастар мен оқушыларды Қарулы Күштерімізге қызмет етуге әскери патриоттыққа тәрбиелеудің мвңыздылығы.

Біздің мемлекетіміздің ең маңызды қызметінің бірі студент жастар мен оқушыларға әскери патриоттық тәрбие беру. Мектепте Алғашқы әскери және технологиялық дайындық барысында оқушыларды Отанды қорғауға дайын болуға патриотизмге тәрбиелейді, ал дене тәрбиесі арқылы түрлі жаттығуларды орындауға дайындығы мен шындалады.

Әскери патриоттық тәрбиелеудегі ең басты мақсат, жастардың өзінің халқына деген адалдыққа, көз жеткізе тәрбиелеуге, олардағы ұлт арқылы сезім рухына, өз отанын қолына қару алып қажырлық пен білгірлік көрсете қорғауға үлкен дайын болуға, өзінің азаматтық борышын адал орындауға жан-жақты дамыта тәрбиелеу.Әскери патриоттық тәрбие – жастарға әскери іске қызығушылыққа арнайы әскери мамандықты меңгеруге, Қарулы Күштердің қатарында борышын өтеуге дайындыққа тәрбиелеу. Оқушыларға әскери патриоттық тәрбие беру дегеніміз – оларды саяси моральдық – психологиялық жағынан егеменді елін қорғауға дайындау.Әскери патриоттық тәрбиенің негізгі мақсаттары жастарды өз отанының адал патриоты болуға тәрбиелеу. Бүгінгі жастар отанымыздың келешегі, сондықтан олармен санасу, пікірін тыңдау қоғамға белсене араласуына көмектесуіміз қажет болып саналады. Әскери патриоттық тәрбиенің негізгі алатын қоғамдағы ролі ерекше болып саналады. Біздей жанкүйерлері, жанашырлары болса, көк туы көкте желбіреген Отанның тұғыры әрқашан да биік болмақ.

Отанға деген сүйіспеншіліктің жастардың бойына табылуы ол дегеніңіз үлкен құрметтің белгісі болуы тиіс. Әскери патриоттық тәрбиенің негізгі алатын орны қоғамыздың жаңаруына өзінің қандайда бір ықпалын тигізеді. Бұл дегеніңіз қоғамдағы қандайда болсын өзгерістер жастардың ықпалы мен болып жатқанын дәлелдейді. Әскери патриоттық тәрбиеде жастарға әскердің не екенін жалпы мағлұмат алатындай олардың әскери ойындарға араласуы, отан соғысының ардагерлермен кездесу өткізуі бейне филъмдер көрсету соның бір дәлелі бола алады. Жастарды өзінің еліне деген сүйіспеншілікке тәрбиелеу, патриоттық тұрғыда ерекше болып саналуы мүмкін. Патриоттық тәрбиенің негізгі мақсаты мен міндеттері қоғамыздағы өзгерістердің барлығына жастардың араласуына бірдей ықпал жасау, оған негізінде мектеп жасынан отанға деген сүйіспеншіліктерін артыруы қажет ол дегеніңіз патриоттық тәрбие негізін түсіндіру болып табылыды. Әскери патриоттық тәрбиенің негізгі мақсаттары жастарды өз отанының адал патриоты болуға тәрбиелеу.Әскери патриоттыққа тәрбиелеудегі ең бастысы, жастардың өзінің халқына деген адалдыққа, көз жеткізе тәрбиелеуге, олардағы ұлт арқылы сезім рухына, өз отанын қолына

қару алып қажырлық пен білгірлік көрсете қорғауға үлкен дайын болуға, азаматтық борышын адал орындауға жан-жақты дамыта тәрбиелеу. [1,63-94б].

Әскери патриоттық тәрбие – жастарға әскери іске қызығушылыққа арнайы әскери мамандықты меңгеруге, Қарулы Күштердің қатарында борышын өтеуге дайындыққа тәрбиелеу. Оқушыларға әскери патриоттық тәрбие беру дегеніміз – оларды саяси моральдық– психологиялық жағынан егеменді елін қорғауға дайындау. Қорғаныс министрлігі азаматтардың мерзімді әскери қызметін өтеуге ынтасын арттыру мақсатынд Жоғары оқу орындарының әскери кафедрасында тегін оқу және әскерде болған азамат екі жыл ішінде ұлттық біріңғай тестілеусіз оқуға түсу мүмкіндіктері бар және нәтижесінсіз ақылы негізде оқуға түсе алады. Қорғаныс министрлігі әскерде қызмет еткен азаматтарға білім беру жеңілдіктерін беру арқылы жастардың әскери қызметке деген ынтасын арттыру жөніндегі жобаны іске асырып келеді. Әскери қызметін өтеген 1500 сарбаз жоғары оқу орнында оқуға арнайы грантқа ие болды. Мұның барлығы жастардың мерзімді әскери қызметін өтеуге деген ынтасын арттыру үшін жасалып отыр. Бұл жеңілдікті әскер қатарына шақырылғандар, Отан алдындағы борышын атқарып болған соң 2023-2024 оқу жылында пайдалана бастады.

Жастарға әскери-патриоттық тәрбие берудің 2030 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 24 қарашадағы № 1039 қаулысы. Жастарға әскери патриоттық тәрбие беру негізінде шет елдердің тәжірибесін қарап ұсынып отырмыз. Өзбекстан Республикасында азаматтарды патриотизм және рухани-идеялық құндылықты дамыту рухында тәрбиелеу бойынша жүйелі және қарқынды жұмыс жүргізілуде. Әскери-патриоттық тәрбие рухани-ағартушылық қызметпен тығыз байланысты және "Отан – қастерлі, оны қорғау – қасиетті борыш!" тұжырымдамалық идеясы негізінде ұйымдастырылған.
Түркияда әскери патриоттық тәрбие – бұл ұлттық идея. Отанды қорғау мәселесі және армияда қызмет ету зор құрмет пен қарайды. Ал мемлекет өз кезегінде азаматтарына қамқорлық жасайды. Бұл тәжірибе әсіресе қазіргі кезеңде біз үшін маңызды және өзекті болып тұр.

Жастардың патриот деген сөзге мағанасын нақты түсіндіру үшін оларға жиі ардагерлермен кездесу өткізу, түрлі патриоттық тұрғыда жарыстар өткізу қоғаммен тікелей байланыстыру біздің мақсатымыз болуы тиіс. Әскери патриоттық тәрбие міндеттері жастардың көзқарасын қоғамдағы күнделікті өзгерістермен айқындалуы қажет соған бейімделуі керек. Патриоттық тәрбиенің өзінің халқына деген сүйіспеншілікті мектеп ұжымында тәрбиелік мәні мен айқындалуы керек. Тәрбие жалпы жас жеткіншектерге отбасынан басталуы қажет. Отбасылық тәрбие жастарға қоғамға тез араласуына ықпалын зор тигізеді. Әскери патриоттық тәрбиенің негізгі ықпалы жастарға отанының адал болуына патриоттық сезімін тудыратын, өзінің қоғамға бір ықпалын тидіретіне қуаныштылығын туғызуы тиіс. Қоғамдағы өзгерістер жастарғада ықпалын тигізеді себебі, жастар қазіргі уақытта қағамның белді бір мүшесі болып табылады. Жастардың қазіргі патриоттық тәрбиенің мақсат мен міндеттеріне саналы көз қараспен қарайды ол дегеніңіз өзінің отанына деген сүйіспеншілігін бар екенін айқында берілуі болып табылады

Жастарды Отанды қорғауға даярлау, жас азаматтардың патриоттық тәрбиелік танымдары мен мінездерін калыптастыру ауыр және сан қырлы процесс. Саналы ұрпақтың лайықты мұрагері болу үшін жастарға халқымыздың Патриот, ержүрек адамды, табанды күрескерлерді тәрбиелеудің негізі жалпы білім беретін мектепте қаланады. Өмірдегі әр-қилы жаңа құбылыстарды бағалау адамдардан жаңа ұғымды, өзгеше ойды талап етеді. Жас ұрпақты тәрбиелемей, ел мәдениеті көтерілмейді. Патриоттық тәрбие барысында саяси сенімділік, Отанға сүйіспеншілік, тәуелсіз өмір сүріп жатқан мемлекетімізге ынтымақтастық, жалпы отандық намыскерлік, ел тағдырын болашағы үшін жауапкершілік, еліміздің экономикалық даму қарқынын тездетуге үлес қосуға ниеттілік, ғылыми саяси – моралдық және туған жерін қорғау мақсатындағы әскери әзірлік Отанын саяси – идеологиялық қауіптерден сақтауға бағыттылық, арам ниеттегі ішкі және сыртқы жауларға төзбеушілік тәрізді патриоттық сезім қалыптасып дамиды. Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерінде, қызмет етуге қажетті негізгі сапалар, қасиет дағдыларды құруды қамтамасыз етуге бағытталған. Ерекше компоненттің негізгі мазмұны Отанға деген сүйіспеншілік, азаматтық және әскери парызға сенімділік, батырлық, тұрақтылық, ерлік болып табылады. Қазіргі жағдайда жастарды әскери-патриоттық тәрбиелеу мазмұндық басымдылық сапасы болып мына адамгершілік құндылықтар саналады:

- Патриоттылық, өз Отанына шын берілу.
- ҚР Қарулы Күштерінің жақсы дәстүрлерін сақтау және дамыту.
- Қиындықтарды жеңуге ұмтылу.
- адамгершілік, өзін сыйлау құрметтеу сезімі.

- Патриоттық тәрбие, Отанға сүйіспеншілік, жауапкершілік.

Мектептегі оқу-тәрбие үрдісінің жиелі жүруі мұғалімге тікелей байланысты. Әр мұғалім елімізге сай азаматтарды тәрбиелеуде, Азаматтық пен елжандылыққа, өз Отаны – Қазақстан Республикасына сүйіспеншілікке, мемлекеттік рәміздерді құрметтеуге, халық дәстүрлерін қастерлеуге және Отансүйгіштік сезімін дамыту, ұлттық салт-дәстүрді ұстану мен мемлекет рәміздеріне құрмет қалыптастыру, және тағы басқа тәлім-тәрбиелік мүмкіндіктерін кеңейте түседі. Білім беру жүйесінің басты міндеттерін үнемі жадында ұстағаны жөн. Қазақстанда тұратын әр түрлі ұлт өкілдерінің балаларын қазақ елін өзінің туғанындай сыйлап, тілін құрметтеп, шын жүрегімен сүйе білуге тәрбиелеуде де мұғалімдер басшылығы ерекше екенін байқаймыз. «Міндетті түрде адам тәрбиелеуді, алдымен, оны белгілі елдің азаматы етіп, сол ұлттың, қоғамның талабына сәйкес тәрбиелеуге міндеттеу қажет.

Жоғары сынып оқушылары Алғашқы әскери және технологиялық дайындық сабақтарында саптық дайындықтың арнайы алаңдарда орындауда кездерінде бірінші әскери тәртіпке және әрбір бұрылыстарды бұлжытпай орындау, сапта өзін басқара білу, тәртіпке бағыну оны орындау, әскери қызметтің жауапкершілігін түсіну, қарауылдық қызметте сақшының міндеттін атқару, қаруды жақсы меңгеру, әскери анттың мәтінін толық түсіну арқылы оқушының бойында әскери патриоттық тәрбиенің орны ерекше екенін түсіне білуінде. [2,74-114б.].

2023-2024 оқу жылдарында мектеп оқушыларын әскери патриоттыққа тәрбелеу деңгейлерін анықтау мақсатында Қарағанды қаласының М.Жұмабаев атындағы гимназияда тәжірбиелік эксперимент жүзеге асырылды**.**

Сабақтан тыс оқушылардың патриоттыққа тәрбиелеудің деңгейлерін анықтау:

1. Әскери патриоттық тәрбие ұғымын қалай түсінесіз?
2. Әскери патриоттық тәрбиенің ерекшелігі неде?
3. Әскери қызметкер болғыңыз келе ме?
4. Отанға сүйіспеншілік патриоттық тәрбиенің бастауы дегенді қалай түсінесіз?

Топтар	**Оқушылар саны**	**Оқушылар саны**	**Барлығы**
10-11 сынып	46(43,60%)	66 (56,40%)	112
10-11 сынып	46 (48,40%)	66 (51,60%)	112
10-11 сынып	46 (51,25%)	66 (48,75%)	112
10-11 сынып	46 (46,55%)	66 (53,45%)	112

Сурет – 1. Сауалнама қорытындысы

Оқушылар бойында қалыптасқан әскери патриоттық тәрбиенің даму көрсеткішін анықтау мақсатымен ауызша және жазбаша сауалнамалар (сурет-1) жұмыстары жүргізілді.

Жалпы білім беретін орта мектептерде, Алғашқы әскери және технологиялық дайындық пәніннен жоғары сынып оқушыларына сабақ берілуі, соған байланысты әскери патриоттық тәрбиенің оқушыларға тереңдетіп оқыту, өз елінің патриоты болғанын мақтаныш пен айту, білу, жеткізу, сезіну, ерекше ұғым болып табылады. Жас ұрпақты дұрыс тәрбиелемей, патриоттық сезімдерін қалыптастырмай, еліміздің мәдениеті мен тарихын дәріптемей жастарға сапалы және саналы білім беру мүмкін емес.

Патриоттық тәрбие берудің ерекшеліктері, мемлекетіміздің ілгері саясаты мен Қорғаныс күштерінің міндеттері терең ашылып, Отанды қорғаудың жолдары дәріптеліп, патриоттық тәрбиенің барлық жүйесі осы білімдерді пайдалануға бағытталуы қажет. Патриоттық тәрбие беру - оқушының саналы көзқарасын қалыптастыру деген сөз. Мектепкегі Алғашқы әскери және технологиялық дайындық пәніннен сабақ берілуі, соған байланысты әскери патриоттық тәрбиенің оқушыларға тереңдетіп оқыту, өз елінің патриоты болуы,Отанымыздың саналы және белсенді күрескерлерін тәрбиелеуге, оларды еліміздің игілігіне жанқиярлық пен еңбек етуге, Қарулы Күштердің мүддесін қорғауға, талантты әскери кадрлар даярлауға жаңа мүмкіндіктер туғызады. [3,41-86б.].

Жалпы білім беретін мектеп оқушыларының әскери патриоттық тәрбиеге деген біліктілігі мен білімділігінің ерекшелігінде болып табылады. Тәуелсіз еліміздің тірегі Қарулы Күштер болса, сол Қарулы Күштерге жастарды мектеп табалдырығынан дайындайтын.Елімізде жастарға азаматтық, патриоттық тәрбие беру отбасынан, мектеп қабырғасынан бастау алады. Бүгінгі мектеп оқушысы – ертеңгі ел тірегі, ел болашағы екендігі ақиқат, Біздер, ұстаздар қауымы

кемеңгер жазушы Мұхтар Әуезовтің «Ел боламын десең, бесігіңді түзе» деген даналық сөзін өмірлік ұстаным етіп ала отырып, болашақ ұрпаққа жастайынан отансүйгіштік сезімдерін оятуға бағытталған, тәрбиелік мәндегі шаралар арқылы әскери патриоттыққа тәрбиелеуде сана қалыптастыруымыз қажет.

Әдебиет:

1.Н.Р. Рамашов, А.Н. Иманбетов. Әскери патриоттық тәрбие негіздері: Оқу әдістемелік құралы.-Қарағанды: «Арко»,2013.-105 б.

2. Жастарды патриотизмге тәрбиелеу - мұғалімнің басты міндеті // Қазақстан орта мектебі.-2005.-№9.-7-9 бет

3. Патриоттар тәрбиелеу-міндетіміз // Алғашқы әскери дайындық.- 2006.-№2.-38-39

Қасықбаева Д.Е., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, педагогика факультеті, ДОиВ-31-21 (к) топ студенті
(*Ғылыми жетекші - PhD, қауымдастырылған профессор Ж.Е. Алшынбаева*)

ЕРЕСЕК ТОП БАЛАЛАРЫНЫҢ ЛОГИКАЛЫҚ ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН ОЙЫН АРҚЫЛЫ ДАМЫТУ ЖОЛДАРЫ

Халқымыз ойындарды тек балаларды алдандыру, көңілін көтеру әдісі деп қарамай, жас ерекшеліктеріне сай олардың көзқарастарын, мінез-құлқын қалыптастыру құралы деп ерекше бағалаған. Ойын-бұл балалардың өмірінің мектепке дейінгі кезеңіндегі жетекші қызметі. Ойын процесінде балалардың логикалық ойлау қабілетін дамып, балалар ақыл-ой, психикалық, коммуникативтік дағдыларды меңгереді. Ойын ойнау арқылы балалар қоршаған әлемді үйренеді, бір-бірімен және ересектермен өзара әрекетке түседі. Ойын барысында оның қатысушылары сюжетті «ойлап табуға» рөлдерді бөлуге, өзара әрекеттесу ережелерін келісуге ерекше мүмкіндік бар.

Педагогикалық үрдісті жетілдіруде ойынның алар орны жөнінде қазақстандық ғалым Н. Құлжанова да зерттеген. Ойын ересек топ балалары үшін еліктеу, инстинкт күнделікті негізгі іс-әрекет және өмірі деп дәлелдеген. Н.Құлжанованың айтуы бойынша ойынды әдептілік, тәрбиелік мақсатқа пайдалану - болашақ өміріне түзу жол салу, үлкендерге еліктеу және өмірдің талаптарына сай бейімдеу деп түсіндірген [1, 10-13 б.].

Мектепке дейінгі білім беру жүйесінде ойын ересек топ балаларының жеке басын тәрбиелеу, дамыту құралы ретінде қолданылады. Ересек топ балалары ойын арқылы қоршаға ортаның құбылыстарымен, адамдар өмірімен танысып, олардың ерекшеліктерін біледі.

Логика гректің logos – «ойлау», «сөз», «ақыл-ой», «заңдылық» деген ұғымдарды білдіретін кең мазмұнды сөзінен шыққан. Осыған сәйкес «логика» термині, негізінен, мынадай үш мағынада қолданылады: 1) шындық дүниедегі заттар мен құбылыстардың заңдылықтарын білдіру үшін; 2) ойлаудың дәйектілігін, айқындылығын, дәлелділігін білдіру үшін; 3) логика ғылымы-ойлау логикасының теориялық, ғылыми бейнесі ретінде қолданылады [2, 18-23 б.].

Отандық педагогтер (С.Н.Жиенбаева, Р.К.Бекмағамбетова, А.Ж. Сыздықбаева, Ә.И.Бөлшекбаева) «Мектепке дейінгі педагогика» еңбегінде былай дейді: «Ойын түзету құралы ретінде (дүниетанымдық, эмоционалды - еріктілік, іс-әрекеттік, жеке дара салаларда) психикалық процестерді дамыту және тілдік, логикалық ойлау, қозғалыс процестерін түзету құралы ретінде әрекет етеді». Бұл мектеп жасына дейінгі балалардың логикалық ойлау қабілетін ойын арқылы дамытып ғана қоймай, баланың жағымсыз мінез–құлқын түзетуге да ойынды орынды қолдануға болатынын көрсетеді. Ерте топ балаларының логикалық ойлау қабілетін дамыту ойынның мазмұнымен тығыз байланысты. Бала ойын кезінде өз күшін, мүмкіндіктерін, қабілеттерін, өзін - өзі бағалау деңгейін анықтай алады. Ойын арқылы бала өзін - өзі танып біледі. Педагог Р.Қ.Аралбаева: «Ойын барысында баланың өзін қоршаған айналасы жөніндегі білімі, түсінігі нақтыланады және тереңдейді. Ойында бала өз түсінігін бекітіп ғана қоймайды, үлкендердің жетекшілігімен жаңа білім алу процесіндегі белсенді таным іс - әрекетінің өзіндік бір түрі болып табылады»-деп пікір айтады [3, 8-13 б.].

Ерте топ балаларының ойын арқылы ойлау қабілетін дамытудың әдістері бар. Бұл әдістерді тәрбиеші бала әрекетін тиімді ұйымдастыруда (ойын, оқу, еңбек) пайдалануға болады. Осы

әрекеттердің өзара байланысын қамтамасыз ете отырып, төмендегі әдістерді пайдаландық Балалардың ойын арқылы ойлау қабілетін дамытудың әдістері 2 суретпен сәйкестендірілген.



Сурет 1. Балалардың ойын арқылы логикалық ойлау қабілетін дамытудың әдістері

Логикалық ойлау қабілетін дамыту ойындарында баланың мақсатты интеллектуалды дамуымен тығыз байланысты. Өйткені, кез- келген бір ойынның түпкі мәнін шешу үшін және ойынның мазмұнынашуға, ұқсастығын, жалпылауға, қорытынды шығаруға логикалық ойды қосуды талап етеді. Бала өз кезегінде шешім қабылдау, қорытынды жасау, өз білімін әртүрлі жағдайларда қолдана білу қабілетін дамытады. Ересек топ балаларының ақыл-ой мәселелерін шешуге қызығушылық тудырады: ақыл-ой күш-жігерінің нәтижесі, қиындықтарды жеңу оларға қанағат пен жаңаны түсінуге деген ұмтылыс әкеледі. Белгілі бір ойындар мен жаттығуларды, жаңа дағдыларды дамыту үшін мектеп жасына дейінгі балалардың логикалық ойлауын, зейінін дамыту, шығармашылық байланыстарды игеру қабілетін арттыру қажет болды.

П.П.Блонский: «Логикалық ойлау -бұл қарқынды дамуы балаларға тән белгілердің бірі болып табылатын функция» - деп атап өтті. Ерте топ балаларының ойлау қабілетінің дамуы баланың айналысқан әрекетіне тікелей байланысты. Бала жаңа білімді ұйымдасқан оқу қызметінің мазмұнында емес, практикалық іс-әрекет процесінде игереді. Баланың белсенді қатысып, қызығушылық танытқан дүниелер баланы дамытатынын ескерген жөн. Ойлау әрекетін дамытуға бағытталған оқыту кезінде бала білімді өз бетінше алуға және жүйелеуге қабілетті болады, яғни өзін-өзі дамытумен сипатталады [4, 15-17 б.].

Зерттеу жұмысы барысында ерте топ балаларының логикалық ойлау қабілетін дамытуда бірнеше қағидаларды басшылыққа алдық. Олар:

1. Қол жетімділік (дидактикалық тапсырманың ерте топ балаларының жеке қабілеттеріне сәйкестігі);

2. Үздіксіздік (топтар арасындағы оқу қызметінде немесе оқу қызметінен тыс шаралардың мазмұнының үздіксіздігі);

3. Жүйелілік (өткен материалдар мен алдағы өтетін материалдардың бірізділікпен жүйелілікпен жүзеге асуы);

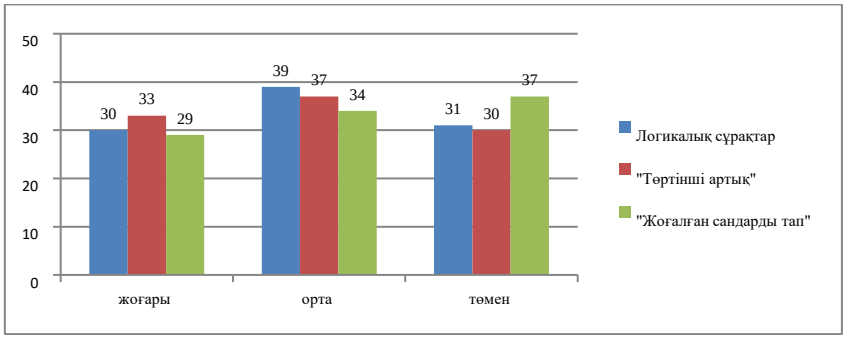
4. Қайталау (бір ойынды бекіту, пысықтау және қиындатып қайталап орындату).

Сонымен қатар, бәсекеге қабілеттілік тапсырманы орындау уақытын қысқартуға және нақты қолайлы нәтижеге қол жеткізуге мүмкіндік беретін бәсекелестерден тезірек және тапсырманы дұрыс әрі жылдам орындауға баланың ұмтылысын тудырады. Мұндай қасиеттер баланың тез ойланып әрекет етуіне, шешім қабылдап оны іске асыруға логикалық ойлау мүмкіндігінің жоғары екенін көрсетеді. Тәжірибе көрсеткендей, ойындардың әртүрлі түрлері жағымды эмоцияларға үлкен қуат береді, балаларға қоршаған әлем туралы білімдерін нығайтуға және кеңейтуге көмектеседі, балаларда өз қызметінде өзін-өзі бақылау мен тәуелсіздік артады, білім қоры артады. Дәл осы қызмет түрінде интеллектуалды және эмоционалды-жеке даму жүреді [5, 38-47 б.].

Ересек топ балаларының ойын арқылы ойлау қабілеттерін дамыту ойынның барлық кезеңдерінде жүргізіледі. Баланың ойлау қабілеттерін дамытудың алдын - алуға жағдай жасап, баланы ұқыптылыққа үйретеді, өз бетінше әрекет етуге тәрбиелеп, тез әрі терең ойлау қабілетін дамытады. Ересек топ балаларының ойын әрекеті олардың арасында өзара қарым - қатынастың пайда болуымен сипатталады.

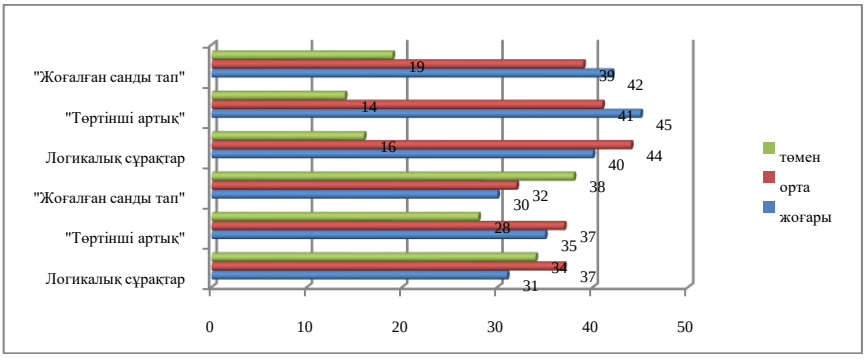
Ересек топ балаларының ойын арқылы логикалық ойлау қабілетін дамытуды эксперимент жұмыстары арқылы нәтижесін көрсетіп, дәлелдедік. Балабақшаның ересек топ балаларының ойын арқылы ойлау қабілеттерінің дамуын анықтауда Бюллер әдісі бойынша «Төртінші артық», М.Лурияның «Жоғалған сандарды тап» және логикалық сұрақтарға жауап беру әдістемесін қолдандық [6, 9-14 б.].

Бюллер әдісі бойынша «Төртінші артық» ойынының мақсаты: Коммуникативтік-танымдық қабілеттерді, математикалық және логикалық ойлауды қалыптастыру. Міндеті: Ақыл -ой әрекетінің тәсілдерін жаттықтыру (талдау, біріктіру, салыстыру, топтасыту) Зерттеу жұмысының нәтижелерін өңдеуде мектепке дейінгі білім беру жүйесіндегі Үлгілік бағдарламаның талаптарын басшылыққа алдық. Үлгілік бағдарлама мазмұнында әр баланың біліктілігін анықтауға арналған индикаторлар мен деңгейлер көрсетілген. Біз бұл көрсеткіштерді балалармен жүргізілген әдістемелердің үш деңгеймен қарастырдық. Бұл деңгейлер мен көрсеткіштерді ересек топ балаларының берген жауаптарының, тапсырмаларды орындау деңгейлерінің қорытындысын шығаруда пайдаландық. Ересек топ балаларының әдістемелерге берген жауаптарының мазмұнын үш деңгейде көрсеттік. Эксперимент барысында ересек топ балаларының тапсырмаларды орындауын және сұрақтарға берген жауаптарының қорытынды жиынтығын үш деңгейді (жоғары, орта, төмен) қамтыды. Ересек топ балаларының ойын арқылы ойлау қабілетінің көрсеткіштері 2 - суретке сәйкес келеді.



Сурет 2. Ересек топ балаларының ойын арқылы логикалық ойлау қабілетінің көрсеткіштері

Зерттеу жұмысының эксперимент бөлімін қорытындылай келе, ересек топ балаларының ойын арқылы ойлау қабілеттерін дамытуға болатынына көз жеткіздік. Енді төмендегі кестеде эксперимент топ балаларының экспериментке дейінгі және эксперименттен кейінгі сандық және сапалық көрсеткіштерінің өсу динамикасын ұсынып отырмыз. Ересек топ балаларының ойын арқылы ойлау қабілетінің өсу динамикасы 3 суретімен сәйкес келеді.



Сурет 3. Ересек топ балаларының ойын арқылы логикалық ойлау қабілетінің өсу динамикасы

Бұл зерттеу жұмысы барысында ересек топ балаларының ойын арқылы логикалық ойлау қабілеттерін дамытуды тәжірибе арқылы анықтап, талдап, салыстырып, қорытынды шығардық. Ересек топ балаларының ойын арқылы ойлау қабілеттерін дамыту барысында жүргізілген тәжірибелік жұмыстар эксперимент барысында пайдаланған әдіс-тәсілдердің, әдістемелердің дұрыстығын көрсетті. Осы зерттеу барысында ғылыми жетекшімен бірлесіп, «Ересек топ

балаларының логикалық ойлау қабілетін ойын арқылы дамыту жолдары» тақырыбындағы ғылыми мақаланы жазу барысында бірқатар әдістемелер алынып, олар кезең-кезеңімен жүргізілді. Түйіндей келе, ойын ешқашанда ішкі құрылымын өзгертпейді тек оның мазмұны, сипаты өзгереді. Ойын баланың өмірін қызыққа, қуанышқа бөлеуін қамтамасыз ету үшін ол балалардың ойынға деген сүйіспеншілігі мен қызығушылығын тәрбиелейді. Ересек топ балалары ойнай отырып ойланады, логикалық ойлауы дамиды. Сондықтан ойын арқылы балалар өмірден көптеген мәліметтер алып, білімін жетілдіріп, өз қажетін қалай қанағаттандыра алатынын, қандай қабілеті бар екенін байқап көрсетеді.

Әдебиет:

1. Шығармалары:мақалалар, очерктер, педагогикалық ой-пайымдар, аудармалар. - Алматы: Ана тілі, 2014. - 384б.

2. Жұмабекова Ф.Н. Мектепке дейінгі педагогика, 2014. - 304б.

3. Аралбаева Қ.Р. Мектепке дейінгі педагогика. - М.: полиграфкомбинат, 2012. – 217б.

4. Выготский, Л.С. Вопросы детской психологии. - М.: просвещение, 2009. – 541б.

5. Төленова Ұ.Т. Балабақшадағы аралас топ балаларын ұлттық ойындар арқылы адамгершілікке тәрбиелеу. - Атырау, 2002. – 137б.

6. Микляева Н.В., Микляева Ю.В., Виноградова Н.А. Дошкольная педагогика: учебник для академического бакалавриата. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2015. - 496с.

Мақсут Д.А., НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова», факультет иностранных языков, гр. РАПус 22-1, студент-переводчик
(Научный руководитель – PhD, ассоциированный профессор Шелестова Т.Ю.)

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ТЕМЫ «МИР» В METAL GEAR SOLID: PEACE WALKER С АНГЛИЙСКОГО НА РУССКИЙ

Данная статья посвящена исследованию локализации темы «Мир» на примере видеоигры Metal Gear Solid: Peace Walker. Поскольку с 2010 года не было официального релиза на русском языке, в этой статье рассматривается, как можно передать мотив «мира» в Metal Gear Solid: Peace Walker. Сложный сюжет высоко оценённой критиками игры из серии Metal Gear затрагивает тему взаимодействия ядерного сдерживания и мира, что затрудняет само определение «мира». В исследовании проанализированы культурные различия в традициях, именах и поступках, а также предложены варианты интеграции этих элементов в русскую культуру.

Видеоигры приносят больше прибыли, чем фильмы и музыка вместе взятые, что делает их крупным мировым развлекательным бизнесом. По мере того, как бизнес расширяется по всему миру, перевод игр стал важным способом внедрения игр работать в разные области. Локализация игры включает в себя больше, чем просто ее перевод; она также включает в себя создание новых версий игры и внесение изменений в соответствии с культурой целевой аудитории [1]. При обзоре литературы мы искали методы перевода, которые использовались для того, чтобы сделать тему «мира» знаменитой видеоигры Metal Gear Solid: Peace Walker подходящей для разных языков. В 2010 году Peace Walker впервые вышел на японском языке, а затем в том же году последовал ее перевод на английский язык [2]. Поскольку Metal Gear — хорошо известная игра, известная своим сложным сюжетом и изучением ядерного сдерживания и мира, локализация главной темы игры «мир» представляет особые трудности [3]. Мы нашли одно исследование, в котором рассматривалась локализация видеоигр в целом, а также перевод имен собственных и юмора в серии Metal Gear в частности [4–5]. Однако мы заметили, что локализации тематических элементов уделялось минимальное внимание. В результате мы решили устранить этот пробел, ответив на вопрос, какие именно методы перевода могут быть наиболее эффективными для локализации темы «мир» в Peace Walker с английского на русский.

В этой связи мы начали качественное и ориентированное на продукт исследование, сосредоточившись на передаче центральной темы игры — мира — с помощью таких стратегий перевода, как транскреация, в частности обратив внимание на культурное погружение, культурная посредничество, культурную эквивалентность, культурную адаптацию и культурную чувствительность [6]. Джеймс использовал сопоставительный анализ для изучения того, как социальные и культурные факторы влияют на методы перевода и сам процесс в 1980 году [6, 39].

Снелл-Хорнби подчеркнул важность понимания как исходной, так и целевой культуры для локализации культурных аллюзий в переводе в 1988 году [6, 74].

Единственное ограничение нашего исследования заключается в том, что изначально игра была разработана для игровых консолей «PlayStation 3» и «PlayStation Portable» посему добыть официальную копию весьма проблематична, поскольку эти консоли больше не актуальны.

Мы предположили, что либеральные методы транскреации [7], а не буквальный перевод, будут наиболее эффективны для резонирования с русскими игроками из-за культурных различий в концептуализации «мира» в эпоху Холодной войны на фоне игры. Чтобы проверить эту гипотезу, мы провели текстовый анализ английского сценария, чтобы классифицировать методы перевода, в сочетании с исследованиями приема, изучающими интерпретации тем игры английскими игроками. Поскольку локализованной версии игры не было, было сложно раскрыть тему «мира» для русскоязычной аудитории. Чтобы тема соответствовала игре, нам пришлось учитывать культурные различия и нормы игроков. Такие методы перевода, как дословный перевод, транспозиция, модуляция, эквивалентность и адаптация, предложенные Винеем и Дарбелнетом в 1958 году [8], оказались полезными для того, чтобы сделать игру понятной на русском языке (таблица 1).

Таблица 1 – Техники перевода для локализации игры"Metal Gear Solid: Peace Walker"

Техники перевода	Исходный текст на английском	Целевой текст на русском
Дословный перевод	‘Peace Walker’	‘Мирный житель’
Транспозиция	‘Peace is our profession’	‘Мир - наша миссия’
Модуляция	‘Peace will not come to those who stand around waiting for it’	‘Мир не придет к тем, кто бездействует в ожидании его’
Эквивалент	‘Peace through superior firepower’	‘Мы - за мир, но право сильного никто не отменял’
Адаптация	‘Peace sells… but who’s buying?’	‘Всё в этом мире покупается и продается, вопрос лишь в цене.’

Важно подчеркнуть, что хотя перевод кажется прямым, на самом деле это не так. Во-первых, перевод «Peace Walker» может не передавать должным образом предполагаемый смысл, так как в английском языке подразумевается субъект, активно продвигающий мир, в то время как «Мирный пешеход» просто означает «человек, передвигающийся пешком». Во-вторых, фраза «Peace is our profession» переводится как «Мир - наша профессия», изменяя речь или грамматический порядок. Форма сохраняется, но русский перевод подчеркивает «профессию» как утверждение факта, а не реальную практику. В-третьих, русский перевод «Peace will not come to those who stand around waiting for it» — «Мир не придет к тем, кто бездействует в ожидании его». Модуляция изменяет перспективу, фокус или когнитивную категорию целевого текста. Вместо «peace» русский вариант подчеркивает «these who stand around waiting» и их бездействие. Также, «Peace through superior firepower» переводится как «Мир с помощью превосходного оружия». Эквивалентность используется, когда исходный и целевой тексты выражают одно и то же обстоятельство по-разному. Парадоксальная связь между «peace» и «firepower» поддерживается русским целевым текстом, защищая влияние исходного текста. Наконец, Peace sells, but who buys? превращается «Мир продают... но кто покупает?» Когда что-то из исходной культуры выражается в стиле, знакомом целевой культуре, используется адаптация. Русский целевой текст сохраняет риторический вопрос и подразумеваемое подозрение относительно коммерциализации мира, делая его культурно и контекстуально приемлемым. В целом, каждый метод перевода выбирается в зависимости от контекста и предполагаемого эффекта на русскоязычную аудиторию, тем самым помогая оценить точность перевода и соответствие исходному контенту. Мы надеялись развить понимание локализации тематических элементов, которые выходят за рамки текстового перевода (таблица 2).

Данные, представленные в таблице 2, указывают на то, что каждый компонент поддерживает тему игры, культурную значимость и вовлеченность русскоязычной аудитории. Культурное погружение и эквивалентность исследуются путем изменения имен персонажей, таких как Паз Ортега Андраде, на «Мира» и контекстуализации терминов, таких как «Peace Walker» на «Мирный Шагоход». Превращение Big Boss в «Большой Босс» и его отряда в «Военных без

границ» демонстрирует, как культурное посредничество сохраняет индивидуальность и концепцию оригинала. Адаптация символов к русской культуре и трансформация «Dr. Strangelove» в «Доктор Странолюб» демонстрируют культурную медиацию. В целом, процесс перевода и локализации этого исследования демонстрирует тщательный метод адаптации контента для новой аудитории, при этом соблюдая баланс между сохранением верности оригиналу и требованием быть чутким и релевантным по отношению к различным культурам.

Таблица 2 – Стратегии культурной адаптации игры "Metal Gear Solid: Peace Walker"

Культурное погружение	Среди персонажей присутствует студентка из Коста-Рики - Паз Ортега Андраде. Её имя переводится с испанского как **«мир»**, посему ближайшим аналогом на русском языке является имя **«Мира»**.
Культурное посредничество	Известный солдат и лидер MSF **Биг Босс** является главным героем. **Биг Босс** и **MSF** представляют его харизму, авторитет и желание освободить солдат от политики. Локализация может изменить значение на русском языке. Изменение его имени на **Большой Босс** и названия его отряда на **Военные без границ** улучшает культурное восприятие.
Культурная эквивалентность	**“Peace Walker”** — это огромная боевая машина, которая может путешествовать по всему миру. Термин **«Мирный Шагоход»** на русском языке отсылается к первой Metal Gear произведенной в Советском Союзе с тем же названием, чей первоначальной целью было содействие миру. (по сюжету Metal Gear Solid 3: Snake Eater)
Культурная адаптация	Фильм Стэнли Кубрика 1964 года **«Доктор Стрейнджлав»** высмеивает Холодную войну и ядерную гонку. Русским зрителям фильм может не понравиться, потому что он изображает СССР как угрозу. Русским зрителям может потребоваться объяснение или изменение имени **Dr. Strangelove**. Мы будем использовать имя **Доктор Странолюб** как комбинацию слов **страна** и **любовь**, что подразумевает под собой любителя или фаната разных стран.
Культурная чувствительность	Игры изображают мир в виде круга с расходящимися линиями. Британский художник Джеральд Холтом разработал символ протеста против ядерного оружия 1958 года, который российские антивоенные и контркультурные ассоциации могут скрывать, поскольку он напоминает скандинавские руны. Положительные или нейтральные символы мира могут вызывать культурные проблемы на российских рынках. Оливковые ветви или белые голуби олицетворяют мир и единство.

Таким образом, данное исследование позволяет ознакомиться с культурными особенностями различных стран через анализ видеоигры, объединяющей глубокий сюжет и затрагивающий значимые исторические события, актуальные философские вопросы, связанные с понятием «мира» и его целесообразностью. Особое внимание уделяется антивоенному посылу, заложенному продюсером игры Хидео Кодзимой, который стремился донести до игроков тему мира посредством разнообразных персонажей, представляющих разные культуры, мировоззрения и религиозные убеждения. Мы надеемся, что результаты данного исследования будут полезны широкой аудитории, в том числе пользователям, не имеющим доступа к оригинальным платформам, на которых была выпущена игра.

Литература:

1. Gaballo V. Exploring the boundaries of transcreation in specialized translation // ESP across Cultures. – 2012. – Vol. 9. – P. 95-113. https://www.research.unipd.it/handle/11577/3504821

2. Murray S. Landscapes of empire in metal gear solid V: The phantom pain // Critical Inquiry. – 2018. – Vol. 45. – No. 1. – P. 168-198. https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/699586

3. Crocker F. Virtual Wastelands: Reframing Nuclear Representation in Video Games. – 2019. https://digitalcommons.tacoma.uw.edu/gh_theses/67.

4. de Vasconcelos Guimarães D. Apocalyptic souls: the existential (anti) hero metaphor in the Metal Gear Solid: Snake Eater, Peace Walker and Ground Zeroes games // Journal of Comparative Research in Anthropology

and Sociology. – 2015. – Vol. 6. – No. 1. – P. 77-84. http://compaso.eu/wpd/wp-content/uploads/2015/08/Compaso2015-61-de-Vasconcelos-Guimar%C3%A3es.pdf.

5. Stamenković D., Jaćević M., Wildfeuer J. The persuasive aims of Metal Gear Solid: A discourse theoretical approach to the study of argumentation in video games // Discourse, Context & Media. – 2017. – Vol. 15. – P. 11-23. https://doi.org/10.1016/j.dcm.2016.12.002.

6. Koigeldiyeva A. Audiovisual translation of cartoons from English into Kazakh: Cultural aspect and localisation. – 2023. http://repository.kazguu.kz/handle/123456789/1637.

7. Bernal-Merino M. Á. Translation and localisation in video games: Making entertainment software global. – Routledge, 2014. – 322 p. https://doi.org/10.4324/9781315752334.

8. McLoughlin J. Mask of the Translator: Walter Benjamin and Metal Gear Solid's Difficult Relationship with Localization // Games and Culture. – 2022. – Vol. 17. – No. 7-8. – P. 1036-1053. https://doi.org/10.1177/15554120221080.

9. Mubiana J. Translation strategies to establish equivalence in English-Silozi translation at Liseli radio station in Mongu district of Western province: дис. – The University of Zambia., 2022. https://dspace.unza.zm/server/api/core/bitstreams/aa495a5b-49e1-43f8-a98d-0a2cd1b2b971/content

Омарова А. Т., Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті дене мәдениеті және спорт факультеті, БӘДжәне ДД -31 тобы студенті
(Ғылыми жетекшілер – п.ғ.м., аға оқытушы Қайырбеков Е.Д., аға оқытушы Атембеков Н.Р.)

ҰЛТТЫҚ ҚОЗҒАЛМАЛЫ ОЙЫНДАР АРҚЫЛЫ 5-6 СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ҚОЗҒАЛЫС БЕЛСЕНДІЛІГІН АРТТЫРУ

Білім беру мен тәрбие және сауықтыру іс-шараларын қазақ халқының қозғалмалы ойындары мен дене жаттығуларының қозғалыс дайындығы қозғалысы белсенділігін арттыру мақсатында пайдалану уақыт талабы. Сондықтан, салауатты өмір салтын қалыптастыру зерттеу тақырыбының өзектілігін арттырып отыр. Балалардың денсаулығын нығайту қажеттілігіне байланысты тиісті заңдарды, шешімдер мен Жолдауларды іске асыру және қазіргі кезеңдегі зерттеу нәтижелері көрсетіп отырғандай балалардың денсаулығының жылдан-жылға нашалауының үрдісінің өсуімен физикалық жағдайының көрсеткіштері арасында қарама-қайшылық туыдап отыр.

Зерттеу нысаны: оқу-жаттығу үрдерісі.

Зерттеу мақсаты: қазақ халықының ұлттық қозғалмалы ойындарын қолдану арқылы оқушылардың қозғалыс белсенділігінің артуын негіздеу.

Зерттеу міндеттері:

1.Ұлттық қозғалмалы ойындардың дене сапаларын артырудағы жіктелу реттілігін негіздеу;

2. 5-6 сынып оқушыларының ұлттық қозғалмалы ойындарға қызығушылығын және қимыл қозғалыс белсенділігін арттыру;

3. Ұлттық қозғалмалы ойындарды жалпы білім мектептерде 5-6 сынып оқушыларының белсенділігін артырудағы орнын эксперименттік тексеру.

Зерттелетін сұрақтар мен жауаптар туралы толық түсінік қалыптастыру мақсатында мәселенің жай-күйін анықтауда арнайы әдебиеттер талданды. Ұлтық қозғалмалы ойындардың бағдарламалық-нормативтік негіздері, ғылыми-әдістемелік мақалалар, рефераттар, диссертациялар зерделенді. Сонымен қатар, алдыңғы қатарлы мұғалімдердің тәжірибесі зерттелді.

Педагогикалық эксперимент кезеңдері 2024 жылдың науырыз айынан 2024 жылдың сәуір айына дейін Теміртау қаласының № 39 жалпы білім беретін мектебінде жүргізілді. Экспериментке 66 оқушы қатысты. оның 33-і ЭТ және 33 БТ болды. Педагогикалық эксперимент Теміртау қаласында біз "face to face" әдісі бойынша социологиялық зерттеулердің сапалы әдісі бойынша жүргізуден бастады. Сарапшылармен жүргізілген сұхбат бойынша 66 адам қамтылды. Сарапшылар құрамына Теміртау қаласындағы Орта білім беру мекемелерінің дене шынықтыру пәнінің мұғалімдері, балалар мен жасөспірімдер спорт мекемелерінің жаттықтырушылары және Теміртау қалалық білім беру бөлімінің дене шынықтыру бағытындағы мамандары кірді. Сұхбат қорытындысы бойынша қажеттілік көрсеткіштері алынды: жалпы білім беретін мектеп оқушыларының қозғалыс белсенділігін арттыру құралы ретінде қазақ халықының ұлттық қозғалмалы ойындарын: білім беру-тәрбие үдерісіне енгізу қажет – 76 %; оқу жоспарының бағдарламасы бойынша жеткілікті – 21 %; ұлттық қозғалмалы ойындарды жалпы тәрбие үрдісіне енгізуді қолдамаймын-1 % деген жауаптар алынды.

Ұлттық қозғалмалы ойындар-үлкен тәрбиелік мәні бар қуанышты эмоциялар көзі болып табылады. Ұлттық қозғалмалы ойындар кезінде дұрыс қалып, мотористаны саналы, әдемі, тез, ақылды түрде орындау мүмкіндігі қалыптасады. Оқушылармен жұмыс жасай отырып, біз назардан тыс қалмауымыз керек және балалық шақтың әсерлері, адамның жадында терең және ұмытылмас екенін ұмытпауымыз қажет. Олар оның адамгершілік сезімдерін, сана - сезімін және әлеуметтік пайдалы және шығармашылық қызметте көрінуін қалыптастырады. Сауалнамалар нәтижесінде ұлттық қозғалмалы ойындар ойындар көмегімен балаларды дене шынықтырумен таныстырудың маңыздылығы мен халықтық қозғалмалы ойындарды өткізудің педагогикалық технологиясын теориялық негіздеу мен эксперименттік тексерудің жеткіліксіздігі арасындағы келесі қайшылықтар туындады.Орта мектептегі дене шынықтыру мұғалімдері ойындарды өткізу әдістемесін біледі, бірақ оларды өткізбейді, өйткені олар ұлттық қозғалмалы ойындарды тәрбиелік мән бар ойындар ретінде қарамайды. Сыныптарда ойындарды өткізу үшін тиісті жағдайлар жиі жасалмайды. Жалпы білім беретін мектепттердің ұлттық қозғалмалы ойындар арсында сабақтастық жоқ.

Теміртау қаласы **№ 39** орта мектебінің 5А, 6А сынып оқушыларының эксперименттік тобының (бұдан әрі-ЭТ) денсаулық карталарын қарап, біз мынадай қорытындыға келдік: ЭТ-ға негізгі денсаулық тобындағы балалардың 40% - ы және дайындық денсаулық тобындағы балалардың 60% - ы қатысқан 66 оқушыдың физикалық қасиеттерін талдау нәтижесінде мектеп оқушыларында гипокинезияның пайда болу жағдайлары анықталды.

Кесте 1. – Оқушыларда (қозғалыстың бұзылуы) гипокинезияның пайда болу факторлары

№	Жағдайлары	Пайыздық көрсеткіші 100 % бойынша
1	Оқушылардың дене жүктемесіне сабақтарда немқұрайлы қарауы	31,7
2	Мектептегі дене тәрбиесі бойынша оқу - тәрбие үдерісін дұрыс ұйымдастырмау	27,3
3	Білім беру бағдарламасында жаттығулар мен ұлттық спорт түрлерінің болмауы	12,7
4	Оқу сабақтарының шамадан тыс жүктелуі	28,3

Оқушылардың физикалық қасиеттері өлшенді: ептілік, жылдамдық, күш, икемділік, төзімділік бойынша. Бұл диагностика балалардың физикалық қасиеттерінің жеткіліксіз дамығанын көрсетті.

Кесте 2. – Оқушылардың дене дайындығы деңгейі бойынша алынған нәтижелер

№	Дене дайындығының деңгейлері	Пайыздық көрсеткіші % ЭТ	Пайыздық көрсеткіші % БТ
1	Дене дайындығының жоғары деңгейі бар оқушылар	19 %	17%
2	Дене дайындығының орташа деңгейі бар оқушылар	31 %	32%
3	Дене шынықтыру деңгейі төмен деңгейі бар оқушылар	50%	51%

Педагогикалық тестілеу тестілердің көмегімен оқушылардың дене дайындығы деңгейін анықтау үшін өткізілді:

1. Тест-жүгіру 60 м жоғары сөреден сек.(жылдамдықты анықтау үшін);
2. 3х10 м сек тест-жүгіру (ептілікті анықтау үшін);
3. Тест-денені тік тұрып алға қарай еңкейту см (икемділікті анықтау үшін);
4. 1000 м сек Тест-жүгіру (төзімділікті анықтау үшін);
5. Вис - тен жоғары белтемірге тест-тартулар (рет). (ұлдар), денені төмен тірекке көтеру (бір рет). (қыздар).

Ұлттық қозғалмалы ойындарды таңдай отырып, біз келесі қағидаларды басшылыққа алдық:

1. Халықтық қозғалмалы ойындарда қозғалыстардың әртүрлі негізгі түрлері болғандығын;
2. Ойындар тек қозғалғыштығы төмен ғана емес, сонымен қатар орташа және жоғары болуын;

3. Ойындарда өте жарқын және әртүрлі сюжеттерде болуын;

4. Ойындар ұлттық дәстүрге сай және бос уақытты дұрыс пайдалануға тән болуын.

Барлық ойындар дәрігердің ұсыныстарына және осы топ оқушыларының дене дайындығы деңгейіне сәйкес таңдалды. Оқушылар оларды игеруге үлгеруі үшін эксперименттік сыныптарда айына 4-5 ойын білім беру бағдарламасы бойынша ойналды. Ұлттық қозғалмалы ойындардан басқа қарапайым тапсырмалармен қатар тыныш сипаттағы қарапайым ойындар өткізілді. Келесі кестеде таңдалынып алынған ұлттық қозғалмалы ойындар жіктемесі.

Кесте-3. Дене сапаларын дамытатын ұлттық қозғалмалы ойындар жіктемесі

Жылдамдықты дамытатын ойындар	Ептілікті дамытатын ойындар	Иілгіштікті дамытатын ойындар:	Шымдамдылықты дамытатын ойындар:	Күшті дамытатын ойындар
Жүзік алу	Орамал тастау	Аралмен	Текелер ұрысы	Аударыспақ

Эксперименттің бақылау кезеңінің мақсаты біз ұсынған ұлттық қозғалмалы ойындар жүйесінің тиімділігін тексеру болды. Сұхбаттасу шарасы барысында оқушыларға мектептегі денешынықтыру сабақтарында, олармен өткізілген ұлттық қозғалмалы ойындарды еске түсіру ұсынылды. Ұлттық қозғалмалы ойындардың оқушылардың ептілігіне, жылдамдығына, күшіне, икемділігіне, тепе-теңдігіне, төзімділігіне физикалық қасиеттеріне тигізетін әсері талқыланды. Сабақтар барысында оқушылар ұлттық қозғалмалы ойындардың мағынасын түсіне бастады және ойынды өздері ұйымдастыра алды. Осылайша, эксперименттің анықтаушы және бақылау кезеңдерінің нәтижелерін салыстыра отырып, біз оқушылардың физикалық дайындық деңгейі анықтау барысында эксперимент нәтижелері барысымен салыстырғанда жоғарылағанын білдік, яғни біз жоспарлаған және жүргізген жұмыс өз тиімділігін көрсетті.Көрсеткіштер айтарлықтай жақсарды, 50% - ның төмен деңгейі 13% - ға дейін төмендеді, оқушылардың дене шынықтыру дайындығының орташа деңгейі 31% - дан 62% - ға дейін көтерілді, оқушылардың дене шынықтыру даярлығының жоғары деңгейі 19% - дан 25% - ға дейін өсті . Сондықтан ата-аналармен және мектеп оқушыларымен жұмыс істейтін мұғалімдермен оқушылардың қозғалыс белсенділігінің пайдасы, оқушылармен бірлескен ойындар туралы жұмыс жүргізу керек, өйткені ойындар жақындастырады, ата-аналар мен балалардың эмоционалды байланысын күшейтеді.

Кесте-4. – Оқушылардың дене дайындығы деңгейі бойынша алынған нәтижелер

№	Дене дайындығының деңгейлері	Пайыздық көрсеткіші % ЭТ	Пайыздық көрсеткіші % БТ
1	Дене дайындығының жоғары деңгейі бар оқушылар	25%	18%
2	Дене дайындығының орташа деңгейі бар оқушылар	62 %	38%
3	Дене шынықтыру деңгейі төмен деңгейі бар оқушылар	13%	44%

Біз ұсынған жүйе, отбасының өмір салтына әсерін анықтау үшін ата-аналарға қайта сауалнама жүргіздік.

Педагогикалық эксперимент нәтижелерін талдау мынаны көрсетті:

- орта буын оқушылары қазақ ұлттық қозғалмалы ойындары туралы көбірек біле бастады, ұлттық қозғалмалы ойындарыға қызығушылық артты;

- оқушылардың қозғалыс белсенділігінің деңгейі артты;

-мектеп оқушылары ұлттық қозғалмалы ойындарды қуана-қуана ойнай бастады;

оқушылардың үйірмелерге, спорт секцияларына қызығушылығы артты.

Зерттеу барысында қазақ халқының ұлттық қозғалмалы ойындарында үлкен тәрбиелік және даму әлеуеті бар екендігі анықталды. Қазақ халықының қозғалмалы ойындары қозғалыс қызметінің негізгі түрі және рухани-адамгершілік мәдениеттің элементі ретінде орта мектеп оқушысының жеке басының тәрбиесі мен дамуына жан-жақты әсер ететіндігі анықталды.

Тұжырым. Жалпы білім беретін мектеп оқушыларымен эксперименттік жұмысты жүзеге асыру нәтижесінде қозғалыс белсенділігінің, қозғалыс қызметінің қалыптасу деңгейінде айтарлықтай айырмашылықтар байқалды. Сонымен қатар балаларда ұлттық қозғалмалы ойындар туралы білуге деген ұмтылыстың нышаны байқалды. Балалардың физикалық дамуының қарқындылығы, олардың денсаулық жағдайы көбінесе олардың ойындар кезіндегі физикалық белсенділігіне байланысты болды. Денсаулық әлеуетін дамыту үшін оқушылардың физикалық белсенділігінің нормасы анықталып, оқу үдерісінің мақсаттары мен міндеттері, денсаулық деңгейі анықталды.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1.Орта мектеп оқушылары арасында жарысты ұйымдастыру және өткізу методикасы (әдістемелік нұсқау). – Алматы: Білім, 1983. - 135б.

2.Уанбаев Е.Қ. Спорт және дене тәрбиесін оқыту әдістемесі. - Өскемен: ШҚМУ баспасы, 2014. – 307б.

3. Жолдасбекова Б.А. Халық мәдениетіндегі қазақтың қозғалмалы ойындары әдістемесінің ерекшеліктері. «Білім мен ғылымның дамуының бүгіні мен келешегі» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция. 2015. том 1. Б.368-373

Ораз Қ.Т., КарУ им. академика Е.А.Букетова, педагогический факультет, гр.М2ПО-23-2р, магистрант

(Научный руководитель - к.п.н., ассистент профессора Манабаева А.Ш.)

РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Методика использования цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в системе технического и профессионального образования (ТиПО) представляет собой совокупность принципов, форм и методов организации учебного процесса с применением цифровых технологий, направленных на развитие профессиональных компетенций обучающихся. Важно, чтобы ЦОР использовались не только как дополнительный материал, но и как интегрированная часть образовательной программы, которая содействует углубленному изучению профессиональных дисциплин.

Цифровые ресурсы могут включать в себя учебные пособия, видеоматериалы, электронные лаборатории, тренажёры, виртуальные симуляции, модели и другие инструменты, которые обеспечивают доступ к образовательным материалам в удобном и интерактивном формате. В рамках системы ТиПО, такие ресурсы подразделяются на несколько категорий:

- учебные материалы (электронные учебники, справочники, учебные видеокурсы);
- практические тренажёры (виртуальные лаборатории, компьютерные симуляции);
- средства тестирования и контроля (электронные тесты, онлайн-экзамены);
- методические пособия (руководства по проведению лабораторных и практических занятий, инструкции по использованию цифровых технологий в обучении).

Целью методики использования ЦОР в ТиПО является повышение эффективности учебного процесса и развитие профессиональных навыков у студентов. Задачи методики включают:

- интеграцию ЦОР в традиционные методы обучения для повышения его доступности и интерактивности;
- развитие у студентов навыков работы с современными информационными и коммуникационными технологиями, что способствует их подготовке к современным требованиям рынка труда;
- создание условий для практической подготовки студентов в виртуальной и дополненной реальности, что позволяет им безопасно осваивать сложные профессиональные навыки;
- использование ЦОР для организации самообразования и индивидуальной работы студентов.

В методике ТиПО важную роль играет преподаватель, который должен обладать навыками работы с цифровыми образовательными ресурсами и применять их для организации учебного процесса. Преподаватель становится не только наставником, но и организатором образовательной среды, в которой студенты могут развивать навыки работы с цифровыми технологиями. Его

задача — грамотно интегрировать ЦОР в учебный процесс, чтобы они способствовали активному обучению, развитию критического мышления и самостоятельности студентов.

Преимущества использования ЦОР в системе ТиПО заключаются в том, что они позволяют:

- расширить доступ к образовательным материалам;
- повысить качество и доступность образования для студентов, независимо от их местоположения;
- создавать возможность для адаптивного и персонализированного обучения;
- развивать у студентов навыки работы с современными цифровыми инструментами, которые востребованы на рынке труда.

Однако, существует ряд вызовов, с которыми сталкиваются учебные заведения при внедрении ЦОР. Среди них отмечаем необходимость создания и поддержания технической инфраструктуры для работы с цифровыми ресурсами; подготовка преподавателей, которые должны иметь соответствующие компетенции для работы с ЦОР; возможные проблемы с доступом к интернет-ресурсам и техническими средствами, особенно в отдаленных районах; интеграция ЦОР в традиционные образовательные программы, что требует изменений в методиках и планах учебных занятий.

Использование цифровых образовательных ресурсов в ТиПО требует разнообразных форм работы, включая:

- фронтальную работу: демонстрация учебных материалов, использование мультимедийных презентаций и виртуальных моделей для объяснения материала.
- практическую деятельность: проведение виртуальных лабораторных работ и практических занятий с использованием цифровых тренажёров и симуляторов.
- самостоятельную работу студентов: предоставление доступа к электронным учебным пособиям, тестам и тренажёрам для индивидуального изучения материалов и самоконтроля.

Групповую работу: использование онлайн-платформ для совместного выполнения заданий, дискуссий и коллективных проектов. Эффективность применения ЦОР в учебном процессе можно оценивать по нескольким параметрам:

- уровень усвоения учебного материала студентами;
- степень вовлеченности и мотивации студентов в процессе обучения;
- успешность студентов в сдаче промежуточных и итоговых экзаменов;
- развитие у студентов практических навыков, которые они могут применить в своей профессиональной деятельности.

С развитием технологий и цифровизации образования перспектива использования ЦОР в системе ТиПО становится всё более актуальной. В будущем можно ожидать расширение ассортимента цифровых ресурсов, включая расширенные возможности для виртуальной и дополненной реальности, а также интеграцию ЦОР с промышленными технологиями, что позволит студентам моделировать реальные производственные процессы и работать с реальными техническими системами в цифровом формате.

В методике использования ЦОР в ТиПО важным аспектом является интеграция цифровых образовательных ресурсов в учебный процесс с целью повышения качества образования и эффективности подготовки студентов. Современная методика предполагает использование ЦОР для всех этапов учебного процесса, от объяснения нового материала до контроля знаний и навыков студентов.

Анализ эффективности использования цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в процессе обучения студентов колледжа

Для оценки эффективности внедрения цифровых образовательных ресурсов в процесс обучения был проведён анализ в группе из 24 студентов, обучающихся по специальности "Техническое обслуживание и ремонт автомобилей" колледже КГКП КТТК. Целью исследования было оценить влияние использования ЦОР на качество обучения, активность студентов и их успеваемость.

В качестве основного инструмента исследования использовались такие ЦОР, как электронные учебники, обучающие программы, виртуальные лаборатории, электронные тесты, мультимедийные презентации, и тренажеры. Весь учебный процесс был разделен на несколько этапов, на которых активно использовались различные виды цифровых ресурсов: актуализации знаний, объяснения нового материала, закрепления знаний, контроля знаний.

В ходе исследования была проведена диагностика успеваемости студентов, а также анализ их вовлеченности в учебный процесс.

Повышение успеваемости: В ходе эксперимента наблюдалось значительное улучшение показателей успеваемости студентов. Средний балл по предмету "Устройство и ремонт автомобилей" увеличился на 15% по сравнению с предыдущими семестрами, когда ЦОР не использовались. Использование интерактивных тренажеров и видеоматериалов позволяло студентам лучше усваивать сложные темы, что проявлялось в повышении качества выполнения практических заданий.

Активность студентов: Активность студентов в группе заметно возросла. Если до внедрения ЦОР студенты часто не проявляли инициативу в поиске дополнительной информации, то с их использованием количество самостоятельных поисков информации в Интернете и участие в обсуждениях в классе увеличилось на 30%. Студенты стали более вовлечены в учебный процесс, активно использовали возможности цифровых ресурсов для решения задач и выполнения домашних заданий.

Качество выполнения заданий: Задания, выполненные с использованием ЦОР, имели более высокое качество. Студенты, работающие с виртуальными лабораториями и интерактивными моделями, смогли успешно применить теоретические знания в практических ситуациях. В частности, 85% студентов продемонстрировали высокий уровень выполнения практических заданий, в отличие от 60% в предыдущие семестры без использования цифровых технологий.

Отсутствие значительных проблем при освоении ЦОР: Несмотря на начальное сопротивление и трудности, связанные с освоением новых технологий, все студенты успешно адаптировались к работе с ЦОР. В частности, электронные тесты и обучающие программы были легко восприняты, а наличие встроенных подсказок и инструкций значительно ускорило процесс освоения материала.

После завершения эксперимента была проведена анкета, в которой студенты оценивали различные аспекты обучения с использованием ЦОР. Результаты показали, что:

90% студентов отметили, что использование цифровых образовательных ресурсов сделало процесс обучения более интересным и увлекательным.

85% студентов заявили, что ЦОР помогли лучше усвоить учебный материал.

80% студентов считают, что использование цифровых технологий в учебном процессе способствует более глубокой и самостоятельной проработке материала.

Таким образом, результаты исследования показали, что использование цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе колледжа значительно повысило качество обучения. Применение ЦОР обеспечило лучшее усвоение материала, повышенную активность студентов и улучшение их практических навыков. Кроме того, студенты проявили высокий интерес к учебному процессу и оценили позитивные изменения в обучении. Поэтому внедрение ЦОР в систему профессионального образования способствует улучшению образовательного процесса и подготовке студентов к успешной профессиональной деятельности.

Литература:

1. Босова Л.Л. Цифровые образовательные ресурсы в системе профессионального образования: [монография] / Л.Л. Босова. – М.: Высшая школа, 2018. – 215 с.

2. Кравченко И.И., Старцев В.П. Цифровизация образовательного процесса: учебное пособие / И.И. Кравченко, В.П. Старцев. – СПб.: Речь, 2020. – 320 с.

3. Муравьев С.А., Соловьев В.А. Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности: учебник для вузов / С.А. Муравьев, В.А. Соловьев. – М.: КНОРУС, 2019. – 280 с.

4. Ермакова И.В. Современные технологии в профессиональном образовании: теория и практика / И.В. Ермакова. – М.: Просвещение, 2021. – 248 с.

5. Шарова М.М., Никитина А.В. Цифровые образовательные ресурсы в профессиональном обучении: подходы и решения / М.М. Шарова, А.В. Никитина. – М.: Академия, 2022. – 160 с.

6. Греков В.А. Технологии и методики внедрения ЦОР в образовательный процесс / В.А. Греков. – М.: Изд-во Московского университета, 2017. – 152 с.

7. Дьяков В.И., Червяков А.А. Методические подходы к использованию цифровых ресурсов в образовательной практике / В.И. Дьяков, А.А. Червяков. – СПб.: Лань, 2019. – 214 с.

8. Бухарин В.В. Электронное обучение в системе технического и профессионального образования / В.В. Бухарин. – М.: Наука, 2020. – 340 с.

9. Шарыгин А.А. Информационные технологии в преподавании профессиональных дисциплин / А.А. Шарыгин. – М.: Флинта, 2018. – 285 с.

10. Министерство образования и науки Республики Казахстан. Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе / Министерство образования и науки РК. – Алматы: 2019. – 64 с.

11. Информационно-коммуникационные технологии в системе профессионального образования: сб. научных статей / под ред. Н.И. Соловьевой. – СПб.: СПбГПУ, 2020. – 340 с.
12. Смирнова Т.И. Электронные образовательные ресурсы в педагогической практике: от теории к практике / Т.И. Смирнова. – М.: Юрайт, 2021. – 202 с.

Орман А.М., Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті дене мәдениеті және спорт факультеті, БӘжДД-31 тобының студенті.
(Ғылыми жетекшілері – м.ғ.д, профессор Садықов Қ.И., аға оқытушы Саликов Ж.К.)

АЛАШ ОРДА ҚАЙРАТКЕРЛЕРІНІҢ МҰРАСЫ АРҚЫЛЫ СТУДЕНТТЕРГЕ ПАТРИОТТЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУ

Халқымыздың ұлт болып қалыптасуына, ұлттық-саяси санасының оянуына орасан зор ықпал етіп, осы үдерістерді тікелей басқарған Әлихан Бөкейханов бастаған алаш қайраткерлерінің саяси күресі мен құқықтық көзқарасын зерттеу, өз мемлекеттілігін жариялау жолындағы күресін дамыту. Бұл қозғалысты бағалау жеткіліксіз тек саяси және әлеуметтік тұрғыдан алғанда, бірақ оны ең ірі рухани-мәдени қозғалыс ретінде жан-жақты қарастырып, бұл құбылыстың қазақ халқына және жеке адамға әсерін анықтаудың концептуалды жолдарын қарастырған дұрыс. Алаш қозғалысымаңызды болып табылады қазақ халқымен қоғамның барлық қырларын қамтитын салалық-спецификалық, сараланған құбылыс. Мұны олардың Ахмет Байтұрсынов пен Сәкен Сәдуақасұлының оқу комиссариатын басқарған кезіндегі мақалалары мен іс-әрекеттерінен байқауға болады. Кез келген қоғамның "Атасы - тарих, шешесі - тіл" болғандықтан, тіл ұлт руханиятының негізгі өзегі екенін Алаш зиялыларының қоғамдық ойлары мен көркем шығармашылығынан байқауға болады. Тілдің қоғамдағы орны мен рөлі туралы логикалық ойлар Ахмет Атаман бастаған алашшылдардың мақалаларында айқын көрінді. ана тіліАна тілі тақырыбы қазақ поэзиясында, әсіресе Мағжан Жұмабаев, Сұлтанмахмұт Торайғыров өлеңдерінде ұлтты біріктіретін, халықтың болмысын айқындайтын ерекше жаңа үнмен жырлана бастады. Жаңа әдеби дәуірдің алғашқы кезеңдерінде"Алаш әдебиеті" атанғанына қарамастан, халқымыздың ұрандары, үгіт-насихаты, көрнекті жас таланттары басым болды Жүсіпбек Аймауытов, Мағжан Жұмабаев, Мұхтар Әуезов шығармаларын жазып, басып шығарғаннан бері асқақ өнер туындылары жазылды[1,2].

Жалпы қазақ ғылымының дүниеге келуіне алаш зиялыларының тікелей ықпалы басты мәселе екені бәрімізге мәлім. Қазақ тіл білімі мен әдебиеттануының басында Ахмет Атаманов, Х.Досмұхамедұлы, М.Дулатов және А.Мекеков медицина, биология, жаратылыстану ғылымдары, Ж.Аймауытов психология, М.Жұмабаев педагогика, Т.Шонанұлы ауыл шаруашылығы, Қ.Кемеңгерұлы өте құнды арнайы еңбектер жазды. . Ахмет Атаманның қазақ жазба тілі мен ұлтының грамматикасын дүниеге әкелудегі сіңірген еңбегіне ерекше көңіл бөлінеді. Мұхтар Әуезовтің айтуынша:"...Қазақ мектебі Ахан-Ашан, ана тілі Ахан-преображен, әдебиеттегі елшіліктің ұраны Ахан - "қырық мысал", "Маса", 1916 жылғы "Қазақ" газеті, қазақ баласына тынымсыз қызмет көрсету, өнер-білім, саясат біз ұмытпайтын мәселе болды, бірақ тарих ұмытпайды " [3,4,5,6].

Зерттеу Біздің ғылыми-зерттеу жұмысымыздың басты мақсаты мектеп оқушылары мен жастарға патриоттық тәрбие беру болдықазіргібүгінгі шиеленіскен геосаяси жағдайда Алаш ұлысының шын жүректен сүйетін адамдарының мұрасы арқылы өз елінің патриоттық тәрбиесіне ұлттық рухта ерекше мән беретін халық. Алға қойылған міндеттер мен зерттеулерге арналған міндеттерді шешу үшін Қарағанды қ.Қ. ІІБ/ББББ бөлімінің No16 жалпы орта білім беретін мектеп оқушылары арасында сауалнама жүргіздік, т.б. жастарға патриоттық тәрбие беруде алаш қайраткерлерінің мұраларын тиімді пайдалану жолдарын ұсынубойынша,адамдар. Оған кездейсоқ іріктеліп алынған мектептің 10-сынып оқушылары қатысты. Экспериментке барлығы 32 оқушы, яғни бақылау және эксперименттік топтар қатысты. Алғашқы кезеңде, біз тақырыпқа қатысты өзекті материалдарға талдау жасайтын педагогикалық әдістерді қолдандық, іздезерттеу барысында болжамның объективті сенімділігін тексеру педагогикалық эксперимент. Біздің жұмысымызда тәжірибелік жұмыстар үш кезеңде жүргізілді (анықтамасы, қалыптасуы және қорытындысы*жоғары)*. Анықтаушы тәжірибе нәтижелерін ғылыми зеріттеу жұмыстарында кеңінен қолданылатынАлаш Орда қайраткерлерінің мұрасына арналған ғылыми еңбектерде кеңінен қолданылған арнайы сауалнамада алынған жауаптарды талдай келе, алынған жауаптарды

үш деңгейге бөлдік. **Жоғары деңгей:** Алаш көсемдерінің өшпес рухани мұраны терең түсінуі, партия жетекшілерінің өмірбаяны мен рухани мұраларын білуі және бағалауы, сол арқылы жастарды өз Отанын шын сүйетін патриот ретінде тәрбиелеуде олардың алатын орны ерекше деп санайды.

Орташа деңгей: Алаш қайраткерлерінің рухани мұрасы туралы түсініктері бар, Алаш қайраткерлерінің өмірбаяны мен рухани мұрасын білетін және бағалай алатындар, сол арқылы жастарды өз Отанын шын сүйетін патриот ретінде тәрбиелеуде заманауи ерліктерге орын бар екенін ескере отырып. .

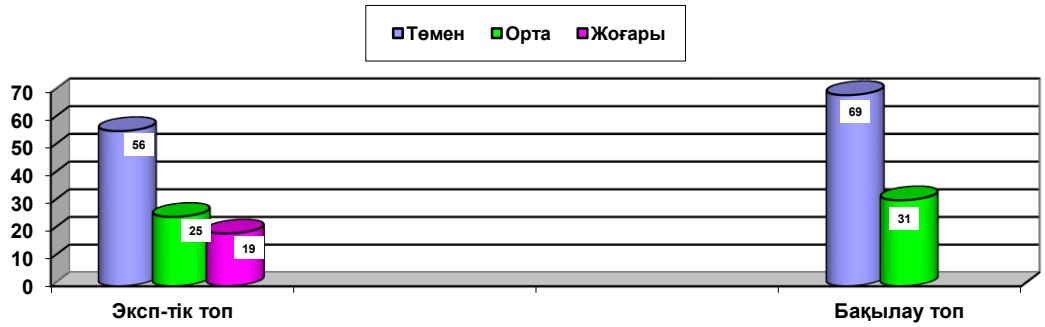
Төмен деңгей: Алаш қайраткерлерінің рухани мұралары туралы білетіндер аз, партия жетекшілерінің өмірбаяндары туралы білетіндер аз, өз халқы үшін жасаған рухани мұралары туралы білмейтіндер аз, сол арқылы жастарды өз Отанын шын сүйетін патриот етіп тәрбиелеуге болады дегенге сенбейді. . Осы деңгейлер бойынша алынған жауаптарды математикалық әдістерді қолдана отырып өңдеп, арнайы кестеге орналастырдық.

Кесте 1

Бақылау сауалнамасының көрсеткіштері

Деңгейлер	Тәжірибелік топтағы жастардың саны 16 адамды құрайды	Бақылау тобындағы оқушылар саны - 16
Төмен	9 (56 %)	11 (69 %)
Орташа	4 (25 %)	5 (31 %)
Биік	3 (19 %)	-
Барлығы	16	16

Эксперименттік топтағы жастарды Алаш қайраткерлерінің рухани мұрасы және олардың жастарға патриоттық тәрбие берудегі рөлі туралы идеялардың көрсеткіштеріне саралау: төмен деңгей 56% - 9 бала, орташа деңгей 25% - 4 бала, жоғары деңгей 19% - 3; бақылау тобындағы көрсеткіш: төмен деңгей 69% - 11 бала, орташа деңгей 31-5 әрине, жоғары деңгейде білетіндер жоқ. Осы нәтижелерді диаграммада көрсеткенде, айырмашылық айқын бола бастайды.



Жастарға патриоттық тәрбие беруде алаш қайраткерлерінің рухани мұраларын тиімді пайдалана алсақ, міндетті түрде игілігімізді көретін боламызміндетті түрдеадамдар. Өйткені, Алаш қайраткерлерінің рухани мұрасымен танысатындарымыз аз, шын жүректен патриотизм мен жауапкершілік сезімі, халқымыздың тағдырына деген қызығушылық сөзсіз арта түсетініне сенеміз. Сондықтан эксперименттік топтың No16 орта мектебінің оқушыларына ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында**, біз көтеріп отырған өзекті мәселе бойынша білімді арттыру мақсатында "Алаш қайраткерлерінің рухани мұрасы арқылы патриоттық тәрбие беру" атты сынып сағаты бағдарламасының жобасын дайындадық, және** бастауыш әскери-технологиялық дайындық студенттері мен сыныптағы жасөспірімдерге әскери сыныптан тыс сағаттарды ұйымдастыруға және өткізуге арналған тәрбие сағаты ұсынылды.(2-кестеде көрсетілген)

Оқушыларға ***«Алаш қайраткерлерінің рухани мұрасы мәңгілік»*** Біз студенттерге "Алаш мәңгілік тұлғаларының рухани мұрасы" атты патриоттық тәрбие сағатының бағдарламасының жобасын дайындап, ұсындық.

Кесте 2

№	Тақырыптар	Көру	Іс-шара түрі	Кім жауапты
1	Алаш қайраткерлерінің өмірбаяны	1	Пікір сайысы	Сынып жетекшісі
2	Алаш қайраткерлерінің мұрасындағы патриоттық ойлар	1	Әңгіме	ABVT - мұғалім-ұйымдастырушы.

Жаңа Қазақстанның болашағы жастарды өз елін шын жүректен сүйетін азамат ретінде тәрбиелеуде маңызды рөл атқарады деп айта аламыз "Мәңгілік Алаш қайраткерлерінің рухани мұрасы" атты патриоттық тәрбие сағатында біз ұсынған . Біз жүргізген сауалнаманың нақты нәтижелерін оқу-тәрбие сағаты аяқталғаннан кейін, оны үш деңгейге жоғарылатқаннан кейін білдік. Арнайы оқу сағатынан кейін жүргізілген қорытынды сауалнамада алынған нәтиже математикалық әдістермен өңделіп, арнайы кестеге орналастырылды.

Кесте 3
Қорытынды сауалнаманың көрсеткіштері

Деңгейлер	Тәжірибелік топтағы оқушылар саны - 16	Бақылау тобындағы оқушылар саны - 16
Төмен	4 (25 %)	8 (50 %)
Орташа	5 (31 %)	6 (37 %)
Биік	7 (44 %)	2 (13 %)
Барлығы	16	16

Қорытынды сауалнама көрсеткіштерін Қорытынды көрсеткіштерінің мониторингі сауалнама сауалнаманың көрсеткіштерімен салыстырғанда арнайы тәрбие сағатынан кейін жастардың Алаш қайраткерлерінің рухани мұрасы туралы білімдерін кеңейтіп, түсініктерін кеңейтіп жатқанын анық байқауға болады. Қорытынды сауалнаманың нәтижелерін бақылау сауалнамасының нәтижелерімен салыстыра отырып, эксперименттік топтағы жастарда төменгі деңгей 31 пайызға, орташа деңгей <6 пайызға, жоғары деңгей < 19 пайызға өскенін байқадық; ал бақылау тобында көрсеткіш: төмен деңгей <19 пайызға, орташа деңгей <6 пайызға, жоғары деңгей <13 пайызға өсті. Егер сіз бұл көрсеткіштердің арнайы диаграммада қалай өзгергенін қарасаңыз, бұл анық болады.



Сурет 6. Сауалнаманың жиынтық сызбасы

Біз осы арнайы тәрбиелік сынып сағатының арқасында оқушылардың Алаш-Орда қайраткерлерінің өшпес өмірбаяны мен рухани мұрасына деген қызығушылықтары арта түскенін анықтай алдық, мұнда жасөспірімдердің патриоттық ойлары қазіргі заман талабына сай қазіргі геосаяси жағдайда патриоттық тәрбиеде айқын қолданыла алады. талаптар. Сондықтан зерттеу жұмыстарының қорытындысы бойынша Алаш қайраткерлерінің рухани мұрасы негізінде жастарға патриоттық тәрбие беруді тиімді пайдалануға болады деген қорытындыға келдік. Кеңес заманында қылыштан қан тамған кезде "күш-қуат, береке-бірлік, отансүйгіштік идеялары берілген, Отанға адал қызмет етіп, өз елінің болашағына сенген Алаштықтар халқымыздың мәңгілік жан дүниесіне айналды деуге болады. Қол жеткізген жетістіктермен тоқтап қалмай, ел халқына, Алаш Орда көсемдерінің өшпес өнегелілігіне жасаған ерліктері мен ерліктерін орындап, мәңгілік ғұмырын жалғастыруда. Соның бір дәлелі, қазіргі қоғамда ақтандақтар Өлмес халыққа жасаған қызметі мен

ерлігіне қарай құрмет грамоталарымен марапатталса, солардың бірі Қарағандының бір ауданынан Әлихан Бөкейхановтың құрметіне берілгенеліміздің , көптеген еліміздегі мектептерге Ахмет Байтұрсынов, Мағжан Жұмабаев, Міржақып Дулатов есімдері берілген және оның атындағы театрлар.Сәкен Сейфуллина, және біздің үкіметтің байсалды саясаты біздің аталарымыздың екенін көрсетеді өшпес ерлікті бағалады. Біздің дана халқымыздың қай заманда да адамзат алдында тұрған ұлы мұраты - елін, халқын қорғайтын батырлардың, батыр азаматтардың - қоғам қайраткерлерінің еңбегін жалғастыратын дені сау, саналы ұрпақ тәрбиелеу болды. Сондықтан, біз өз заманының осындай көрнекті зиялыларын, аталарымыздың өз халқымен бірге өз елі үшін жасаған өлмес істерін насихаттау, насихаттау арқылы ғана Отанымыздың нағыз патриоттарын тәрбиелеуге болатынын білеміз.

Пайдаланған дереккөздер тізімі

1. Дулатов М. Таңдамалы шығармалар жинағы - Алматы: 2002. –Б. 142-144.
2. Бөкейханов Ә. Таңдамалы шығармалар жинағы –Алматы: 2003, - Б.85-88.
3. Бөкейханов Ә. Таңдамалы шығармалар жинағы. –Алматы: 2003, - 95б.
4 Ахмедов Ғ. Алаш «Алаш » болғанда. -Алматы: Жалын, 1996. -220б.
5 Қозыбаев М. Ақтаңдақтар ақиқаты. – Алматы: Ғылым, 1996 . – 510 б.
6 Әуезов М. Алаш арыстары. - Астана: Елорда, 2005. -215б

Павлюк М. Р., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, факультет иностранных языков, гр. РА-22-1, студент

(Научный руководитель – магистр педагогических наук, ст. преподаватель кафедры теории и методики иноязычной подготовки Белозерова Д.С.)

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И УСПЕШНАЯ ПРАКТИКА ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА СТУДЕНТАМ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Инклюзивное образование представляет собой одну из ключевых тенденций развития современной образовательной системы. Основным принципом инклюзивного образования является, обеспечение равного доступа к качественному обучению для всех категорий обучающихся включая детей с особыми образовательными потребностями. Данная тенденция является не только способом устранения различных барьеров в построении образовательного процесса, но и учувствует в формировании общества, основанного на принципах уважения, справедливости и равенства возможностей учащихся. Инклюзивное образование в Казахстане становится все более актуальной темой, в связи с активным ростом рождаемости детей с особыми образовательными потребностями, что требует адаптации современной образовательной системы, с последующей социальной интеграцией учащихся. образования для детей с инвалидностью. По данным Министерства просвещения РК, в Карагандинской области на 1 января 2021 года проживает 12 879 детей с особыми образовательными потребностями, в том числе 2349 детей с инвалидностью. Из них дошкольного возраста - 4511 или 35% детей; школьного возраста - 8368 или 65%. Впервые выявленные дети составили 1864 ребенка с ООП.[1] С учетом с активного участия РК в процессе глобализации, благодаря которой усиливается связь между странами и культурами, владение иностранными языками становится важным условием для успешной интеграции личности в общество. Изучение иностранных языков в рамках инклюзии способствует не только академическому и личностному развитию таких учащихся, но и их успешной социализации, позволяя им расширять коммуникационные возможности, повышать уверенность в себе и активно использовать свои навыки работая в иноязычной среде.

Обучение иностранному языку в рамках инклюзии является непростой задачей для современных педагогов, обусловленными традиционно сложившимися взглядами общества, на то, что данный процесс является сложным для детей с психофизическими нарушениями. Данное заявление можно назвать заблуждением, так как случаи индивидуальны. Дети с ООП — это не одна группа с одинаковыми возможностями. У кого-то могут быть сложности с восприятием информации, но при этом отличная память или мотивация к изучению языков. Вопреки различным мнениям, согласно статье 8 Закона Республики Казахстан "Об образовании", государство обеспечивает доступность образования для всех, включая детей с особыми образовательными потребностями (ООП). [3]

Роль учителя иностранного языка является центральной, в построении образовательного процесса с учетом индивидуальных особенностей развития учащегося с ОПП, проявляющегося в применение специальный методов и средств (в том числе и технических), обеспечении благоприятного микроклимата среди всех учащихся, для достижения академических результатов. В программу для учащегося с ОПП должны быть включены адаптированные тексты и аудио небольшого объёма. Надлежащий аспект должен уделяться объяснению заданий и их целям. Как и в работе с нормотипичными детьми, учитель должен давать обратную в связь в работе детям с ООП. В данном вопросе учителю иностранного языка следует акцентировать внимание на поощрении и сконцентрироваться на успехах учащегося. Мотивация и поощрение помогают укрепить веру в собственные силы, побуждают к преодолению трудностей и достижению целей. Так как дети очень часто могут терять заинтересованность к учебе из-за недостатка поддержки или чувства неудачи, кроме того, когда ученики чувствуют, что их усилия ценятся и признаются, то их мотивация работать дальше растет. Дети с ООП могут находить в изучении языка вдохновение, например, через любимые песни и мультфильмы.

Ключевые проблемы, с которыми сталкиваются учителя английского языка разнообразны. К таким вызовам можно отнести: трудности в разработке и применению адаптированных программ в инклюзивной группе, минимальная осведомленность о индивидуальном развитии ребенка и других типах инвалидности, отсутствие использования дифференцированного обучения, негативное отношение субъектов образовательного процесса (преподавателей и учеников), и также людей, которые находятся за пределами образовательного процесса. Факторами этих проблем можно обозначить слабую просвещенность общества об «инклюзии» как о понятии в целом. В свою очередь, ослабить влияние данных проблем может: активная просветительская деятельность образовательных учреждений, с вовлеченными в работу педагогов-дефектологов, психологов и других специалистов, работающих напрямую с детьми с ООП, в команду с учителем иностранного языка, для более эффективного построения образовательного процесса, консультациями и повсеместного обмена опытом. Важный аспект это вовлечение в работу родителей, с последующим осведомлением их об образовательном процессе, где предлагается помощь в выстраивании общения с ребенком, тем самым создавая для ученика безопасную и поддерживающую среду для обучения со всех сторон. Стоит отметить один из экспериментов описанный в статье [5, с.14-18], благодаря которому стало известно о том, что во время процесса обучения иностранного языка дети с ООП также совершенствуют свой родной язык, так как количество лексических единиц увеличивается. Таким образом, английский язык для детей с ООП является такой же важной дисциплиной в образовательном процессе, как и для нормотипичных детей.

В отношении вовлеченности учителей иностранного языка в образовательный процесс можно упомянуть исследование, проведенное в Международном казахско-турецком университете имени Ходжи Ахмета Яссави, в рамках которого было выявлено, что действующие учителя английского языка обладают более высоким уровнем профессиональной компетентности по сравнению с будущими педагогами. [2, с. 4-7]. В исследовании сравнивались уровни профессиональной компетентности действующих учителей английского языка и студентов педагогических специальностей с использованием структуры European Profiling Grid (EPG). Студенты старших курсов педагогических специальностей демонстрируют более высокий уровень педагогической компетентности, чем первокурсники. Это указывает на необходимость усиления подготовки будущих учителей английского языка к работе в инклюзивной среде. Опыт зарубежных коллег активно применяется в обучении и подготовки учителей английского языка для последующей работы с детьми с ООП, примером для этого послужило участие РК в международном проекте «Future English Online Teacher Community Programme» в 2022 году. [6] Данный проект осуществлялся на онлайн-платформе British Council. Курсы включали пять модулей: планирование уроков, понимание учащихся, оценка обучения, интеграция ИКТ и инклюзивное обучение. В рамках курса рассматривались вопросы методов адаптивного обучения, использования цифровых технологий и также обеспечение подходящей образовательной среды. В 2021–2022 годах в программе от Британского Совета в Казахстане приняли участие более 3000 учителей английского языка из средних школ по всей стране. Также немаловажным достижением для развития инклюзивного образования в Казахстане, является сотрудничество с казахстанских педагогов с другими специалистами из стран СНГ, в результате чего был разработан курс "Инклюзивное обучение". Данный проект разработан Общественным Образовательным Фондом «Школа для Всех» при финансовой поддержке Фонда Сорос-Казахстан.[4] Курс бесплатный и

доступен на платформе дистанционного обучения Казахского национального педагогического университета имени Абая. Целевая аудитория курса: обучающиеся педагогических специальностей вузов РК, преподаватели вузов и институтов повышения квалификации РК, педагоги организаций образования РК. В ходе курса описывается процесс организации психолого-педагогического сопровождения детей с ООП в школе, различные направления взаимодействия педагогов и специалистов в инклюзивном образовании, инновационные формы и стратегии работы с родителями.

Внедрение курса «Инклюзивное образование» на уровне высших учебных заведений носит обязательный характер, в целях охвата всех педагогический специальностей. В настоящее время в Казахстане только 17 вузов готовят специалистов-дефектологов, тогда как каждому будущему педагогу следует владеть основами инклюзивного образования. В Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова подготовка учителей иностранных языков включает изучение данного курса, таким образом данный курс позволяет обеспечить будущим учителям иностранного языка, знания и практические навыки работы с разными категориями учащихся. В свою очередь для педагогов, которые уже находятся в процессе своей профессиональной деятельности, важнейшей задачей становится обязательное прохождение курсов повышения квалификации по инклюзивному образованию. С 2018 года в Карагандинском государственном университете имени Е.А. Букетова были организованы курсы повышения квалификации в области инклюзивного образования. Практическое обучение проходило под руководством специалистов основного ресурсного центра, действующего при школе № 27, где обучались преподаватели из различных образовательных организаций. Наряду с этим, в данной школе существует внедрение принципов инклюзивного образования в рамках преподавания английского языка, что означает адаптацию уроков для всех учащихся, включая детей с особыми образовательными потребностями. В 2022 году открыты два кабинета психолого-педагогической коррекции в Караганде и Сатпаеве, реабилитационный центр в Темиртау и психолого-медико-педагогическая консультация в областном центре. Касательно среднеспециального образования в 2022 году в колледжах выделено 47 грантов для студентов с особыми образовательными потребностями по четырём специальностям. [7]

Подводя итоги, стоит подчеркнуть, что эффективная подготовка учителей английского языка для работы в условиях инклюзивного образования является важным элементом модернизации образовательной системы. В этом контексте особое значение приобретает применение дифференцированных методов обучения и укрепление гуманистических ценностей, которые становятся ключевыми компонентами образовательного процесса. Учитель английского языка должен не только владеть современными методиками преподавания, но и создавать благоприятную образовательную среду, учитывающую потребности учеников с различными образовательными возможностями. Английский язык, как инструмент международного общения и профессионального развития, должен быть доступен каждому обучающемуся, независимо от его индивидуальных особенностей. Карагандинская область демонстрирует значительный прогресс в этом направлении. Активное внедрение инклюзивных практик подтверждается созданием ресурсных центров, организацией курсов повышения квалификации для педагогов и участием в международных проектах, направленных на развитие инклюзивного образования. В регионе работают 7 016 педагогов, из которых 33,9% прошли подготовку по вопросам инклюзии.[7] Этот комплексный подход способствует развитию языковых компетенций и укреплению позиций Казахстана как прогрессивного и открытого мировому сообществу государства.

Литература:

1. Акимат Карагандинской области. В Караганде прошла отчетная встреча акима области с населением [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.gov.kz/memleket/entities/karaganda/press/article/details/86173?utm_source (дата обращения: 06.02.2025).

2. Seitova, M. E., Rizakhojayeva, G. A., Zhakipova, M. N. Diagnostics of English Teachers' Professional Competence Levels // 2023. — С. 4-7.

3. Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III «Об образовании». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30118747&pos=1256;-28#pos=1256;-28 (дата обращения: 04.02.2025).

4. Закаева, Г., Хитрюк, В., Искакова, А., Абаева, Г., Авагян, А., Бушмелев, М., Шаяхметова, А. Общественный Образовательный Фонд «Школа для Всех». Курс «Инклюзивное обучение». — 2023. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://dis.kaznpu.kz/els/course/view.php?id=7994 (дата обращения: 04.02.2025).

5. Полозова, С. А. Анализ основных проблем при обучении иностранному языку детей с ООП в системе инклюзивного образования / С. А. Полозова // Наука и реальность. — 2023. — № 4 (16). — С. 14-18.
6. Министерство образования и науки Республики Казахстан. В Казахстане продолжается набор учителей английского языка для обучения на бесплатных курсах [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/press/news/details/434585?lang=ru (дата обращения: 04.02.2025).
7. Образование для всех: Карагандинская область развивает инклюзивную систему образования. — [Электронный ресурс] // INVA.KZ. — Режим доступа: https://inva.kz/2023/10/11/obrazovanie-dlya-vseh-karagandinskaya-oblast-razvivaet-inkljuzivnuju-sistemu-obrazovaniya/?utm_source= (дата обращения: 06.02.2025).

Погибелко Е.В. Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, факультет физической культуры и спорта, гр. ФКиС-23-8р
(Научный руководитель – доктор PhD, ассоц. профессор Григоркевич А.А.)

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА И ИНТЕНСИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ РАЗМИНКИ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Актуальность. Несмотря на то, что о пользе разминки известно давно, до сих пор многие спортсмены с самого начала спортивной карьеры не уделяют должного внимания разминке, что приводит к снижению эффективности занятий спортом и повышенному травматизму. Кроме того, до настоящего времени подход к разработке разминочных упражнений был главным образом эмпирическим, основанным на методе проб и ошибок [1, 2].

В последние годы появилось осознание необходимости в научном изучении физиологических процессов, происходящих в ходе разминки, для того чтобы разработать наиболее эффективный комплекс упражнений перед занятиями разными видами спорта, учитывая конкретный вид спорта и физиологические особенности спортсменов [3].

Объектом исследования послужил: учебно-тренировочный процесс юных спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой.

Предмет исследования: состав и интенсивность проводимых разминок у гимнасток.

Цель исследования - определить оптимальный состав и интенсивность выполнения физических упражнений в разминке для юных спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой.

Для достижения цели исследования решались следующие **задачи:**

1. Изучить и обобщить научную и методическую литературу по эффективному варианту проведения разминки.

2. Изучить разновидность проведения разминок по составу и ее интенсивности в учебно-тренировочном процессе у юных спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой.

3. Экспериментально обосновать наиболее оптимальный вариант состава и интенсивности проведения разминки.

Для решения поставленных задач применялись следующие **методы исследования:**

1). Теоретический анализ и обобщение литературных данных по проблеме исследования. **2).** Педагогическое наблюдение. **3).** Пульсометрия. **4).** Миотонометрия. **5).** Динамометрия (кистевая). **6).** Математическая обработка результатов. **7).** Педагогический эксперимент.

Организация и проведение исследования. Исследование проводилось с 16 июня 2024г. по 16 января 2025г. с целью выявления наиболее оптимального варианта проведения разминки. Работа исследования состояла из двух этапов. В исследовании участвовали 23 юные спортсменки в возрасте от 13 до 16 лет, база исследования спортивный комплекс «Енбек».

Результаты исследования и их обсуждение. Для выявления разновидностей проведения разминки по интенсивности, а также по ее содержанию, нами были проведены педагогические наблюдения за **96 тренировочными занятиями**. Измерялись такие показатели как ЧСС (частота сердечных сокращений), тонус мышц (миотонометрия), максимальная сила кисти (кистевая динамометрия). При этом, измерения проводили как до начала разминки, так и после окончания разминки. В процессе наблюдений за тренировочными занятиями мы обнаружили, что при подготовке к тренировочным занятиям юные гимнастки иногда проводят разминку

самостоятельно, кроме того, в процессе исследования нами были выявлены следующие разновидности проведения разминки (см. таблица 1):

1) В 53,12% наблюдений, в разминке спортсменки выполняют общеподготовительные упражнения длительностью 21,27±4,3 минут, затем специально подготовительные упражнения длительностью 7,27±3,03 минут; **2)** В 21,88% наблюдений в начале тренировки выполнялся комплекс у хореографического станка, длительность которого составила 19,17±5,18 минут, затем проводились общеподготовительные упражнения 9,56±3,37 минут и специально подготовительные упражнения 6,43±1,8 минут; **3)** В 9,38% наблюдений выполнялись общеподготовительные упражнения 13,9±2,27 минут, затем проводился комплекс у хореографического станка 20,0±9,94 минут, после его окончания 6,9±1,62 минуты было отведено на выполнение специально подготовительных упражнений; **4)** В 6,25% наблюдений проводился кросс в помещении длительностью 20,83±1.98 минут, после кросса выполнялись общеподготовительные упражнения длительностью 11,67±1,58 минут и специально подготовительные упражнения 8,17±1,58 минут; **5)** В 4,68% наблюдений выполнялся только комплекс у хореографического станка 19,67±1,78 минут, после окончания которого приступали к отработке элементов с предметами художественной гимнастики (обруч; мяч; булавы; лента); **6)** В 3,13% наблюдений выполнялся комплекс упражнений со скакалкой 26,0±8,48 минут, а затем специально подготовительные упражнения длительностью 8,5±2,12 минут; **7)** В 1,56% наблюдений 25,0 минут кросс, а затем в течение 10,0 минут выполняли спец подгт упражнения.

После окончания разминки в 31,68% наблюдений юные спортсменки сразу приступали к отработке элементов с предметами художественной гимнастики, в 68,32% наблюдений к заданию приступали через 2,61±4,83 минут.

Таблица 1.

Педагогические наблюдения по проведению подготовительной части (разминки)

Количество тренировок	Содержание разминки	Наблюде-ния в %	Длительность выполнения в мин.
51	1. Общеподготовительные упражнения; 2. Специально подготовительные.	53,12%	21,27±4,3 минут; 7,27±3,03 минут
22	1. Комплекс у хореографического станка; 2. Общеподготовительные упражнения; 3. Специально подготовительные упражнения.	21,88%	19,17±5,18 минут; 9,56±3,37 минут; 6,43±1,8 минут.
8	1. Общеподготовительные упражнения; 2. Комплекс у хореографического станка; 3. Специально подготовительные упражнения.	9,38%	13,9±2,27 минут; 20,0±9,94 минут; 6,9±1,62 минут
6	1. Кросс в помещении; 2. Общеподготовительные упражнения; 3. Специально подготовительные упражнения.	6,25%	20,83±1.98 минут; 11,67±1,58 минут; 8,17±1,58 минут.
4	Проводился только комплекс у хореографического станка.	4,68%	19,67±1,78 минут.
3	1.Комплекс упражнений со скакалкой; 2. Специально подготовительные упражнения.	3,13%	26,0±8,48 минут; 8,5±2,12 минут
2	1. Кросс в помещении; 2. Специально подготовительные упражнения.	1,56%	25 минут; 10 минут.
96		**100%**	

Также для анализа состава и интенсивности проведения разминки на тренировочных занятиях, мы выявили, в каком состоянии находятся спортсменки перед началом тренировочного процесса. На рисунке 1 видно, что психофизиологическое состояние зависит не только от предыдущих тренировочных нагрузок, но и учебной деятельности. В состоянии сниженной работоспособности спортсменки с нежеланием приступают к разминке и чаще всего выполняют упражнения на очень низкой интенсивности и наоборот, в состоянии повышенной работоспособности выполняют упражнения с высокой интенсивностью.

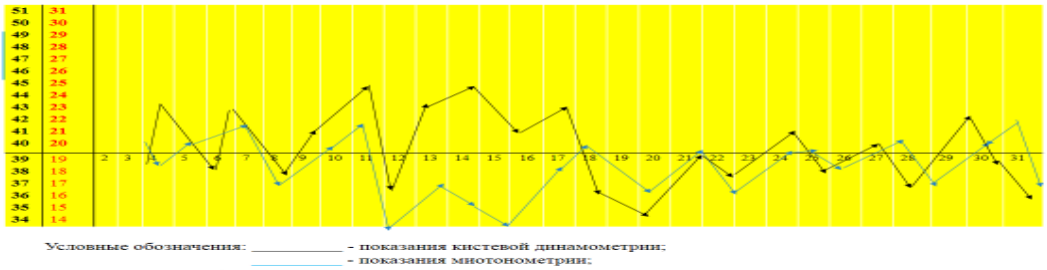


Рисунок 1. Психофизиологическое состояние перед началом тренировочных занятий

Разминка должна психологически настроить спортсмена, способствовать преодолению инертности физиологических процессов, обеспечить общее возбуждение вегетативных функций, «разогреть» организм [4, 5, 6].

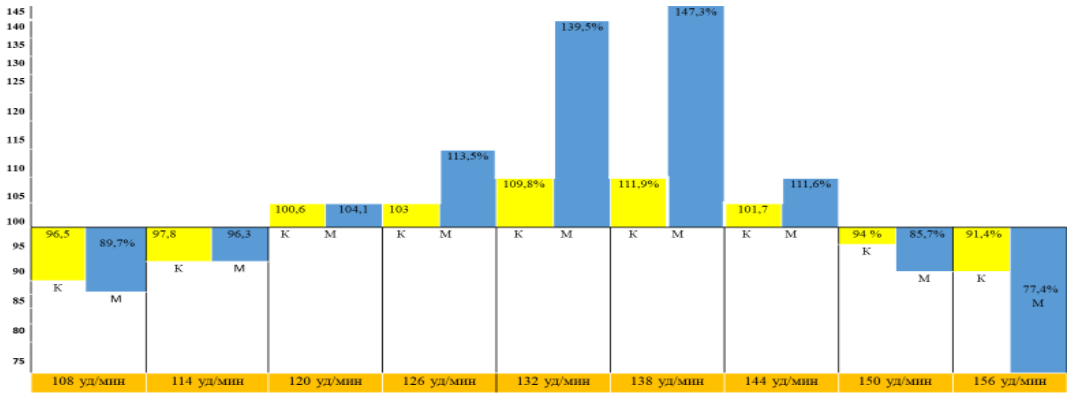
Таким образом, в результате наблюдений за тренировочными занятиями и анализа психофизиологических состояний мы выявили следующее:

- психофизиологическое состояние перед началом тренировочных занятий различное;
- выявили различные варианты разминки, которые различаются по объему и содержанию;
- при наблюдении обнаружили, что иногда спортсмены сами проводят разминку.

Большое значение при разминке имеет не только объем работы, но и соответствующий предстоящему упражнению ритм движений и интенсивность их осуществления [7, 8].

Для выявления состава и интенсивности выполнения физических упражнений в разминке мы в процессе исследования оценивали психофизиологическое состояние гимнасток до начала тренировочного процесса и после окончания разминки.

Результаты исследования **показали**, что упражнения в разминке выполняются с различной интенсивностью, которые можно разделить на **5 групп: 1)** Очень низкая интенсивность (ЧСС от 108 до 114 уд/мин.); **2)** Низкая интенсивность (ЧСС от 120 до 126 уд/мин.); **3)** Умеренная интенсивность (ЧСС от 132 до138 уд/мин.); **4)** Высокая интенсивность (ЧСС в среднем 144 уд/мин.); **5)** Очень высокая интенсивность (ЧСС от 150 уд/мин. и выше).



Условные обозначения: К – Кистевая динамометрия; М - Миотонометрия.
За 100% приняты показатели перед началом тренировки

Рисунок 2. Влияние интенсивности проведения разминки на исследуемые показатели

На рисунке 2 мы наблюдаем, что в результате анализа влияния содержания и интенсивности выполнения разминки на психофизиологическое состояние юных гимнасток и статистической обработки результатов исследования выявлено:

- ЧСС до 108 уд/мин -кистевая динамометрия (P> -0,05), миотонометрия – (P> -0,05);
- ЧСС до 114 уд/мин кистевая динамометрия (P> -0,05), миотонометрия (P> -0,05);
- недостоверно улучшаются состояния спортсменов, когда самостоятельно выполняют разминку ЧСС до 120 уд/мин - кистевая динамометрия (P> 0,05), миотонометрия (P> 0,05);
- ЧСС до 126 уд/мин кистевая динамометрия (P >0,05), миотонометрии (P <0,01);
- ЧСС до 132-138 уд/мин кистевая динамометрия (P <0,01) и (P <0,001), миотонометрия – (P <0,001) и (P <0,001);
- ЧСС до 144 уд/мин кистевая динамометрия (P >0,05), миотонометрии (P <0,05);
- ЧСС до 150 уд/мин. кистевая динамометрия (P <-0,05), миотонометрии (P <-0,01).

- ЧСС больше 156 уд/мин кистевая динамометрия (Р <-0,05), миотонометрия (Р <-0,001).

Таким образом, исследование показало, что: работоспособность у юных спортсменок перед началом тренировки бывает различной и зависит от множества факторов, в том числе и предыдущих тренировочных нагрузок; в состоянии сниженной работоспособности юные спортсменки с нежеланием приступают к разминке и исполняют ее на очень низкой интенсивности; в состоянии повышенной работоспособности, юные гимнастки выполняют упражнения в разминке с высокой интенсивностью; обнаружены **достоверные** улучшения измеряемых параметров, когда они выполняют общеподготовительные и специально подготовительные упражнения в умеренной интенсивности, при ЧСС 132-138 ударов за 1 минуту (соответственно: ЧСС 132 уд/мин.: кистевая динамометрия - Р <0,01; миотонометрия - Р <0,001; ЧСС 138 уд/мин.; кистевая динамометрия - Р <0,001; миотонометрия - Р <0,001)

Литература:

1. Аикина Л. И. Особенности предстартовой разминки и массажа гимнастов высокой квалификации /Л. И. Аикина // Теория и практика физ. культуры. - 2021. - № 2. - С. 2-4.

2. Бакал, Д. С. Большая олимпийская энциклопедия /Д. Бакал — М.: Эксмо, 2020. - 559 с.

3. Данько Ю. И. Физиология разминки / Ю. И. Данько // Очерки по физиологии физических упражнений. — М.: Медицина, 1974. — С. 66-76.

4. Башкиров В.Ф., Новиков А.А., Факторы, влияющие на травматизм в процессе тренировочного занятия // Теория и практика физической культуры. – 1988. № 8. С. 18-20.

5. Гаськов А.В. Теоретические аспекты построения спортивной тренировки в художественной гимнастике /А. В. Гаськов, В. А. Кузьмин – Красноярск: Крас.ГУ, 2023. - 103 с.

6. Солодков В.К., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. – М.: Терра-Спорт, 2021.

7. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать /Н.Г.Озолин. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2024.

8. Алиханов И.И. Техника и тактика художественной гимнастике / И. И. Алиханов. - М.: Физкультура и спорт, 2022. - 304 с.

Ярошенко А.В., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, факультет физической культуры и спорта, гр. М2ФКиС-24-2р
(*Научный руководитель – доктор PhD, ассоциированный профессор Сулеева К.М., м.п.н., ст. преподаватель Абугалиев Б.Н.)*

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА К УРОКАМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ ОБНОВЛЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Актуальность исследования. В условиях реформирования образовательного контента в Республике Казахстан особенно актуальным становится формирование интереса к занятиям физической культурой, что связано с необходимостью приобщения детей к здоровому образу жизни и стимулирования их мотивации к регулярной физической активности. Особое значение приобретает развитие интереса к физической культуре у учащихся среднего звена, поскольку именно в этот период закладываются основы их жизненных установок и ценностных ориентаций, что имеет долгосрочные позитивные последствия, как для личностного, так и для социального развития школьников [1].

Однако, несмотря на то, что общая статистика по заболеваемости в Казахстане подростков имеет положительную динамику и идет к снижению, некоторые отдельные факты по заболеваемости противоречат данным общей статистики [2]. Статистические данные показывают, что лидерами по заболеваниям являются патология органов зрения, нервно-психические заболевания и сколиоз. Эти проблемы становятся следствием перегрузки детей учебными и информационными задачами, что требует внимания к здоровью школьников [3, 4]. Исходя из этого, очевидна актуальность исследования интереса учащихся к урокам физической культуры в условиях обновленного содержания образования в Республике Казахстан.

Цель исследования - оценить уровень интереса учащихся к занятиям физической культурой, а также выявить уровень физической подготовленности школьников среднего звена в условиях обновленного содержания образования в Республике Казахстан.

Объект исследования - процесс физического воспитания школьников среднего звена в условиях обновленного содержания образования в Республике Казахстан.

Предмет исследования - интерес учащихся к занятиям физической культурой и уровень их физической подготовленности в условиях обновленного содержания образования в Республике Казахстан.

Задачи исследования:

1. Изучить литературные источники по теме исследования.
2. Выявить уровень интереса учащихся среднего звена к занятиям физической культурой в условиях обновленного содержания образования в Республике Казахстан.
3. Определить уровень физической подготовленности учащихся среднего звена в условиях обновленного содержания образования в Республике Казахстан.
4. Проанализировать полученные данные.

Методы исследования: метод изучения литературных и интернет источников по теме исследования, педагогическое наблюдение, анкетирование, контрольные испытания, методы математической обработки данных.

Результаты исследования и их обсуждение.

С 2015 года в Казахстане внедрено обновленное содержание образования, ориентированное на компетентностный подход, что включает обновление стандартов, учебных планов и методик. В физическом воспитании акцент сделан на личностно-ориентированный подход, учитывающий потребности и интересы учеников [5].

На уроках физической культуры в Казахстане используется исключительно формативное оценивание, которое происходит в процессе обучения и служит лишь текущим индикатором успеваемости. Это ограничивает возможность получения полной картины о достижениях учащихся. В рамках обновленного содержания образования отсутствует суммативное оценивание, а в конце четверти или года выставляется только зачет или незачет, что не позволяет точно оценить уровень знаний и навыков учеников. Исключение балльной системы, хотя и направлено на создание более комфортной атмосферы, может снижать заинтересованность и не всегда стимулирует должный уровень ответственности у школьников. [6]. Также дополнительным нововведением было введением третьего урока физкультуры, который призван повысить физическую активность школьников через спортивные и национальные игры, способствуя укреплению здоровья и здоровому образу жизни [7].

Применение формативного оценивания на уроках физической культуры сталкивается с несколькими трудностями. Одной из них является разнообразие уровней физической подготовки учащихся, что требует индивидуализированного подхода и увеличивает нагрузку на учителя. Эмоциональная нестабильность подростков также влияет на мотивацию и интерес к занятиям. Важно учитывать психологическое состояние учеников, что требует гибкости и чуткости. Кроме того, оценка на основе наблюдений может быть субъективной, что снижает объективность и вызывает недовольство у учеников. Несмотря на эти вызовы, формативное оценивание остаётся важным инструментом для повышения интереса и мотивации учеников к физкультуре [8].

Исследование проводилось с участием шестых классов гимназии №38 имени Каныша Сатпаева. В исследовании приняли участие 58 учеников 6 «Б» и 6 «Г» классов.

В рамках исследования мы провели анкетирование среди школьников с целью оценки уровня их интереса к занятиям физической культурой. Для этого мы использовали анкету, предложенную Н. Г. Лускановой. Результаты анкетирования отражены в таблице 1.

Таблица 1. Уровень интереса учащихся среднего звена к урокам физической культурой в условиях обновленного содержания образования в Республике Казахстан (6 «Б», 6 «Г» класс)

Вопрос		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**Итог**
Высокий уровень (%)	6 «Б»	51,7	24,1	20,7	13,8	20,7	37,9	41,4	51,7	44,8	3,4	**31,02**
	6 «Г»	44,8	10,3	6,9	10,3	10,3	27,6	24,1	31	41,4	17,2	**22,39**
Средний уровень (%)	6 «Б»	34,5	62,1	51,7	62,1	41,4	34,5	44,8	41,4	48,3	51,7	**47,25**
	6 «Г»	37,9	72,4	48,3	58,6	55,2	34,5	62,1	41,4	41,4	51,7	**50,35**
Низкий уровень (%)	6 «Б»	13,8	13,8	27,6	24,1	37,9	27,6	13,8	6,9	6,9	44,8	**21,72**
	6 «Г»	17,2	17,2	44,8	31	34,5	37,9	13,8	27,6	17,2	31	**27,22**

В 6 «Б» классе высокий интерес к физической культуре проявляют 31,02% учеников, что указывает на значительную, но не преобладающую долю заинтересованных. Средний интерес составляет 47,25%, а низкий — 21,72%. В 6 «Г» классе высокий интерес ниже — 22,39%, средний интерес выше — 50,35%, а низкий уровень составляет 27,22%, что на 5% больше, чем в 6 «Б» классе. В обоих классах основной процент учащихся находится на среднем уровне заинтересованности, что подтверждает необходимость внедрения новых методов для повышения вовлеченности учеников в занятия физической культурой.

Далее мы изучили исходные данные о физической подготовленности учащихся (Таблица 2, 3). Нами были исследованы результаты следующих тестов: бег на 30 м (скоростные способности), прыжок в длину с места, броски набивного мяча из-за головы (скоростно-силовые способности), сила кисти (кистевая динамометрия), подтягивание (сила), наклон вперед (гибкость) и челночный бег 3*10 м (координационные способности). Результаты тестирования мы подвергли математико-статистической обработке. Мы вычислили: среднюю арифметическую величину (M); среднее квадратическое отклонение (σ) — для оценки разброса данных; ошибку среднего арифметического (m) — для оценки точности среднего; коэффициент вариации (V) — для оценки относительного разброса.

Таблица 2. Общая статистическая характеристика показателей физической подготовленности учащихся среднего звена (мальчики 6 «Б», 6 «Г»)

Показатель	Среднее (M)		Отклонение (σ)		Ошибка (m)		Коэффициент вариации (V, %)	
	6 «Б»	6 «Г»	6 «Б»	6 «Г»	6 «Б»	6 «Г»	6 «Б»	6 «Г»
Бег 30 м (сек)	5,8	5.9	0.23	0.45	0.08	0.11	3.96%	7.62%
Сила кисти (лев.) кг	7,64	9.68	0.33	0.56	0.11	0.14	4.31%	5.78%
Сила кисти (пр.) (кг)	10,33	10,43	0.67	1.13	0.23	0.29	6.48%	10.83%
Прыжок в длину (см)	151, 66	160,19	10.10	17.26	3.58	4.46	6.65%	10.77%
Бросок мяча (см)	384,44	349,09	111.11	33.12	13.88	10.48	28.96%	9.48%
Подтягивания (кол-во)	1,77	5,5	1.34	3.68	0.47	0.95	75.70 %	66.90 %
Челночный бег (сек)	10, 32	9,75	0.30	0.45	0.10	0.11	2.90 %	4.61%
Наклон вперед (см)	2,22	3,25	1.01	0.84	0.35	0.21	45.49 %	25.84%

Таблица 3. Общая статистическая характеристика показателей физической подготовленности учащихся среднего звена (девочки 6 «Б», 6 «Г»)

Показатель	Среднее (M)		Отклонение (σ)		Ошибка (m)		Коэффициент вариации (V, %)	
	6 «Б»	6 «Г»	6 «Б»	6 «Г»	6 «Б»	6 «Г»	6 «Б»	6 «Г»
Бег 30 м (сек)	6,75	6,2	0.52	0.31	0.11	0.09	7.70%	5%
Сила кисти (лев.) кг	10,5	6	1.04	0.63	0.22	0.19	9.90%	10.43%
Сила кисти (пр.) (кг)	9,63	9,27	0.78	0.94	0.17	0.29	8.09%	10.14%
Прыжок в длину (см)	145,22	147,90	15.70	11.67	3.42	3.69	10.81%	7.89%
Бросок мяча (см)	369,09	373,12	70.68	50.99	15.43	13.17	19.14%	13.66%
Подтягивания (кол-во)	11,95	10,81	3.14	1.57	0.68	0.49	26.27%	14.52%
Челночный бег (сек)	10,50	10,04	0.54	0.47	0.12	0.14	5.14%	4.68%
Наклон вперед (см)	8,77	8,90	1.57	2.20	0.34	0.69	17.90%	21.71%

Полученные данные физической подготовленности школьников среднего звена мы подвергли уровневой оценке и определили, что в большинстве показателей уровень физической подготовленности оказался низким. Таким образом, результаты исследования подтверждают необходимость улучшения физической подготовки учащихся. Высокий коэффициент вариации по большинству показателей свидетельствует о значительных различиях в физическом развитии учащихся, что подчеркивает важность применения индивидуальных подходов в и преподавании физической культуры для улучшения общего уровня физической подготовки.

Вывод: Исследование уровня заинтересованности и физической подготовленности учащихся среднего звена в условиях обновленного содержания образования в Республике Казахстан

показало, что большинство школьников проявляют средний уровень заинтересованности в занятиях физической культурой, а уровень физической подготовки остается недостаточным. Несмотря на ряд положительных изменений в образовательной системе, результаты тестирования выявили значительные различия в физическом развитии учеников, что подчеркивает необходимость применения индивидуальных методов обучения и повышения уровня заинтересованности учащихся к урокам физической культуры. Для повышения заинтересованности учащихся и улучшения их физической подготовленности требуется внедрение более разнообразных и интересных форм занятий.

Литература:

1. Ярошенко А.В., Сулеева К.М. Исследование вопроса формирования интереса учащихся среднего звена к урокам физической культуры в рамках обновленного содержания образования в Республике Казахстан // Материалы научно-практической конференции «Актуальные проблемы начальной военной подготовки» (15-16 ноября 2024) - Караганда: Издательство Карагандинского университета им. Е.А. Букетова, 2024. – С. 153-156.

2. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Охрана здоровья и здоровый образ жизни – 2024. [Электронный ресурс] – https://bala.stat.gov.kz/category/ohrana-zdorovya-i-zdorovyj-obraz-zhizni/ (дата обращения 05.02.2025 г.)

3. Плохое зрение, нервные заболевания и сколиоз: от чего страдают Казахстанские школьники. – Текст: электронный // Информбюро: [сайт]. – URL: https://informburo.kz/novosti/plohoe-zrenie-nervnye-zabolevaniya-i-skolioz-ot-chego-stradayut-kazahstanskie-shkolniki (дата обращения: 04.02.2025).

4. Международная научно-практической конференции «Трансформация концептуальных основ физического воспитания в организациях образования» 12 декабря 2024 – Текст: электронный //https://www.zakon.kz/: [сайт]. – URL: https://www.zakon.kz/obshestvo/6459687-kakimi-boleznyami-stradayut-kazakhstanskie-shkolniki-rasskazal-vitseministr-prosveshcheniya.html (дата обращения: 04.02.2025).

5. Учебная программа по предмету «Физическая культура» (в рамках обновления содержания среднего образования). Основное среднее образование (5-9 классы) (проект). – Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», Национальная академия образования им. Ы. Алтынсарина, 2015 https://forum.cep.nis.edu.kz/wp-content/uploads/2024/08/19-uchebnaya-programma_fizicheskaya-kultura-6-10-klassy_2024.pdf

6. Алиев А.А., Вострикова И.А. Критериальное оценивание на уроках физической культуры в рамках обновленного содержания образования // журнал: актуальные научные исследования в современном мире – 2018 – №11-7(41). – С.19-22. https://elibrary.ru/item.asp?id=36587355

7. Рабочая программа факультативного курса (практикума) «Спортивные и подвижные игры» (третий час). Управление образования г. Нур-Султан. ГККП «Центр модернизации образования» г. Нур-Султан. 2022 г. https://nnpcfk.kz/images/docs/2022/pedagogam/asgustkonf/metod-2022-23.pdf

8. Мартюничев В.В. Формативное оценивание на уроках физкультуры в среднем звене.- Текст: электронный //Международный образовательный портал «Азбука.kz» : [сайт]. – URL: https://www.azbyka.kz/formativnoe-ocenivanie-na-urokah-fizkultury-v-srednem-zvene

Абильдин А.К, Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, заң факультеті, СПҚ-22-1қ-топ, студент
(Ғылыми жетекші — з.ғ.к., қауымдастырылған профессор Алтайбаев С.Қ.)

ИНТЕРНЕТ-АЛАЯҚТЫҚ – АЛАЯҚТЫҚТЫҢ ОЗЫҚ ТҮРІ

Алаяқтық, яғни бөтеннің мүлкін жымқыру немесе алдау немесе сенімді теріс пайдалану жолымен бөтен мүлікке құқықты иемдену [1]. Нақтырақ айтқанда адамды өзі жасайтын әрекеттің дұрыстығына, ол ешқандай жағымсыз салдарға алып келмейтініне сендіру. Алаяқтық – қылмыстық жауапкершілікке алып келетін іс-әрекет. Бұл қылмыс түрі ұрлық, қарақшылық және өзге де меншікке қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтар секілді «мүлік», «қоғам» пайда болғаннан бастап жасалып келеді деуге әбден болады. Алаяқтық мәселесі заңнама тұрғысында алғаш рет рим құқығында құқыққа қайшы әрекет ретінде танылды [2,141-152]. Қазіргі заңнамаға ұқсас келетін алаяқтықтың анықтамасы патшалық Ресейдің билеушісі екінші Екатеринаның 1781 жылғы 3 сәуірдегі жарлығында көрініс тапқан.

XX-ғасырдың аяғына қарай әлемде интернет пайда болды. Интернетті адамзаттың үлкен прогресі деп айта аламыз. Интернетпен бірге қазіргі біз қолданып жүрген компьютерлердің бесінші буыны, ұялы телефондар да жарыққа шықты. Жоғарыда аталған құрылғылардың адам өмірін жеңіл, ыңғайлырақ еткенің бүкіл әлем мойындады. Бұлардың әлемде кең таралуы әлеуметтік желілердің, видео ойындардың, түрлі қолданбалардың шығуына үлкен септігін тигізді. Жаңа технологиялардың шығуы жаңа бизнестердің, жұмыстар мен қызметтердің туындауына ұйытқы болды. Алайда алаяқтықтың жаңа түрі – интернет-алаяқтықтың (кибер алаяқтық) да пайда болуына алып келді. «Кибер қылмыстар», «кибер алаяқтық» терминдері алғаш рет Америкада 1960-жылдары қолданыла бастады, сол кезде компьютерлендіру арқылы жасалған алғашқы қылмыстар атап өтілді. 1990 жылдарға жақын, интернет қарқын алған кезде интернет-махинациялар да өсті. Бүгінгі таңда кез-келген ел мен оның халқы компьютерлік технологиялармен тығыз байланысты, ал энергетика, байланыс және логистика сияқты жұмыстарды орындау интернет желісінің дұрыс және сенімді автоматтандырылған жұмысысыз мүмкін емес [3]. Америка Құрама Штаттарының федералды тергеу бюросының мәліметіне сүйенсек, 2020 жылы интернет-алаяқтықтың салдарынан Америка халқы 4,9 млрд. долларынан айырылып қалған. Осы бюроның мәліметінше Ұлыбритания, Канада, Үндістан мемлекеттері әлем бойынша интернет-алаяқтыққа осал үштікті құрайды [4]. Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасының Құқықтық статистика және арнайы есепке алу жөніндегі комитеті 2018 жылдан бастап интернет-алаяқтықты алаяқтықтың бір түрі ретінде есепке алды. Комитеттің жылдық есебіне сәйкес 2024 жылы алаяқтық қылмысы бойынша 45156 іс СДТБТ-ге тіркелген. Оның 22870-і немесе 50,65-% интернет-алаяқтық болып табылады.

1 – кесте. Қазақстан Республикасында тіркелген алаяқтықтар саны [5]

(ҚР ҚК 190-б.) Алаяқтық	2020 ж.	2021 ж.	2022 ж.	2023 ж.	2024 ж.
ақша қаражатын қарыз алу арқылы	41	121	93	46	273
несие беру саласында	9	89	60	53	18
төлем карталарын пайдалана отырып	468	353	283	235	227
сақтандыру саласында	-	-	-	-	-
интернет-алаяқтық	14155	21405	20569	21777	22870
жер құқығы қатынастары саласында	-	5	-	3	1
жылжымайтын мүлікпен байланысты	1	5	1	-	1

Интернет-алаяқтық істері Қылмыстық кодекстің 190-бабы 2-тармағының 4) тармақшасы бойынша қаралады яғни, ақпараттық жүйені пайдаланушыны алдау немесе сенімін теріс пайдалану жолымен. «Ақпараттық жүйе» терминінің анықтамасы «Ақпараттандыру туралы» 2015 жылғы 4 қарашада қабылданған заңның 1-бабы 12) тармағында көрініс тапқан. Бұған сәйкес, ақпараттық жүйе – ақпараттық өзара іс-қимыл арқылы белгілі бір технологиялық әрекеттерді іске

асыратын және нақты функционалдық міндеттерді шешуге арналған ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың, қызмет көрсетуші персоналдың және техникалық құжаттаманың ұйымдастырылып ретке келтірілген жиынтығы. Демек, әлеуметтік желілер, онлайн-маркетплейстер, қаржылық операциялар жүргізілетін сайттар, банктердің мобильді қосымшалары осы ақпараттық жүйе категориясына жатады.

Интернет-алаяқтықтың елімізде кең таралуы COVID-19 пандемиясының әсерінен болғаның құқық қорғау органдары да, осы салада жұмыс істеп жүрген ғалымдар да растады. Расында да, 2019-2020 жылдары онлайн қызметтердің саны артты, көптеген тұтынушылар банктерден, микро қаржы ұйымдарынан онлайн түрде займ алуды үдетті. Осы сәтті азулы алаяқтар да өз мүдделері үшін қолдана білді. Интернет-алаяқтықтың өзіне тән мынадай белгілері бар:

1) жоғары латенттілік және қылмыскерлердің кәсіби даярлық деңгейі;
2) қылмыс жасау тәсілдерінің, әдістерінің алуандығы;
3) жәбірленушілердің оларға қатысты жасалып жатқан заңсыз әрекет туралы білмеуі;
4) қылмыстық әрекеттердің қашықтық сипаты;
5) қылмыстардың алдын алу мен тергеудің дәстүрлі әдістерінің тиімсіздігі;
6) дәлелдемелік базаны жинаудың жоғары күрделілігі [3, 18].

Алаяқтықпен күресу бүкіл әлемдегі үкіметтер, кәсіпкерлік субъектілер және жұртшылық үшін тұрақты мәселе болып табылады. Алаяқтық өмірдің көптеген салаларына әсер етеді – қаржылық махинациялар мен адамның жеке бас деректерін ұрлаудан бастап, онлайн-алаяқтық пен тұтынушыларды алдауға дейін. Әр елде алаяқтықпен күресудің өзіндік заңдары мен институттары бар. Көптеген елдерде қаржылық операциялар мен алаяқтық қылмыстарымен күресетін мамандандырылған органдар қызмет етеді. Бұл органдар алаяқтық схемаларды анықтау және жолын кесу үшін Интерпол сияқты халықаралық ұйымдармен жиі ынтымақтасады. Компаниялар мен ұйымдар алаяқтықпен күресуде маңызды рөл атқарады. Көптеген компаниялар күдікті операцияларды бақылайтын және олар туралы құқық қорғау органдарына есеп беретін алаяқтыққа қарсы арнайы бөлімдер құрады. Банктер мен қаржы институттары екі факторлы аутентификация, биометриялық тексеру сияқты жаңа технологиялар мен қауіпсіздік жүйелерін енгізеді және «антифрод» жүйелерін жетілдіреді. БҰҰ мен Дүниежүзілік банкті қоса алғанда, бірқатар халықаралық ұйымдар бүкіл әлем бойынша алаяқтыққа қарсы күрес саласындағы заңдар мен саясатты нығайту жөніндегі шараларды әзірлеу және енгізу бойынша белсенді жұмыс жүргізуде [6]. Қазіргі таңда интернет-алаяқтықтың мынадай төрт түрін бөліп қарастыруға болады:

1) нарықтық бағадан төмен бағамен тауарларды сату, қызметтерді көрсету туралы көрінеу жалған онлайн-хабарландырулар немесе жалған сайттар. Мұндай хабарландырулар хабарландыру сайттарында, әлеуметтік желілерде, ортақ чаттарда немесе ірі онлайн-маркетплейстерде орналастырылуы мүмкін. Адамдар осы тауарларға алдын-ала төлем жасайды. Кейін алаяқтар жәбірленушілер хабарласуы мүмкін барлық құралдарды бұғаттап тастайды және ешқандай байланысқа шықпайды.

2) кибершабуылдар, «фишинг» арқылы жасалған интернет-алаяқтықтар: жәбірленушіге сауалнаманы толтыруға немесе қосымшаны жүктеуге зиянды сілтеме жіберіледі. Жәбірленуші өзінің жеке сәйкестендіру номерін, абоненттік номерін, банк картасының номерін және келіп түскен SMS-кодты көрсете отырып, сауалнаманы толтыра отырып, алаяқтарға өзінің банктік шоттарына, электрондық цифрлық қолтаңбасына қол жеткізуге мүмкіндік береді. Осы мәліметтер арқылы адамның қаржысын иеленуге үлкен жол ашылады.

3) әлеуметтік желілердегі немесе мессенджерлердегі аккаунттарды бұзып, одан әрі жәбірленушінің атынан барлық байланыстарға ақша қаражатын қарызға алуды сұрайтын хабарламаларды жіберу арқылы.

4) алаяқтар жәбірленушінің номеріне қоңырау шалады, олар өздерін полиция немесе банктің жеке қауіпсіздігі қызметкерлері ретінде таныстырады, алаяқтар жәбірленушінің атына несие алуға немесе оның шотынан ақша ұрлауға әрекет жасауда деп адамды алдайды, алдын алу үшін олардың айтқан нұсқаулықтарын бұлжытпай орындауды сұрайды. Яғни бұл банк қызметтерімен байланысты интернет-алаяқтық.

Жоғарыда айтылған интернет-алаяқтық түрлерінің ішінен банкпен байланысты қылмыстар жиілеп кетті. Банкпен байланысты интернет-алаяқтықтың күрт өсуі халықтың құқықтық сауаттылық деңгейінің төмендігінен, олардың ақпараттық технологиялардың мүмкіндігін толық түсінбеуінен, банктің клиенттермен болатын қарым-қатынасы туралы білетін ақпаратының аздығынан ғана болып отырған жоқ. Бұл екінші деңгейлі банктердің де әрекетінен туындап отыр. Оның ішінде азаматтарға несие берудің оңайлатылған онлайн-кредиттерді пайдаланатын

банктердің санының артуы, клиентке несие бермей тұрып оның басқа банктердегі несиелерін ескермеуі, клиенттің нақты төлем қабілеттілігінің деңгейін білмеуден, банктердің қауіпсіздік жүйесінің нашарлығынан және т.б. осал тұстарынан болып отыр. Интернет-алаяқтықтың бұл түрін ең қауіптісі деп санаймыз. Себебі бұл жағдайда қылмыс құрбанының мүлкіне қол сұғылмайды, керісінше адамды банк алдында үлкен соммаға борышкер қылып кетеді. Интернет-алаяқтықтың осы түрін былайша алдын-алуға болады:

Біріншіден, банк пен микро қаржы ұйымдарының қызметкерлеріне жұмысқа қабылдау кезінде талапты күшейту. Қызметкерлер мен алаяқтардың қылмысқа сыбайлас қатысуын жоққа шығаруға болмайды. Елімізде қаржы ұйымдарының клиенттерінің дербес мәліметтерінің таралу фактілері болған [7]. Біздің ойымызша бұл осы ұйымдардағы қызметкерлердің заңсыз әрекет етуісіз мүмкін емес. Екіншіден, банк, микро қаржы ұйымдарының қызметкерлерін кредитті рәсімдеу немесе ірі соманы аудару кезінде клиенттерден сауалнама алуды міндеттеу. Егер алаяқтық белгілері байқалса, клиентке несие беруден, ақша аударудан бас тарту, полицияға хабарлау керек. Немесе онлайн-кредиттерді беру рәсімін қатаңдату. Яғни банк клиентіне банктің мобильді қосымшасы арқылы займ шартын жасасуға онлайн-өтінімді беру мүмкіндігін ғана қалдыру. Егерде банк өтінімді қанағаттандырса, несиеге берілетін қаржыны тек қолма-қол түрде банктің бөлімшесіне барып алу. Клиент қаржыны белгілі бір уақыт ішінде банктің бөлімшесіне барып алмаса, онда жасалған займ шартын жарамсыз деп тану. Бұл жерде нақты осы адамның кредит алғысы келетінің анықтауға барлық мүмкіндіктер қарастырылған.

Жоғарыда айтылған ұсыныстарды жүзеге асыру үшін алаяқтық жолымен сыбайласа клиентке несие берген банк қызметкерін әкімшілік, қылмыстық жауаптылыққа тарту жөнінде «Қазақстан Республикасындағы банктер және банк қызметі туралы», «Микроқаржылық қызмет туралы», «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» заңдарға және өзге де нормативтік құқықтық актілерге тиісті толықтырулар енгізілуі тиіс деп санаймыз. Тиісінше аталған (әкімшілік, қылмыстық) заңнамаларына қажетті жауаптылық баптарын қарастыру қажет. Себебі, заңдардың талаптары барлық қаржы ұйымдары үшін міндетті күшке ие.

Әдебиет:

1. Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 3 шілдедегі Қылмыстық кодексі № 226-V ҚРЗ.
2. Фефлов И.В. Происхождение и развитие российского и зарубежного законодательства о мошенничестве // Территория науки, 2014.№ 4. 141-152 бб. / [Электрондық ресурс] – https://cyberleninka.ru/article/n/proishozhdenie-i-razvitie-rossiyskogo-i-zarubezhnogo-zakonodatelstva-o-moshennichestve/viewer
3. Алёхин А.А. Теоретические аспекты кибермошенничества: понятие, правовая природа и виды // Государственная служба и кадры. 2024. № 2. 17-20 бб. / [Электрондық ресурс] – https://doi.org/10.24412/2312-0444-2024-2-17-20
4. Federal Bureau of Investigation. (2020). 2020 Internet crime report. / [Электрондық ресурс] – https://www.ic3.gov/AnnualReport/Reports/2020_IC3Report.pdf
5. «Тіркелген қылмыстық құқық бұзушылықтар туралы» №1-М есебінің нысаны. / [Электрондық ресур] - https://qamqor.gov.kz/crimestat//files/2024/12/19/202412_1m_00000___kz.xlsx
6. Умурзаков И.Г., Протасова О.В., Салтурина А.М. Интернет-мошенничество и его влияние на экономическую безопасность в современном мире // М. Қозыбаев атындағы СҚУ Хабаршысы. 132-139 бб. / [Электрондық ресурс] – https://vestnik.ku.edu.kz/jour/article/view/1558/760?locale=ru_RU
7. «Zaimer.kz» микроқаржы ұйымында Қазақстан Республикасы азаматтарының жеке деректерінің таралуы туралы / [Электрондық ресурс] – https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai/press/news/details/722908?lang=kk

Абильдина А.А., Мусаперова Д.С., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, экономический факультет, гр. ПиУП-23-2р, студенты
(Научный руководитель – м.э.н., ст. преподовательС.Т. Мусина)

АНАЛИЗ РОЛИ ИННОВАЦИЙ В ПОВЫШЕНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА

В условиях глобализации и стремительного технологического прогресса страны вынуждены адаптироваться к новым экономическим реалиям, где инновации становятся ключевым фактором повышения конкурентоспособности. Активные инвестиции в исследования, внедрение технологий и поддержка предпринимательства дают странам преимущество на глобальной арене. Казахстан, обладая богатыми природными ресурсами и развивающейся экономикой, стремится к созданию экономики знаний, опирающейся на инновации. Однако этот процесс сопровождается вызовами, требующими решений для устойчивого развития и усиления международной конкурентоспособности. Правительство реализует программы поддержки инноваций, направленные на развитие цифровой инфраструктуры, доступ к интернету, внедрение технологий в государственное управление и бизнес, а также поддержку инновационного предпринимательства. Тем не менее, стране предстоит преодолеть значительные препятствия на пути к инновационной экономике.В рамках данной статьи будет проведен анализ роли инноваций в экономике Казахстана, изучены основные проблемы,препятствующие на пути к инновационному развитию, а также предложены рекомендации по усилению инновационной активности в стране.

На данный момент Казахстан сталкивается с несколькими серьезными проблемами, ограничивающими его возможности для внедрения высокотехнологичных решений и создания благоприятной инновационной среды. Эти вызовы требуют стратегического подхода и комплексных реформ, направленных на поддержку научных исследований, развитие кадрового потенциала и устранение инфраструктурных разрывов. Недостаточное финансирование инновационных проектов является одной из главных проблем. Финансирование исследований и разработок в Казахстане остается на низком уровне, что ограничивает потенциал инноваций. Отсутствие стабильной поддержки для стартапов и научных проектов не позволяет внедрять новые технологии и коммерциализировать их. Даже перспективные идеи часто не доходят до стадии реализации из-за нехватки ресурсов, что снижает конкурентоспособность страны на международной арене и препятствует диверсификации экономики. Однако порой когда на определенные сферы достаточно выделено ресурсов и финансирования возникает новая проблема, а именно нехватка кадров в научных отраслях.Казахстан испытывает дефицит квалифицированных специалистов в области науки, технологий, инженерии и математики (STEM). Проблема усугубляется «утечкой мозгов», когда перспективные молодые ученые и технологи уезжают за границу в поисках лучших условий [1]. Это негативно сказывается на развитии научной базы страны и сдерживает инновационные проекты, поскольку недостаток кадров препятствует проведению исследований и внедрению высокотехнологичных решений в различных секторах экономики. Согласно данным Бюро национальной статистики, за 2023 год из Казахстана уехало 12 732 человека. В страны СНГ около 9 948 человек, оставшиеся 2 784 человека в другие страны. Если сравнивать с 2022 годом, то это на 37,4 процента больше.

Таблица 1. Основная часть специалистов покидающих страну

Специальность	Количество человек
Техническая	2809
Экономическая	1456
Педагогическая	75
Юридическая	421
П р и м е ч а н и е – составлено авторами на основе [3]	

Проблема утечки мозгов возникает, начиная с абитуриентом, а именно выпускников школ. В Министерстве труда и социальной защиты населения провели анализ и отметили, что привлекательными для граждан Казахстана являются такие страны, как Германия, США, Польша [2]. Причинами служит высокий уровень образования, что характерно для скандинавских стран, а

также для профессионально-технических направлений. Большинство университетов являются publicuniversities (публичные университеты), что подразумевает, полностью субсидируются государством. Кроме этого высокий уровень зарплат и больше возможностей в развитии науки, инженерии и медицины. Помимо этого в нашей стране отсутствие развитой инфраструктуры для инноваций. Не хватает технопарков, бизнес-инкубаторов и исследовательских центров, которые могли бы поддерживать стартапы и малые предприятия на этапе становления. Без этой инфраструктуры предприниматели сталкиваются с большими трудностями при поиске поддержки, ресурсов и инвесторов. Это значительно замедляет развитие инновационной экосистемы, не позволяя новым компаниям укрепиться на рынке и привлекать необходимые ресурсы для роста. Низкий уровень цифровой грамотности и навыков у населения является ключевым препятствием во внедрении инноваций в экономику страны. Для положительного эффекта необходимо, чтобы население и рабочая сила обладали базовыми цифровыми навыками. В Казахстане многие люди, особенно в сельской местности, все еще имеют недостаточный уровень цифровой грамотности, что затрудняет использование новых технологий. Низкий уровень квалификации тормозит цифровую трансформацию во многих отраслях, снижая производительность и конкурентоспособность страны в условиях глобальной цифровизации.Не менее важной являются экологические проблемы и нехватка «зеленых» технологий. Казахстан сталкивается с экологическими вызовами, включая загрязнение воздуха и воды, вызванное промышленными выбросами и добычей полезных ископаемых. Внедрение «зеленых» технологий могло бы смягчить эти проблемы, но развитие таких решений находится на начальной стадии. Экологически устойчивые технологии требуют значительных инвестиций и научной поддержки, которая пока не в полной мере доступна. Недостаток экологических инноваций создает риски для здоровья населения и затрудняет адаптацию к мировым стандартам устойчивого развития.Основные объемы выбросов веществ были сформированы на территориях двух областей, которые с 2019 года остаются в числе лидеров по уровню загрязнения воздуха. Это в Павлодарской (694,2 тыс. тонн) и Карагандинской (455 тыс. тонн) областей, что свидетельствует о недостаточной эффективности государственной политики и нехватке технологий для охраны окружающей среды и защиты здоровья граждан [3]. Из этого вытекает проблема разрыва в развитии между регионами. Инновационное развитие в Казахстане сосредоточено в крупных городах, таких как Астана и Алматы, в то время как другие регионы остаются менее развитыми. В отдаленных областях недостаток инфраструктуры и кадров, что препятствует внедрению инноваций и затрудняет экономическое развитие. Этот разрыв усиливает социальное неравенство и снижает общий потенциал страны, так как регионы слабо включены в инновационные процессы и не имеют доступа к передовым технологиям, доступным в крупных городах. Кроме того, активное переселение народа из своих городов в более перспективные. Для каждой из обозначенных проблем можно предоставить ряд решений, которые окажут положительный эффект на ситуацию в Казахстане и повышению конкурентоспособности в стране. Для решения проблемы финансирования необходимо создать механизмы, поддерживающие стартапы и научные разработки, например создание большего количества венчурных фондов и государственных грантов, поддерживающих инновационные проекты на ранних стадиях. Одними из ярких образцов могут быть гранты Акима или EagleVentureFund. Однако помимо увеличения количества стоит также упростить процедуры получения финансирования для стартапов и малых инновационных компаний. Также стоит уделить внимание разработке образовательных программ, ориентированных на подготовку специалистов в области STEM (наука, технологии, инженерия и математика). На данный момент активно развивается в этой сфере олимпиады для детей, следует создавать схожие олимпиады для взрослых. Меры по устранению проблемы утечки мозгов стоит привлечение иностранных специалистов через программы для талантливых ученых и техников. Укрепляю партнерство между вузами и промышленностью мы можем способствовать на экономику страны. Стоит создать и развитийисследовательские центры в различных регионах, что позволит стартапам и компаниям развивать инновационные решения, а также обеспечить доступу малым и средним предприятиям к необходимым лабораториям и тестовым базам для разработки новых продуктов. Из направлений для улучшения ситуации с созданием «зеленой экологии» стоит разработать и внедрить «зеленые» технологии в промышленности, сельском хозяйстве и энергетике с целью минимизации загрязнения [4]. Предоставить налоговые льготы и субсидий для компаний, внедряющих экологически чистые технологии, инвестиции в альтернативные источники энергии, такие как солнечная и ветряная энергия, а также развитие экологически

чистого транспорта. Однако для начала стоит обратить внимание на развитие более отстающих регионов и поддерживать благосостояние всех областей одновременно.

В заключение подчеркнем, что роль инноваций в современной экономике Казахстана исключительно важна, так как именно они позволяют не только увеличить производительность и повысить конкурентоспособность страны, но и адаптировать экономику к новым вызовам глобализации. Действия государства в последние годы, такие как реализация программы «Цифровой Казахстан», развитие технопарков и поддержка научных исследований, показывают стремление страны создать благоприятные условия для роста инновационной активности. Одним из ярких показателей можно отметить АО «Национальное агентство по развитию инноваций «Qazinnovations». Исходя из данных с 2011 по 2021 год в рамках бюджетной программы «Предоставление инновационных грантов» составлено 324 договора о предоставлении инновационных грантов на общую сумму более 13,3 млрд. тенге из них поддержанные проекты в разрезе по регионам[4]. За 10 лет из 20 регионов, задействовано 16, что показывает активную поддержку и оказания значительного вклада в инновационный рост страны.

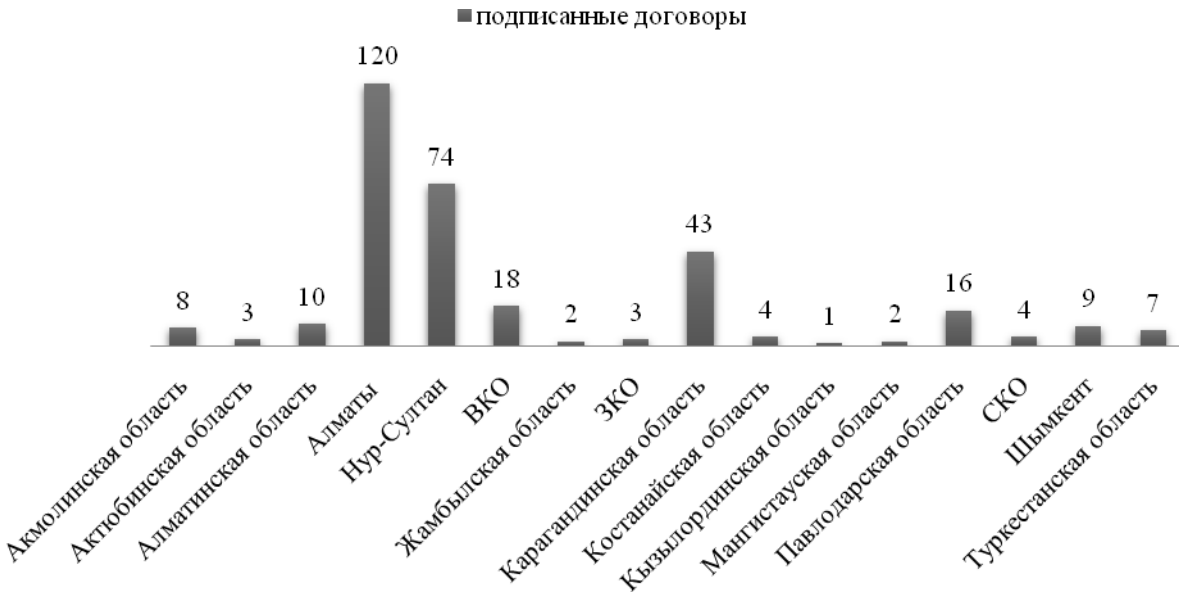


Рисунок 1. Поддержанные проекты в разрезе по регионам

Пр и м е ч а н и е – составлено авторами на основе [4]

Стратегическое партнерство с международными организациями и институтами, такими как Всемирный банк и Евразийский банк развития, может помочь Казахстану перенимать передовой опыт и обмениваться знаниями, что ускорит процесс инновационного развития. Инновации остаются ключевым двигателем для модернизации экономики и повышения конкурентоспособности Казахстана на мировой арене. Продолжение комплексной работы по созданию условий и поддержка устойчивого развития и стратегическое решение текущих проблем сделают Казахстан более привлекательным для иностранных инвесторов и помогут стране адаптироваться к меняющимся условиям мирового рынка, создавая прочную основу для роста и благосостояния на долгосрочную перспективу.

Литература:

1. Официальный сайт Министерства национальной экономики Республики Казахстан//https://www.gov.kz

2. Официальный сайт ТОО "EffectiveMediaLiaison"//https://tengrinews.kz

3. Официальный сайт Бюро национальной статистики Республики Казахстан (2023г.) //https://stat.gov.kz

4. Официальный сайт АО «Национальное агентство по развитию инноваций «Qazinnovations» //https://qazinn.kz

Али М.Ж., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, заң факультеті, Ю-22-1 қ топ, студент
(Ғылыми жетекші: Асетова Гулнур Бакытовна, академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, азаматтық және еңбек құқығы кафедрасының аға оқытушысы, з.ғ.м.)

АЗАМАТТЫҚ ІСТЕР БОЙЫНША АПЕЛЛЯЦИЯЛЫҚ ЖӘНЕ КАССАЦИЯЛЫҚ САТЫДАҒЫ СОТТА ІС ЖҮРГІЗУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Әлемдегі құқықтық мемлекеттердің негізгі мақсаты – азаматтардың құқықтарын қорғау, әділ сот төрелігін қамтамасыз ету және заң үстемдігін орнату болып табылады. Осы мақсатқа жету үшін заң жүйесінде әртүрлі құралдар мен механизмдер қарастырылған, олардың арасында апелляциялық және кассациялық шағымдар маңызды орын алады. Апелляциялық және кассациялық тәртіптер сот шешімдерін қайта қарау мен түзету процесін қамтамасыз етіп, құқықтық қатені жою, заңның дұрыс қолданылуын бақылау, сондай-ақ азаматтардың сот жүйесіне деген сенімін нығайту үшін қызмет етеді. Бұл құқықтық институттардың әрқайсысы өзіне тән ерекшеліктерімен ерекшеленеді, олар соттың қабылдаған шешімдерінің дұрыстығын тексеру, әділеттілікті қалпына келтіру және заң талаптарын орындау мақсатында жұмыс істейді. Алайда, осы шағымдар жүйесінің тиімділігі мен олардың азаматтық істердің шешіміне әсері жайлы пікірталастар мен зерттеулер заң шығарушы органдар мен құқық қорғаушы мекемелер тарапынан өзекті болып қалуда. Осылайша, апелляциялық және кассациялық шағымдар заңдық жүйеде маңызды рөл атқарып, сот әділдігін қамтамасыз ету үшін маңызды механизмдер болып табылады.

Сот шешімдеріне шағымдану – заңға қайшы және негізсіз сот актілерінің күшін жоюды немесе өзгертуді қолжетімді тәртіппен талап ету мүмкіндігін қамтамасыз ететін азаматтық процеске қатысушы тұлғалардың құқықтарын қорғау кепілдігі. Нақты істерді шешу қажеттілігіне бағытталған сот төрелігі – күрделі және жауапты іс. Қазіргі таңда елімізде бұл процесті тиімді әрі сапалы түрде жүргізу үшін үлкен шаралар қолға алынуда, соның нәтижесінде бірінші сатыдағы соттардың актілері заңмен белгіленген мерзімде негізделеді және заңды күшіне енеді. Дегенмен, бірінші сатыдағы соттың жұмысында орын алатын кейбір қателіктерді толық жою мүмкін емес, сондықтан қолданыстағы сот ісін жүргізу тәртібі сот қателіктерін түзетусіз жүзеге аспайды. Бұл мәселелерді шешудің бірі — апелляция мен кассация тәртібі арқылы сот актілерін қайта қарау процесі болып табылады.

Заңды күшіне енбеген сот шешімдеріне апелляциялық тәртіппен апелляциялық шағым берілуі, прокурор апелляциялық өтінішхат келтіруі мүмкін. Сот шешіміне апелляциялық шағым жасау құқығы тараптарға, іске қатысатын басқа да тұлғаларға тиесілі.

З.Х. Баймолдинаның айтуынша, апелляциялық инстанция — бұл бірінші сатыдағы соттың заңды күшіне енбеген шешімдері мен ұйғарымдарының заңдылығы мен негізділігін тексеруді реттейтін азаматтық іс жүргізу нормаларының жиынтығы, ол істі мәні бойынша екінші рет қарау және шешу процесін жүзеге асырады. [1]

Заң әдебиетінде апелляцияны азаматтық істі мәні бойынша қайта қарау деп анықтайтын пікірлер бар.

Алайда, апелляциялық іс жүргізудің ерекшеліктері мынада: бірінші кезекте, апелляциялық саты іс бойынша толық қарау жүргізбейді, тек апелляциялық шағымда көрсетілген нақты фактілер, жағдайлар мен дәлелдемелерді талдайды, ал басқа мәселелер қарау аясынан тыс қалады. Екінші кезекте, апелляциялық сатыда процестің тікелей және ауызша жүргізілуі, жарыспалық және басқа да ұқсас қағидалар бірінші сатыдағы сотқа қарағанда шектеулі түрде қолданылады. Бұл жағдайлар апелляцияны азаматтық істі толықтай қайта қарау деп қарастыруға мүмкіндік бермейді.

Азаматтардың сот процесінің қатысушылары болып, сот шешімімен келіспейтін немесе шығарылған шешімді әділ емес деп санайтын жағдайлар жиі болып тұрады.Заңды күшіне енбеген сот шешімдеріне апелляциялық тәртіппен апелляциялық шағым берілуі, прокурор апелляциялық өтінішхат келтіруі мүмкін. Сот шешіміне апелляциялық шағым жасау құқығы тараптарға, іске қатысатын басқа да тұлғаларға тиесілі.Апелляциялық өтінішхат келтіру құқығы істі қарауға қатысқан прокурорға тиесілі. Апелляциялық шағым, прокурордың апелляциялық өтінішхаты шешім шығарған сот арқылы беріледі.Апелляциялық шағым, прокурордың өтінішхаты іске қатысатын адамдардың санына қарай көшірмелерімен қоса сотқа беріледі.

Апелляциялық шағым, прокурордың өтінішхаты, ҚР АПК-ның белгіленген жағдайларды қоспағанда, түпкілікті нысанда шешім шығарылған күннен бастап, ал сот талқылауына қатыспаған

адамдар өздеріне шешімнің көшірмелері жіберілген күннен бастап бір ай ішінде беруі мүмкін. Мемлекеттік сатып алудың өткізілуін тексеру қорытындысы бойынша уәкілетті органның шешімдеріне, қорытындыларына, нұсқамаларына дау айту туралы істер бойынша апелляциялық шағым, прокурордың апелляциялық өтінішхаты шешім шығарылған күннен бастап он күн ішінде берілуі мүмкін. [2]

Қазақстанда азаматтық істер бойынша апелляциялық шағымдану кезінде бірнеше маңызды мәселелер туындайды. Олардың барлығы азаматтардың құқықтарын қорғау мен әділ сот төрелігін қамтамасыз ету үшін өзекті болып табылады. Біріншіден, апелляциялық инстанциядағы шағымдардың қаралу мерзімдері ұзақ болуы мүмкін. Бұл сот жүйесінің жүктемесіне, іс жүргізу рәсімдерінің күрделілігіне және соттардың жұмысын ұйымдастыру мәселелеріне байланысты туындайды. Осыған байланысты азаматтар өз құқықтарының қорғалмауына және уақытында шешім қабылданбауына ұшырайды. Екіншіден, азаматтық процесте апелляциялық сатыда жаңа дәлелдемелерді енгізу шектеулі. ҚР АПК-і бойынша апелляциялық инстанцияда негізінен заңды қателіктерді түзеуге ғана мүмкіндік беріліп, жаңа дәлелдермен жұмыс істеу мүмкіндігі тек белгілі жағдайларда ғана рұқсат етіледі. Бұл, өз кезегінде, соттың істі әділ шешу мүмкіндігін шектейді. Үшіншіден, құқықтық көмек алу Қазақстандағы көптеген азаматтар үшін қаржылық тұрғыдан қиын, әсіресе апелляциялық шағымдар кезінде. Азаматтар үшін адвокаттың көмегін алу қымбат және көп жағдайда олардың құқықтары қорғалмайды.

Қазақстанда азаматтық істер бойынша апелляциялық шағымдармен байланысты мәселелерді шешу үшін сот жүйесін кешенді түрде жетілдіру қажет. Бұл үшін азаматтық процеске қатысты заңнамалық өзгерістер, соттардың жүктемесін азайту, жаңа технологияларды енгізу, азаматтардың құқықтық сауаттылығын арттыру және құқықтық көмекке қолжетімділікті қамтамасыз ету керек. Тек осылайша, әділ сот төрелігін қамтамасыз етуге және азаматтардың құқықтарын қорғауға мүмкіндік туады.

Азаматтық сот ісін жүргізудегі кассация институты заңды күшіне енген сот актілерін қайта қарау жөніндегі іс жүргізу ретінде Қазақстан Республикасының Конституциясына және азаматтық іс жүргізу кодексіне негізделген.

Кассациялық іс жүргізу инстанциясы азаматтық, отбасылық, еңбек, тұрғын үй, қаржы, шаруашылық, жер және өзге де құқықтық қатынастардан туындайтын материалдық құқықтық қатынастарды зерттейтін заңды күшіне енген сот актілерінің заңдылығын тексерудің негіздері мен тәртібін, сондай-ақ ерекше іс жүргізу қатынастарын қамтамасыз етеді. [3]

Кассациялық іс жүргізуде төменгі сатыдағы сотқа бұрын ұсынылмаған жаңа дәлелдемелер қаралмайды, бірақ заңды күшіне енген сот актілерінің өзі (шешімдер, ұйғарымдар, үкімдер, сондай-ақ азаматтық-құқықтық қатынастар жөніндегі сот алқасының ұйғарымдары). Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының Конституция мен заң нормаларына сәйкестігі тексеріледі. [3]

Жалпы ереже бойынша кассациялық іс жүргізудің міндетті шарты — бұл бірінші сатыдағы соттың апелляциялық тәртіппен шағымданған сот актілерін және апелляциялық инстанцияның заңды күшіне енген сот актілерін қайта қарау болып табылады.

Заңды күшіне енген сот актісін кассациялық тәртіппен қайта қарау туралы кассациялық өтініш сот актісі заңды күшіне енген күннен бастап алты ай ішінде берілуі мүмкін. Көрсетілген іс жүргізу мерзімі қалпына келтірілмейді, өйткені ол бұлтартпау мерзіміне жатады, кассациялық өтініш беру құқығын тоқтатады. Заңда апелляциялық тәртіппен сот актілеріне шағымдану мерзімін өткізіп алған жағдайда, бірінші сатыдағы сот шағымдану мерзімін қалпына келтіру туралы өтінішті қарағаннан кейін, ал бас тартқан жағдайда - апелляциялық сатыдағы сот жеке шағымды, наразылықты, апелляциялық шағымды қарағаннан кейін өтінішхат кассациялық сатыдағы сотқа берілуі мүмкін деген ереже көзделген. [2]

Апелляциялық шағым, процестегі прокурордың апелляциялық өтінішхаты шешім шығарған сот арқылы апелляциялық сатыдағы соттың заңды күшіне енбеген шешіміне шешім түпкілікті нысанда шығарылған күннен бастап бір ай ішінде, ал сот талқылауына қатысуға тартылмаған адамдар – апелляциялық сатыдағы сотқа жолданған күннен бастап сол мерзімде берілуі мүмкін (тапсыру) оларға шешімнің көшірмелері.

Апелляциялық мерзімді қалпына келтіруден бас тарту туралы соттың ұйғарымына жеке шағым берілуі мүмкін, бірақ соттың шешіміне кассациялық шағым берілмейді.

Сот актісін кассациялық тәртіппен қайта қарау туралы өтінішхатты кассациялық саты судьясы зерделейді, ол он күн мерзімде мынадай:

1) ҚР АПК-нің 442-бабының бірінші бөлігінде көзделген, өтінішхатты қайтаруға негіздердің бар немесе жоқ екендігі туралы;

2) сот ісін талап етіп алдыруға негіздердің бар немесе жоқ екендігі туралы мәселелерді шешеді

Өтінішхат келіп түскен күннен бастап отыз жұмыс күні ішінде, ал іс талап етіп алдырылған жағдайда – іс келіп түскен күннен бастап отыз жұмыс күні ішінде қаралады. [2]

Қазақстан Республикасының Жоғарғы Сотына берілетін сот актісін кассациялық тәртіппен қайта қарау туралы және Қазақстан Республикасының Бас прокуратурасына берілетін кассациялық наразылық келтіру туралы өтінішхат АПК-нің 441-бабында көзделген деректемелерге сәйкес келуі тиіс.

Кассациялық іс жүргізуде үш ережені нақты белгілеу маңызды болар еді:

- «жалпы» негіздер бойынша заңды күшіне енген сот актілерін қайта қарау туралы кассациялық шағымды шағымданушының заңды немесе іс жүргізу өкілі Қазақстан Республикасының Жоғарғы Сотына береді. Мұндай өтінішхатты сот алқасының төрағасы төрағалық ететін азаматтық-құқықтық қатынастар жөніндегі сот алқасының судьялар алқасы (кемінде үшеу) қарайды. Кассациялық шағым тікелей кассациялық сатыдағы сот отырысында қаралады;

- өтінішті алдын ала қарау институтын алып тастауға;

- «ерекше» негіздер бойынша заңды күшіне енген сот актілерін қайта қарау туралы кассациялық шағымды Қазақстан Республикасының Жоғарғы Сотына Қазақстан Республикасының Бас Прокуроры ғана береді және оны Қазақстан Республикасының Жоғарғы Сотының судьялар алқасы (кемінде жеті) қарайды. ҚР Жоғарғы Сотының Төрағалығымен ҚР Жоғарғы Сотының отырысы өтті. Кассациялық шағым тікелей кассациялық сатыдағы сот отырысында қаралады.

Ұсынылып отырған кассациялық іс жүргізуді жаңғырту Қазақстан Жоғарғы Сотына заңдарды біркелкі түсіндіру мен қолдану қағидатын неғұрлым қарқынды қамтамасыз етуге, материалдық құқықтық қатынастарға қатысушылардың конституциялық құқықтары мен бостандықтарын құқықтық қорғауды, заңның үстемдігін күшейтуге мүмкіндік береді.

Қазақстан Республикасының азаматтық процессуалдық заңнамасы бойынша апелляциялық және кассациялық шағымдарды қарау тәртібі, сондай-ақ олардың азаматтық істің шешіміне әсері мен тиімділігі маңызды заңдық аспектілерді қамтиды. Бұл тәртіптер, бір жағынан, сот төрелігінің әділдігін қамтамасыз етудің негізгі құралдары болып табылады, ал екінші жағынан, азаматтардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғаудың кепілі ретінде әрекет етеді.

Апелляциялық шағымдану — бұл бірінші инстанциядағы соттың шешімдеріне қайта қарау мүмкіндігін беретін институт. Оның міндеті — соттың қателіктерін түзету, істің дұрыс қаралуын қамтамасыз ету. Алайда, апелляциялық шағымдарды қарау барысында процеске қатысушыларға белгілі бір шектеулер қойылуы мүмкін, мысалы, жаңа дәлелдер мен фактілерді қарауға тыйым салу. Бұл жағдай бір жағынан сот ісін жылдамдату мақсатында енгізілген шара болса, екінші жағынан, әділ шешім қабылдаудың толыққанды мүмкіндіктерін шектеуі мүмкін.

Кассациялық шағымдар, өз кезегінде, жоғары деңгейдегі инстанцияға жүгіну арқылы азаматтық істің шешімін қайта қарауға мүмкіндік береді. Бұл сатыда судьялар тек құқықтық аспектілерді ғана қарастырады, ал фактілік жағдай мен дәлелдер қайта тексерілмейді. Бірақ, кассациялық саты азаматтардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғауда маңызды рөл атқарады, өйткені бұл инстанция бірінші және апелляциялық сатыдағы соттардың қателіктерін түзетіп, заңды бұзушылықтарды анықтап, оларды жоюға мүмкіндік береді.

Заңдық тұрғыдан алғанда, апелляциялық және кассациялық шағымдар азаматтық істің әділетті шешілуіне ықпал ететін маңызды құралдар болып табылады. Олардың тиімділігі көп жағдайда сот жүйесінің жұмысын ұйымдастыру мен процестік нормалардың дұрыс қолданылуына тәуелді. Осы орайда, азаматтық істер бойынша апелляциялық және кассациялық шағымдарды қарау тәртібін жетілдіру, жаңа дәлелдермен жұмыс істеу мүмкіндігін арттыру, заңнамалық деңгейде мерзімдер мен талаптарды қайта қарау, судьялардың тәуелсіздігін нығайту сияқты мәселелерді шешу қажеттілігі туындайды.

Қазақстанның сот жүйесінің тиімділігін арттыру үшін апелляциялық және кассациялық инстанциялардың жұмысын оңтайландыру, азаматтардың құқықтарын қорғау мақсатында жаңа заңнамалық өзгерістер мен реформаларды енгізу өте маңызды. Осылайша, сот шешімдерінің әділдігі мен сапасын қамтамасыз ете отырып, азаматтардың құқық қорғау механизмдеріне деген сенімділігін арттыруға болады.

Қорыта айтқанда, апелляциялық және кассациялық шағымдардың азаматтық іс жүргізудегі орны мен рөлі зор, олар сот шешімдерінің әділдігін тексеруге, қателіктерді түзетуге және

азаматтардың құқықтарын қорғауға бағытталған маңызды механизмдер болып табылады. Оларды дұрыс ұйымдастырып, заңнамалық тұрғыдан жетілдіру арқылы сот жүйесін одан әрі тиімді әрі әділ етуге болады.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. Баймолдина З.Х. Гражданское процессуальное право Республики Казахстан: в 2-х т. Учебник. Т. 2. Особенная часть (темы 16–30). Алматы: КазГЮА, 2001. 468

2. Қазақстан Республикасының Азаматтық процестік кодексі 2015 жылғы 31 қазандағы 377-V ҚРЗ [Электрондық ресурс]. — Қолжетімділік тәртібі: / http://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1500000377

3. Қазақстан Республикасының Конституциясы 1995 жылы 30 тамыздағы. — Қолжетімділік тәртібі: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K950001000_

4.Г.А. Ильясова, к.ю.н., Карагандинский ГУ. Апелляционное и кассационное производство в проекте нового Гражданского процессуального кодекса Республики Казахстан // [Электронный ресурс] URL: / https://cyberleninka.ru/article/n/apellyatsionnoe-i-kassatsionnoe-proizvodstvo-v-proekte-novogo-grazhdanskogo-protsessualnogo-kodeksa-respubliki-kazahstan

5. Скрипина С.В. Роль апелляционного и кассационного производства в исправлении судебных ошибок// [Электронный ресурс] URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-apellyatsionnogo-i-kassatsionnogo-proizvodstva-v-ispravlenii-sudebnyh-oshibok

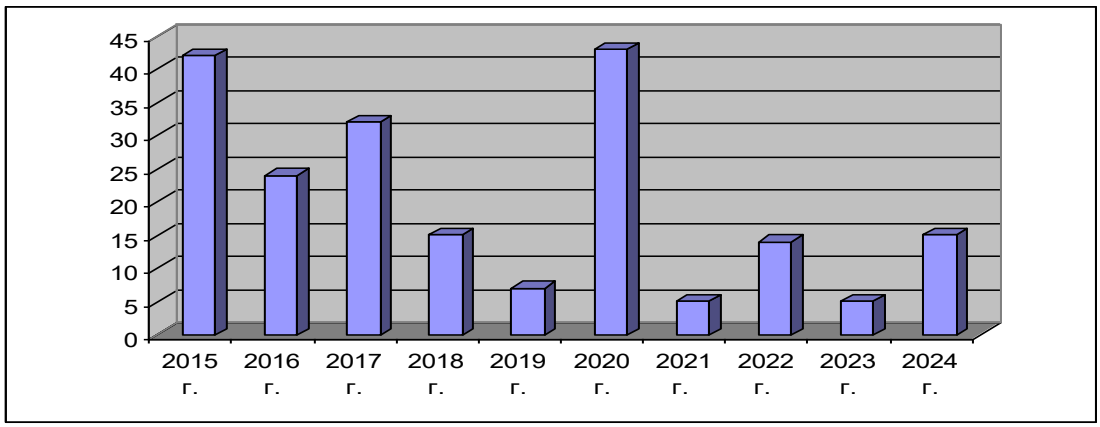
Бекишева Д., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, юридический факультет, студентка гр. СПД-24-2р
(Научный руководитель - к.ю.н., профессор Аманжолова Б.А., м.ю.н. Калгужинова А.М.)

ПРАКТИКА КРИМИНАЛИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННО ОПАСНЫХ ДЕЯНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ТОРГОВЛЕЙ ЛЮДЬМИ, В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Одной из серьезных проблем Республики Казахстан, как и всего современного мирового сообщества, продолжает оставаться торговля людьми. Наша страна последовательно придерживается международно-правовой политики борьбы с торговлей людьми, повышая эффективность мер в законодательной, социально-экономической, правоприменительной сферах.

Количество зарегистрированных в Казахстане случаев торговли людьми за 2015-2024 годы (рисунок 1) характеризуется скачкообразно.

Рисунок 1. Динамика зарегистрированных в Казахстане фактов Торговли людьми за 2015-2024 годы



Так, в 2015 году по ст.128 УК РК было зарегистрировано 42 преступления. Затем их количество снизилось на 41%. В 2017 году увеличилось на 25%. В 2018-2019 годах уменьшалось почти в два раза. 2020 год отмечен резкими скачками - рост в шесть раз в сравнении с 2019 годом, и снижение в девять раз в сравнении с 2021 годом. За 2022 год было зарегистрировано 14 фактов Торговли людьми. Для 2023 года характерна регистрация фактов, аналогичная данным за 2021 год. В 2024 году количество зарегистрированных деяний увеличилось в три раза. В целом,

проведенный анализ статистических количественных показателей свидетельствует о сохранении в обществе негативных процессов, влекущих совершение торговли людьми.

С учетом высокой латентности торговли людьми, отметим, что официальные статистические показатели ее состояния, структуры и динамики не полностью отражают фактическую криминальную ситуацию в указанной сфере. В качестве факторов, препятствующих выявлению латентной части торговли людьми, выделяются: двусторонний характер деяния, поддержка коррумпированных чиновников, маскировка под деятельность различных благотворительных фондов и общественных организаций, пополнение «черного рынка живого товара» за счет беспризорных детей, а также безнадзорных несовершеннолетних-мигрантов, отсутствие в настоящее время действенной системы выявления притонов и вербовочных агентств, эксплуатирующих проституцию, в том числе с участием несовершеннолетних [1; 2].

Утвержден и реализуется План мероприятий Правительства Республики Казахстан по профилактике, предотвращению и борьбе с преступлениями, связанными с торговлей людьми, на 2024-2026 годы (постановление Правительства Республики Казахстан от 28 ноября 2023 года № 1048). Среднесрочный план включает совокупность организационно-правовых, организационно-практических, организационно-профилактических мер, мероприятия в области сотрудничества с компетентными органами других стран, информационного и научно-методического обеспечения, подготовки кадров.

Вопрос о приоритете профилактических мер на национальном уровне, с учетом международного и регионального опыта, поднят до уровня закона – 05 июля 2024 года приняты специальный Закон «О противодействии торговле людьми в Республике Казахстан», а также Закон «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам противодействия торговле людьми, проявлению вандализма и порче чужого имущества».

Согласно п.2) ст. 1 Закона «О противодействии торговле людьми в Республике Казахстан» введена единая система противодействия торговле людьми, которая включает «совокупность мер, осуществляемых субъектами в пределах своей компетенции, направленных на предупреждение, выявление, пресечение, раскрытие и расследование преступлений, связанных с торговлей людьми, оказание помощи жертвам торговли людьми, обеспечение и защиту их прав, свобод и законных интересов».

Соответственно, в уголовном законе понятия «торговля людьми» и «эксплуатация человека» приведены в соответствие с международными стандартами, также был дополнен пунктом 1-1) в ст.3 УК РК, включающим перечень преступлений, связанных с торговлей людьми.

Отметим, что практика выделения преступлений, связанных с торговлей людьми, в самостоятельную группу преступных деяний, использовалась в Уголовном кодексе республики Казахстан 1997 года.

Данный перечень был закреплен в п.4 примечания к ст.128 УК в редакции Закона РК **«О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам противодействия торговле людьми» от 0**4 июля 2013 года.

В действующем уголовном законодательстве перечень преступлений, связанных с торговлей людьми, предусмотрен в статье 3, разъясняющей содержание основных понятий, что соответствует современным требованиям юридической техники.

Сравнение положений УК РК 1997 года и 2014 года показывает, что в целом, они совпадают (таблица 1).

Таблица 1. Сравнительная характеристика перечня преступлений, связанных с торговлей людьми, по УК РК 1997 г. и 2014 г.

	УК РК 1997 г.	УК РК 2014 г.
Номер, название статьи	п.4 примечания к ст.128 УК	п. 1-1) ст.3 УК
Перечень составов преступлений	Принуждение к изъятию или незаконное изъятие органов и тканей человека	
	Похищение человека	
	Незаконное лишение свободы	
	Торговля людьми	
	Торговля несовершеннолетними	

	Вовлечение в занятие проституцией несовершеннолетнего в занятие проституцией	Вовлечение несовершеннолетнего в занятие проституцией, *оказание иных услуг сексуального характера*
	Организация или содержание притонов для занятия проституцией и сводничество	Организация или содержание притонов для занятия проституцией, *оказания иных услуг сексуального характера* и сводничество

Лишь два состава различаются по признакам объективной стороны: «Вовлечение несовершеннолетнего в занятие проституцией» дополнено указанием на «оказание иных услуг сексуального характера»; «Организация или содержание притонов для занятия проституцией и сводничество» также уголовно наказуемы в случае «оказания иных услуг сексуального характера».

Как видно, в указанную группу отнесены предусмотренные уголовным законодательством в качестве самостоятельных составов преступлений деяния, содержащие в себе отдельные юридически значимые признаки торговли людьми, а также деяния, сопряженные с извлечением материальной или иной выгоды от эксплуатации жертв торговли людьми, либо деяния, направленные на оказание содействия торговле людьми.

Практика закрепления перечня преступлений (а не формулирования их существенных признаков) широко используется мировым сообществом. Действительно, большинство государств считают эти деяния уголовными преступлениями, и используют их для обеспечения полного диапазона для борьбы с определенными видами преступлений.

Объективная сторона состава «Торговли людьми» (ст.128 УК) выражается в совершении альтернативных действий: купля-продажа или совершение иных сделок в отношении лица, а равно его эксплуатация либо вербовка, перевозка, передача, укрывательство, получение, а также совершение иных деяний, в целях эксплуатации.

В изученных уголовных делах объективная сторона большинства преступлений выразилась в вербовке и продаже женщин с вывозом их за пределы Республики Казахстан (в Объединенные Арабские Эмираты, Королевство Бахрейн, Республику Корея, Республику Турция, Республику Грузия), дарении потерпевшей.

Вместе с тем, в нарушение норм международного права, в диспозиции ч.1 ст.128 УК РК не указаны способы совершения (средства воздействия) торговли людьми, которые являются одним из трех обязательных элементов в соответствии со ст.3 Протокола о предупреждении и пресечении торговли людьми, особенно женщинами и детьми, и наказании за нее, дополняющего Конвенцию ООН против транснациональной организованной преступности (угроза силой или применение силы, другие формы принуждения, похищение, обман, мошенничество, злоупотребление властью или уязвимостью положения, подкуп, в виде платежей или выгод, для получения согласия лица, контролирующего другое лицо).

По мнению международных наблюдателей, данное обстоятельство, во-первых, противоречит международным обязательствам РК; во-вторых, оказывает «сдерживающее воздействие» на правоприменительные органы, которые не усматривают признака общественной опасности в деянии, не сопровождаемом конкретизированными способами воздействия на потерпевшего; в-третьих, не устанавливает взаимосвязь между способами совершения преступления и согласием жертвы на предполагаемую эксплуатацию [3].

В целях дальнейшего приведения отечественного законодательства в соответствие с нормами международного права, считаем необходимым включить в уголовный закон указание на способы совершения преступлений, а также дифференцировать составы торговли людьми и торговли несовершеннолетними в зависимости от характера и цели совершаемых действий.

Литература:

1 Глухова А.А. Общесоциальное предупреждение торговли людьми /Государственная граница, организованная преступность, закон и безопасность России. /Под ред. проф. А.И. Долговой. - М.: Российская криминологическая ассоциация, 2005. - 310 с.

2 Отчет о торговле людьми - 2023. Посольство и консульство США в Казахстане https://kz.usembassy.gov/ru/2023-trafficking-in-persons-report-kazakhstan/

3 Актуальные проблемы защиты социально-экономических, трудовых, гражданских и культурных прав граждан и иных лиц в сфере противодействия торговле людьми в Республике Казахстан. Специальный доклад. Одобрен резолюцией Президента РК Токаева К.К. от 16 марта 2021 года № 21-63-25.61 https://www.gov.kz/memleket/entities/lspm/press/article/details/50826?lang=ru

Жанатұлы Д., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, экономика факультеті IT-23-1к тобы
(Ғылыми жетекші – аға оқытушы Ескендир Н.Н.)

КӘСІПКЕРЛІК ҚЫЗМЕТТЕГІ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ БОЛАШАҒЫ: НЕГІЗГІ ТРЕНДТЕР

Бүгінгі таңда ақпараттық технологияларды қолданбай кез-келген бизнестің жұмысын елестету мүмкін емес. Ақпараттық технологиялар бизнес-процестерді тиімді бақылау мен басқаруды, кәсіпорынның өнімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруды, қызметкерлер арасындағы өзара іс-қимылды күшейтуді, көрсетілетін қызметтердің сапасын арттыруды және өткізу нарығын кеңейтуді қамтамасыз ете отырып, қазіргі бизнесте маңызды рөл атқарады. Осыған байланысты бизнесте ақпараттық технологияларды қолдану қазіргі әлемдегі кез-келген кәсіпорынның өмір сүруі мен дамуының қажетті шарты болып табылады.

Ақпараттық технологиялар тиімділікті жақсартуға және шығындарды азайтуға мүмкіндік беретін бизнес-процестердің ажырамас бөлігіне айналуда**.** Қазіргі тұтынушылар компаниялардан жоғары сапалы қызмет пен жекелендірілген тәсілді күтеді. Ақпараттық технологияларды пайдалану мақсатты ұсыныстарды жасауға ықпал ететін, тұтынушы туралы деректерді жинауға және талдауға мүмкіндік береді.

Жаһандану жағдайында компаниялар жергілікті және халықаралық нарықтарда бәсекелестіктің артуына тап болады. Инновациялық технологиялар бизнеске бәсекелестерден ерекшеленуге және бірегей шешімдерді ұсынуға көмектеседі. Ақпараттық технологияларды енгізу күнделікті тапсырмаларды автоматтандыруға мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде стратегиялық әрекеттерге уақытты босатады және қызметкерлердің жалпы өнімділігін арттырады.

Үлкен деректер (Big Data) бизнесте негізделген шешімдер қабылдаудың маңызды құралына айналуда. Компаниялар трендтерді анықтау, сұранысты болжау және операцияларды оңтайландыру үшін аналитикалық құралдарды қолдана алады. Жасанды интеллект (AI) және машиналық оқыту клиенттердің тәжірибесін жақсартатын және ішкі процестерді оңтайландыратын интеллектуалды жүйелерді құруға мүмкіндік беретін бизнес үшін жаңа көкжиектер ашады. Тез өзгеретін ортада кәсіпкерлер өзгерістерге дайын болуы керек. Ақпараттық технологиялар ресурстарды басқаруда икемділікті қамтамасыз етеді және нарықтағы өзгерістерге тез жауап беруге мүмкіндік береді.

Осылайша, кәсіпкерлік қызметтегі ақпараттық технологиялардың перспективаларын зерттеу теориялық талдау үшін де, бизнесті жүргізудің қазіргі жағдайында практикалық қолдану үшін де өте маңызды.

Қазіргі әлемде ақпараттық технологиялар (АТ) бизнесті дамытуда шешуші рөл атқарады. Олар процестерді оңтайландырып қана қоймай, өсу мен инновацияға жаңа мүмкіндіктер ашады. Мақаланың мақсаты кәсіпкерлік қызметте АТ қолдану перспективаларын анықтайтын негізгі трендтерді қарастыру.

Кәсіпкерлік қызметтегі ақпараттық технологиялардың болашағы шексіз. Жаңа технологияларды белсенді түрде енгізетін компаниялардың нарықтық бәсекелестік жағдайында табысқа жету мүмкіндігі жоғары. Негізгі трендтерге сүйене отырып — процестерді автоматтандыру, үлкен деректерді пайдалану, жасанды интеллект, бұлтты шешімдер — бизнес өзінің тиімділігін арттырып қана қоймай, өз клиенттері үшін инновациялық өнімдер мен қызметтерді жасай алады.

Ақпараттық технологияларды пайдалану тауарлы-материалдық құндылықтарды басқару, персоналды басқару, бухгалтерлік есеп және қаржылық операциялар және т.б. сияқты көптеген бизнес-процестерді автоматтандыруға мүмкіндік береді.

Ақпараттық технологияларды қолдану өндіріс процестерін дәл басқаруға, өндіріс процестерін оңтайландыруға және дайын өнімдер мен қызметтердің сапасын жақсартуға

мүмкіндік береді. Бұл бизнестің бәсекеге қабілеттілігін жақсартады және клиенттердің қанағаттанушылығын арттырады [1].

Антивирустық қорғаныс жүйелері, қол жетімділікті басқару және авторизация жүйелері сияқты қауіпсіздік және ақпаратты қорғау жүйелерін пайдалану компанияның ақпараттық жүйесін бұзу және құпия ақпараттың ағып кету қаупін азайтады.

Бүгінгі таңда ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) — Қазақстан Республикасы экономикасының қарқынды дамып келе жатқан салаларының бірі. Дүниежүзілік Банктің деректері бойынша Қазақстанның ЖІӨ-нің орташа жылдық өсу қарқыны соңғы жылдары жылына орта есеппен 3,7% - құрады. Сонымен қатар, АКТ нарығы 2018-2023 жылдары жыл сайын шамамен 10% қарқынмен өсуде.

Қазақстанда IT саласын дамытуға ерекше көңіл бөлінуде. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев 2023 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан Республикасының халқына Жолдауында Қазақстанды IT-елге айналдыруды, 2026 жылға қарай IT-қызметтерінің экспортын 1 миллиард АҚШ долларына дейін арттыруды, 2025 жылға қарай IT-технологиясының өсуіне кемінде 100 мың жоғары білікті мамандарды даярлауды тапсырды [2].

Қазақстан Орталық Азия мен Кавказ елдері арасында ең үлкен АКТ нарығына ие, АКТ секторындағы аймақтық көшбасшы болып табылады. Еліміз БҰҰ-ның электронды үкіметті дамыту рейтингінде 28-ші орында, ал онлайн қызметтерді дамыту деңгейі бойынша сегізінші орында.

Қазақстанның АКТ нарығы 2018–2023 жылдары күрделі жылдық өсу қарқынымен (CAGR) 9,8%-ға өсті және 2023 жылы 5 438,2 миллион АҚШ долларын (2 504,2 миллиард теңге) құрады. Жалпы өсімге әсер еткен нарықтың негізгі сегменттері бұлттық қызметтер (+39%), IT жабдықтары (+18%) және бағдарламалық қамтамасыз ету (+12%) болды [3].

2023 жылдың қорытындысы бойынша Қазақстандағы IT қызметтері нарығының көлемі 435,74 миллион АҚШ долларын немесе 200 649,6 миллион теңгені құрады, бұл бүкіл АКТ нарығының 8 пайызын құрайды. 2022 жылмен салыстырғанда IT қызметтері нарығы 11,4%-ға өсті. 2018-2023 жылдар аралығындағы күрделі жылдық өсу қарқыны 6,3%-ды құрады.

IDC әдістемесі бойынша АТ қызметтері нарығын бағалау ұйымдардың ішкі АТ бөлімшелері ұсынатын АТ қызметтерін есепке алмайды, яғни нарық көлемі тек үшінші тарап компанияларымен жасалған келісімшарттар бойынша көрсетілетін АТ қызметтерін ескереді. Сондай-ақ, нарықты бағалау кезінде IDC қосалқы мердігерлерге аутсорсингке берілетін қызметтерді екі есе, кейде үш есе санауды жоюға тырысады.

АТ қызметтері нарығына қаржы институттарының, бөлшек сауда компанияларының және мемлекеттік ұйымдардың тапсырыстық әзірлемелерге сұранысы оң әсер етті. IT қызметтері нарығының көлеміне мұнай-газ компанияларының жүйелерді біріктіру, консалтингтік және тапсырысты әзірлеу қызметтеріне сұранысы елеулі үлес қосады. 2023 жылы Қазақстандағы аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету нарығының өсуі бағдарламалық және аппараттық құралдарды қолдау үшін АТ қызметтеріне сұранысты қамтамасыз етті.

Шамамен 15 жыл бұрын пайда болған ғаламдық бұлттық қызметтер нарығы 2022 жылға қарай 880 миллиард долларға дейін өсті, өсу қарқыны 2022 жылы 2021 жылмен салыстырғанда 22,5% болды. IDC жаһандық болжамдарына сәйкес, жаһандық бұлттық қызметтер нарығы алдағы жылдарда екі таңбалы қарқынмен өсуді жалғастырады, ал 2026 жылы бұлттық қызметтер нарығының әлемдік көлемі 1,7 триллионнан асады. АҚШ ДОЛЛАРЫ. Бұлттық қызметтердің тиімділігін, сапасын және қолжетімділігін арттыру үшін жағдайлар байланыс инфрақұрылымын жаңғырту, сымсыз кең жолақты желілерді дамыту, 5G ұялы байланыс желілерін жаппай енгізу және тіркелген байланыс желілерін оптикалық қолжетімділік технологияларына көшіру арқылы жасалады.

Кәсіпкерлік қызметте перспективалары болуы мүмкін ақпараттық технологиялар саласындағы негізгі трендтер:

- жасанды интеллектті (AI) қолдануды кеңейту. AI процестерді жаңа деңгейлерге автоматтандыруға және тіпті кейбір салалардағы адам еңбегін ауыстыруға мүмкіндік береді.

- бұлтты технологиялардың көлемін ұлғайту. Бұлтты технологиялар деректерге қол жетімділікті арттыруда үлкен әлеуетке ие, ал аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету шығындары азаяды. Бұл бизнестің икемділігі мен ұтқырлығын айтарлықтай арттырады.

- Big Data технологияларын дамыту. Бизнес тудыратын деректердің саны мен әртүрлілігінің өсуі деректерді талдауда және бизнесті дамытуда жаңа мүмкіндіктер ашады. Big Data технологиялары маркетингте, тәуекелдерді басқаруда, сатылымдар мен операцияларды

оңтайландыруда, кірістерді көбейтуде және шығындарды азайтуда жаңа мүмкіндіктерді анықтауға мүмкіндік береді.

- АТ шешімдерін қарапайым енгізуден бизнесті толыққанды цифрлық трансформациялауға көшу. Көптеген компаниялар АТ инфрақұрылымын оңтайландыру және тиімділікті арттыру жолдарын іздейді.

- бағдарламалық жасақтама жасау. Интернет заттары (IoT) және бұлтты есептеу сияқты технологиялардың пайда болуымен осы технологияларды басқару үшін бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің жаңа қажеттіліктері пайда болады.

- киберқауіпсіздік. Кибершабуылдар мен құпия ақпараттың ағып кетуіне байланысты компаниялар өз жүйелері мен деректерін қорғауға көбірек инвестиция салуда. IT индустриясының болашағы блокчейн, мультифакторлық аутентификация және биометриялық технологиялар сияқты белгілі қорғаныс әдістерінің дамуымен байланысты болады.

Кәсіпкерлік қызметтегі ақпараттық технологиялардың болашағы туралы мақаланың қорытындысында осы саладағы заманауи трендтер бизнес үшін жаңа көкжиектер ашатынын атап өтуге болады. Жасанды интеллект, үлкен деректер және бұлттық технологияларды біріктіру операциялардың тиімділігін арттыруға, тұтынушы тәжірибесін жақсартуға және инновациялық өнімдер мен қызметтерді құруға ықпал етеді.

Процестерді автоматтандыру және аналитикалық құралдарды пайдалану кәсіпкерлерге тәуекелдерді азайту және ресурстарды оңтайландыру арқылы неғұрлым негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ Киберқауіпсіздіктің өсіп келе жатқан рөлін ескеру маңызды, өйткені деректерді қорғау тұтынушылардың сенімі мен бизнестің тұрақтылығын сақтау үшін маңызды болады.

Экономика мен қоғамдағы жаһандық өзгерістерді ескере отырып, жаңа технологияларға бейімделу тек бәсекелестік артықшылыққа емес, нарықта өмір сүру қажеттілігіне айналады. Кәсіпкерлер тез өзгеретін бизнес-орта жағдайында өзекті болып қалу үшін үнемі білім алуға және жаңа шешімдер қабылдауға дайын болуы керек.

Осылайша, кәсіпкерлік қызметтегі ақпараттық технологиялардың болашағы перспективалы болып табылады. Осы технологияларды тиімді пайдалана алатын компаниялар болашақта айтарлықтай артықшылықтарға ие болады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1 Бурнашев Р.Ф., Холикова М.А. КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БИЗНЕСЕ // Universum: экономика и юриспруденция : электрон. научн. журн. 2023. 7(106). URL: https://7universum.com/ru/economy/archive/item/15628.

2 Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Әділетті Қазақстанның экономикалық бағдары» атты Қазақстан халқына Жолдауы. 01.09.2023 ж.// https://primeminister.kz/addresses/01092023

3 ИКТ-рынок Казахстана Текущее состояние и прогнозы развития до 2027 года// https://www.gov.kz/uploads/2024/2/12/0c6500bbaaa233b76e0c1101971415f4_original.8081299.pdf

Исмаилова Д.Б, Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, экономический факультет, гр. ММН-24-2р, студент

(Научный руководитель — к.э.н., профессор кафедры "Менеджмент" Дарибеков С.С)

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ АО "ЭЙР-АСТАНА"

В современной рыночной экономике возрастает значимость мероприятий, направленных на защиту предпринимательской деятельности от различного рода рисков, а также на минимизацию негативных последствий, возникающих в результате действий субъектов экономической деятельности. Обеспечение экономической безопасности деятельности является важным аспектом для предприятий.

Казахстанские ученые экономисты Смагулова Н.Т., Абуова А.Н. определяют экономическую безопасность предприятия как согласованность, сбалансированность интересов предприятия и интересов субъектов внешней среды [1].

Кайгородцев А.А., Искендерова Ф.В. выделяют корпоративную безопасность, как результатом реализации комплекса организационно-управленческих, режимных, технических,

профилактических и пропагандистских мер, способствующих обеспечению надежной защищенности жизненно важных интересов и коренных основ существования корпорации от внутренних и внешних угроз, при которой у руководства компании имеется возможность самостоятельно определять характер и формы производственной или иной деятельности для обеспечения производства товаров и услуг в объемах, способствующих эффективному функционированию и устойчивому развитию корпорации [3].

В качестве объекта нашего исследования является экономическая безопасность компании АО "Эйр-Астана", функционирующая в национальной экономике в современных условиях.

Авиакомпания "Эйр Астана" была зарегистрирована в 2001 году, а 15 мая 2002 года Алматы – Нур-Султан выполнил свой первый рейс. В церемонии инаугурации рейса примут участие Первый Президент Республики Казахстан Нурсултан Назарбаев и сэр Ричард Эванс, которые представят двух акционеров авиакомпании – Правительство Республики Казахстан и британскую компанию BAE Systems PLC. В совместном предприятии, представляющем интересы правительства, владеют АО» Фонд национального благосостояния» Самрук-Казына " (51 процент) и BAE Systems PLC (Великобритания) (49 процентов), акционерное общество остается стабильным на протяжении всей истории авиакомпании.

Доля рынка «Эйр Астана» и FlyArystan по международным рейсам представлена на рисунке1 [5].



Рисунок 1. Доля рынка «Эйр Астана» и FlyArystan по международным рейсам
П р и м е ч а н и е – составлено автором по источнику [5]

Из рисунка 1 видно, что ближайшими конкурентами компании на рынке международных перевозок внутри Казахстана является Turkish Airlines, занимающий 10% всего рынка, а также компания Scat –10%. АО «Эйр Астана» и FlyArystan по-прежнему продолжают уделять приоритетное внимание международному рынку транзитных перевозок, планируя для этого существенно расширить свой парк воздушных судов к 2026 году. Годовой объем транзитного пассажиропотока «Эйр Астаны» и FlyArystan составляют 42% от общего объема международных перевозок. Компания рассчитывает на дальнейшее расширение транзитного пассажиропотока за счет пассажиров из таких близлежащих стран, как Россия, Индия и Китай, рынок которых значительно больше, чем Казахстан.

Широко известен ресурсно-функциональный подход к оценке уровня экономической безопасности предприятия. Ресурсно-функциональный подход является наиболее оптимальным при оценке уровня экономической безопасности предприятия, так как максимально подробно рассматривает все составляющие деятельности предприятия [6].

В связи с этим в таблице 1 предлагаем рассмотреть обобщенную систему показателей для оценки уровня экономической безопасности предприятия на основе ресурсно-функционального подхода.

Таблица 1

Состав показателей оценки уровня экономической безопасности предприятия АО «Эйр Астана» за 2023 г.

Составляющая факторов	Показатели, характеризующие составляющие	Порядок расчета показателей	Значение	Общее значение
1	2	3	4	5
Финансовая	Коэффициент текущей ликвидности	(Оборотные активы - Долгосрочная дебиторская задолженность) / Текущие обязательства	1,3	0,72
	Коэффициент Финансово независимости	Собственный капитал/Совокупные активы	0,8	
	Коэффициент обеспеченности СОС	Собственный капитал / Оборотные активы	0,05	
Интеллекту-ально-кадровая	Профессионально-квалифицированны й уровень кадров	Экспертная оценка доли соответствующих требованиям предприятия	89%	0,89
	Доля персонала, не имеющая нарушений трудовой дисциплины	Кпн = ЧПнн/ЧП Где ЧПнн-численность персонала не имеющая нарушений ЧП- численность персонала	0,9	
	Коэффициент постоянства кадров	$Кпк = \frac{Lпост}{Lсп}$ Где Lпост- число постоянных работников проработавших за год Lсп-среднесписочная численность работников	0,87	
Технико технологическая	Доля технологического процесса, охваченного инновациями	КИО = ТПи/ТП	0,68	1,4
	Технический и технологический уровень производства	Экспертная оценка в баллах (высокий, достаточный, низкий)	2	
информационная	Вероятность сохранения коммерческой тайны	Экспертная оценка	100%	1,17
	Уровень надежности компьютерной техники	Экспертная оценка	1	
	Коэффициент годности основных средств	стоимость за вычетом износа полная стоимость основных фондов	0,4	
Ресурсно производственная	Коэффициент ресурсного обеспечении	$kpo = \Sigma i=1\ pф(н)I / \Sigma i=1\ PHi$- где m- число видов ресурсов, используемых на рабочем месте, участке, в цехе; РФ(Н)i- фактически имеющиеся ресурсы i-го вида в пределах нормативов; РНi- нормативный запас ресурсов i-го вида.	0,8	0,6
	Коэффициент автоматизации труда	$Кмт = \frac{Nм}{Nм + Nр}$ где Кмат– коэффициент механизации (автоматизации) труда;	0,8	

		Nм(а)– количество рабочих, занятых на автоматизированных работах, чел; Np– количество рабочих, выполняющих ручные операции		
	Профессиональный уровень руководителей	Экспертная оценка в баллах (высокий, достаточный, низкий)	2	
Управленческая	Репутация предприятия	Экспертная оценка в баллах (высокий, достаточный, низкий)	2	0,74
	Разрыв в оплате труда управления и основной категории работников	Кр = ВОТр/ВОТу, где ВОТр - величина оплаты труда работников ВОТу - величина оплаты труда управленцев	0,1	
Сбытовая	Уровень развития сбытовой деятельности	Доля реализованных услуг от планируемого объема	0,8	0,7
	Качество продукции	Доля услуг, соответствующей мировым стандартам, в общем объеме	0,6	
П р и л о ж е н и е – составлено автором по источнику [7]				

По мнению многих ученых и практиков, одним из основных критериев оценки уровня экономической безопасности предприятия является грамотный и профессиональный кадровый состав. Анализ соответствия объема имеющихся ресурсов задаче обеспечения экономической безопасности оценивается по составляющим.

Формирование комплексной оценки экономической безопасности предприятия производится в виде корректировки величины достаточности ресурсов предприятия для обеспечения экономической безопасности на величины полученных уточняющих коэффициентов

Рассчитаем усредненную величину характеристик имеющихся ресурсов по составляющим предприятия:

$$\overline{dm} = \frac{0,72 +0,89+1,4+1,17+0,6+0,74+0,7}{7} = 0,9$$

Объем ресурсов следует считать соответствующим, если средняя стандартизированная величина dm по каждой составляющей превышает единицу. Это свидетельствует о том, что при неизменности воздействия факторов макро- и мезо- уровней у предприятия имеются необходимые ресурсы для безопасного функционирования. Если же по какой-либо составляющей значение не превышает единицы - это свидетельствует о нехватке определенного типа ресурсов и обусловливает необходимость соответствующей корректировки реализуемой стратегии.

Стратегия группы «Эйр Астана» заключается в обеспечении прибыльного роста в качестве одного из ведущих перевозчиков в Центральной Азии и на Кавказе, используя наш опыт и связи для расширения присутствия на международном рынке и дальнейшего развития наших грузовых возможностей, одновременно увеличивая наши региональные операции и операции в недостаточно обслуживаемый внутренний рынок Казахстана.

Литература

1. Смагулова Н.Т., Абуова А.Н. Экономическая безопасность фирмы: учебное пособие. 2-е изд., дополн. - Алматы: ТОО Лантар Трейд, 2021. - 239 с.

2. Гапоненко В.Ф., Беспалько А.А., Власков А.С. Экономическая безопасность предприятий. Подходы и принципы. М.: Ось-89, 2007.

3. Кайгородцев А.А., Искендерова Ф.В. Сущность корпоративной безопасности [Электронный ресурс] – Усть-Каменогорск. 23.10.2023 – Режим доступа: http://www.rusnauka.com

4. Дарибеков С. С. Экономическая безопасность: Учеб. пособие.- Караганда: Изд-во Форма Плюс, 2019. - 142 с.

5. Годовой отчет за 2023г. // https://ir.airastana.com/media/8dc690853839599/%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9-%D0%BE%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82-%D0%B7%D0%B0-2023-%D0%B3.pdf

6. Гросул В.А., Антонова Е.В. Основные подходы к оценке финансовой безопасности предприятия на основе исследования его денежных потоков // Вестник СГТУ. - 2013. - №1(69). - С. 367- 398.

7. Консолидированная финансовая отчетность за год, закончившийся 31 декабря 2023 года // https://airastana.com/Portals/2/About-Us/Corporate-Governance/Financial-Statements/2023/%D0%A4%D0%9E%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%80%D1%83%D1%81%D1%81%202023.pdf

Овчаренко И.А., Карагандинский исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, экономический факультет, гр. УА-24Р-22, студент
(Научный руководитель - PhD, ассоциированный профессор Атабаева Асия Кайрошовна)

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПАНИИ АО «LOTTE PAHAT»

Значимость данного исследования заключается в том, что оно позволит выявить неочевидные взаимосвязи между макроэкономическими показателями и финансовыми результатами организации. Результаты полученные в ходе исследования могут быть использованы для принятия управленческих решений, касающихся ценообразования, закупок сырья, затрат на рабочую силу и экспорта продукции. Анализ позволит также определить, какие факторы оказывают наибольшее влияние на прибыльность и поможет выработать более устойчивую и эффективную стратегию в условиях экономической нестабильности[1;2].

В данной работе рассмотрена связь между величиной финансового результата (y) и следующими факторами:

1) Индекс цен на потребительские товары и услуги (x1)
2) Индекс цен и тарифов на потребительские товары и услуги (x2)
3) Средние цены на сахар (x3)
4) Экспорт на кондитерские изделия (x4)
5) Импорт на кондитерские изделия (x5)
6) прожиточный минимум (x6)
7) среднемесячная заработная плата (x7)
8) стоимость рабочей силы на 1 час (x8)
9) уровень потребления кондитерских изделий внутри страны (x9)
10) уровень бедности (x10)

На основании предложенной связи выдвигаем гипотезу - величина финансового результата имеет связь хотя бы с одним из приведенных факторов.

Следующим этапом является корреляционный анализ между финансовым результатом и выбранными показателями. Результаты, полученные в ходе данного анализа отображены в таблице 1:

Таблица 1

Корреляционная матрица

Показатели	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
Y	1,000	0,507	0,079	-0,399	0,832	0,838	0,783	0,727	0,704	0,832	0,528
X1	0,507	1,000	0,672	-0,279	0,432	0,670	0,757	0,792	0,791	0,509	-0,280
X2	0,079	0,672	1,000	0,013	0,249	0,393	0,378	0,421	0,441	0,079	-0,336
X3	-0,399	-0,279	0,013	1,000	-0,440	-0,390	-0,321	-0,344	-0,310	-0,148	0,173
X4	0,832	0,432	0,249	-0,440	1,000	0,777	0,487	0,450	0,415	0,419	0,408
X5	0,838	0,670	0,393	-0,390	0,777	1,000	0,860	0,855	0,840	0,706	0,376
X6	0,783	0,757	0,378	-0,321	0,487	0,860	1,000	0,993	0,990	0,898	0,242
X7	0,727	0,792	0,421	-0,344	0,450	0,855	0,993	1,000	0,998	0,846	0,152
X8	0,704	0,791	0,441	-0,310	0,415	0,840	0,990	0,998	1,000	0,846	0,141
X9	0,832	0,509	0,079	-0,148	0,419	0,706	0,898	0,846	0,846	1,000	0,506
X10	0,528	-0,280	-0,336	0,173	0,408	0,376	0,242	0,152	0,141	0,506	1,000
Примечание - составлено автором по источнику [3;4]											

Таким образом, индекс цен на продовольственные товары, индекс и тарифов на потребительские товары и услуги, уровень потребления кондитерских изделий исключаются из анализа, так как имеют не высокий показатель корреляции.

Таблица 2

Результаты регрессионного анализа

Показатели	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение
Y-пересечение	-477487,8669	2562831,107	-0,186312655	0,858339226
Индекс цен на сахар	2783,353121	17470,3139	0,15931901	0,878645268
Экспорт на кондитерские изделия	117,4092653	33,74195237	3,479622757	0,013148548
прожиточный минимум	109,4239904	35,79692827	3,056798326	0,022316431
Показатели	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
Y-пересечение	-6748509,676	5793533,942	-6748509,676	5793533,942
Индекс цен на сахар	-39964,96501	45531,67125	-39964,96501	45531,67125
Экспорт на кондитерские изделия	34,8456822	199,9728485	34,8456822	199,9728485
прожиточный минимум	21,8320624	197,0159184	21,8320624	197,0159184
Примечание - составлено автором				

Исходя из полученных результатов можно сказать следующее:

1) Коэффициент экспорта кондитерских изделий = 117,4092653 это говорит о том, что увеличение экспорта кондитерских изделий на единицу увеличивает финансовый результат компании на 117,4 тенге. Высокое значение t-статистики и низкое значение P-Значения свидетельствует о статистической значимости экспорта для объяснения финансовых результатов.

2) Прожиточный минимум также оказывает положительное влияние на финансовые результаты. Коэффициент 109,423 показывает, что с увеличением прожиточного минимума на единицу, финансовые результаты увеличиваются в среднем на 109,423 единицы. Это может быть связано с тем, что повышение прожиточного минимума увеличивает покупательскую способность населения, что в свою очередь приводит к росту спроса на продукцию компании.

3) Несмотря на ожидания, индекс цен на сахар не оказывает значительного влияния на финансовые результаты компании. Коэффициент 2783,353, хотя и положительный, сопровождается очень высоким p-значением (0,879), что указывает на то, что данный фактор статистически незначим. При этом, обратив внимание на верхние и нижние пределы 95%, можно заметить, что знак показателя изменяется, что подтверждает статистическую незначимость данного фактора.

После этого были найден критерий Пирсона или хи-критерий, равен он 16,9189776. Так как данный показатель больше R-квадрата возведенную во вторую степень, то есть 16,9189776>0,774435624, то это означает что гетероскендастичность в модели отсутствует, и она гомоскедастична.

По результатам анализа выдвинутая гипотеза подтверждается, таким образом можно резюмировать, основными факторами, влияющими на финансовые результаты компании АО «LOTTE Рахат», являются экспорт кондитерских изделий и прожиточный минимум. Можно предположить, что компания экспортирует значительную часть продукции, тем самым чем больше экспортирует, тем выше ее прибыль. А величина прожиточного минимума может объясняться тем, что способствует росту спроса на продукцию компании на внутреннем рынке, так как увеличивается покупательная способность населения. Хотя индекс цен на сахар имеет малое влияние на финансовые результаты, это влияние не является статистически значимым в данной модели. Это может указывать на то, что другие факторы играют более важную роль в формировании финансовых результатов компании.

Литература:
1. Анализ факторов, влияющих на финансовые результаты деятельности предприятия - Рябец П.С., Бондаренко Т.Н. (international journal of applied and fundamental research № 6, 2016) https://s.applied-research.ru/pdf/2016/6-4/9693.pdf
2. З. Л. Мараева, and М. К. Афанесян. "Факторы, влияющие на финансовый результат деятельности организации" Экономика и бизнес: теория и практика, no. 11-2, 2019, pp. 82-84. doi:10.24411/2411-0450-2019-11356
3. Официальный сайт компании АО «LOTTE Рахат» - https://www.rakhat.kz
4. Статистические данные по Казахстану - https://stat.gov.kz

Оразова А.Б., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, заң факультеті, ю-44 к., студенті
(Ғылыми жетекші - заң ғ.к. профессор ассистенті Д.Ө.Өзбеков)

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АДАМ ҰРЛАУ ЖӘНЕ ОНЫҢ АЛДЫН АЛУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Қазақстан Республикасының Конституциясының бірінші бабына сәйкес біздің мемлекеттің ең қымбат қазынасы - адам және адамның өмірі, құқықтары мен бостандықтары болып табылады. Әрбір жеке адамның өзіндік құқықтары мен бостандықтары кешенінде негізгі орынға адамның бостандығы мен жеке басына қол сұғылмаушылық ие және олар конститутциялық кепілмен қамтамасыз етіледі.

Адам бостандығына қол сұғушылықтан қорғаудың конститутциялық кепілдері біздің конституцияның бірнеше нормаларынан көрініс тапқан. Мысалы Конституцияның 1- бабына сәйкес «Қазақстан Республикасы өзін демократиялық, зайырлы, құқықтық және әлеуметтік мемлекет ретінде орнықтырады, оның ең қымбат қазынасы - адам және адамның өмірі, құқықтары мен бостандықтары». Яғни біздің Негізгі заңға сәйкес мемлекеттің ең басты құндылығы адам және адамның өмірі, құқықтары мен бостандықтары болып табылады

Сәйкесінше біздің әрекет етуші қылмыстық заңнама бойынша адам құқықтары мен бостандықтары қылмыстық заңнамамен қорғалатын ең басты әлеуметтік қазына болып табылады.[1]

Адам ұрлау – адамды ашықтан-ашық немесе құпия түрде, сондай-ақ алдап, оның тұрған жерінен алып кетуге бағытталған заңға қайшы қасақана әрекет, сонымен қатар оны еріксіз бір жерден екінші жерге барып ұстау. Жеке бас бостандығы дегеніміз – адамның қай жерде болса да тұруға, жүруге және кез-келген жаққа баруға құқығы.

Қазіргі уақыттаға адам ұрлаудың өзектілігі туралы айтатын болсақ 1)Біріншіден, қазіргі уақытта даму өте жылдам жүріп жатыр медицина, атап айтқанда трансплантология. Адам ағзасын трансплантациялау бойынша ресми және заңсыз клиникалардың саны артуда. Біздің ойымызша, адамдардан мүшелер мен тіндерді алу мақсатында ұрлаудың көбеюі мүмкін екеніне назар аудару керек. 2)Екіншіден Қалыңдықты алып қашу – ұлттық дәстүр мен салт па, жоқ әлде қылмыстық жазаланатын әрекет пе, оны анықтау үшін қыздың өз еркімен келген-келмегенін анықтау керек. Егер қыздың еркінен тыс, алдын ала келісімсіз, оны күштеп ұстап, басқа жерге апарса – аса ауыр қылмыс деп есептеледі. Адам ұрлаумен байланысты қылмыстық құқық бұзушылықтарды талдау көрсеткендей, 2019 жылдан бастап қазіргі уақытқа дейін аталған санаттағы 214 қылмыстық құқық бұзушылық тіркелген. Бұл ретте некеге тұру мақсатында қыздарды ұрлау бойынша нақты статистикалық деректер жоқ, өйткені Қылмыстық кодексте мұндай құқық бұзушылықтың жеке құрамы көрсетілмеген.

Адам ұрлау заңсыз мінез-құлық түрі ретінде бұрыннан белгілі. Бүгінгі күні адам ұрлауға қатысты құқықтық жағдай барынша тиімді болуын талап етеді. Қылмыстың бұл түрі латенттілігі жоғары және қоғамдық қауіптіліктің жоғары дәрежесімен сипатталады.

Адам ұрлаудың статистикалық жағдайына тоқталатын болсақ

Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінің 125- бабында көзделген, яғни “адамды ұрлауға” қатысты 2021 жылы - 23 (әйелдерге қатысты-5,кәмелетке толмағандарға қатысты- 3); 2022 жылы - 14(әйелдерге қатысты-4,кәмелетке толмағандарға қатысты- 1); 2023 жылы - 16(әйелдерге қатысты-1,кәмелетке толмағандарға қатысты-1) қылмыстар тіркелген. Ал осы жылғы статистика бойынша 31 қылмыс тіркелген.[2]

Алыс және жақын шетел заңнамасына талдау жасасақ

Нью-Йорк заңы бойынша адам ұрлау зорлық-зомбылық қылмысы болып саналады. Адам ұрлау айыбы бойынша міндетті ең аз 5 жыл бас бостандығынан айыру жазасы қарастырылғанын білдіреді.

Нью-Йорк Қылмыстық кодексі § 135.25 - Нью-Йорк заңы бойынша бірінші дәрежелі адам ұрлау және екінші дәрежелі ұрлау бар.

Бірінші дәрежелі ұрлау: Қылмыс (А-1 сыныбы)

Ең жоғарғы жаза: өмір бойына бас бостандығынан айыру. Ең аз 5 жыл бас бостандығынан айыру

Екінші дәрежелі адам ұрлау: Қылмыс (В сыныбы)

Ең көбі 25 жыл бас бостандығынан айыру (бұрынғы соттылығы бар немесе онсыз). Ең аз 5 жыл бас бостандығынан айыру (алғашқы қылмыс) [3]

Швецияның Қылмыстық кодексінде адам ұрлау үшін жауапкершілікті қарастыратын екі бап бар. Өнерде. адамды ұрлаудың және оны тұтқында ұстаудың негізгі элементтерін қамтиды (жаза – бір жылдан он жылға дейін бас бостандығынан айыру). Жәбірленушінің дене жарақатын немесе денсаулығына зиян келтіруді, жәбірленушіні жұмысқа мәжбүрлеуді немесе қорқытып алу мақсатында қылмыс жасауды қамтитын біліктілік мән-жайлары бапта белгіленген. 1; әрекет, егер бар болса, 4 жылдан 10 жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға немесе өмір бойына бас бостандығынан айыруға жазаланады.

Қытай Халық Республикасының Қылмыстық кодексінде адам ұрлау үшін жауапкершілік 239-бапта белгіленген: «Адамның мүлкін бопсалау мақсатында ұрлау немесе оны кепілге алу - 10 жылдан астам мерзімге бас бостандығынан айыруға немесе өмір бойына бас бостандығынан айыруға, сондай-ақ айыппұл салуға жазаланады. немесе мүлікті тәркілеу; ұрланған адамның өліміне әкеп соққан немесе оны өлтірумен ұштасқан дәл сол әрекеттер өлім жазасына және мүлкін тәркілеуге жазаланады. Мүлікті бопсалау мақсатында нәрестені ұрлау осы баптың бірінші бөлігіне сәйкес жазаланады». Қытай Халық Республикасының Қылмыстық кодексінің 240-бабында адамды сату мақсатында ұрлау үшін өлім жазасына дейін жаза қарастырылған. Заң шығарушы осы қылмыстың мынадай квалификациялық белгілерін қамтиды: 1) сату мақсатында әйелдер мен балаларды ұрлаумен айналысатын топқа жетекшілік ету; 2) сату мақсатында 3-тен астам әйелдер мен балаларды ұрлау; 3) сату үшін ұрланған әйелді қорлау; 4) сату үшін ұрланған әйелді қорқыту немесе көндіру арқылы жезөкшелікпен айналысуға мәжбүрлеу немесе оны жезөкшелікке мәжбүрлейтін үшінші тұлғаға сату; 5) әйелді немесе баланы зорлық-зомбылық жасаймын деп қорқыту немесе оларды өткізу мақсатында мас (есірткі) заттарды қолдану арқылы ұстау; 6) сату мақсатында нәрестені ұрлау; 7) сату үшін ұрланған әйелдің, баланың немесе олардың туыстарының өліміне немесе өзге де ауыр зардаптарға әкеп соқтырған зиян келтіру немесе іс-әрекеттер жасау; 8) әйелді немесе баланы шетелге сату. [4]

Жалпы біздің айтып жатқан адам ұрлау фактісі көбінесе біздің елімізде «қыз алып қашу» деп аталатын салт-дәстүрмен байланысты болып келеді. Көптеген жылдардан бері келе жатқан салт-дәстүрді сылтауратып адамның жеке бас бостандығына қол сұғушылар да жетерлік. Себебі, құда түсудің қырық түрлі «іс-шараларына» кететін қыруар қаражатына бәрінің шамасы келе бермейді. Ақша үнемдеудің төте жолы – осы алып қашып үйлену деп есептейтіндер баршылық.

Ал екінші жағынан сүйген қызына сөз айтуға батылы жетпейтін кейбір жігіттеріміз қаншама қыздың обалына қалды. Өйткені олар үшін ең жеңіл жол қыздың келісімінсіз алып қашу. Бұрын соңды араласпаған танымайтын жанға аяқ астынан тағдырын табыстай салу да қыз балаларымызға оңай емес. Сондықтан бұл адамның құқықтарын шектейтін қылмыстық құқықбұзушылықтың жағымсыз салдары көп. Кейбір жағдайда бұл мәселе заң жүзінде шешіліп жатады. Ал кейде қазақтың «қайта келген қыз жаман» деген сөзінен қашып қыз баланың ата-анасы бұған көз жұмып қызының тағдырын танымайтын адамға табыстай салады. Бұл мәселеге салт-дәстүр ретінде қарайтындар да табылар. Қазақстан Республикасы құқықтық мемлекет болғандықтан бұл салт-дәстүр болса да, әйел адамның құқықтарын шектеу. Мысалы, Пәкістанның Қылмыстық Кодексінде «Мәжбүрлі түрде некеге тұру мақсатында әйелді ұрлау» үшін жауаптылық қарастырылған. Біздің ойымызша, мәжбүрлі түрде некеге тұру мақсатында адам ұрлау үшін ҚР Қылмыстық кодексінің 125-бабына ауырлатылған мән-жәйлар ретінде норма енгізу керек деп есептейміз.

Жалпы біздің елімізде адам ұрлағаны үшін қолданылатын жаза мөлшері төрт жылдан он бес жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыру жазасы қолданылады. Мұндай қылмыскерлерге қарастырылған жеңілдіктер де бар. Ол егер ұрланған адамды өз еркімен босатса, оның әрекеттерінде өзге қылмыс құрамы болмаса қылмыстық жауапкершіліктен босатылады. Бірақ бұл

жерде әңгіме жауаптылықты жеңілдету туралы емес, адамның жоғалған уақытының ұзақтығына қарамастан жауаптылықтан толық босату туралы айтылып жатыр және қазіргі қылмыстық заңнамадағы бұл норма тек жәбірленушінің ғана емес, қылмыскердің де мүддесіне әсер етеді.

Сот тергеу іс-тәжірибесінде бұл құқықтық конструкция кейбір шартты жағдайларда қалай жұмыс атқаратының қарастыра кетсек, мысалы:

1.Н деген азамат жазасын өтеп шыққаннан кейін, кезінде сотта оны айыптауда басты куә болған және оның түсініктемесі нәтижесінде оның сотталуына себепкер болған адамды ұрлады делік. Ұрланған адамды ол үйдің жертөлесіне қамап қояды. Оның туысқандары ішкі істер органдарына оның жоғалғаны туралы арыз жазады, бірақ іздеу еш нәтиже бермейді. Туыстары оны қайтыс болды деп ойлайды. Бір жылдан кейін Н кек алдым деп ойлап, адамды босатады.

Н деген азаматтың әрекетінде ҚР ҚК 125-бабы бойынша қылмыс құрамы бар екендігі көрініп тұр. Бірақ осы баптың ескертуіне сәйкес, оның әрекетінде басқа қылмыс құрамы жоқ және ол өз еркімен босатқаны үшін қылмыстық жауаптылықтан босатылады.

2.Бір кәсіпкер шетелдік беделді фирмамен ұзақ уақытқа келісімшарт жасасу жөнінде келіссөздер жүргізіп жатыр, содан ол өз бәсекелесін аз уақытқа оқшаулау үшін ұйымдасқан қылмыстық топқа жүгінеді. Қылмыстық топ аталған тұлғаны ұрлап, бос тұрған саяжайға апарады. Келісім шарт жасалғаннан кейін екі аптадан кейін босатады.

Бұл жерде де ұрлауға тапсырыс беруші мен орындаушылар алдыңғы жағдай сияқты ешқандай қылмыстық жауаптылық алмайды.

Кәсіпқой қылмыстылықтың белгілерінің бірі – жауаптылықтан қашу немесе азайту үшін заңнаманың осындай кемшіліктері мен қайшылықтарын пайдалануы. Мысалы, Францияның Қылмыстық кодексіне сәйкес, адамды ұрлаған күннен бастап жеті күннің ішінде өз еркімен босатса, жеңілдетілген мән-жай ретінде қарайды, бірақ қылмыстық жауаптылықтан толықтай босатпайды. Шетелдік қылмыстық заңнаманы талдау бізді әртүрлі елдердегі адам ұрлау үшін қылмыстық жауапкершілікті заңнамалық реттеудің маңыздылығы туралы айтуға мүмкіндік береді.

Түркияның Қылмыстық Кодексінде адам ұрлағаны үшін жауапкершілікке арналған бөлек тарау бар. Олар адам ұрлаудың барлық себептері бойынша толықтай қарастырған. Заң шығарушы максималды он жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыру жазасын тағайындайды. Бұл елде де ұрланған адамды өз еркімен босатқан адамның жазасын жеңілдетеді. Біздің ойымызша, бұл дұрыс, адамды өз еркімен босатса да, ол бір күн немесе екі күн болса да бәрібір де адамның жеке бас бостандығын шектеді. Бұл жерде басқа қылмыс құрамы болмаса да, яғни қылмыскер жәбірленушіге ешқандай қысым көрсетпесе де адамда бәрібір қорқыныш, үрей қалып қояды. Психологиялық түрде адамның жүйкесіне әсер етуі мүмкін. Екінші жағынан ешкімде біреудің бас бостандығын тіпті бір сағатқа да шектеуге құқығы жоқ. Құқық бұзушылық орын алғандықтан сонымен бірге жауаптылықта болуы тиіс. Біздің қылмыстық заңнама кек алу мақсатын көздемейді. Заңнама қылмыстық жауаптылық шараларын мұндай қылмыстық құқықбұзушылықтың алдын-алу, азайту, болдырмау мақсатында, құқықбұзушылық жасаған адамды тәрбиелеу мақсатында қолданады. Яғни, ең басты мәселе алдын-алу. Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, мынадай ұсыныстар жасаймыз.

1.ҚР Қылмыстық кодексінің 125-бабының ескертуін толықтырып, өзгерту керек, мұндағы кінәліні қылмыстық жауаптылықтан босату жәбірленушіні босатудың нақты мерзімімен және адам ұрлау арқылы тұлға жеткісі келген мақсатпен байланысты болуы керек.

2. Мұндай әрекет қайталанған жағдайда, 125-баппен көзделген жәбірленушіні өз еркімен босатқан адамды қылмыстық жауаптылықтан босату прокурордың келісімімен байланысты болуы керек.

3. Ескертуде қылмыстық жауаптылықтан босату мүмкін емес жағдайдың ауырлатылған мән-жайлардың шегі көрсетуі тиіс.

Пайдалынған әдебиеттер:

1.Қазақстан Республикасының Конституциясы 1995 жылы 30 тамызда республикалық референдум. https://adilet.zan.kz

2.Құқықтық статистика органдарының порталы. https://qamqor.gov.kz

3.The Litvak Law Firm.https://nyccrimelawyer.com

4.Учебные материалы онлайн. https://studwood.net

Раймова А.Ж., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды зерттеу университеті, заң факультеті, Ю-22-1қ-топ, студент
(Ғылыми жетекшісі — Азаматтық және еңбек құқығы кафедрасы аға оқытушысы з.ғ.м. Р.А. Тоқатов)

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖӘНЕ ДЕРБЕС ДЕРЕКТЕР: ЦИФРЛАНДЫРУ ДӘУІРІНДЕГІ РЕТТЕУ

Қазіргі уақытта қоғам жағдайында жасанды интеллект (ЖИ) және биометриялық сәйкестендіру технологиялары біздің күнделікті өміріміздің маңызды элементтеріне айналуда. Бетті тану жүйелері (Face ID) және Alaqan сияқты озық технологиялар қауіпсіздік деңгейін көтеруден бастап төлем процестерін оңтайландыруға дейін әртүрлі салаларда белсенді түрде енгізілуде. Дегенмен, оларды қолдану жеке деректерді қорғауға және реттеудің құқықтық аспектілеріне қатысты маңызды сұрақтар туғызады. Бұл мақалада біз ЖИ-ті биометриялық жүйелерде қолдану ерекшеліктерін қарастырамыз, оларды "Дербес деректер және оларды қорғау туралы" Заң мен Азаматтық кодексті қоса алғанда, Қазақстан Республикасының заңнамасы контекстінде пайдаланудың құқықтық аспектілерін талдаймыз.

Жасанды интеллект – бұл машиналарға оқыту, үлгіні тану және шешім қабылдау сияқты адам интеллектін қажет ететін тапсырмаларды орындауға мүмкіндік беретін технологиялар жиынтығы. Биометриялық сәйкестендіру саласында ЖИ адамның бірегей физиологиялық және мінез-құлық сипаттамаларын, соның ішінде саусақ іздерін, алақан тамырларының үлгісін, бет ерекшеліктерін және көздегі нұрлы қабықты талдау үшін қолданылады. Бетті тану жүйелері (FaceID) беттің суреттерін талдау негізінде тұлғаны анықтау немесе тексеру үшін ЖИ алгоритмдерін пайдаланады. Олар құрылғылардың құлпын ашу үшін смартфондарда, кіруді басқару үшін қауіпсіздік жүйелерінде және тұтынушыларға қызмет көрсетуді жекелендіру үшін бөлшек саудада қолданылады.

Alaqan – алақан тамырларының үлгісін талдауға негізделген озық биометриялық сәйкестендіру технологиясы. Инфрақызыл сәулеленуді қолдана отырып, құрылғы пайдаланушының алақанын сканерлейді, содан кейін жеке тұлғаны тану үшін қолданылатын бірегей биометриялық үлгіні құрайды. Бұл технология әртүрлі үй-жайларға кіруді бақылау, төлемдер жүргізу және балалардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін қолданылады [1].

Биометриялық технологияларды қолдану тиісті заңнаманы сақтауды талап ететін дербес деректерді өңдеумен байланысты. Қазақстан Республикасында осы саланы реттейтін негізгі нормативтік акт "Дербес деректер және оларды қорғау туралы" 2013 жылғы 21 мамырдағы № 94-V Заң болып табылады. Осы Заңның 1-бабына сәйкес дербес деректер – мәліметтер негізінде айқындалған немесе айқындалатын дербес деректер субъектісіне қатысты, электрондық, қағаз және (немесе) өзге де материалдық жеткізгіште тіркелген сол мәліметтер. Дербес деректер қолжетімділігі бойынша жалпыға бірдей қолжетімді және қолжетімділігі шектеулі болып бөлінеді. Заңның 5-бабы жеке деректерді жинау, өңдеу және қорғау принциптерін белгілейді, оның ішінде адамның және азаматтың конституциялық құқықтары мен бостандықтарын сақтау; заңдылық; қолжетімділігі шектеулі дербес деректердің құпиялылығы; субъектілер, меншік иелері және операторлар құқықтарының теңдігі; жеке бастың, қоғамның және мемлекеттің қауіпсіздігін қамтамасыз ету. Дербес деректерді жинау және өңдеу заңнамада көзделген жағдайларды қоспағанда, деректер субъектісінің келісімімен жүзеге асырылуға тиіс. Заңның 8-бабына сәйкес дербес деректерді, оның ішінде биометриялық деректерді жинау және өңдеу деректер субъектісінің келісімін алуды талап етеді. Келісім жазбаша немесе электрондық нысанда алынуға және деректерді өңдеудің мақсаттары, мерзімдері мен шарттары туралы ақпаратты қамтуға тиіс [2].

Дербес деректер туралы заңнаманың талаптарын бұзу Қазақстан Республикасының Әкімшілік құқық бұзушылық туралы Кодексіне сәйкес жауаптылыққа әкеп соғады. ҚР ӘҚБтК 79-бабы дербес деректерді заңсыз жинау, өңдеу және қорғау үшін әкімшілік жауапкершілікті көздейді [3]. Сондай-ақ биометриялық технологияларды қолданудың азаматтық-құқықтық аспектілеріде бар. Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексінде (ҚР Азаматтық кодексі) биометриялық деректерді пайдалануға байланысты қатынастарды реттейтін нормаларды қарастырсақ. ҚР Азаматтық кодексінің 144-бабы азаматтың жеке және отбасылық құпияларды қоса алғанда, жеке өмірге қол сұғылмаушылық құқығын бекітеді. Заңда көзделген жағдайларды қоспағанда, адамның жеке өмірі туралы ақпаратты оның келісімінсіз жинауға, сақтауға және таратуға жол берілмейді.

ҚР Азаматтық кодексінің 143-бабы, егер таратушы олардың шындыққа сәйкестігін дәлелдемесе, азаматтарға олардың ар-намысына, қадір-қасиетіне немесе іскерлік беделіне нұқсан келтіретін мәліметтерді теріске шығаруды талап ету құқығын береді[4]. Биометриялық деректерді теріс пайдалану осы құқықтардың бұзылуына әкелуі мүмкін.

Биометриялық технологиялар Қазақстан экономикасының түрлі салаларында көбірек қолданылуда. 2025 жылы Қазақстанда алақандағы тамырлардың суреті бойынша биометриялық сәйкестендіруді пайдалана отырып, инновациялық төлем жүйесі енгізілді. Бұл жаңа POS-терминалды Alaqan компаниясы Digital Almaty халықаралық форумында таныстырды. Alaqan және FaceID сияқты биометриялық технологиялар кәсіпорындарда, мемлекеттік мекемелерде және тұрғын үй кешендерінде қол жеткізуді бақылау жүйелеріне белсенді енгізілуде [5]. Қазақстанда кейбір ұйымдар дәстүрлі карталардың орнына биометриялық жүйелерді қолданады. Бұл жалған карта жасау қаупін азайтады және қауіпсіздіктің жоғары деңгейін қамтамасыз етеді. Мұндай жүйелер мектептер мен университеттерде сабаққа қатысуды бақылау және бөгде адамдардың рұқсатсыз кіруіне жол бермеу үшін де қолданылады. Дегенмен, барлық артықшылықтарға қарамастан, Қазақстанда биометриялық технологияларды пайдалануға байланысты шешілуі қажет кейбір құқықтық мәселелер бар. Сол мәселелерді және олардың шешілу жолдарын қарастырып өтсек:

1) Биометриялық деректерді қорғаудың жеткіліксіздігі: саусақ іздері, алақандағы тамырлардың үлгісі сияқты биометриялық мәліметтер ерекше және құпия болып табылады. Бұл деректердің жеткіліксіз қорғалуы адамның жеке өміріне қол сұғылмаушылық құқығын бұзатын ақпараттардың таралып кетуіне немесе теріс пайдалануға әкелуі мүмкін. Алдын алу үшін биометриялық деректерді өңдеуге және сақтауға қойылатын қатаң талаптарды белгілеу арқылы дербес деректерді қорғау туралы заңнаманы күшейту; деректерді шифрлау және анонимизациялау сияқты техникалық қорғау шараларын енгізу маңызды. Сонымен қатар, деректер субъектілеріне өңдеу мақсаттары, әдістері мен мерзімдері туралы ақпарат беру арқылы биометриялық деректерді өңдеудің ашықтығын қамтамасыз ету және биометриялық деректерді қорғау туралы заңнаманы бұзғаны үшін жауапкершілікті белгілеу қажет.

2) Кемсітушілік және теріс пайдалану: биометриялық технологияны белгілі бір популяцияларды кемсіту немесе билікті теріс пайдалану үшін пайдалануға болады. Зерттеулер көрсеткендей, бетті тану алгоритмдері адамның жасына, жынысына және нәсіліне байланысты біржақтылықты көрсете алады. Бұл қызметтерге қол жеткізуден әділетсіз бас тартуға немесе құқық қорғау органдарының негізсіз күдіктеріне тудыруы мүмкін. Биометриялық технологияларды кемсіту немесе теріс пайдалану үшін пайдалануға тыйым салу арқылы оларды пайдалануға нақты шектеулер қою; биометриялық технологияларды пайдалануды қоғамдық бақылау тетіктерін қарастыру арқылы бұл мәселені шешуге болады.

3) Деректер субъектісінің келісімінің болмауы: биометриялық деректерді жинау және өңдеу тек деректер субъектісінің келісімімен жүзеге асырылуы керек. Ерікті және ақпараттандырылған келісімнің болмауы адамның жеке өмірге құқығын бұзу болып табылады. Деректер субъектісінің оның биометриялық деректерін өңдеуге нақты келісімін алу туралы талапты белгілеу; сондай-ақ деректерді өңдеудің мақсаттары, әдістері мен мерзімдері, оның құқықтары туралы толық ақпарат беру; кез келген уақытта деректерді өңдеуге келісімді қайтарып алу мүмкіндігін қамтамасыз ету жолдары арқылы алдын алу өте маңызды.

4) Құқықтық реттеудің шектелуі: қазіргі уақытта Қазақстанда биометриялық технологияларды құқықтық реттеу толық емес және барлық тәуекелдер мен сын-қатерлерді ескермейді. Деректерді жинау, өңдеу, сақтау, тасымалдау және қорғауды қоса алғанда, оларды пайдаланудың барлық аспектілерін реттейтін арнайы биометриялық технология заңын әзірлеу және қабылдау. Заңнаманы адам құқықтарын қорғау саласындағы халықаралық стандарттарға сәйкес келтіру. Айта кету керек бұл мәселелерді шешу заңнамалық, техникалық және ұйымдастырушылық шараларды біріктіретін кешенді тәсілді қажет етеді. Биометриялық технологияларды құқықтық реттеуді талқылау мен әзірлеуге жұртшылық пен сарапшылардың қатысуын қамтамасыз ету қажет. Бұл технологияларды пайдалану кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету мен адам құқықтарын қорғау арасындағы тепе-теңдікті табу маңызды.

Биометриялық заңнаманың перспективаларына келетін болсақ, биометриялық технологияларды пайдалануды тиімді реттеу, биометриялық деректерді өңдеу, сақтау және қорғау мақсатында бірыңғай стандарттарды енгізу. Ұлттық билік органдары биометриялық технологияларды пайдаланатын, оның ішінде міндетті аудит және есеп беру тетіктерін енгізу арқылы компанияларды бақылауды күшейтуі тиіс; деректерді қорғау технологияларын дамыту:

сақтау, шифрлау, көп факторлы аутентификация және т.б. биометриялық деректерді қорғаудың жаңа әдістерін енгізу қажет.

Қорытындылай келе, биометриялық технологиялар, соның ішінде FaceID және Alaqan-әртүрлі процестердің ыңғайлылығы мен қауіпсіздігін арттыратын қуатты құралдар. Алайда, оларды кеңінен қолдану азаматтардың құқықтарының бұзылуын болдырмау және жеке деректердің қорғалуын қамтамасыз ету үшін мұқият құқықтық реттеуді қажет етеді. Ұлттық және халықаралық заңнама технологиялық инновацияларды да, этика мен қауіпсіздік мәселелерін де ескеріп, азаматтардың дербес деректерін пайдалану ыңғайлылығы мен қорғау арасындағы тепе-теңдікті қалыптастыруға тиіс.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Alaqan технологиясының ресми сайты, [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: https://alaqan.kz

2. "Дербес деректер және оларды қорғау туралы" Қазақстан Республикасының 2013 жылғы 21 мамырдағы № 94-V Заңы, [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1300000094

3. Әкімшілік құқық бұзушылық туралы Қазақстан Республикасының Кодексі 2014 жылғы 5 шілдедегі № 235-V ҚРЗ. [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000235#z79

4. Қазақстан Республикасының Азаматтық Кодексі 1994 жылғы 27 желтоқсандағы № 268-XIII. [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K940001000_#z163

5. Қазақстандағы биометриялық төлем туралы мақала, [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: https://bluescreen.kz/kazakstanda-alakan-biomietriiasy-arkyly-toliem-zhasau-zhuiiesi-tanystyryldy

Руслан А.Р., Нурланова А.М., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, экономика факультеті, ФН-23-1к және ФН-22-1к топтары, студенттер.
(Ғылыми жетекші-э.ғ.м., аға оқытушы Топшахова Г.Р.)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ИПОТЕКАНЫҢ ДАМУ БАҒЫТТАРЫ

Қазақстан нарығында цифрлық ипотека жылдам қарқында танымал болуда: онлайн режимінде берілген ипотекалық несиелердің саны үнемі өсіп келеді. Өткен жылдың қазан айында Қазақстан Республикасында банктердің онлайн қызметтерін белсенді пайдаланушылар саны 24,8 миллион болды, бұл соңғы жылдардағы абсолютті рекорд. 2023 жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда олардың саны 12,4%-ға өсті.

Сандық ипотека - тәуекелдерді есептеуге және тұрғын үй несиесін жылдам беруге мүмкіндік береді (24 сағатқа дейін). Цифрлық ипотека құжаттарды жинамай және ХҚКО-ға бармай ресімделеді. Тіпті жылжымайтын мүлікті бағалауда, сондай-ақ кепілді тіркеуде онлайн режимде жүзеге асырылады. Қарыз беру туралы шешімді банк қызметкері емес, адами факторды жоққа шығара отырып клиенттің жүздеген параметрлерін талдай алатын жүйе қабылдайды[2].

Ипотекалық несие ге өтініш беруді автоматтандыру және құжаттарды қашықтықтан өңдеу цифрлық платформалардың керемет танымалдылығын қамтамасыз етеді. Көптеген қарыз алушылар уақытты үнемдеу және жылжымайтын мүлікті таңдауды кеңейту арқылы ипотека үрдісін ыңғайлы және тиімді ету мүмкіндігін бағалай отырып, осы форматты таңдайды.

Қарыз алушылармен қашықтықтан жұмыс істеу құралдары банктер тарапынан қаржылық қызметтердің қолжетімділігін арттыруға және тиімділікті жоғарылатуға ықпал етеді. Бұл технологиялар географиялық шектеулерді жою арқылы банкке клиенттік базаны едәуір кеңейтуге зор мүмкіндік береді. Сонымен қатар, цифрлық технологиялар банктік қызметтердің сапасын жақсартуға және олардың жылдамдығын арттыруға септігін тигізеді.Өз кезегінде, тұтынушылар үшін ипотекалық несиені қашықтықтан рәсімдеу жаңа мүмкіндіктерді ашады. Мұндай тәсіл тек уақыт пен ресурстарды үнемдеумен шектелмей, сонымен қатар өзге қалада немесе тіпті өзге елде жеке қатысусыз жылжымайтын мүлік сатып алуға мүмкіндік береді. Бұл клиенттер үшін неғұрлым икемді және қолайлы шешімдерді қамтамасыз ететін маңызды қадам болып табылады.

Қашықтықтан өзара әрекеттесу технологиялары әртүрлі ұйымдарға клиенттерге сервистің жоғары деңгейін ұсынуға аса зор мүмкіндік береді. Атап айтқанда, бұл құралдар өтінімдерді өңдеу үдерісінің жеделдігі мен тиімділігін арттырады. Клиенттің сұраныстары мен қаржылық мүмкіндіктерін ескеріле отырып, ең қолайлы ипотекалық бағдарламалар анықталады, бірнеше банкке өтінімдер жіберіп және бірнеше күн ішінде жауап ала алады.

Бұрын банктерден өтінім беру және жауап алу бірнеше аптаға созылса, қазіргі уақытта бұл процесс айтарлықтай қысқарып, клиенттер мен банктер үшін анағұрлым ыңғайлы және жедел бола түсті. Мұндаипотеканы мақұлдау және рәсімдеу мерзімдерінің қысқаруы негізінен клиент-брокер-банк (сонымен қатар құрылыс компаниялары, бағалау және сақтандыру ұйымдары) арасындағы қашықтықтан өзара іс-қимылдың тиімділігіне байланысты [1]

Егер Қазақстанда банктер өз қызметтерінің сапасын жақсартуға тырысып, мемлекетті олармен өзара әрекеттесуге шақырса, Сингапурда нарық өз қалауы бойынша пайдалана алатын техникалық шешімді жасады.

Сингапурдың мемлекеттік технологиялық агенттігі жобасы Ұлттық цифрлық сәйкестендіру жүйесін пайдалана отырып, банктік емес ойыншыларға өздерінің цифрлық қызметтеріне қаржылық қызметтерді енгізуге мүмкіндік береді. Осының арқасында, мысалы, SRX Property жетекші жылжымайтын мүлік агенттіктерінің жергілікті консорциумы жылжымайтын мүлікті іздеу, төлеу және басқару қызметі негізінде әртүрлі банктердегі ипотекалық несиелерді салыстыру және өтінім беру мүмкіндігін біріктіре алды.

Тарихқа көз жүгіртетін болсақ, бұл үрдістің бастауы АҚШ-та пайда болды. Ипотекалық қызметтерді қашықтықтан көрсету бойынша алғашқы финтех-стартаптар, мысалы, Mortgage.com, E-Loan және Quicken Loansқалыптасты. Уақыт өте келе клиенттер онлайн брокерлердің көмегімен интернет арқылы несие шарттарын жасай алатын болды. Қашықтықтан қызмет көрсету форматы ипотекалық несиелерді рәсімдеу барысында уақыт үнемдеудің тиімді құралына айналып, үлкен танымалдылыққа ие болды. Zillow Home Loans, LendingClub, Guaranteed Rate сияқты компаниялар даосы бағытта қызметтер ұсынды [3].

Америка Құрама Штаттары ипотекалық индустрияда финтехкомпанияларының ішінде цифрлық шешімдерді енгізуде көшбасшы болып табылады. Олар жаңа технологияларды енгізудің икемділігі мен жылдамдығы бойынша классикалық банктермен салыстырғанда әртүрлі артықшылықтарға ие. ЭЫДҰ-ның банк қызметіндегі цифрлық үзіліс және оның бәсекеге әсері туралы зерттеуі финтех-несиеберушілер ипотекалық өтінімдерді қарызалушылардың басқа түрлеріне қарағанда 20%-ға жылдамырақ өңдейтінін көрсетті.

Онлайн-ипотекалық несиелер шетелдегі клиенттер үшін тартымды бола түсуде. АҚШ-тағы Fannie Mae компаниясының зерттеуі көрсеткендей, бірінші рет үйсатып алатын респонденттердің 41% цифрлық арналар арқылы ипотека алғысы келеді, ал екінші рет (немесе одан да көп) үй сатып алатындар арасында бұл көрсеткіш 33% құрайды.

Бүкіл әлемде онлайн-ипотекалық нарықтың өсуі цифрлық ипотекалық бағдарламалық қамтамасыз ету нарығындағы деректермен де расталады. Егер 2019 жылы ол 1,8 миллиард долларға бағаланса, 2025 жылға қарай болжам бойынша ол екі есеге жуық, яғни 3,44 миллиард долларға дейін.артады [4].

ҚР-да ипотекадағы жаңа технологиялар 2021 жылдан бастап белсенді қолданыла бастады. FreedomBank цифрлық ипотеканың дамуын алғашқылардың бірі болып жариялады, оны 2021 жылдың ортасында іске қосты. Банктің баспасөз қызметі бұл қадам "қазақстандықтарға ыңғайлы, тез және оңай цифрлық қаржы өнімдері мен қызметтерін ұсынуға" деген ниеттен туындағанын түсіндірді. Цифрлық ипотека іске қосылғанға дейін нарықта ипотекалық несиені рәсімдеу орта есеппен үш-төрт аптаға созылды. FreedomBank бұл күрделі бөлшек өнімді цифрландырды және несие беру уақытын бір тәулікке дейін қысқартты. Банк өзінің цифрлық өнімін (бастапқыжарнасы 30% болатынқайталама тұрғынүй ипотекасы) ұсынады, сондай-ақ бастапқы тұрғынүй нарығы үшін онлайн-қарыздар бере отырып, "7-20-25" мемлекеттік бағдарламасына қатысады. Баспасөзқызметінің мәліметінше, 2022 жылдыңбасынан (қазанайыныңортасына) екі өнім бойынша жиынтық 125,1 млрд теңге берілген, оның ішінде "7-20-25" бағытына 109,7 млрд теңге, қайталаматұрғын үйге-15,4 млрд теңге. Сандық ипотека FreedomBank жиынтық несие портфелінде 72% құрайды.

Қарыз алушы үшін онлайн-кредиттеуде басты көрсеткіш-ақша алу жылдамдығы, ал банк үшін-қаражат беру тәуекелдерін бағалаудың дұрыс тетігі болып табылады. FreedomBank қарызалушының скорингі мен онлайн-кепілді бағалау жүйесін әзірледі. Мемлекеттік сервистер мен интеграцияланудың арқасында банк биометриялық сәйкестендіру жасай отырып клиенттің

келісімімен қолжеткізе алатын деректер базасынан деректерді алады. Банк сонымен қатар жылжымайтын мүлікпен мәмілелерді онлайн тіркеу мәселесін де шешті. Жылжымайтын мүлікті онлайн бағалау банктің жеке өнімі болып табылатын DataScience құралдарына негізделген. Ол сондай-ақ бірнеше секунд ішінде шешім қабылдауға мүмкіндік беретін әртүрлі қызметтермен бірқатар интеграцияларға ие. Жылжымайтын мүлікті бағалау кезінде тек мәлімделген пәтер ғана емес, сонымен қатар барлық жылжымайтын мүлік объектілері ұқсас параметрлер бойынша алдымен белгілі бір тұрғын үйкешенінде, содан кейін – белгілі бір ауданда, содан кейін қалада ескеріледі және бағаланады. Осылайша, нарықтағы бағаның өзгеру динамикасына байланысты ықтимал ауытқулар әсте жойылады. Банктің цифрлық сервисі қол қою үшін құжаттарды ресімдейтін нотариусты да ұсынады. Қарызалушы құжаттарды ЭЦҚ көмегімен қол қояды, оны да қарыз бойынша құжаттарды ресімдеу процесінде онлайн алуға болады [5].

ҚР-дағы цифрлық ипотеканың ерекшеліктері:

- жылдамдық: өтініш берген сәттен бастап ипотека рәсімделгенге дейін-24 сағат;
- қағазбастылықтың болмауы-жүйенің өзі қажетті құжаттарды мемлекеттік базалардан жинайды;
- жылжымайтын мүлікті онлайн бағалау-бағалаушыны тартудың қажеті жоқ;
- қарызды ұйымдастырғанығүшін комиссияның болмауы;
- кепіл онлайн тіркеледі;
- ЭЦҚ көмегімен құжаттарға қол қою.
- Бірыңғай зейнетақы төлемін пайдалануға болады.

Сонымен, қазіргі таңда еліміздегі цифрлық ипотеканы ұсынатын банктер тізімі төмендегі кестеде келтірілген.

Кесте 1

2024 жылға арналған ҚР-да тұрғынүй сатып алуға арналған цифрлық ипотека

	Мин. Мөлшерлеме	Бастапқыжарна	Макс. сома (мың. теңге)	Макс. мерзім (ай)
Freedom Bank	16%	20%	70000	240
Altyn bank	14%	20%	80000	240
Отбасы банк	14%	20%	100000	180
Е с к е р т п е: [7] әдебиетдеректерібойыншаавторменқұрастырылған				

Жалпы Қазақстан Республикасының ипотекалық нарығы даму сатысында. Ипотекалық несиелендіру портфелінің ЖІӨ-ге қатынасын қарастыратын болсақ, онда Қазақстанда оның мөлшері - 5%, ал Ресейде - 10%, Қытайда - 41%, Германияда - 44%, Францияда - 55%, АҚШ-та - 56%, Ұлыбританияда - 74%, Канадада - 78%. Яғни, басқа елдермен салыстырғанда Қазақстандық нарықтың «төбеге» жетуін жақсартуға мүмкіндік бар екенін көреміз.

Ипотеканы цифрландыру несиені ресімдеу процесіне бірегей заманауи технологиялардың пайда болуына және терең енгізілуіне әкеледі. Осылайша, деректердің үлкен массивтерін талдайтын жасанды интеллект банктерге әлеуетті қарызалушыларды бірнеше минут ішінде бағалауға мүмкіндік береді, тиісінше, қарызалушының өз өтінімі бойынша жауапты күту уақыты айтарлықтай қысқарады. Блокчейн стандарттарын дамыту жылжымайтын мүлікті иеліктен шығару кезіндегі тәуекелдерді азайтуға мүмкіндік береді және жылжымайтын мүлікті сатып алужөніндегі мәміленің барлық қатысушылары үшін шекараларды кеңейтеді.

Банк қызметкерінің қатысуынсыз қарыз алушыларға несие беретін несие платформалары, онлайн қызметтер ипотекалық несиелеуді қолжетімді етеді, соның ішінде пайдаланушылар өздерінің қаржылық деректерін бөлісе алатын open Banking тұжырымдамасының арқасында. Қарызалушылар құжаттарды жинап ресімдеуге, әртүрлі банктермен, сақтандыру компанияларымен, бағалаушылармен, құрылыс салушылармен өзара іс-қимылға әлдеқайда аз уақыт жұмсайды [6].

Осы зерттеу барысында цифрлық ипотеканы дамытуға ықпал ететін шаралар әзірленді. Барлық шараларды сенім, цифрландыру, артықшылықтар және тиімділік деп бөлуге болады. Бұл ұсыныстарды енгізу цифрлық ипотека беруді жүзеге асыратын компаниялардың қызметіне оң әсер етеді. Әрі қарай цифрландыру үшін өтінімдерді ресімдеудің жоғары жылдамдығымен және қашықтағы платформасының ыңғайлылығымен ерекшеленетін сервистерді құру маңызды. Қазіргі кезеңде қазірдің өзінде осындай шаралар қабылдануда, дегенмен инновациялық технологияларды қосу маңызды: мысалы, клиенттің несиелік портфелін тұрақты еске салғыштар мен басқару функцияларын қосу. Бұл қарыз алу шыларға алдағы қаржылық шығындарын тиімді жоспарлауға

мүмкіндік береді. Жеңілдетілген бағдарламалар мен басқа да жеңілдіктерді ұсыну цифрлық ипотека бойынша өтінімдер санын арттыруға көмектеседі. Ипотеканы онлайн рәсімдейтіндер үшін пайыздық мөлшерлемені төмендету осы мақсатқа жетудің бір шарасы болуы мүмкін. Жас отбасыларүшін ипотека бойынша төлемдердің ұзартылған кезеңін, сондай-ақ мемлекет тарапынан төлемдерінің бір бөлігін өтеуді енгізуге болады. Бұл азаматтардың жайлы өмір сүруін қамтамасыз етіп қана қоймай, демографияның дамуына ықпал етеді. Несиелік мекемелер мен азаматтардың өзара әрекеттесуі туралы ұмытпаңыз. Сенімді дамыту үшін тәуелсіз БАҚ-та цифрлық ипотеканы ресімдеуде көшбасшы мекемелердің қызметін жариялау маңызды. Жарнамалық интеграциялар, телешоулар цифрлық ипотека процесіне қатысатынсу бъектілер арасында сенімді қарым-қатынас орната алады. Шаралардың соңғы блогы цифрлық ипотеканың тиімділігі мен ашықтығын арттыруға бағытталған. Ол үшін қарыз алушылар туралы ақпаратты қамтитын бірыңғай орталықтандырылған база құру қажет. Бұл база тікелей Blockchain технологиясына негізделуі керек, бұл болашақ қарызалушының несиелік қабілетін тексеру кезінде тәуекелдерді азайтуға көмектеседі. Бұл шара несиелік скорингті оңтайландырады және несиелік тәуекелді азайтады. Қолданылатын жүйеде түбегейлі өзгерістерден басқа, мамандарға арналған біліктілік бағдарламаларын жүргізу қажет. Форумдар, пленарлық пікір таластар, дөңгелек үстелдер және оқыту бағдарламалары қызметкерлердің бәсекеге қабілеттілігін арттырады. Мамандар, құрылыс салушылар жәненесиелік мекемелер арасындағы өзара әрекеттесу сапалы цифрлық ипотека трендін белгілейді.

Цифрлық ипотеканы енгізудің барлық артықшылықтарына қарамастан, нарықта ипотеканы ресімдеу бойынша ұсыныстар стандартты нысанда қалуы тиіс. Қаржыға ескіше көзқарасы бар, цифрландыруғакүмәнменқарайтын, сондай-ақ ерекше назар аударуды қажет ететін ерекше клиенттердің бір бөлігі әрқашан қалады. Клиенттік базаның мұндай бөлігі үшін тиісті ұсыныстар болуы керек. Ипотекалық несие жүйесін өзгерту үлкен инвестициялар мен уақытты қажет етеді, бірақ тиісті күш-жігер мен және тапсырмаларды жүйелі түрде орындау арқылы бұл үрдісті жеделдетуге болады. Сандық ипотека еліміз үшін ең өзекті екенін ұмытпаңыз. Өңірлер үшін мұндай цифрландыру әлдеқайда баяу жүріпжатыр, осыған байланысты цифрлық ипотека Қазақстанның барлық азаматтарына қол жетімді болатын кез уақыт еншісінде.

Әдебиет:

1. Цифровые технологии в банковской сфере. Мировой опыт/Ричард ИнсикЧен//Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление № 2(25) 2021 - С. 43-49

2. Волков А. А. Ипотечное кредитование: сущность, функции и классификация // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 38. – С. 324 334.

3.Алленых М.А. Цифровизация банковской системы как новая реальность // Кронос. – 2020. – № 6. – С. 30–33.

4. Устаревшая ИТ-инфраструктура: угрозы для бизнеса и способы модернизации // SkyDynamics. – URL: https://sky-dynamics.ru/stati/ustarevshaya-it-infrastruktura-ugrozy-dlyabiznesa-i-sposoby-modernizacii/?ca=1&cid=1 (дата обращения: 2.04.2023).

5. Сорокина М.М., Преображенская А. С. Влияние цифровизации на финансовый результат деятельности банка // Журнал прикладных исследований. – 2022. – № 2. – С. 139–144.

6. Петрова Л.А., Кузнецова Т. Е. Цифровизация банковской системы: цифровая трансформа ция среды и бизнес- процессов // Финансовый журнал. – 2020. – № 3. – С. 91–101.

7. Электрондыдереккөз: https://ranking.kz/

8.Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі. Электронды дереккөз:https://www.nationalbank.kz/kz

Сайтарлы В.В., Карагандинский университет имени академика Е.АБукетова, юридический факультет, гр. ПРПД-24-2Р, студент
(*Научный руководитель - Старший преподаватель, м.ю.н. кафедры Теории и истории государства и права Волгина А. П.)*

СУВЕРЕНИТЕТ И МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРАВО: ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

"Мы вместе прошли непростой путь: поверили в себя, обрели независимость, построили государство, открыли миру новый Казахстан, нашли себя как единую и великую нацию. Ваше доверие всегда вдохновляло меня, давало уверенность и силу"-Нурсултан Абишевич Назарбаев.

Нельзя не согласиться с высказыванием первого президента Республики Казахстан Нурсултана Абишевича Назарбаева касательно стремления нашего народа на пути к обретению независимости. Начиная с первых упоминаний казахов в истории и заканчивая советским периодом, становление и образование суверенного государства являлось ключевым желанием и потребностью нашего народа на протяжении многих лет. 25 октября 1990 года была принята декларация о государственном суверенитете, а уже 16 декабря 1991 года руководством страны был принят конституционный закон, утверждающий независимость Республики Казахстан. Впервые была выстроена долгожданная концепция государственного суверенитета. В целом, концепция государственного суверенитета является одной из ключевых в теории государства и права. Исторически она означала верховенство государственной власти внутри страны и полную независимость во внешних отношениях. Иначе говоря, каждое государство само определяет свои законы, внутреннюю политику и международные связи, а вмешательство иными государствами или организациями извне недопустимо. Однако в XXI веке этот принцип подвергается серьезным испытаниям, поскольку существуют такие проблемы как: глобализация, развитие международных организаций, трансграничные вызовы такие как терроризм, климатические изменения или пандемии, а также расширение прав человека как универсальной ценности приводят к тому, что государства вынуждены подчиняться международным нормам, даже если это ограничивает их суверенитет. Исходя из этого возникает вопрос является ли международное право угрозой суверенитету или, наоборот, его новой формой? Основной целью работы можно отметить следующее: проанализировать влияние международного права на государственный суверенитет, определить, является ли это угрозой независимости государств или естественной эволюцией суверенитета в условиях глобализации. Ключевыми задачами данного доклада является следующее: 1) Рассмотреть теоретические основы государственного суверенитета – изучить его классическое понимание и современные изменения. 2)Определить механизмы влияния международного права на национальные государства – проанализировать роль международных договоров, судов и организаций, а также выявить случаи, когда международное право действительно ограничивает суверенитет – рассмотреть примеры санкций, гуманитарных интервенций, решений международных судов. 3)Сравнить два подхода к изменению суверенитета – традиционный и эволюционный. 4)Сформулировать вывод о современном понимании суверенитета – определить, трансформируется ли он под влиянием международных норм или постепенно ослабевает.

Государственный суверенитет – один из ключевых принципов политической теории и международного права. Его понимание развивалось на протяжении веков, начиная с классических концепций, заложенных в XVI-XVIII веках, и до современных изменений, связанных с процессами глобализации и региональной интеграции. Французский философ Жан Боден внес огромный вклад в становление понятия «государственного суверенитета». Боден впервые систематизировал понятие суверенитета в своем труде "Шесть книг о государстве" написанном в 1576 году. Он определил суверенитет как абсолютную и постоянную власть государства, не подчиненную никаким другим земным властям. Боден выделил следующие ключевые признаки суверенитета: Постоянство: суверенитет не зависит от смены правителей или форм правления. Независимость: государство не подчиняется внешним властям. Единство: суверенитет неделим и принадлежит единому носителю власти. Таким образом, по Бодену, суверенитет является неотъемлемым свойством государства, обеспечивающим его верховенство внутри страны и независимость на международной арене.[1] Позднее английский философ Томас Гоббс в своем произведении "Левиафан" 1651 года развил идею суверенитета, основанную на концепции общественного договора. По его мнению, в естественном состоянии люди находятся в постоянной войне "всех против всех", и для обеспечения безопасности они заключают договор, передавая свои права суверену — единоличному правителю или ассамблее. Суверен обладает абсолютной властью, необходимой для поддержания порядка и защиты граждан.[2] Через несколько лет развитие концепции государственного суверенитета продолжил Жан-Жак Руссо. Французский философ в своем труде «Общественный договор», написанный в 1762, предложил концепцию народного суверенитета. Он утверждал, что истинным носителем суверенитета является народ, а не монарх или правительство. Суверенитет выражается в "общей воле" граждан, направленной на общее благо. Государственные органы лишь исполняют эту волю, а законы должны отражать интересы всего общества.[3] Эти идеи легли в основу Вестфальского мира 1648 года, который закрепил принцип невмешательства во внутренние дела государств. Этот принцип стал основополагающим для международных отношений и просуществовал в неизменном виде до XX века. С развитием

международного права в XX веке классическое понимание суверенитета начало меняться. В условиях глобализации и интеграции международных отношений классическое понимание суверенитета подвергалось пересмотру. Появились современные концепции и теории, отражающие в своем содержании сущность государственной власти. «Теория ограниченного суверенитета» является ярким примером развития данной концепции. Согласно этой теории, суверенитет государства не является абсолютным и может быть ограничен международными обязательствами и нормами. Государства добровольно передают часть своих полномочий наднациональным организациям, таким как ООН или ВТО, для решения глобальных проблем. Это особенно актуально в сфере защиты прав человека, экологии и безопасности. «Теория делимого суверенитета» находит свое применение в федеративных державах. В федеративных государствах возникает вопрос о распределении суверенитета между федеральным центром и субъектами федерации. Сторонники теории делимого суверенитета может быть разделен между различными уровнями власти. Например, субъекты федерации могут обладать собственной компетенцией в определенных сферах, не подчиняясь центральной власти. Более популярная «теория современности», которая отражает и развивает идеи Руссо о народном суверенитете. Власть исходит от народа и реализуется через представительные органы и механизмы прямой демократии, таких как референдумы или выборы. Конституции многих стран закрепляют принцип народного суверенитета, подчеркивая, что источником власти является народ.

В современности на национальный суверенитет государства может оказываться огромное давление. В качестве примера против государств могут вводиться экономические или политические санкции, применяться решения судов или вводиться гуманитарные интервенции целью которых является «защита» населения. Так в 1999 году в Югославии, НАТО вмешалась в конфликт в Косово без одобрений ООН, аргументируя данный процесс защитой гражданского населения. [4] Однако основным рычагом влияния на национальный суверенитет государства является международное право. Международное право представляет собой совокупность норм и принципов, регулирующих отношения между государствами. Оно воздействует на национальный суверенитет через несколько ключевых механизмов: 1) Международные договоры и соглашения. Эти юридически обязательные соглашения между государствами регулируют торговлю, безопасность, экологические вопросы и права человека. В качестве примера можно привести Парижское соглашение по климату или Всемирную торговую организацию (ВТО). Международные договоры требуют адаптации национального законодательства под международные нормы, а также ограничивают действия государств в определенных сферах. Как пример договор о нераспространении ядерного оружия. 2)Международные суды – это судебные органы, создаваемые на основе международных договоров для рассмотрения споров между государствами или между государствами и частными лицами. Они также могут ограничивать свободу действий государств. Европейский суд по правам человека (ЕСПЧ) — яркий пример такой практики. Государства, входящие в Совет Европы, обязаны исполнять его решения, даже если они противоречат национальному законодательству. Например: В деле «Лоизиду против Турции» в 1996 году суд обязал Турцию выплатить компенсацию гражданке Кипра за утраченную недвижимость в Северном Кипре, несмотря на то, что Турция не признаёт его независимость [5].Таким образом, решения ЕСПЧ фактически ограничивают законодательную автономию государств, заставляя их вносить изменения в национальное право.Еще один пример — Международный уголовный суд (МУС), который судит лидеров стран за преступления против человечности. Как пример в 2009 году МУС выдал ордер на арест президента Судана Омара аль-Башира по обвинению в геноциде. Несмотря на протесты правительства Судана, этот ордер оставался в силе и ограничивал свободу передвижения президента [6].Эти примеры показывают, что международные суды способны накладывать юридические обязательства на суверенные государства, даже если они с этим не согласны. Таким образом на состояние 21 века в мире существует 2 подхода склонные к изменению и ограничению национального суверенитета: традиционный и эволюционный. **Традиционный подход** утверждает, что международное право ограничивает суверенитет, навязывая обязательства государству посредством интервенции международных судов во внутренние дела страны, введением санкций и обязыванием принятия решений глобальных организаций таких как ООН или ЕС. **Эволюционный подход** рассматривает международное право, как часть естественной эволюции государственности, поскольку глобальные проблемы такие как экология, экономика или безопасность, требуют совместного регулирования. Международные нормы помогают защищать права человека, как конвенция

против пыток, к примеру. Наднациональные организации обеспечивают экономическую и политическую стабильность, как например в Европейском Союзе.

Таким образом, суверенитет не ослабевает, а эволюционирует, подстраиваясь под современные реалии. Сегодня перед государствами стоит не вопрос "сохранить или утратить суверенитет", а задача "найти баланс между независимостью и международным сотрудничеством". В условиях глобализации абсолютный суверенитет становится неэффективным. По моему мнению, государства, которые воспринимают международное право, как угрозу, рискуют оказаться изолированными. Те же, кто видит в нем инструмент развития, сохраняют независимость и одновременно интегрируются в мировое сообщество, предвещают своему государству политическую стабильность и экономическое процветание. Основываясь на этом можно с уверенностью сказать, что будущее за адаптивным, а не жестко фиксированным суверенитетом.

Литература

1. Полуда О.Н - Теоретические основы концепции государственного суверенитета Ж. Бодена https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-kontseptsii-gosudarstvennogo-suvereniteta-zh-bodena/viewer
2. Седых Н.Н «ПРЕДЕЛЫ ВЛАСТИ В КОНЦЕПЦИИ "СУВЕРЕНА" ТОМАСА ГОББСА»
1. https://cyberleninka.ru/article/n/predely-vlasti-v-kontseptsii-suverena-tomasa-gobbsa
2. Гройсберг А.И –«РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ СУВЕРЕНИТЕТА Ж.-Ж. РУССО В ГОДЫ ФРАНЦУЗСКОЙ БУРЖУАЗНОЙ РЕВОЛЮЦИИ» http://www.jurvestnik.psu.ru/index.php/ru/vypusk-1-27-2016?id=2136
3. История косовского конфликта. https://rtvi.com/stories/istoriya-kosovskogo-konflikta-chto-vazhno-znat/
4. Постановление ЕСПЧ Лоизиду против Турции https://roseurosud.org/r/st-1/postanovlenie-espch-loizidu-protiv-turtsii
5. Репортаж BBC касательно делу экс-президента Ливии Омара аль-Башира https://www.bbc.com/russian/news-50795753

Федорова Д.И., Карагандинский университет Казпотребсоюза, Факультет финансов, логистики и цифровых технолгий, Ф-23-2, студентка
(Научный руководитель – к.э.н., доцент Салимова Ж.Д.)

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КРЕДИТОВАНИЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА БАНКАМИ ВТОРОГО УРОВНЯ КАЗАХСТАНА

В Казахстане малый бизнес имеет стратегическое значение для экономики Казахстана, поскольку именно он способствует созданию рабочих мест, диверсификации производства и увеличению налоговых поступлений. Однако, одной из главных проблем, остаётся ограниченный доступ к финансовым ресурсам. Банки играют большую роль в поддержке малого предпринимательства, предлагая разнообразные финансовые продукты и услуги, направленные на удовлетворение потребностей субъектов малого бизнеса.Актуальность данного исследования определяется необходимостью анализа взаимодействия коммерческих банков и субъектов малого бизнеса в Казахстане, выявления существующих проблем и разработки рекомендаций по их решению.

Одной из важнейших функций банков в отношении малого бизнеса является предоставление кредитных ресурсов. Банковские кредиты дают возможность предпринимателям инвестировать в развитие своих компаний: покупать оборудование, расширять производственные мощности, увеличивать оборотные средства или покрывать текущие расходы. Банки предоставляют гибкие условия кредитования. В зависимости от специфики бизнеса предприниматели могут выбирать кредиты с обеспечением или без него. Государственные программы субсидирования процентных ставок и гарантии по кредитам от таких институтов, как Фонд «Даму», значительно облегчают доступ к финансированию и снижают стоимость заемных средств. Это особенно важно для начинающих предпринимателей и стартапов, которые часто сталкиваются с нехваткой залогового обеспечения [1].

В последние годы малый бизнес в Казахстане демонстрирует повышенный интерес к займам, особенно в условиях послекризисного восстановления экономики. Интересным является работа коммерческих банков по действующим программам, таким как “Дорожная карта бизнеса

2025” и “Национальный проект развития предпринимательства”, которые способствуют определенной степени увеличения доступности кредитов. Тем не менее, несмотря на поддержку, ставки по кредитам для малого бизнеса остаются высокими, что ограничивает их доступность. Автоматизация кредитных процессов способствует упрощению подачи заявок и сокращению сроков одобрения, и это является позитивным фактором.

Проведем анализ текущей ситуации с кредитованием малого бизнеса на примере двух крупнейших банков Казахстана — АО «Kaspi Bank» (далее - Kaspi Bank) и АО «Народного банка Казахстана» (далее - Народный банк Казахстана).

Рассмотрим как предоставлялись займы Kaspi Bank и Народным банком Казахстана субъектам малого бизнеса.

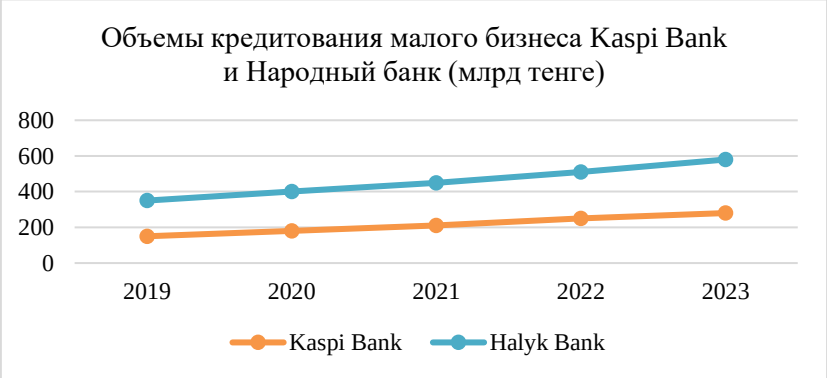


Рисунок 1. Объемы кредитования малого бизнеса Kaspi Bank и Народного банка Казахстана (млрд тенге).

Примечание: составлено автором. Источник сайты www.kaspibank.kz и www.halykbank.kz

На графике представлена динамика объёма кредитования малого бизнеса двумя крупными банками второго уровня: Kaspi Bank и Народный банк Казахстана за период с 2019 по 2023 годы. Здесь мы наблюдаем, что спрос на кредиты для малого предпринимательства увеличивается с каждым годом, в следствии чего происходит общий рост сектора малого бизнеса в Казахстане [2;3].

Рассмотрим процесс кредитования субъектов малого бизнеса на основе Kaspi и Народного банков Казахстана.

Kaspi Bank — один из лидеров рынка в сфере цифровых услуг и потребительского кредитования. Он предоставляет быстрое одобрение клиентов с минимальным пакетом документов. У него гибкие условия погашения и доступ к капиталу по мере необходимости. Так как малый бизнес обусловлен высокой рискованностью сегмента, то банк предоставляет ставки в диапазоне 15-18%. Подача заявок и отслеживание статуса кредита проходит через мобильное приложение Kaspi.kz. А скоринговая модель на основе Big Data позволяет быстро оценить платежеспособность заемщика [2].

Преимущества:

- Простота и скорость оформления кредита.
- Высокий уровень автоматизации и минимальные требования к документам.

Недостатки:

- Относительно высокие процентные ставки.
- Ограниченный ассортимент кредитных продуктов для долгосрочных инвестиций.

Народный банк Казахстана - один из крупнейших и старейших банков страны, предоставляющий широкий спектр услуг для бизнеса. Банк выдает малому бизнесу среднесрочные кредиты на текущие нужды бизнеса. Также участвует в государственных программах с субсидированием процентных ставок (они варьируются от 12% до 16%). Также банк проводит консультации по вопросам кредитования и ведения бизнеса. Существуют программы рефинансирования существующих долгов для малого бизнеса [3].

Преимущества:

- Более низкие процентные ставки по сравнению с Kaspi Bank (особенно при участии в государственных программах).

- Широкий спектр кредитных продуктов, включая долгосрочные инвестиционные кредиты.
Недостатки:
- Более сложная процедура оформления кредита, требующая большего пакета документов.
- Длительное время рассмотрения заявок по сравнению с Kaspi Bank.

Таблица 2.
Сравнительный анализ Kaspi Bank и Народного банка Казахстана.

Параметры	Kaspi Bank	Народный Банк
Процентные ставки	15-18%	12-16%
Скорость одобрения	высокая(до 1 дня)	Средняя (до 5 дней)
Требование к документам	Минимальные	Стандартные (пакет документов)
Участие в гос. программах	Ограниченное	Активное
Цифровые решения	Высокий уровень диджитализации	Средний уровень
Ассортимент продуктов	Основное внимание — кредиты и овердрафты	Широкий выбор (инвестиционные кредиты)
Примечание: Составлено автором. Источник сайты www.kaspibank.kz и www.halykbank.kz		

На основе рассмотренного материала, можно сделать вывод, что Kaspi Bank ориентируется на скорость и простоту обслуживания клиентов малого бизнеса, предлагая гибкие, но дорогие кредитные продукты, а Народный банк предлагает более выгодные условия по процентным ставкам и активно участвует в государственных программах, но требует больше времени на оформление кредита.

Кредитование малого бизнеса в Казахстане продолжает развиваться благодаря поддержке государства и конкуренции между банками. Kaspi Bank и Народный банк Казахстана предлагают разные подходы к кредитованию: Kaspi делает ставку на скорость и диджитализацию, а Народный банк Казахстана — на доступные ставки и участие в госпрограммах. Выбор подходящего банка зависит от приоритетов заемщика: скорости или выгодных условий.

Анализ кредитования малого бизнеса банками второго уровня позволяют обозначить ряд ключевых проблем, препятствующих развитию кредитования банками субъектов малого бизнеса.

Одной из ключевых проблем, с которыми сталкивается малый бизнес в Казахстане, является высокая стоимость финансирования. Банки и микрофинансовые организации устанавливают значительные процентные ставки по кредитам, что делает их малодоступными для многих предпринимателей. Основными причинами такого положения являются высокие риски кредитования малого бизнеса, ограниченные возможности предоставления залога и зависимость ставок от инфляции и политики Национального банка РК.

Недостаточная финансовая грамотность предпринимателей, особенно в регионах, усугубляет ситуацию. Многие из них не обладают достаточными знаниями для подготовки необходимых документов и эффективного управления своими финансами, что затрудняет процесс получения кредитов и ведения бизнеса. Даже при минимальных требованиях к залогу ставки по таким кредитам остаются высокими, что снижает их привлекательность и доступность для стартапов и новых предприятий.

Для эффективного содействия развитию малого предпринимательства коммерческим банкам Казахстана необходимо внедрить ряд инициатив, направленных на снижение барьеров для бизнеса, оптимизацию кредитных продуктов и создание благоприятных условий для финансирования. Важной мерой является оптимизация условий кредитования, которая включает снижение процентных ставок. Это можно достичь с использованием государственных субсидий через Фонд «Даму», которые частично компенсируют ставки, а также упрощением процедуры участия банков в государственных программах поддержки. Дифференцированные ставки, учитывающие сектор бизнеса и риски, помогут сделать кредиты доступными для более широкого круга предпринимателей.

Совместные программы с государственными институтами, такими как сотрудничество с Фондом «Даму», расширение перечня приоритетных секторов экономики и участие в государственно-частных партнерствах, дадут возможность малому бизнесу получать поддержку в

виде субсидий и гарантий. Эти меры будут способствовать активному участию малого бизнеса в инфраструктурных и региональных проектах.

Развитие нефинансовых услуг, таких как бизнес-акселераторы и инкубаторы, а также цифровизация процессов взаимодействия между бизнесом и банками, поможет предпринимателям эффективно масштабировать бизнес и находить новые рынки. Внедрение CRM-систем и платформ для расчетов и отчетности упростит процессы и повысит эффективность взаимодействия.

Для дальнейшего развития малого предпринимательства коммерческим банкам Казахстана необходимо не только улучшать финансовые условия кредитования, но и внедрять инновационные продукты, повышать доступность услуг и оказывать нефинансовую поддержку. Эти меры помогут увеличить вклад малого бизнеса в экономику страны, создать новые рабочие места и способствовать устойчивому экономическому росту.

Список литературы

1. Государственные программы поддержки малого бизнеса: “Дорожная карта бизнеса 2025” и “Национальный проект развития предпринимательства”.

2.www.kaspibank.kz Годовые отчеты и данные о кредитовании малого бизнеса.

3.www.halykbank.kz Годовые отчеты о деятельности и участие в государственных программах.

4.www.nationalbank.kz Национальный Банк РК. Аналитический отчет о состоянии банковского сектора за 2023 год. Отчеты по платежному балансу и кредитованию малого бизнеса за 2023г.

6. www.library.arsu.kz Финансовая поддержка устойчивого развития малого и среднего бизнеса в Казахстане. Монография / А.К. Жумагулова, Б.К. Бимагамбетова, С.Р. Абилдаханова. — Алматы, ТОО Лантар books, 2022 (стр 40-44).

7. www.AFK.kz Ассоциация финансистов Казахстана. Исследование роли банков в развитии МСБ, 2023

8.https://damu.kz/ru/programmi#v-pills-loans/

Хабибуллина А.Р. ,Карагандинский Университет Казпотребсоюза, факультет бизнеса, права и технологии, гр. Ю-23-3, студент

(Научный руководитель — магистр права Сусан Р.Ж.)

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ (ЦИФРОВЫХ) ТЕХНОЛОГИЙ

Тема правового регулирования информационных (цифровых) технологий приобретает всё большую актуальность в условиях стремительного развития цифровой экономики и внедрения новых технологий, таких как искусственный интеллект, большие данные, блокчейн и интернет вещей. Цифровые технологии не только открывают новые возможности для общества, но и создают вызовы, связанные с защитой персональных данных, обеспечением кибербезопасности, регулированием интеллектуальной собственности и предотвращением цифрового неравенства.

В условиях стремительного развития информационных технологий, таких как искусственный интеллект (ИИ), блокчейн, интернет вещей (IoT) и большие данные (Big Data), перед правовыми системами различных государств стоит задача обеспечения эффективного регулирования цифровой среды. Новые технологии не только открывают огромные возможности для общества, но и создают новые вызовы, требующие адекватных правовых решений.

Информационные технологии оказывают влияние на все аспекты общественной жизни: экономику, политику, здравоохранение, образование и правоприменение. При этом стремительное развитие технологий сопровождается рядом проблем, которые требуют регулирования:

- Защита персональных данных в условиях массового сбора и анализа информации.
- Использование технологий искусственного интеллекта для принятия решений, которые могут затрагивать права и свободы граждан.
- Правовое обеспечение электронных сделок и цифровой идентификации.
- Борьба с киберпреступностью и защита критической информационной инфраструктуры.

Информационные технологии стали неотъемлемой частью современной жизни, проникая во все сферы общества: от экономики и здравоохранения до образования и досуга. Их стремительное развитие открывает перед человечеством огромные возможности, но одновременно порождает множество новых вызовов, которые требуют правового регулирования. Вопросы защиты

персональных данных, кибербезопасности, интеллектуальной собственности и прав человека в цифровом пространстве становятся все более актуальными[1].

Право выполняет важную функцию в обеспечении порядка в обществе, и цифровая среда не является исключением. Однако уникальность информационных технологий создает ряд особенностей, которые усложняют процесс регулирования. Во-первых, технологии развиваются значительно быстрее, чем формируется законодательство. Это приводит к тому, что правовая база часто оказывается устаревшей. Во-вторых, информационные технологии имеют трансграничный характер, что делает невозможным их регулирование на уровне одной страны. Защита данных — один из центральных элементов правового регулирования цифровых технологий. Среди ключевых нормативных актов в этой области можно выделить:

• Общий регламент по защите данных (GDPR), действующий в Европейском союзе, который устанавливает строгие правила обработки данных [2].

• Федеральный закон РФ “О персональных данных”, направленный на защиту информации о гражданах.

Основные вызовы связаны с трансграничным характером обработки данных и необходимостью обеспечения баланса между безопасностью и удобством пользователей. Искусственный интеллект требует правового регулирования, учитывающего:

• Прозрачность и объяснимость алгоритмов.

• Этические аспекты, такие как предотвращение дискриминации.

• Ответственность за ошибки ИИ, например, в медицине или автомобильной отрасли.

На международном уровне предпринимаются попытки разработать общие подходы. Так, в Евросоюзе предложен закон об искусственном интеллекте (AI Act), устанавливающий требования к системам ИИ в зависимости от степени риска. С ростом киберугроз государства усиливают регулирование в области кибербезопасности. Примеры законодательных инициатив включают:

• Национальные стратегии кибербезопасности.

• Законы о защите критической информационной инфраструктуры.

Однако международная координация остается сложной задачей.

Правовое регулирование электронных сделок и идентификации развивается в двух направлениях:

• Обеспечение юридической силы электронных подписей и документов.

• Создание цифровых платформ для идентификации, таких как E-IDAS в ЕС. Цифровые технологии выходят за рамки юрисдикций отдельных государств, что создает сложности в правоприменении. Например, вопрос регулирования трансграничных потоков данных и контроля над деятельностью международных IT-корпораций остается актуальным. Использование технологий может угрожать правам на приватность, свободе слова и неприкосновенности частной жизни. Для предотвращения подобных угроз необходимо разрабатывать этические принципы использования технологий. Развитие технологий значительно опережает законодательные процессы, что приводит к правовым пробелам и недостаточной защите граждан. Избыточное регулирование может замедлить развитие инноваций, что особенно актуально для стартапов и новых технологических компаний.

Для эффективного правового регулирования цифровых технологий необходимы следующие меры:

• Создание международных стандартов. Сотрудничество государств на уровне ООН, ВТО и других организаций.

• Гибкость законодательства. Использование концепций “регуляторных песочниц” для тестирования новых технологий.

• Этические нормы. Разработка общих принципов, обеспечивающих защиту прав человека и минимизацию рисков.

• Образование и повышение цифровой грамотности. Это позволит гражданам осознанно использовать цифровые технологии и защищать свои права. Кроме того, необходимо повышать цифровую грамотность граждан, чтобы они могли осознанно пользоваться технологиями и защищать свои права в цифровой среде. Только сочетание эффективного законодательства, технологических инноваций и активного участия общества позволит создать безопасное и справедливое цифровое пространство.

Правовое регулирование информационных технологий — это не просто технический вопрос, а важнейший элемент защиты ценностей современного общества. Оно должно не только обеспечивать безопасность и защиту прав граждан, но и стимулировать развитие инноваций,

создавая условия для устойчивого прогресса. В мире, где информация стала ключевым ресурсом, право должно стать надежным инструментом управления этим ресурсом в интересах всех членов общества.

Особенно остро этот вопрос стоит в отношении искусственного интеллекта. Решения, принимаемые алгоритмами, могут быть непрозрачными и дискриминационными. Для решения этой проблемы требуется как правовое регулирование, так и этические стандарты, которые помогут минимизировать риски использования технологий. Будущее правового регулирования информационных технологий связано с разработкой гибких, динамичных норм, которые смогут адаптироваться к быстрому развитию технологий. Международное сотрудничество, включая создание единых стандартов, станет важным инструментом для достижения этой цели.Кроме того, необходимо повышать цифровую грамотность граждан, чтобы они могли осознанно пользоваться технологиями и защищать свои права в цифровой среде. Только сочетание эффективного законодательства, технологических инноваций и активного участия общества позволит создать безопасное и справедливое цифровое пространство[3].

Правовое регулирование информационных технологий является необходимым элементом современного общества. Оно должно быть направлено на защиту прав и свобод граждан, поддержку инноваций и обеспечение справедливого и безопасного использования цифровых технологий. Глобальный характер технологий требует объединения усилий государств, бизнеса и международных организаций для разработки эффективных механизмов регулирования.

Список литературы

1. Михайлова Н. И. “Правовые проблемы регулирования цифровых технологий в России”. Журнал российского права, № 3, 2021.
2. ЮНЕСКО. “Этические аспекты искусственного интеллекта”. Париж, 2021.
3. Всемирный экономический форум. “Будущее регулирования цифровых технологий”. Женева, 2020.
4. Европейская комиссия. *“Доклад о развитии цифровой экономики в ЕС”. Брюссель, 2022.*
5. Gartner Research. *“Правовые риски и стратегии для управления цифровыми данными”. 2022.*

Червяков А.Е., Карагандинский университет КазПотребСоюз, ФЛЦТ факультет, гр. Ф-24-2, студент
(Научный руководитель – к.э.н., доцент кафедры финансы Борисова Е.И)

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Свою статью я хотел бы начать с рассмотрения важности индивидуального предпринимательства и среднего бизнеса для экономики страны.

Для начала предлагаю разобрать понятие ИП. Индивидуальный предприниматель - физическое лицо, ведущее самостоятельную предпринимательскую деятельность с целью получения прибыли без образования юридического лица, прошедший процедуру государственной регистрации. Количество зарегистрированных субъектов МСП по состоянию на 1 января 2023 года составило 2 026 500 единиц. Из них 1 336 490 единиц – ИП. [1]

В Казахстане на малых и средних предприятиях задействовано 4 109 700 человек. Все эти люди получают доход и стабильную работу за счет МСП. Если возьмем в расчет численность населения Казахстана 20 000 000 человек, то на предприятиях МСП работает 20% населения страны.

Интересно рассмотреть сумму средств, поступивших в бюджет страны от МСП. Вклад МСП в ВВП страны в процентах на 1.01.2023 составил 36,5%.

На основе этих данных можно смело сказать, что вклад в экономику страны от ИП достаточно велик и это несомненно важно для страны. Ведь большой процент индивидуального предпринимательства производит товары народного потребления, которые конкурируют с товарами импорта в стране. На основе данных находящихся в открытом доступе в интернете мы можем представить отрасли бизнеса, которые являются индивидуальными предпринимателями. На основании подпункта 1 статьи 433 Налогового Кодекса, для индивидуальных предпринимателей предельный доход за налоговый период составляет 1400-кратный

минимальный размер заработной платы. [2] Под эту категорию попадают такие отрасли как: салоны красоты и парикмахерские, транспортные услуги и такси, магазины, развлекательные центры.

Но даже с учетом такого количества положительных факторов, очень часто слышим о недовольствах предпринимателей. Ключевые фразы и слова, которые можно услышать: Нет денег на налоги, я не могу выплатить кредит, низкий доход.

Статистика по закрытию ИП подтверждает данные фразы. Количество действующих ИП, в свою очередь, также уменьшалось в конце 2023-го. В августе их количество сократилось на 0,2%, а в ноябре и декабре — на 0,5% и на 1,9% соответственно. [3]

Предлагаю рассмотреть список налогов и их процент для индивидуального предпринимателя. ИП ежемесячно за себя оплачивает социальные платежи: обязательные пенсионные взносы (ОПВ) – 10%, социальные отчисления (СО) – 3,5%, взносы на обязательное медицинское страхование (ВОСМС) – 5%, ИПН и социальный налог - 3% от дохода 1 раз в полугодие. При наличии работников ИП уплачивает налоги за работников от суммы их дохода: 10% ИПН (индивидуальный подоходный налог), 10% ОПВ (обязательные пенсионные взносы), 3,5% СО (социальные отчисления), 3% ОСМС (обязательное медстрахование), 2% ВОСМС (взносы на медстрахование) ежемесячно. [4] Владелец ИП очень часто совершает одну из очень опасных привычек – отсутствие отдельного бюджета для покрытия налогов. Соответственно, когда подходит время оплаты человек ищет деньги где угодно и под любой процент. Из этого появляется еще одна проблема – долговые обязательства и кредиты. К сожалению, открыть свой бизнес не так сложно, как наладить все финансовые процессы. Многим людям порой просто не хватает основ финансового менеджмента. Ведь даже кредит можно использовать с пользой и с минимальными потерями. За последний год увеличилось количество путей для улучшения своих навыков финансового менеджмента и общий знаний для увеличения кругозора в сфере бизнеса. В век цифровых технологий очень много платформ доступны для обычного гражданина. Но даже тут нам кажется, что все идеально и все так легко. Нет, конечно нет!

Предлагаю начать рассматривать перспективы развития и увеличения количества действующих ИП в стране. Нами были выяснены некоторые аспекты и проблемы: отсутствие основ финансов и навыков ведения бизнеса, незнание налогового кодекса и нормативных актов, высокие налоги в стране, отсутствие навыков профессиональных у рабочих.

Как я уже сказал ранее, мы живем в век цифровых технологий и, сейчас со мной согласится каждый предприниматель, было бы отлично, если бы государство создало бы бесплатные онлайн-курсы для лиц, которые уже являются предпринимателями, а также планируют данный шаг. В таком случае человек будет делать уже осознанный шаг и открывать свое дело. Ведь именно из-за недостатка знания Налогового Кодекса Республики Казахстан происходит много ошибок. Один из самых непонятных и частых вопросов: нужно ли платить НДС или нет, какой порог и при каких условиях необходимо выплачивать НДС? Казалось бы, работники налоговой должны знать и четко понимать все нюансы в данном вопросе, но, к сожалению, это не так. Представьте, а ведь это только нюансы с налогами. На самом деле, каждый предприниматель сталкивается с большим количеством трудностей, чем мы можем сейчас назвать. Именно поэтому, различного рода курсы для предпринимателей, положительно будут влиять на предпринимателя. Мы даже не можем подумать и представить, сколько людей боится открыть свое дело из-за отсутствия знаний в определенной области. А ведь при улучшения народного товара, мы не будем зависеть от импорта и сможем даже наладить экспорт. Это в свою очередь оказывать прямое влияние на экономику страны.

Второе, что является огромной проблемой – отсутствие навыков использования кредитов и не умение накапливать финансы для закрытия долговых обязательств и своевременной уплаты налогов. Конечно, очень тесно связан данный пункт с основами финансовой грамотности. У нас в народе есть ложное мнение: Если я заработал 2000, а потратил 1000, то доход составляет 1000. Но с этой суммы надо оплатить налоги, отложить часть суммы на дальнейшее развитие и многое другое. Было бы очень хорошо, если предприниматели заранее рассчитывали свой бюджет. Если остановиться на теме налогов, то стоит затронуть сложность оплаты налогов. Многие предприниматели жалуются на то, что приходится сдавать большое количество форм и отчетов, затем происходит путаница, остается задолженность и в конечном итоге все это выходит в достаточно крупную сумму. С учетом того, что многие предприниматели не имеют резервных средств, то для них итоговая сумма становится очень большой. Ночи без сна, переживания и

волнения, сбои в нервной системе и многое другое. Именно поэтому, было бы хорошо пересмотреть порядок, сроки, сложность сдачи налоговых деклараций и оплату самих налогов.

Также стоит затронуть упомянутую выше проблему, которая очень велика и глобальна – не умение правильно использовать кредиты. Большинство людей берут в долг или в кредит деньги на развитие предпринимательства.

На данный момент, в стране есть поддержка малого и среднего предпринимательства. С 2002г. фонд начал кредитование малого бизнеса напрямую из собственных средств. Фондом «Даму» были реализованы «Программа кредитования субъектов малого предпринимательства из средств республиканского бюджета» и «Программа развития малых городов на 2004-2006 гг.». В мае 2005г. Правительством Республики Казахстан была принята «Программа ускоренных мер по развитию малого и среднего предпринимательства в РК на 2005-2007 гг.». В соответствии с данной программой, в течение 2005-2007 гг. Фонд осуществлял поддержку малого предпринимательства (далее – МП) посредством реализации программ проектного финансирования и лизинга, программы развития системы микрокредитования в Казахстане, программы гарантирования кредитов субъектов МП, получаемых в банках второго уровня (далее – БВУ). С сентября 2006г. Фонд «Даму» функционирует в составе акционерного холдинга АО «Фонд устойчивого развития «Қазына». [5] Данный фонд является большим даром для каждого предпринимателя, помогает в развитии дела и облегчает данный процесс. В 2021 году Фонд осуществил успешное дебютное размещение социальных облигаций на площадке АО «Казахстанская фондовая биржа», объемом 1 млрд. тенге, срок обращения 5 лет. Филиалы Фонда «Даму» работают во всех регионах Казахстана, имеют значительный опыт работы с местными предпринимателями, общественными организациями и местными исполнительными органами власти. [6]

Чтобы получить такую поддержку достаточно быть индивидуальным предпринимателем и иметь стабильный доход. Фонд работает с крупными банками страны. Весь процесс, на самом деле не такой и сложный. Предлагаю рассмотреть покупку автомобиля для доставки хлеба из пекарни клиенту. Предприниматель ищет подходящий автомобиль, продавец делает ему коммерческое предложение, подаются документы на финансирование и предприниматель, получивший положительный ответ, получает сумму к себе на счет. Затем ежемесячно фонд покрывает большую часть процента. У фонда имеется уже достаточно большой портфолио. Количество поддержанных проектов: 215 771 на сумму 13 трлн тг. Фонд осуществляет огромную поддержку для предпринимателя и несомненно дает возможность большого успеха каждому.

Подводя итог, я могу быть уверенным, что, изменив некоторые нюансы и оказав помощь в некоторых аспектах, индивидуальное предпринимательство будет совсем на другом уровне и достигнет больших успехов. Стоит всегда помнить, что малый и средний бизнес также играет огромную роль в экономике страны. При закрытии ИП люди теряют работу, государство доход от налогов, а предприниматель уверенность в своих навыках и силах. Индивидуальное предпринимательство – наше будущее.

Список используемой литературы:

1. https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-org/publications/6344/
2. https://tsnik.kz/vopros-otvet/238143/#:~:text=%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%
3. https://forbes.kz/news/newsid_316411
4. https://uchet.kz/tags/i/individualnyy-predprinimatel.html#5
5. https://damu.kz/ru/o-fonde/
6. https://damu.kz/ru/o-fonde/

Шипилова Е.А., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, экономический факультет, гр. МТур-23-2р, магистрант
(Научный руководитель – к.э.н., ассоциированный профессор, директор Института исследований цифровой экономики Ташенова Л.В.)

ЭКОНОМИКА ВПЕЧАТЛЕНИЙ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ТУРИСТСКОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА

В современном мире эмоции приобретают все большее значение, тем самым формируя новые подходы в различных сферах. Так, в экономике меняются подходы к созданию ценности. Добавленная стоимость, которая раньше определялась как разница между ценой товара и затратами на его производство, теперь приобретает новый смысл. Формируется модель так называемой экономики впечатлений, где главную роль играют эмоции, побуждающие людей к покупкам [1].

Одно из первых определений концепции экономики впечатлений предложили Б.Дж. Пайн и Д.Х. Гилмор, назвав ее «экономика опыта» («Experience economy») [2]. Согласно их подходу, впечатления представляют собой новый тип потребительского опыта, который связан с товарами и услугами. Это стало основой для нового подхода в маркетинге, который сочетает в себе элементы шоу-бизнеса и театрализованных мероприятий. В данном случае акцент делается не просто на впечатления, а на создании уникального опыта, который надолго остается в памяти потребителей. В результате впечатления перестают быть лишь добавкой к товарам и услугам, превращаясь в самостоятельный кастомизированный продукт. Такой подход активно используется в различных сферах бизнеса, где фирмы стремятся не просто продавать товар, а создавать эмоциональную ценность, способную привлечь внимание и удержать потребителя. Это способствует формированию долгосрочных отношений с клиентами, основанных на их личных переживаниях и опыте.

Данный подход, основанный на создании уникальных впечатлений, находит широкое применение в туризме, где потребители все чаще ищут не просто поездки, а персонализированные и эмоционально насыщенные опытные путешествия. Туризм, как индустрия, в значительной степени зависит от способности предложить туристам не только традиционные сервисы, но и впечатления, которые остаются в их памяти и формируют лояльность к направлениям и компаниям.

В сфере туризма впечатления, которые получит посетитель от посещения различных мест, играют важную роль. Интерес к экономике впечатлений обусловлен тем, что можно улучшить потребительский опыт, а также, с ростом значимости информации, возникает возможность сформировать в сознании потребителя определенный образ территории. В туризме акцент смещается на эмоциональную составляющую продукта, что приводит к тому, что продаются не столько сами товары или услуги, сколько впечатления, которые они вызывают [3].

Казахстан со своей уникальной природой, культурным наследием и разнообразием туристских маршрутов, имеет огромный потенциал для реализации концепции экономики впечатлений, предлагая туристам не просто отдых, а уникальные события и переживания, которые могут стать основой для формирования нового туристского опыта в стране.

Стремление Казахстана укрепить свои позиции на международном рынке туризма подтверждается результатами Travel & Tourism Development Index 2024, где страна заняла 52-е место среди 119 стран мира [4]. Этот индекс оценивает множество факторов, которые способствуют или ограничивают устойчивый рост туристской отрасли. Он отражает такие аспекты, как конкурентоспособность туристской отрасли, безопасность и устойчивость, привлекательность природных и культурных ресурсов, бизнес-среду и поддержку сектора, экологическую устойчивость, а также рынок труда и человеческие ресурсы.

Индекс Travel & Tourism Development Index является важным инструментом, помогающим анализировать и понимать, как различные страны развивают свой туристский потенциал. Говоря о Казахстане, высокий рейтинг в этом индексе свидетельствует о положительных изменениях в инфраструктуре, политике поддержки туризма и улучшении сервиса. Это также подтверждает растущий интерес к Казахстану как туристскому направлению, благодаря его природному разнообразию, культурным особенностям и усилиям по созданию уникальных туристских продуктов. Стремление страны улучшить свою позицию в мировом рейтинге становится важным фактором для дальнейшего развития туризма, а также для привлечения иностранных инвестиций и

расширения туристской привлекательности. Так можно заметить, что за период январь-сентябрь 2024 года Казахстан посетило 11,5 млн иностранных туристов, что почти вдвое больше показателей аналогичного периода 2023 года [5].

Для экономики страны туризм также приносит значительный вклад. В 2023 году вклад туризма в ВВП страны, согласно методики Всемирного совета по туризму и путешествиям (WTTC), составил 2,9%, что на 0,2 процентных пункта выше показателя 2022 года [6]. Это свидетельствует о росте интереса к стране со стороны туристов, а также о постепенном развитии инфраструктуры и сервиса. Так, в ответ на растущий потенциал туристской отрасли, в марте 2023 года было утверждено постановление Правительства Республики Казахстан №262 о «Концепции развития туристской отрасли на 2023–2029 годы» [7]. Важно отметить, что среди ключевых направлений концепции особое внимание уделяется созданию уникальных туристских продуктов, что соответствует принципам экономики впечатлений и способствует укреплению имиджа Казахстана как привлекательного направления для туристов.

В настоящее время экономика впечатлений активно развивается через знакомство с культурой и традициями различных народов, и Казахстан имеет все возможности для того, чтобы использовать это направление. Этно-туризм в стране предлагает туристам уникальные и захватывающие впечатления, позволяя погрузиться в богатое культурное наследие страны. Одним из ярких аспектов является проживание в традиционных юртах, что дает возможность не только ощутить атмосферу кочевой жизни, но и стать частью древней казахской культуры. Туристы могут участвовать в кочевых обрядах, проведении национальных праздников, что дает им шанс пережить уникальные традиции и обычаи, передаваемые из поколения в поколение.

Кроме того, казахский этно-туризм включает такие активности, как уроки верховой езды и охоты с беркутами. Данный опыт погружает путешественников в традиционные методы охоты, используемые кочевниками на протяжении веков. Это не просто развлечение, а настоящая связь с историей и образом жизни местных народов, где туристы могут почувствовать себя частью уникальной культурной практики. Этно-туризм в Казахстане способствует сохранению традиций и позволяет туристам не только увидеть, но и глубже понять самобытную культуру этой страны [8].

Помимо традиционного этно-туризма, важным аспектом экономики впечатлений в Казахстане является развитие событийного туризма. Крупнейшие фестивали страны формируют эмоциональную вовлеченность туристов, создавая незабываемый культурный опыт. Одним из первых и самых масштабных фестивалей стал «The Spirit of Tengri», который объединяет музыкальное наследие Центральной Азии. [9]. Этот фестиваль представляет традиционную музыку и танцы, а также современные интерпретации этнических мотивов. Участники могут наслаждаться музыкой, танцевать, а также изучать элементы казахского фольклора, где создают глубокое эмоциональное вовлечение и оставляют незабываемые впечатления.

Еще одним крупнейшим фестивалем является «OYU Fest», который был запущен в 2021 году с целью исследования современной музыки Центральной Азии, в особенности Казахстана [10]. Фестиваль стал важной платформой для развития музыкантов и возрождения интереса к казахстанской музыке, предлагая новые стандарты и привлекая внимание молодежи. Его популярность растет с каждым годом, а поддержка крупных партнеров усиливает влияние фестивальной культуры на экономику страны. «OYU Fest» – это уже важное звено в формировании Казахстана как центра музыкального и событийного туризма, привлекая как местных, так и иностранных гостей.

5-е Всемирные Игры Кочевников, состоявшиеся в 2024 году в Астане, стали не просто спортивным событием, а мощным драйвером экономики впечатлений. Они привлекли туристов со всего мира, предлагая уникальный культурный опыт – от традиционных состязаний до этно-фестивалей и гастрономических открытий [10]. Игры не только усилили интерес к казахскому наследию, но и дали импульс развитию событийного туризма, увеличили загрузку гостиниц и ресторанов, способствовали продвижению Казахстана как центра этно-культуры.

Экономика впечатлений становится движущей силой развития туризма в Казахстане. Знакомство с культурой и традициями особенно формирует у туристов глубокую эмоциональную связь со страной, превращая посещение Казахстана в насыщенное событие. Рост популярности впечатлений как главного туристского продукта приводит к внедрению новых технологий и развитию событийного туризма. Казахстан активно использует этот тренд, создавая новые форматы отдыха, привлекая туристов и укрепляя его имидж как уникального направления на мировой арене.

Литература:

1. Щурина С. В. Экономика впечатлений как способ реагирования на вызовы современного мира. Экономика. Налоги. Право. 2022. С. 26

2. Pine II B.J., Gilmore J. H. The experience economy: Work is theater and every business a stage. Harvard Business School Press. Boston, Massachusetts; 1999. 279 p.

3. Тарханова Н. П., Романов В. А. Использование инструментария экономики впечатлений в туризме // Вест ник Забайкальского государственного университета. 2022 Т. 28, № 10 С. 133–146.

4. Travel & Tourism Development Index 2024 [Электронный ресурс]. URL: https://www.weforum.org/publications/travel-tourism-development-index-2024/ (дата обращения 1.02.2025 г.)

5. Бюро национальной статистики [Электронный ресурс]. URL: https://stat.gov.kz (дата обращения 30.01.2025 г.)

6. Годовой отчет Акционерного общества «Национальная компания «Kazakh Tourism» за 2023 год, 2024

7. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года No 262 Об утверждении Государственной программы развития туристской отрасли Республики Казахстан на 2023-2029 годы [Электронный ресурс]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000262#z276 (дата обращения 30.01.2025 г.)

8. Абдуаханова Д.А. Развитие этнотуризма в Казахстане: перспективы и вызовы. Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ» № 12 (81) Том 3. ДЕКАБРЬ 2024 г.

9. Официальный сайт международного фестиваля современной этнической музыки The Spirit of Tengri [Электронный ресурс]. URL: https://spiritoftengri.kz (дата обращения 04.02.2025 г.)

10. Грандиозный музыкальный OYU Fest пройдет при поддержке Kaspi.kz [Электронный ресурс]. URL: https://www.zakon.kz/obshestvo/6433748-grandioznyy-muzykalnyy-OYU-Fest-proydet-pri-podderzhke-Kaspikz.html (дата обращения 04.02.2025 г.)

11. Официальный сайт 5-х всемирных игр кочевников [Электронный ресурс]. URL: https://worldnomadgames.kz/ru (дата обращения 04.02.2025 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

Абдоллаева С. Жаһандық климаттың өзгеруі Қазақстанға әсері 3
Аймагамбетова А.А., Қойшыбай З. Алтын және күміс нанобөлшектерінің ксантен бояғыштарына люминесценттік әсері 5
Аманжол Ф. Жасанды интеллект элементтері бар веб-конструкторды әзірлеу 8
Амет Ф.Р., Сәулебек Б.М. $LaFeO_3$ перовскитінің фотокаталитикалық қасиетін зерттеу 11
Андрющенко Ю.А. Исследование предельных случаев порядка дробной производной в уравнении задачи типа Коши 14
Бахытова Т.Б. Интерактивные методы преподавания естественных наук 17
Бердикалова А.К., Ермек Н.Б. TiO_2 наноөзекшелеріне қалпына келтірілген графен қостотығын электрохимиялық тұндыру ұзақтығының фотокаталитикалық белсенділігіне әсерін зерттеу 20
Берикбаева С.Б. Химия және биология сабақтарында кейс-стади әдісін қолдану ерекшеліктері 23
Жортарова А.А., Кайыржанова Н.К., Оспанов Б.Н. Новые фосфорилированные лекарственные субстанции на основе серо- и азотсодержащих гетероциклов 26
Кемелбекова А.М., Қайроллин С.А. Жаңа дифениланилин- азулен со- олигомерлерінің синтезі және фотофизикалық қасиеттері 28
Куркина М.В. Когнитивная визуализация как путь повышения эффективности обучения биологии 31
Қалмахамбет А.Б. Қазақстанда экологиялық проблемалардың пайда болуы мен шешу жолдары 34
Мельсов М.Е. Изучение антимикробной активности экстрактов из почек тополя 36
Муратбеков А.М., Кельдибекова А.Б. Матрицалық факторизация: жекелендірілген ұсыныстардың күші 39
Мұқанова А.М., Мадияр Д.Ғ.Түймедақ гүлдері негізінде жаңа дәрілік түрі және технологиясы 41
Нәби Е. Адамтамырдың (Жень-шень) емдік қасиеттері мен оның биологиялық белсенді қосылыстары биопродуценттер негізінде 44
Нашарбекова Д.Е. Решение задачи Коши для дифференциального уравнения дробного порядка методом сведения к интегральным уравнениям 47
Орал А.А. Изохинолинді алкалоид сальсолиннің жаңа туындыларының химиялық модификациясы және биологиялық белсенділігі 49
Рахимжанова А.А., Жанайхан А. Вольфрамат негізіндегі керамиканың оптикалық қасиеттерін зерттеу 52
Сағилақызы А. Қазақстан Республикасындағы гендерлік теңсіздік мәселелері: (студенттер көзқарасымен) 55
Сағындық Б.С., Сабырбек Н.Ж. Имплантарды 3D басып шығару үшін полимерлі гидрогельдерді алу 58
Сафархан Ұ., Сарварова С., Советқан А. Хитозанның негізіндегі нанотасымалдаушыларға антиоксидантты (С дәрумені) қолдана отырып, туберкулезге қарсы препаратты иммобилизациялау әдісін зерттеу 61
Таращук Н.О. Жасанды интеллект және виртуалды шындық симбиозы 63
Татыбаева Т.У. Талшықты-оптикалық байланыс желісінің компоненттерін зерттеу 65
Тоқташ Е.М. Географиялық білім беруде AI моделін қолдану арқылы білім алушылардың құзіреттілігін қалыптастыру 68
Тулеуов С.Д., Крецу Д.В. Получение параметров Spice модели мемристора по его вольт-амперной характеристике 71

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК»

Аманкелді Ж.А. Демократия в кризисе: факторы демократического отката 74
Ануар С. Жастардың сөйлеуіндегі тілдік норма мәселесі 76

Ахмет Б.Т. Цифрлық дәуірдегі трансцендентализм: философиялық шынайылық пен виртуалдық шынайылықтың тоғысуы 79
Балагутдинов Р.И. Влияние постмодернизма на обращение историков к проблеме интерпретации 82
Бахитова Ж.Г. Антиутопия және көркем әдебиет 85
Жабагина Д.М., Маратқызы М. Социальные сети в средневековом мире: коммуникационные связи и обмен информации 88
Кияшева А.С. Исследование факторов формирования покупательского поведения студентов Карагандинского университета им. Е.А. Букетова 91
Майер В.А. Кризис идентичности и канон красоты в романе Тони Моррисон «Самые голубые глаза» 94
Максимова Д.В. Социологический анализ игровых интернет-сообществ 97
Мирамқұл Д.А. Бала тілінің кеш шығу себебі және оның алдын алу 100
Жолдыбек Н.Ғ. Қарағанды облыстық оңалту орталығы тәжірибесі негізінде иппотерапия арқылы мүгедек балаларды қолдау 103
Поздняков Е.В. Влияние искусственного интеллекта на процессы государственного управления 105
Ринас А.О. Сравнительный анализ отношения к смерти у обучающихся 108
Саятқызы Д. Әдеби-эссе естеліктеріндегі Бөкетов образы 110
Тельман Ұ.Д. Өзбек ханның тұсындағы Жошы ұлысындағы діни-саяси ахуал 113
Токжуманова К.С. Влияние эмоционального интеллекта на удовлетворённость жизнью в контексте учебной среды: роль эмоционального климата 116
Чудайкина Я.А., Чудайкин О.Н. Участие женщин в Кенгирском восстании 119

СЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК»

Абжанов А.Е. Особенности межкультурной локализации видеоигры «Ведьмак 3: Дикая Охота» 123
Аманкелді З.Ж. Қазақ тілі мен ағылшын тілдеріндегі етіс категорияларын салғастыру 126
Берікова А.Б. Психикалық дамуы тежелген балалардың танымдық саласын түзете-дамыту жұмыстарына арналған әдістемелік құрал негізінде жасалған электронды бағдарлама 129
Губарева М.Н. Влияние занятий по физической культуре спортивно-ориентированной направленности на показатели физического состояния студенток первого курса медицинского вуза 131
Давлетова А.Д. Specificity of primary school students' foreign language oral speech development 134
Динькаева М.К. Поликодовый текст как эффективное средство современной коммуникации: результаты анкетирования 137
Дүйсенбі Н.М. Бастауыш сынып оқушыларының креативті ойлау дағдыларын жасанды интеллект құралдары арқылы дамыту 140
Жумабекова Н.Қ. Qaz-Orton әдісі: психикалық дамуы тежелген балаларда дислексияны түзету жолдары 143
Колмагорова В.А. STEM в начальной школе: как сделать уроки естествознания увлекательными и эффективными 146
Қарыжан Е.Е. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық пәні бойынша оқушыларды әскери патриоттыққа тәрбиелеу 149
Қасықбаева Д.Е. Ересек топ балаларының логикалық ойлау қабілетін ойын арқылы дамыту жолдары 152
Мақсут Д.А. Локализация темы «Мир» в Metal Gear Solid: Peace Walker с английского на русский 155
Омарова А. Т. Ұлттық қозғалмалы ойындар арқылы 5-6 сынып оқушыларының қозғалыс белсенділігін арттыру 158
Ораз Қ.Т. Разработка и использование цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе 161
Орман А.М. Алаш Орда қайраткерлерінің мұрасы арқылы студенттерге патриоттық тәрбие беру 164

Павлюк М. Р. Инклюзивное образование в Казахстане: проблемы и успешная практика преподавания английского языка студентам с особыми образовательными потребностями в Карагандинской области 167
Погибелко Е.В. Исследование состава и интенсивности проведения разминки на учебно-тренировочных занятиях юных спортсменок, занимающихся художественной..... 170
Ярошенко А.В. Исследование интереса учащихся среднего звена к урокам физической культуры в условиях обновленного содержания образования в Республике Казахстан 173

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»

Абильдин А.К Интернет-алаяқтық – алаяқтықтың озық түрі 177
Абильдина А.А., Мусаперова Д.С. Анализ роли инноваций в повышении производительности и конкурентоспособности экономики Казахстана..... 180
Али М.Ж., Азаматтық істер бойынша апелляциялық және кассациялық сатыдағы сотта іс жүргізудің ерекшеліктері 183
Бекишева Д., Практика криминализации общественно опасных деяний, связанных с торговлей людьми, в Республике Казахстан 186
Жанатұлы Д., Кәсіпкерлік қызметтегі ақпараттық технологиялардың болашағы: негізгі трендтер 189
Исмаилова Д., Оценка экономической безопасности предприятия АО "Эйр-Астана" 191
Овчаренко И.А., Эконометрический анализ влияния внешних факторов на финансовые результаты компании АО «LOTTE Рахат»..... 195
Оразова А.Б., Қазақстандағы адам ұрлау және оның алдын алу мәселелері..... 197
Раймова А.Ж., Жасанды интеллект және дербес деректер: цифрландыру дәуіріндегі реттеу 200
Руслан А.Р., Нурланова А.М., Қазақстан Республикасындағы цифрлық ипотеканың даму бағыттары 202
Сайтарлы В.В., Суверенитет и международное право: трансформация концепции в эпоху глобализации 205
Федорова Д.И., Актуальные вопросы кредитования субъектов малого предпринимательства банками второго уровня Казахстана..... 208
Хабибуллина А.Р., Правовое регулирование современных информационных (цифровых) технологий..... 211
Червяков А.Е., Проблемы и перспективы развития индивидуального предпринимательства в Республике Казахстан..... 213
Шипилова Е.А., Экономика впечатлений и ее влияние на развитие туристской отрасли Казахстана 216