

publisher.agency
Italy

April, 2024

No 6



Rome, Italy

11-12.04.2024

International
Scientific
Conference

**Scientific
results**

UDC 001.1

P 97

Publisher.agency: Proceedings of the 6th International Scientific Conference «Scientific Results» (April 11-12, 2024). Rome, Italy, 2024. 277p



ISBN 978-7-4513-5704-4

DOI 10.5281/zenodo.10970658

Editor: Luca Lombardo, Professor, Tor Vergata University of Rome

International Editorial Board:

Aurora Riva

Professor, University of Bologna

Kevin Moretti

Professor, Sapienza University of Rome

Valentina Silvestri

Professor, University of Padua

Aurora Valentini

Professor, Vita-Salute San Raffaele University

Noemi Lombardi

Professor, The University of Milan

Desiree Rizzi

Professor, Tor Vergata University of Rome

Raffaele Sala

Professor, University of Brescia

Bianca Amato

Professor, University of Pavia

Serena Bianco

Professor, University of Trento

Maya, Milani

Professor, Free University of Bozen-Bolzano

Alessandro Pellegrino

Professor, University of Insubria

Beatrice Fiore

Professor, Polytechnic University of Bari

Alessia Marino

Professor, University of Bari Aldo Moro

Noemi Orlando

Professor, University of L'Aquila

editor@publisher.agency

<https://publisher.agency/>

Table of Contents

Chemical Sciences

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦАХ В ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОМ РЕГИОНЕ 6
МУКАЖАНОВА ЖАЗИРА БИГАЛИЕВНА
МЕРГЕНОВА ЖАНСАЯ МАРХАЮАТҚЫЗЫ

Agricultural Sciences

ANTHROPOGENIC EFFECTS IN THE SHIRVAN PLAIN AND THEIR CREATION REASONS 11
JAFAROV ALI
SAFAROVA CHINARA

STUDY OF SOIL FERTILITY AGAINST THE BACKDROP OF MODERN GLOBAL CLIMATE CHANGE USING THE EXAMPLE OF COLLEGE MODUS 13
NINO TABATADZE-KAVTARADZE
MAYA DALAKISHVILI
SALOME MAKASHVILI
MAMED MIRZOEVI
MAYA OKMELASHVILI
KETINO BERIASHVILI
LUKA GVENETADZE
OLGA KHARAISHVILI
TAMAR AKHALADZE
IRMA IREMASHVILI
NANA FARULAVA
NAIRA PAKSADZE
MTVARISA POKHADZE

Historical Sciences

МЕКТЕПТЕГІ ТАРИХ ЖӘНЕ ӨЛКЕТАНУ САБАҚТАРЫНДА ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРАСЫН ОҚЫТУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ 19
ИСЛЯМХАНОВ Р. Б.
ХАЙРОЛЛА А.Е.
КАЛИБЕКОВА А.Д.

ШОҚАН ІЛІМІНІҢ КӨКЖИЕГІ 24
АКЫЛБЕКОВ БАГДАТ БАКТЫБАЕВИЧ

Pharmaceutical Sciences

ҚЫЗЫЛТАМЫР ҚЫЛША (ERHEDRA INTERMEDIA SCHRENK) ШИКІЗАТЫНЫҢ ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ – ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІН АНЫҚТАУ 27
ЖАХАНША М.А.
АХЕЛОВА А.Л.

АҚ ҚЫША (ЛАТ. SINAPIS ALBA) ТҰҚЫМЫНАН ЭКТРАКТ АЛУ ӘДІСТЕРІН ЗЕРТТЕУ 34
ӘБДРӘСІЛ АЙДАНА МҰХТАРҚЫЗЫ
А.Ш. АМИРХАНОВА

Journalism

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ИМИДЖІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ `JIBEK JOLY` ТЕЛЕАРНАСЫНЫҢ РӨЛІ 40
КАРТАЕВА АЙНУР ТАЛГАТОВНА

ҚАЗАҚСТАНДЫҚ ТУРИСТІК АЙМАҚТАРДЫ ТАНЫТУДА TRAVEL BLOGER-ЛЕРДІҢ ЖЕЛІДЕГІ БЕЛСЕНДІЛІГІНІҢ МАҢЫЗЫ 45
СЕЙДАЛЫ ШАПАҒАТ САБЫРБЕКҚЫЗЫ

Political Studies

MASS MEDIA AS A TOOL FOR SHAPING AND CONTROLLING POLITICAL VIEWS FOR NATIONAL SECURITY PURPOSES 51
LUZANOV VICTOR

INTERNATIONAL RELATIONS AND CORRELATION OF ENVIRONMENTAL AND POLITICAL SECURITY RISKS 53
FUAD HUMBATOV

Literature

VERBAL HUMOUR TRANSLATION PROCEDURES IN MODERN AMERICAN COMEDIES 68
TURSUNBAIULY YERMYRZA
MADINA ASHIRIMBETOVA

DİL QAYDALARI 72
ABDULLAYEVA SƏMINƏ SABİR QIZI

NİTQ MƏDƏNİYYƏTİNİN FORMALAŞMASINDA NİTQ AKTININ ROLU 83
YUSIFOVA NAZİLƏ YUSİF QIZI

Medical Sciences

THE IMPACT OF TOBACCO SMOKING IN UNIVERSITY CAMPUS ON PUBLIC AND DENTAL HEALTH OF STUDENTS AND STAFF (CASE STUDY IN ALMATY) 89
YEVGENIY AKCHURIN

INTERACTION OF THE STATE AND PHARMACEUTICAL COMPANIES AS A NEW METHOD OF PPP IN HEALTH CARE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	96
TATYANA GARTUNG ASSIYA TURGAMBAYEVA GAUKHAR DAULETOVA DINARA BAISSERKINA	
THE ROLE OF THE PATIENT SUPPORT SERVICE AND INTERNAL EXPERTISE IN QUALITY MANAGEMENT OF MEDICAL CARE	104
ASSALAUOVA M.S. DAULETOVA G.SH.	
ЦИФРОВОЙ БУЛЛИНГ: ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ПРОЯВЛЕНИЕ И БОРЬБУ ОНЛАЙН-БУЛЛИНГА СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	116
М. А. ОРАЗБАЙ Н. А. НУРБАКЫТ Н.М. ЖАКУПОВА	
A REVIEW OF THE IMPORTANCE OF OBSERVING BIOSAFETY AND OCCUPATIONAL SAFETY PRECAUTIONS FOR LABORATORY WORKERS	124
SOPHIO GUGESHASHVILI NINO RATIANI MARIKA KERESELDZE	

Pedagogical Sciences

АТ СПОРТЫ АРҚЫЛЫ ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ҚИМЫЛ-ҚОЗҒАЛЫСЫН АРТТЫРУДЫҢ ҒЫЛЫМИ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ.....	129
ВИКТОР А.Қ.	
MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN SCIENCE LESSONS IN EDUCATIONAL ORGANISATION	134
NURMAKHANOVA SHOLPAN	
РОЗВИТОК КРЕАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ	137
СЛОВІК ОКСАНА МИКОЛАЇВНА	
ЖАС ДЗЮДОШЫЛАРДЫҢ КООРДИНАЦИЯЛЫҚ ҚАБІЛЕТІ.....	141
ИСЕНГАЛИЕВА А.М.	
МЕТОДЫ ТРЕНИРОВКИ ПО КАРАТЭ В ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИХ СПОРТИВНЫХ ШКОЛАХ	144
БАТЫРГАЛИ ӘБІЛМАНСУР МҰХТАРҰЛЫ ОЙЛЫБАЕВА ЛАУРА НУРБОЛАТОВНА	
ГЕОГРАФИЯ ПӘНІНДЕ ОҚУ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ	152
КОКАШЕВА АЙГЕРИМ ХАИРҰЛАТОВНА ЖАКУПОВ АЛТЫНБЕК АМАНЖОЛОВИЧ	
ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ МЕКТЕПТЕГІ БІЛІМ БЕРУГЕ БЕРЕТІН ҚАЗІРГІ КЕЗДЕГІ ПАЙДАСЫ МЕН БОЛАШАҒЫ.....	158
БАРАКБАЕВА Ж.А	
THE USE OF GAMIFICATION IN ELT TO IMPROVE LEARNERS' COMMUNICATION SKILLS	161
TOISHIYEVA NURKHANYM	

Philological Sciences

DIGITAL PLATFORMS FOR EFFECTIVE APPLICATION IN SCHOOL SUBJECT CLASSES	165
MALDENOVA AIGUL KIDIRBEKOVA KARLYGASH AKISHEVA ZHANSAYA	
METHODS OF TEACHING LISTENING SKILLS IN KAZAKH LANGUAGE AND LITERATURE LESSONS IN EDUCATIONAL ORGANISATIONS	168
BAYSHORAYEVA GULZADA NURAKHMETOVA AZHAR	
LÜĞƏT EHTİYATINI ZƏNGİNLƏŞDİRƏN SÖZ BİRLƏŞMƏLƏRİ.....	173
RAKISHANDA FARRUKH SEYDOVA	
ФАРИЗА ОҢҒАРСЫНОВА ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ 'ӘЙЕЛ' КОНЦЕПТИСІ.....	176
БАТЫРБЕК НҰРЖАУСЫН МЕНДІБЕКҚЫЗЫ МУТИЕВ ЗЕЙНОЛЛА ЖАҚСЫЛЫҚҰЛЫ	
ТЫНЫМБАЙ НҰРМАҒАНБЕТОВ ШЫҒАРМАЛАРЫНЫҢ КӨРКЕМДІК-ПОЭТИКАЛЫҚ ӘЛЕМІ.....	180
БАТЕНОВА АЛЬБИНА ҚОБЫЛАНДЫҚЫЗЫ	
LANGUAGE AND CULTURAL IDENTITY: EXAMINING THROUGH THE LENS OF THE GEORGIAN LANGUAGE	190
PKHAKADZE NINO	

Technical Sciences

УСЛОВИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК	194
АЙТБЕКОВА АЙГЕРИМ ЕРЕБЕКОВНА КАСЫМЖАНОВА КУРАЛАЙ СОВЕТОВНА	
ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ И ПУТИ СНИЖЕНИЕ ТЯЖЕСТИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ	197
ТОХТАЕВ ЭЛЬДАР ШАЛКАТОВИЧ ОРАЗОВ ОҢДАСЫН ШОРТАНБАЕВИЧ	
PROTECTION AGAINST CYBER ATTACKS USING THE EL-GAMAL CRYPTOSYSTEM USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES.....	201
ABILKAIK ALBINA KAIRATKYZY	
ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ЗИЯНДЫ ӘСЕРДІ АЗАЙТАТЫН ЖАРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ӘЗІРЛЕУ.....	208
БОЛАТ ЕРЖАН ЖАНАЙДАРУЛЫ ИСАБЕК ТҮЯҚ КӨПЕЙҰЛЫ	

Economic Sciences

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ КӘСІПКЕРЛІКТІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ	213
<i>РАХМЕТАЛИЕВА САЛТАНАТ АМАНГЕЛЬДИЕВНА</i> <i>МУРАТОВА ЗӘМЗӘГҮЛ НҮРГЕЛДІҚЫЗЫ</i>	
ӨҢІРЛІК ДАМУДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ КЛАСТЕРЛЕРДІҢ РӨЛІ МЕН ОЛАРДЫҢ ЖҰМЫС ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ ӘДІСТЕРІ	218
<i>БОЛСЫНБЕКОВА Г.А.</i>	
CHALLENGES OF PERFORMING MODERN FUNCTIONS OF MANAGEMENT IN PRACTICE.....	224
<i>KESO SUMBADZE</i>	
РОЛЬ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В СЕТЕВЫХ МАГАЗИНАХ ЭЛЕКТРОНИКИ И БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ.....	227
<i>ТУРСЫНОВА БАЛЫМ</i> <i>ЖАҚЫПБЕК Л.Б.</i>	

Philosophical Sciences

TYPES OF IMPLEMENTATION OF THE ISLAMIC WORLDVIEW IN THE PLURALISM OF MODERN DISCOURSES	233
<i>ARINOVA OLGA TASTANBEKOVNA</i> <i>SOSNOVSKAYA ARINA ARTEMOVNA</i>	
ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТҮСІНІГІ ЖӘНЕ БІЛІМ БЕРУДЕГІ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ МЕН КЕМШІЛІКТЕРІ	237
<i>БАРАКБАЕВА ТӨЛЕН АМАНГАЛИВНА</i> <i>ЛАТИПОВА САЛИХА СУЛЛАЙМАНОВНА</i> <i>ДАКЕЕВА МАКПАЛ НЫШАНАЛИЕВНА</i> <i>ЕСБЕРГЕНОВА ГУЛЬНУР БАҚЫТБЕКҚЫЗЫ</i>	

Art History

КАЗАХСКИЙ ТРАДИЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ЖЕТЫГЕН. ИЗ ИСТОРИИ ЭВОЛЮЦИИ.....	241
<i>ДАНЫШПАН А.Б.</i> <i>БЕКМОЛДИНОВ Н.С.</i> <i>МУҚЫШЕВ Т.К.</i> <i>НУРМОЛДИН С.Ж.</i>	

Legal Sciences

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЧИПИРОВАНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БАНКОВСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ.....	247
<i>СЕРАЛИЕВА АЛИЯ МАЖИТОВНА</i> <i>БАЙМАГАМБЕТОВА ЗУЛЬФИЯ МАЖИТОВНА</i> <i>КАЗИЕВА АСЕЛЬ НЕГМЕТОВНА</i>	

Geological and Mineralogical Sciences

MOBILE TECHNOLOGY OF SATELLITE AND PHOTO IMAGES FREQUENCY-RESONANCE PROCESSING: PROSPECTS OF APPLICATION FOR NATURAL HYDROGEN AND HYDROCARBON DEPOSITS SEARCHING IN THE PHILIPPINES	250
<i>МЫКОЛА ЯКУМЧУК</i> <i>IGNAT KORCHAGIN</i>	

Chemical Sciences

Исследование потребности в стандартных образцах в Восточно-Казахстанском регионе

Мукажанова Жазира Бигалиевна

доктор философии, Восточно-Казахстанский Университет имени Сарсена
Аманжолова

Мергенова Жансая Мархаюатқызы

магистрант 2-курса Восточно-Казахстанского Университета имени Сарсена
Аманжолова

Аннотация

Данное исследование направлено на анализ и оценку потребности в стандартных образцах в Восточно-Казахстанском регионе. В связи с развитием промышленности, научных исследований и ростом требований к качеству продукции, использование стандартных образцов становится неотъемлемой частью многих отраслей экономики. Восточно-Казахстанский регион, обладая значительным промышленным потенциалом и научными ресурсами, стал объектом интереса для изучения потребности в стандартных образцах.

Целью исследования является выявление основных сфер использования стандартных образцов в регионе, определение наиболее востребованных видов стандартных образцов, а также оценка уровня удовлетворенности потребности в них среди предприятий и научных учреждений региона.

Методология исследования включает сбор данных о видах стандартных образцов, используемых в различных секторах экономики региона, анализ статистических данных о потреблении стандартных образцов в течение определенного периода времени, проведение опросов предприятий и научных организаций для оценки их потребностей и ожиданий от стандартных образцов.

Ключевые слова: Исследование, потребность, стандартные образцы, Восточно-Казахстанский регион, промышленность, научные исследования, качество продукции, экономика региона, оптимизация производства, оценка удовлетворенности, секторы экономики, статистические данные, опрос предприятий, научные учреждения, анализ потребностей, региональный рынок, требования к стандартам, промышленный потенциал, экономический рост, стратегия развития.

С развитием науки и появлением различных веществ обеспечение единства измерений при определении состава и свойств веществ и материалов стало одним из необходимых условий эффективной работы метрологических служб, для этих целей могут использоваться стандартные образцы, используемый, в том числе, при оценке компетентности лабораторий при аккредитации и при межлабораторных сличениях. Основным нормативным документом по разработке и сертификации стандартных образцов, действующим на территории Республики Казахстан, является [1], регламентирующий определение термина «стандартный образец» следующим образом:

«стандартный образец состава или свойств вещества (материала); стандартный образец; стандартный образец – средство измерения в виде определенного количества вещества или материала, предназначенное для воспроизведения и хранения размеров единиц величин, характеризующих состав или свойства этого вещества (материала), значения которых установлены в результате метрологической аттестации, используемые для передачи размеров единицы при поверочной калибровке, калибровке средств измерений, аттестации методов измерений и утвержденные в качестве эталонных материалов в установленном порядке».

Под этим определением можно понимать, что стандартный образец – это вещество или материал с метрологическими характеристиками, установленными в процессе метрологической аттестации [1].

Стандартные образцы применимы в различных отраслях промышленности: от металлургии при производстве сталей и сплавов до контроля пищевых или экологических показателей и во многих других методах измерений [2]. В схемах государственной поверки стандартные образцы используются для поверки средств измерений и контроля их метрологических характеристик, а также для метрологической аттестации методов измерений и контроля погрешностей при их применении и т.д.[3]

Стандартные образцы играют ключевую роль при калибровке приборов для количественного анализа, для контроля качества результатов измерений, для сравнения, идентификации веществ и валидации методов. Таким образом, можно сделать вывод, что эталонные материалы представляют собой вещество с сертифицированной ценностью. Стандартные образцы могут быть сертифицированы для качественного анализа путем определения подлинности, хроматографической чистоты, влажности. Для этого могут быть использованы методы инфракрасной спектроскопии, ультрафиолето-видимой спектроскопии, высокоэффективной жидкостной хроматографии. В ходе анализа проверяют наличие примесей и их идентификацию по времени удерживания на хроматограмме, также важно подтверждение селективности методов анализа [4].

Сертифицированные стандартные образцы, в отличие от стандартного образца, представляют собой точно установленное аттестованное значение, аттестованное значение выдается аккредитованной лабораторией в соответствии с ISO 17025. Сертифицированное значение предоставляется с неопределенностью и имеет метрологическую прослеживаемость к стандартам, и все стандартные образцы сертифицированы. в сопровождении паспорта. Производство и сертификация стандартных образцов требует больших затрат и сроков. На этапе разработки методов и проведения научных исследований химически чистые реагенты могут использоваться в качестве эталонных образцов для идентификации и количественного анализа органических веществ [5].

Согласно международному стандарту процедура разработки стандартных образцов имеет следующие этапы: разрабатывается техническая спецификация стандартного образца, включает в себя проект программы и методики сертификации, проводятся научно-исследовательские и экспериментальные работы по производству стандартных образцов. проводится, в соответствии с программой и методикой аттестации, устанавливается метрологическая характеристика стандартного образца, после чего оформляется отчет о разработке разработанных технических и нормативных документов стандартного образца, затем проводится проверка технической документации на вид стандартного образца. материала и проведена метрологическая экспертиза документации на стандартные образцы, одобрен и зарегистрирован стандартный образец. Техническое задание на разработку стандартного образца составляется и утверждается организацией-разработчиком в соответствии с требованиями нормативных документов [6]. Для определения метрологических характеристик необходимо исследовать однородность

материала, стабильность, метод характеристики, необходимо знать алгоритм расчета аттестованного значения, расширенной неопределенности и характеристик погрешности. Форма выпуска стандартных образцов может быть единичной или серийной. Выпускаемые справочные материалы делятся на экземпляры, комплекты, комплекты. Выход из производства важно осуществлять на основании документированных процедур, утвержденных производителем стандартного образца. Существуют способы нормализации метрологических характеристик стандартных образцов, значение стандартного образца нормируют путем установления интервала или указания номинального значения и допустимых отклонений от него. Для разработки технического задания на стандартный образец необходимо охватить такие разделы, как наименование и область применения, назначение, технические требования, экономические показатели, этапы и стадии разработки, перечень разрабатываемой технической документации, регистрация и приемка. [7].

Научно-исследовательская работа в области стандартных образцов связана как с общими потребностями их разработки и сертификации, так и с применением на практике [8].

Теоретические аспекты исследования однородности и стабильности эталонного материала связаны с исходной гипотезой построения экспериментальной части. Важной частью разработки стандартного материала является подготовка образца для дальнейших исследований [9]. Дальнейшая характеристика стандартного образца и его аттестационная ценность зависят от стадии приготовления. Методы измерения важны для его развития.

Использование стандартных образцов играет ключевую роль в процессе измерений, в управлении качеством стандартные образцы используются в испытательных лабораториях всех измерительных направлений [10]. Стандартный материал является гарантией точности и используется в качестве объектов исследования при оценке квалификации лаборатории [12]. Обсуждаются вопросы, связанные с использованием стандартных образцов и их развитием в Республике Казахстан, и ищется решение с импортозамещением стандартных образцов. В стране стандартные образцы пользуются спросом, в частности в Восточном Казахстане существует потребность в стандартных образцах различных типов. По результатам мониторинга:

Химические стандартные растворы: В различных отраслях, таких как фармацевтика, пищевая промышленность, аналитическая химия и медицинская диагностика, потребность в химических стандартных растворах может составлять от 20% до 40% от общего объема потребления стандартных образцов.

Стандартные образцы металлов и сплавов: В промышленности, включая производство металлопродукции, автомобильную промышленность, аэрокосмическую отрасль и др., потребность в стандартных образцах металлов и сплавов может составлять примерно 15%-30%.

Стандартные образцы биологических веществ: В медицинских и фармацевтических лабораториях, а также в биотехнологических исследованиях, потребность в стандартных образцах биологических веществ может составлять примерно 10%- 25%.

Стандартные образцы газов: В промышленности, связанной с производством энергии, воздухоочисткой, а также в аналитической химии, потребность в стандартных образцах газов может составлять около 5%- 15%.

Стандартные образцы материалов и матриц: В строительстве, геологических исследованиях, производстве материалов и других промышленных секторах, потребность в стандартных образцах материалов и матриц может составлять примерно 10%- 20%.

Потребность стандартных образцов приведена в рисунке 1.



Рис.1 Потребности в стандартных образцах по их видам

В течение месяца был проведен мониторинг потребности в государственных стандартных образцах и выяснилось, что отечественным производителям необходимы стандартные образцы вязкости и жидкости, стандартные образцы кислотного числа нефтепродуктов, а также состав нефтепродуктов в растворитель, ионы различных металлов и веществ, стандартные образцы состава различных газовых смесей, стандартные образцы различных пестицидов и т.д. Согласно изложенным выше требованиям и потребностям задан вектор развития в области разработки стандартных образцов.

Использованная литература:

1. ГОСТ 8.315-2019 Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения.
2. СТ РК 2.18-2009 Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методы измерения. Порядок разработки, метрологической аттестации, регистрации и применения.
3. ГОСТ 8.010-2013 Государственная система обеспечения единства измерений. Методы измерения. Основные положения.
4. ГОСТ 8.532-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава веществ и материалов. Межлабораторная метрологическая аттестация. Содержание и порядок работы.
5. СТ РК 2.74-2004 Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Метрологическая аттестация стандартных образцов состава веществ и материалов по методике приготовления. Основные положения.
6. СТ РК 2.188-2010 Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Методика оценки характеристик устойчивости.
7. ГОСТ 8.531-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава монолитных и дисперсных материалов. Методы оценки однородности.
8. Анчутина Е.А., кандидат химических наук, старший научный сотрудник ФГУП «УНИИМ» «Современные разработки в области стандартных образцов: Обзор международных публикаций». Стандартные образцы №1, 2014 г., с. 1
9. Рэмси М.Х. и др. Качество в измерениях и испытаниях / Под ред. Хорст Чихос, Тецуи Сайто, Лесли Э. Смит. Берлин: Springer, 2011. стр. 97–115.
10. Фуэнтес-Ардериу Х., Риго-Боннин Р. «Метрологические эталонные значения для оценки погрешности измерений в клинических лабораторных науках». Аккредитация и гарантия качества. 2012. Т. 17. Стр. 519-527.
11. Аслан Б. Ган-Манро Дж., Флинн Г.Дж. «Роль проверки квалификации в мониторинге стандартизации методов Ас гемоглобина. Аккредитация и обеспечение качества. 2012. Т. 17. С. 419-424.
12. Сорбо А., Колабуччи А. Чиаралли Л. Контрольные карты для оценки долговременных результатов при проверке квалификации. Аккредитация и обеспечение качества. 2013. Т. 18. С. 291-298.

Agricultural Sciences

ANTHROPOGENIC EFFECTS IN THE SHIRVAN PLAIN AND THEIR CREATION REASONS

Jafarov Ali

Dr. of Philosophy on agrarian sciences, Lankaran State University, associate professor of the Department of Agrarian Sciences, Azerbaijan Republic

Safarova Chinara

Lankaran State University, Agrarian and Engineering faculty, magistrant

Key words: Shirvan plain, fertility, irrigation, anthropogenic, agro-landscape.

At present anthropogenic (human) factor is considered to be one of the main factors that lead to withdrawal of fertile soils from the agricultural cycle. Anthropogenic effect means the correct irrigation norms, conduction of anthropogenic cultivations in the soil, amelioration measures etc. are noted. Anthropogenic impact on ecosystem creates some ecological problems. During conduction of the researches in the field of agriculture it was determined that the soil loses a part of the nutrients in soil composition during crop production. As a precautionary measure to prevent such processes, failure to restore the nutrient balance and timely application of organic and mineral fertilizers, overexploitation of the soil and strict adherence to agro-technical rules lead to further deterioration of the soil condition. Exposure of natural landscape complexes of our republic to anthropogenic influences during their use in agriculture is becoming widespread.

Recently, the Shirvan plain is also considered to be one of the areas affected by anthropogenic influences and attracts attention as a research zone. Exposure of the natural landscapes to anthropogenic influences in the Shirvan plain causes decrease of the soil fertility, entry of some dangerous toxic elements into the food chain due to its structural pollution. It was beginning for creation of different diseases in the living organism. Ecologically assessment of agro-landscapes in the Shirvan plain and study of their impact on human health are considered optimization of agro-landscapes and determination of the eco-system organization methods. There is a great role of the field researches during study of anthropogenic impact in the Shirvan plain. During the field researches in the Shirvan plain the mathematic-statistical, historical-geographical, comparative-geographical methods were used. Among the anthropogenic influences in the Shirvan plain, the application of excessive irrigation due to incorrect stabilization of the moisture regime in the regions where irrigation agriculture is developed has caused a number of changes in the composition of the soil. Application of irrigation agriculture in the Shirvan plain for a long time caused formation of different agro-landscapes. At the end of XIX century, at the beginning of the XX century, as a result of low level of irrigation system in the Shirvan plain, the amelioration measures weren't applied here. During those times the irrigation system was performed with the digging and flooding method, this led to excessive water consumption.

Therefore, it was possible to locate the sowing areas near water basins and this was performed to prevent water loss. Recently, during our researches in the Shirvan plain it was determined that the Tugay forests were mostly subjected to anthropogenic impact. Its main reason is the establishment of apricot, cherry, date orchards and the expansion of cotton fields.

Study of soil fertility against the backdrop of modern global climate change using the example of College Modus

Nino Tabatadze-Kavtaradze

Maya Dalakishvili

Salome Makashvili

Mamed Mirzoevi

Maya Okmelashvili

Ketino Beriashvili

Luka Gvenetadze

Olga Kharaishvili

Tamar Akhaladze

Irma Iremashvili

Nana Farulava

Naira Paksadze

Mtvarisa Pofkhadze

Soils are a variety of natural resources and are the product of long-term biological transformation of a particular rock. Land is a priceless treasure of nature, personifying the limitless wealth of people; land is an irreplaceable resource.

Under reasonable, rational farming conditions, the soil undergoes “cultivation” and acquires properties that are not characteristic of natural soil; the soil is mercilessly worn out as a result of natural and anthropogenic influences. Disappearance (erosion, salinization, rusting, etc.). .)

Today, maintaining an optimal state of the environment is critical for Georgia, which is due to a number of factors, in particular: the complex terrain of the country, intensive exploitation of natural resources and, very importantly, the negative factor of modern climate change, in particular: frequent, increased intense natural phenomena (floods, waterfalls, strong winds, frequent droughts, etc. .), which directly cause degradation of natural ecosystems, soil erosion, and desertification of territories.

Today, the process of soil degradation is intensifying, which is several hundred times faster than its formation. Soil degradation refers to the process of deterioration of its fertility as a result of intense anthropogenic impact.

Soil is the most complex system on the planet due to its chemical and mineralogical composition, as well as the diversity of processes occurring in it.

The spectrum of organic matter in soil is quite complex. First grade soil refers to humic substances. Humus is a polymeric substance produced by plants. Through the slow, partial decomposition of organic animal waste under conditions of oxygen deficiency and as a result of their interaction with minerals. Since the humus content determines the character and fertility of the soil, its study is of particular importance.

The natural content of nitrogen, phosphorus and potassium compounds of essential elements in the soil in a form available for the normal development of plants is small. With the judicious use

of mineral fertilizers and proper management, the quality of products increases along with productivity.

The purpose of our article is as follows: together with students, we determined the hydrophysical properties of the soil, the components that determine soil fertility at the pilot site of Modus College, the amount of digestible forms of humus and nutrients N, P, K, on the basis of which the necessary recommendations will be developed. The pilot area of the mentioned college was influenced by modern global climate changes, On June 5, 2023, at the Modus College pilot site, brown soil samples were taken from the meadow at chemical, 0-20, 20-40 and 40-60 cm depths and hydrophysical depths at 0-80 cm depth.



figs 1. College Modus pilot plot before and after cultivation



Rice. 2. Sample of students at the College Modus pilot site

Selected samples of brown meadow soil were processed in the teaching laboratory of Modus College, where the samples were laid out to dry, then the processed samples were cleaned of various inclusions (plant roots, pebbles), crushed in porcelain rodin and sifted through a sieve. Sieve with a diameter of 1 mm.



Rice. 3. Laboratory study of a sample taken by students in the pilot area of Modus College

In the selected samples of brown meadow soil, the total soil moisture, specific and volumetric gravity, porosity, maximum molecular moisture, maximum moisture content and its 80% were determined by gravimetric method, which represents the upper and lower limits of water availability for the plant. filtration coefficient. The results of a laboratory study of the obtained soil hydrophysical parameters are presented in Table 1.

Hydrophysical parameters of the brown (chestnut) soil of the meadow

Table 1

Sampling depth, cm	Volumetric weight, g/cm3	own weight	maximum molecular weight Moisture, % by weight	Limiting water capacity in % by weight	Filtration coefficient	Maximum water capacity is 80%
0-20	1.14	2,25	12.43	31,60	0.001065	25,28
20-40	1,30	2,30	11.01	31.15	0.001130	24.92
40-60	1.40	2,40	11.56	25,80	0.000655	20.64
60-80	1.47	2,41	13,60	27.39	0.000619	21.91
0-80	1.35	2,41	12.78	29.50	0.0008673	23.60

According to table 1, a graph was created that clearly reflects the hydrophysical properties of meadow brown soils - in particular, the volume and specific weight of the soil, the maximum molecular weight at which the plant begins to wilt, and the maximum humidity. capacity, filtration coefficient and 80% of the predial humidity.

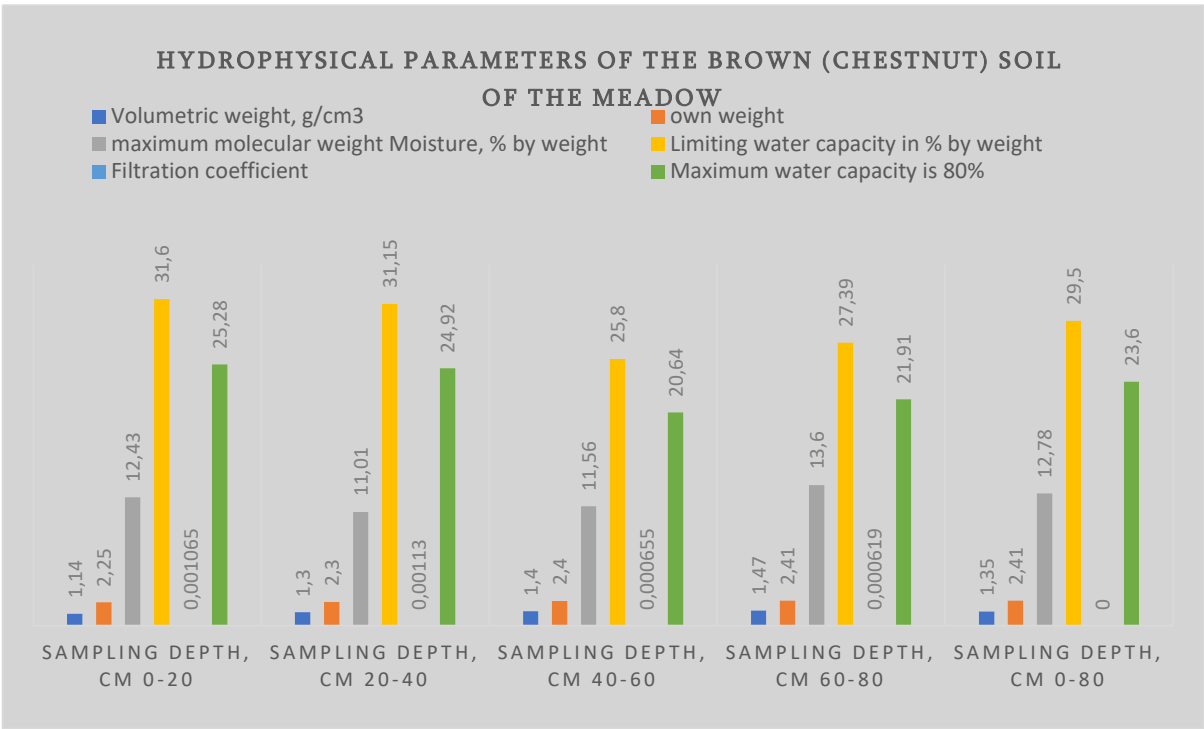


Diagram of brown (chestnut) soil hydrophysical indicators

[illegible]

Based on the results of laboratory studies, the irrigation norm for perennial (new plantings) garden, vegetable and field crops on the brown soils of the meadow of the Modus College pilot site was determined.

$m_1 = 100 \times 0.8 \times 1.35 \times (29.50 - 23.60) = 108 \times 5.9 = 637.20 \approx 650 \text{ m}^3/\text{ha};$
 $m_2 = 100 \times 0.9 \times 1.35 \times (29.50 - 23.60) = 121.5 \times 5.9 = 716.85 \approx 700 \text{ m}^3/\text{ha}$
 for vegetable crops throughout the growing season.

for field crops throughout the growing season.

$$m_2 = 100 * 0.7 * 1.35 * (29.50 - 23.60) = 108 * 5.9 = 637.20 \approx 650 \text{ m}^3/\text{ha};$$

In the samples of the brown soil of the meadow, humus was determined by the colorimetric method, assimilable forms of nutrients (N, P, K): nitrogen - by the Tyurinkononov method, phosphorus and potassium - by the Machigin method. Table 2 shows the results of the agrochemical examination of the soil.

Table 2

Sampling location	Depth, cm	Sampling time	humus, %	Absorbable mg/100 g		Hydrolytic nitrogen, mg/100 g	pH
				P ₂ O ₅	K ₂ O		
College Modus training ground	0-20	05.07. 2023	2.5	2.5	45.0	4.2	7.5
	20-40		2.0	1.2	40.0	3.5	7.4
	40-60	წელი	1.28	0.8	34.0	2.4	7.4

As the results of the analysis show, the content of humus is small, in the upper layers it ranges from 2.0-2.5, and at a depth of 40-60 cm, its content decreases to 1.28%.

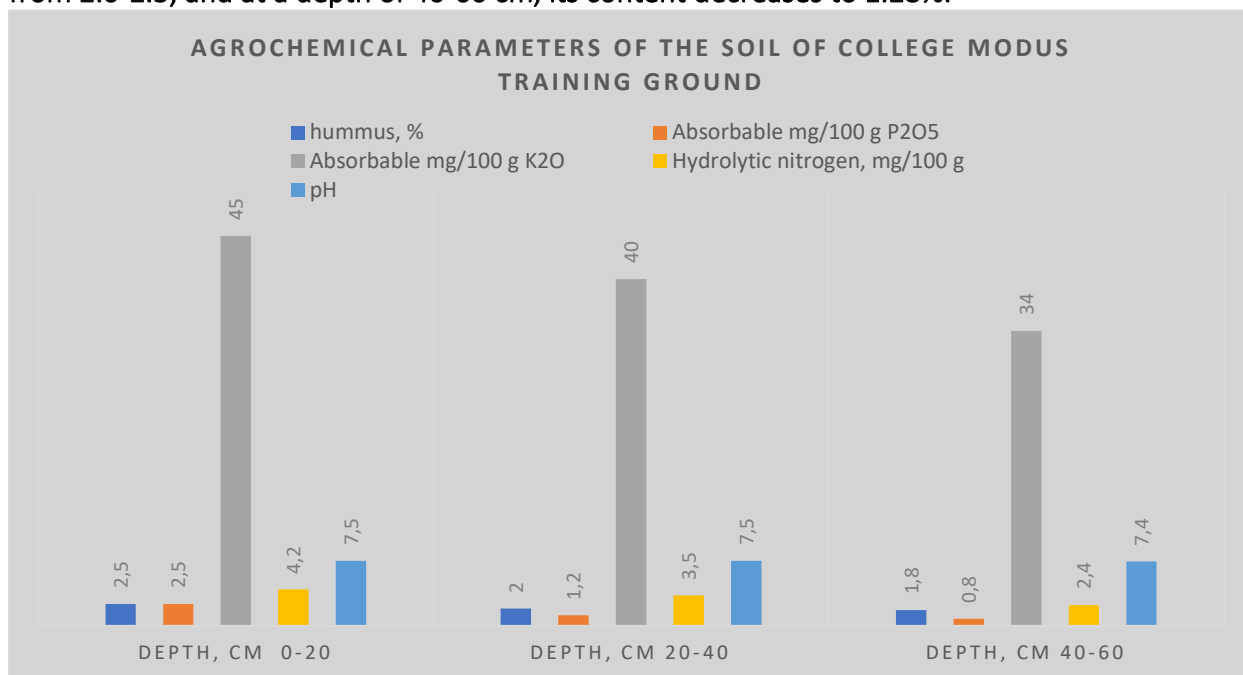


Diagram 2. Agrochemical indicators of meadow brown soils at a depth of 0-60 cm

Figure 2 shows the amount of humus, phosphorus and potassium, where the tendency of humus to decrease with depth is clearly visible. i.e. These soils are soils with a low humus supply.

The brown soil of the meadow is rich in absorbable potassium, especially in the upper horizons, 40.0-45.0 mg/100 g of soil. In depth, the amount of milk decreases to 34.0 mg/100g. On the other hand, the amount of absorbable phosphorus is small (2.5 mg/100 g of soil) compared to potassium, and its amount decreases further in the depth (0.8 mg/100 g of soil). In the upper layers, these soils belong to the average phosphorus-provided soils according to the absorbable phosphorus, and in the lower layers to the low phosphorus-provided soils.

The amount of hydrolyzable nitrogen varies depending on the content of humus, it is maximum in the upper humic layer and is 4.2 mg/100 g of soil. Its amount decreases in depth - 2.4 mg/100 g of soil. This indicates that the research samples have a low content of hydrolytic or assimilable nitrogen, i.e. The soils are considered to be less supplied soils in terms of hydrolytic nitrogen. In the pilot area, the reaction of the humus area is neutral and slightly increases in the alkaline direction.

Meadow brown soils, among other soils, are among the soils with the highest natural fertility properties

Nevertheless, these meadow brown soils do not contain a large amount of plant-available nutrients, which is why organic and mineral fertilizers are effective on both perennial and field and vegetable crops.

Based on the obtained results, recommendations have been developed to restore the fertility of the meadow's brown soil:

- ❖ It is preferable to apply organic fertilizers, since these soils belong to the less well-provided soils according to the humus content;
- ❖ Application of mineral fertilizers, in particular nitrogen and phosphorus fertilizers, will bring the desired result;
- ❖ Application of potash fertilizer is not necessary because these soils are rich in absorbable potassium.



fig. 4. Taking into account the recommendations, today Akhalsheni Bagh, Bostani

With the selfless support of the college leaders, the involvement of the field specialists, students, during practical classes, the College Modus training ground is in this form, taking into account the recommendations. Everything should be considered in scientific innovation and achievements. Many agricultural scientists agree with the authors of the article.

Summary

The article discusses the values of the main components that determine the soil fertility of the Training site College Modus of the Marneuli municipality: hydrophysical and humus soils, assimilative forms of nutrients N, P, K. Based on the analyzes carried out, the necessary recommendations were developed. According to the recommendations received, an intensive and semi-intensive apple orchard, vegetable and field crops were planted.

used literature

1. O. Kharashvili d. Gubeladze. .Agricultural hydromelioration manual UDC(UAK)631.6/ G-921ISBN978-9941-8-2230-8 Tbilisi, <http://dspace.nplg.gov.ge/handle/1234/320999> 2020
- 2.O. Kharashvili - Prediction of corn harvest monograph - Tbilisi University of Education - ISBN 978-9941-8-1006-0. Tbilisi 2024
3. O. Kharashvili L. Baidauri. Agromelioration measures for growing agricultural crops. Name Mkhgvanelo ISBN 978-9941-8-4724-0uak 631.6 kh-25 kh-25stu CD 7179631.6(02) 8. Tbilisi, 2023
4. Fomin G.S. Fomin A.G. - Soil, quality control and ecological safety according to national standards. - Moscow VNII standard, 300 st, 2001
5. T. Urushadze - Soil map of Georgia, MS. 1:500,000, Tbilisi, 1999.
6. Soil Atlas of Georgia, edited by G. Talakhadze and I. Anjafaridze. - "Soviet Georgia", Tbilisi, 120 p., 1984.
7. M. Sabashvili - Soils of the Georgian SSR. - "Science", Tbilisi, 372 p., 1967.

Historical Sciences

ӘОЖ.908:373.5

Мектептегі тарих және өлкетану сабақтарында Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын оқыту ерекшеліктері

Ислямханов Р. Б.

С. Аманжолов атындағы ШҚУ., Тарих мамандығының 2- курс магистранты, Өскемен қ, Шығыс Қазақстан облысы

Хайролла А.Е.

С. Аманжолов атындағы ШҚУ., Аударма ісі мамандығының 2-курс студенті, Өскемен қ, Шығыс Қазақстан облысы

Калибекова А.Д.

С. Аманжолов атындағы ШҚУ., Аударма ісі мамандығының 2-курс студенті, Өскемен қ, Шығыс Қазақстан облысы

Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасы осы өңірдің өткені мен мәдениеті туралы ақпараттың құнды көздерінің бірі болып табылады. Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасы уақыт өте келе бұл өңір көптеген тарихи оқиғаларға куә болып, қазіргі ұрпақты шабыттандырып, таң қалдыратын бай мәдени мұраны қалыптастырды. Қазіргі заманғы білім беруде бұл мұраны оқушылар өз өңірінің бай тарихына сүңгіп, оның бірегей дәстүрлері мен құндылықтары туралы білуге, мектептерде тарих және өлкетану сабақтары арқылы беруге ерекше көңіл бөлінеді.

Біздің Отанымыз – Қазақстан кең – байтақ ел. Алтын күннің шапағы Алтай тауларына нұрын шашып, шығыстан көтеріледі. Кең–байтақ жерімізде көлдер ормандармен алмасып, оңтүстіктің гүлденген бақтарымен ұласады. Осының барлығы кез – келген қазақстандық азамат үшін қымбат. Бірақ, біздің ұлан-ғайыр елімізге деген сүйіспеншілігіміздің шексіздігіне қарамастан, әркімнің өзіне ыстық бұрышы бар, ол – оның кіші Отаны. Біз үшін ол – Шығыс Қазақстан облысы.

Шығыс Қазақстанның көптеген этникалық топтары, мәдени дәстүрлері және тарихи оқиғаларымен байланысты ежелгі тарихы бар. Өңірдің тарихи өткені оның архитектурасында, салт-дәстүрлерінде, діни мерекелерінде және өнерінде көрініс тапқан. Әр дәуір Шығыс Қазақстан тарихында өз ізін қалдырып, осы өңірдің бірегей және көп қырлы мәдени жағын қалыптастырды.

Өзінің түп тамырын, өлкесінің тарихын білетін адам алдыңғы ұрпақтың баға жетпес тәжірибесін иемденетінін түсіну маңызды. Ондай адам Қазақстан және кіші Отаны үшін нағыз маңызды істер атқарып, өз халқының мақтанышы бола алады. Біз сендердің өз Отанын құрметтеген азамат болатындарыңа сенім артамыз

Мектептерде тарих пен өлкетану пәнін оқыту Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын сақтау мен жас ұрпаққа беруде маңызды рөл атқарады. Тарих және өлкетану сабақтары оқушыларға өз өңірінің тарихына сүңгуге, оның ерекшеліктерін зерделеуге және өздерінің

мәдени мұрасын бағалауға және құрметтеуге мүмкіндік береді. Осы сабақтардың арқасында оқушылар отансүйгіштік сезімдерін дамыта алады.

Алайда Шығыс Қазақстанда тарих пен өлкетану пәнін оқытудың өзіндік ерекшеліктері мен сын-қатерлері бар. Мысалы, тарих және өлкетану пәнінің білікті мұғалімдерінің жетіспеушілігі, сондай-ақ материалдық және техникалық ресурстарға қолжетімділіктің шектелуі оқу процесін қиындатуы мүмкін. Бұдан басқа, білім беру жүйесіндегі қазіргі заманғы технологиялар мен өзгерістер оқыту әдістемелерін ұдайы жаңартуды және оқу бағдарламаларын қазіргі заманғы талаптарға бейімдеуді талап етеді [1].

Бұл мақалада біз Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын мектептерде тарих және өлкетану сабақтарында оқытудың ерекшеліктерін қарастырамыз. Біз оқытудың түрлі әдістемелерін зерделеп, олардың тарихи және мәдени ақпаратты берудегі тиімділігін талдаймыз. Сондай-ақ, біз мұғалімдердің алдында тұрған проблемалар мен сын-қатерлерді қарастырып, осы процесті жақсарту бойынша ұсыныстарды қарастырамыз.

Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасы. Қазақстанның шығыс бөлігінде орналасқан Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасы осы өңірді мекендеген этностардың сан ғасырлық тарихы мен әртүрлілігін көрсететін бай және алуан түрлі тарихи-мәдени мұраға ие. Осы бөлімде біз Шығыс Қазақстанның бірегей мұрасын қалыптастыратын тарихы мен мәдениетінің негізгі аспектілерін қарастырамыз.

1. Географиялық орналасуы мен табиғи ерекшеліктері. Шығыс Қазақстан, оның әртүрлі бедерімен, таулардан бастап далалар мен ормандарға дейін өз халқының мәдениеті мен өмір салтын қалыптастыруға едәуір әсер ететін бірегей табиғи ортаны білдіреді [2].

2. Ежелгі өркениеттер мен тарихи оқиғалар. Шығыс Қазақстан өңірі мыңдаған жылдар бойы скифтер, сарматтар, хунндар, кимакстер және басқалар сияқты түрлі өркениеттер тұратын жер болды. Осы халықтармен байланысты тарихи оқиғалар аймақтың сәулетінде, мәдениетінде және әдет-ғұрыптарында өз ізін қалдырды.

3. Этникалық сан алуандылық. Шығыс Қазақстан қазақтар, орыстар, украиндар, ұйғырлар, кәрістерді және тағы басқада, қоса алғанда, түрлі этникалық топтардың өкілдері тұратын көпұлтты өңір болып табылады. Бұл алуан түрлілік бірегей мәдени ахуал қалыптастырады және өңірдің тарихи-мәдени мұрасының қалыптасуына әсер етеді.

4. Сәулет және тарих және мәдениет ескерткіштері. Шығыс Қазақстанның сәулет құрылыстары, монастырьлары, бекіністері, мұражайлары мен тарих және мәдениет ескерткіштері оның бай тарихы мен мәдени мұрасының куәсі болып табылады. Олар әр түрлі дәуірлер мен стильдерді бейнелейді және өңір тарихын зерделеу мен танымал ету объектілері болып қызмет етеді.

5. Дәстүрлер мен әдет-ғұрыптар. Шығыс Қазақстан халықтарының дәстүрлері мен әдет-ғұрыптары өңірдің мәдени ландшафтын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Діни салт-дәстүрлер, мерекелер, ұлттық тағамдар, қолөнер бұйымдары мен музыкалық дәстүрлер өңірдің тарихи және мәдени мұрасының ажырамас бөлігі болып табылады [3].

Мектепте тарихи-мәдени мұраны оқытудың маңызы. Білім беру процесінде тарихи-мәдени мұраны оқытудың маңыздылығы:

1. Мәдени мұраны сақтау және беру. Мектепте тарих және өлкетану сабақтарында өңірдің тарихы мен мәдениетін оқыту мәдени мұраны сақтау және келесі ұрпаққа беру үшін қажетті элемент болып табылады. Шығыс Қазақстанның бай және алуан түрлі мәдени мұрасы тарихи оқиғаларды ғана емес, сондай-ақ аймақ өмірінің мифологиясын, дәстүрлерін, дәстүрлерін, тілін, музыкасын, халықтық қолөнерін және басқа да аспектілерін қамтиды. Бұл мұра халықтың бірегейлігінің және оның тарихи жадының негізгі элементі болып табылады [4].

2. Мәдени бірегейлікті қалыптастыру. Өңірдің тарихы мен мәдениетін зерделеу оқушыларға өз тамырлары мен бастауларын жақсы түсінуге көмектеседі. Туған өлкесінің тарихын білу оқушыларға әлемдегі өз орнын және қоғамдағы рөлін жақсы бағалауға көмектеседі. Өңірдің

тарихын зерделеу оқушылардың бойында азаматтық адалдық пен патриотизмді қалыптастыру үшін негіз болып табылатын саналы бірегейлікті қалыптастыруға ықпал етеді.

3. Мектепте тарих және өлкетану сабақтарында өңірдің тарихы мен мәдениетін оқыту оқушылардың патриоттық сезімін дамытуға ықпал етеді. Өз өңірінің тарихын білу және оның мәдени мұрасын құрметтеу оқушылардың өз еліне, оның тарихы мен мәдениетіне деген терең құрметін қалыптастырады. Патриотизм азаматтық бірегейліктің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады және жауапты азаматтықты қалыптастыруға ықпал етеді.

4. Толеранттылықты және әртүрлілікті құрметтеуді дамыту. Өңірдің тарихы мен мәдениетін зерделеу толеранттылықты және әртүрлілікті құрметтеуді дамытуға ықпал етеді. Шығыс Қазақстан өңірі тарихи тұрғыдан түрлі этникалық және мәдени топтардың қатар өмір сүретін орны болды және оның тарихы мен мәдениетін зерделеу оқушыларға этникалық және мәдени әртүрлілікті түсінуге және қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл үйлесімді және бейбіт қоғамды қалыптастыру үшін маңызды.

5. Сыни ойлау және талдау қабілеттерін дамыту. Өңірдің тарихы мен мәдениетін зерделеу оқушылардың сыни ойлау және талдау қабілеттерін дамытуды ынталандырады. Олар тарихи оқиғаларды талдауға, түрлі көзқарастарды бағалауға, өз қорытындыларын жасауға және өз ойларын дәлелдеуге үйренеді. Бұл оларға алдағы өмірде және кәсіби қызметте қажет болатын маңызды дағдылар.

Белсенді азаматтыққа дайындық өңірдің тарихы мен мәдениетін зерделеу оқушыларды белсенді азаматтыққа және қоғамдық өмірге қатысуға дайындауға көмектеседі. Олар азаматтың құқықтары мен міндеттері, өз елінің тарихы мен әлемдік тарихтағы орны туралы біледі, бұл оларды қоғамның неғұрлым саналы және белсенді мүшелеріне айналдырады. Өз өңірінің тарихы мен мәдениетін түсіну оқушыларды туған жерінің қоғамдық және саяси өміріне белсенді қатысуға ынталандырады.

Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын оқытудың ерекшеліктері.

Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын мектепте оқыту ерекше тәсілдер мен әдістемелерді талап ететін күрделі және көп қырлы процесті білдіреді. Бұл өңірде көптеген бірегей тарихи оқиғалар, мәдени дәстүрлер мен этникалық ерекшеліктер шоғырланған, оларды білім беру процесін ұйымдастыру кезінде ескеру қажет.

Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын оқытудың маңызды ерекшеліктерінің бірі жергілікті тарихи оқиғалар мен мәдени дәстүрлерді оқу материалына біріктіру болып табылады. Бұл оқушыларға өз өткенін жақсы түсінуге, сондай-ақ патриоттық сезім мен азаматтық бірегейлікті дамытуға мүмкіндік береді.

Оқушылардың назарын аудару және олардың Шығыс Қазақстанның тарихы мен мәдениетін зерделеуге қызығушылығын ынталандыру үшін оқытудың интерактивті әдістерін пайдалану маңызды. Бұл жұмыстың ойын нысандары, сыныптан тыс іс-шаралар, жобалық тапсырмалар және оқытудың басқа да белсенді нысандары болуы мүмкін [5].

Өңірдің тарихи және мәдени нысандарына көшпелі экскурсиялар, сондай-ақ жергілікті мұражайлар мен мәдени орталықтардағы практикалық сабақтар тарихи-мәдени мұраны оқытуда маңызды рөл атқарады. Бұл оқушыларға өңірдің тарихи және мәдени құндылықтарын тікелей тануға мүмкіндік береді.

Жергілікті тарихшылармен, мәдениеттанушылармен және этникалық топтар өкілдерімен ынтымақтастықтың да маңызы зор. Олар сараптамалық білімдері мен тәжірибелерімен бөлісе алады, бұл білім беру процесін байытады және оны оқушылар үшін қолжетімді әрі қызықты етеді.

Сонымен қатар, оқушылар оқитын материал мен басқа да пәндер арасындағы байланысты жақсы түсінуі, сондай-ақ пәнаралық байланыстар мен өңірдің тарихы мен мәдениетін кешенді түсінуді дамытуы үшін тарихи-мәдени мұраны оқытуды жалпы білім беру бағдарламасына ықпалдастыру маңызды.

Тарихи-мәдени мұраны оқытуды дамыту перспективалары. Шығыс Қазақстанда тарихи-мәдени мұраны оқыту даму және жақсарту үшін үлкен әлеуетке ие. Осы бөлімде біз осы процесті жетілдіруге ықпал етуі мүмкін бірнеше перспективаларды қарастырамыз.

Жаңа білім беру технологияларын ықпалдастыру ақпараттық технологияларды дамытумен тарихи-мәдени мұраны оқыту үшін жаңа мүмкіндіктер ашылады. Интерактивті оқу платформаларын, мультимедиялық материалдарды, виртуалды экскурсиялар мен онлайн курстарды енгізу оқушыларға оқуды қолжетімді және қызықты ете алады [6].

Оқу бағдарламалары мен әдістемелік материалдарды дамыту аймақтың тарихы мен мәдениеті саласындағы соңғы зерттеулер мен жетістіктерді көрсету үшін оқу бағдарламалары мен әдістемелік материалдарды ұдайы жетілдіру қажет. Бұл мұғалімдерге сабақтарды анағұрлым тиімді және қызықты жүргізуге және оқушылардың назарын аударуға мүмкіндік береді.

Педагог кадрлардың біліктілігін арттыру. Тарих және мәдениеттану саласының мұғалімдерін оқыту және қайта даярлау тарихи-мәдени мұраны оқытуды дамытудың негізгі аспектілері болып табылады. Педагогтардың ақпаратты тиімді беру және оқушылардың өңірлік тарих пен мәдениетті зерделеуге қызығушылығын ынталандыру үшін жеткілікті білімі мен құзыреті болуы тиіс. Жергілікті тарихшылармен, мәдениеттанушылармен, мұражайлармен, кітапханалармен және қоғамдық ұйымдармен ынтымақтастық тарихи-мәдени мұраны оқытуды дамытудың маңызды аспектісі болып табылады. Бұл оқушыларға өз өңірінің тарихы мен мәдениетін оқып-үйрену үшін бірегей ресурстар мен мүмкіндіктерге қол жеткізуге қолайлы [1, 402 б.].

Тарихи-мәдени туризмді дамыту мәдени мұраны насихаттауға және сақтауға ықпал етіп қана қоймай, білім беру бағдарламалары мен экскурсиялар үшін қосымша мүмкіндіктер жасайды. Оқушылар тарихи экспедицияларға, археологиялық қазбаларға және басқа да іс-шараларға қатыса алады. Бұл оларға өткеннің көрінісіне тікелей шомылуға және сезінуге көмектеседі. Бұл перспективалар Шығыс Қазақстанда тарихи-мәдени мұраны оқытуды одан әрі дамыту үшін негіз бола алады, яғни түптеп келгенде білім беру сапасын жақсартуға және өңірдің мәдени мұрасын сақтауға өз ықпалын тигізеді.

Зерттеуімізді қорытындылай келе, Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын мектепте тарих және өлкетану сабақтарында оқыту білім беру процесінде маңызды және ажырамас рөл атқарады деп сеніммен айтуға болады [7].

Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын оқыту сабақтарының ерекшеліктері тарихи, культуралық және географиялық бойынша көлемін қамтамасыз ету керек. Бұл сабақтардың мақсаты, оқушыларға Шығыс Қазақстан аумағының тарихи-мәдени мұрасын таныстыру және оның өзін-өзі басқа елдер мен мәдениеттермен салыстырудың мүмкіндіктерін кеңейту.

Сабақтарда Шығыс Қазақстанның тарихи дамуы, мемлекеттік құрылымы, экономикалық, культуралық және діни мәдени жетістіктері қарастырылуы керек. Оқушылар өзге елдер мен мәдениеттермен Шығыс Қазақстанның айналымын салыстыруды мән беретін болады. Мемлекеттік құрылымның және саяси дамуының дамуы туралы тарихи мәліметтерді және олардың Шығыс Қазақстанға әсері туралы оқушылардың түсінігін арттыру керек.

Сабақтарда мақсатты мәдени орындар, мешіттер, тұрандар, мавзолейлер мен басқа мемлекеттік ескерікшілерді танымал қылу керек. Олардың тарихи-көркемдіктері, салт-дәстүрлері, жасалуы шыңындағы маңызы және олардың мүмкіндіктеріне назар аудару қажет.

Сабақтардың жүргізушілері тарихи-мәдени мұрасын оқытуға интерактивтік әдістемелерді пайдалануы маңызды. Мисалы, фильмдер, презентациялар, оқу кітаптары, сыртқы құжаттар және жаңалықтарды қосу керек. Олардың жүргізушілері оқушылардың түсінуін және үйренуін көбейту үшін сабақты күрделі атқарулармен байланыстыру керек.

Өңір халқының ерекше сипаты мен бірегейлігін қалыптастыратын тарихқа, мәдениетке және дәстүрге бай. Бұл мұраны оқыту өңірдің бірегей қасиеттерін, оның әртүрлілігі мен мәдени мұраның байлығын сақтауға ықпал етеді. Өз өңірінің тарихы мен мәдениетін зерделеу оқушыларға өзін, тамырын және халқының тарихын жақсы түсінуге көмектеседі. Бұл өз Отанына деген терең құрметті қалыптастыруға және патриоттық сезімдерді дамытуға ықпал етеді. Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын оқытудың ерекшеліктері оқытудың интерактивті әдістерін пайдалануды, көшпелі экскурсияларды, жергілікті қоғамдастықтармен және ұйымдармен ынтымақтастықты, сондай-ақ жаңа білім беру технологияларын интеграциялауды қамтиды. Бұл тәсілдер оқушылардың материалды неғұрлым терең әрі қызықты меңгеруіне ықпал етеді және өз өңірінің тарихы мен мәдениетіне толыққанды үңгуге жағдай жасайды. Сондай-ақ Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын оқытуды дамытудың одан әрі жақсарту үшін перспективалары бар екенін атап өту маңызды [8].

Жаңа форматта білім беру бағдарламаларын әзірлеу, педагог кадрлардың біліктілігін арттыру, әдістемелік материалдарды жетілдіру және жергілікті қоғамдастықтармен және ұйымдармен ынтымақтастықты дамыту жөніндегі жұмысты жалғастыру қажет. Жалпы алғанда, Шығыс Қазақстанның тарихи-мәдени мұрасын мектепте тарих және өлкетану сабақтарында оқыту осы өңірдің байлығы мен алуан түрлілігін сақтау мен беруде маңызды рөл атқарады. Бұл процесті дамыту оқушылардың өз тарихы мен мәдениетін терең құрметтеуін қалыптастыру, сондай-ақ олардың патриоттық сезімдері мен азаматтық бірегейлігін дамыту үшін қажет.

Қолданылған әдебиет тізімі

1. Козыбаев М.М. История этнокультурного взаимодействия в Северном и Северо-Восточном Казахстане в контексте изучения казахстанской модели.- Өскемен: Мир Большого Алтая, 2019.- С. 458.
2. Нурмаханова Д.К. Методика преподавания краеведения в школе.–Москва: Баласс, 2013.- С. 32.
3. Ким С.Н. Методика преподавания истории в современной школе.-Алматы: Просвещение, 2012.-С. 43.
4. Жумабаева Г.М. Этнокультурное разнообразие Восточного Казахстана.-Алматы: Казахстанская энциклопедия, 2018.-С. 157.
5. Абдуллин М.К. Краеведение: учебник для школы.-Алматы: Просвещение, 2008.-С. 78.
6. Алтынбаев Н.К. История и культура Восточного Казахстана: учебное пособие.-Алматы: Мектеп, 2015 – С. 42.
7. Сапарбаева А.Ж. Культурное наследие Восточного Казахстана: история и современность. Алматы: Атамура, 2019. – С. 35.
8. Смирнов А.А. Культурное наследие региональных обществ. - Санкт-Петербург: Наука, 2005.- С. 50.
9. Токмаганбетов Б.К. Роль и значение краеведения в формировании гражданской идентичности. - Шығыс Қазақстан облыстық педагогикалық институты, 2017. – С. 27.
10. Иванов И.И. История Восточного Казахстана.- Алматы: Казахстан, 2010.- С. 72
11. <https://pps.kaznu.kz/kz>.

ШОҚАН ІЛІМІНІҢ КӨКЖИЕГІ

Акылбеков Багдат Бактыбаевич

Талдықорған қаласы Жетісу Университеті, тарих факультеті магистранты.
Халықаралық "Шыңғысхан" академиясының академигі, ҚР Журналистер Одағының мүшесі. Тезек төре және Шоқантанушы.



**«Дүниеде әділдік пен адалдықты
ту еткен адамнан артық ешкім жоқ», -
Шоқан Уәлиханов.**

Шоқан десе құлағы елең етпейтін азамат жоқ десек қателесе қоймаймыз. Бұған себеп те жоқ емес. Қазақ халқынан шыққан тұңғыш суретші, европаша білім алған тұңғыш қазақ баласы, шығыстанушы, тарихшы, этнограф, географ, саяхатшы, аудармашы, жаратылыстанушы, әдебиетші, публицист, минеролог, нумизматик, зерттеуші-ғалым, ағартушы-демократ Шоқан Уәлихановтың ғылыми мұрасы көзі қарақты, көкірегі ояу кез келген адамды бей-жай қалдырмайтыны анық.

30 жылға жетер-жетпес ғұмырының соңында өшпейтін із, өлшеусіз мұра қалдырған, әлемдік ғылымға қомақты үлес қосқан Шоқан Уәлихановтың есімі уақыт өткен сайын аққан жұлдыздай жарқырай түсуде.

2025 жылы Шоқан Уәлихановтың туғанына 190 жыл толады. Осы меже қарсаңында Шоқан қалам тартқан салалардың бірқатарына тоқтала отырып, оның еңбектері осы уақытқа дейін неліктен құнды деп саналады, өскелең ұрпаққа қандай тәлім-тәрбие береді, көзі қарақты оқырман мен әлем ғалымдарын баурап алатын қасиетінің сыры неде деген сияқты сұрақтарға жауапты Шоқан ілімінің көкжиегіне көз жүгірте отырып, іздегенді жөн көрдік.

Шоқан Алла берген ерекше дарынының арқасында ғылым-білімге жастайынан құмар болды. Мысалы, жеті жасында әкесі Шыңғыстың көмегімен «Қозы Көрпеш – Баян Сұлу», «Ер Көкше» жырларының бірнеше нұсқасын жазып қойған, кейінірек оларды Омбы қаласына барып, оқуға түскенде ұстазы Н.Ф. Костылецкийдің қолына тапсырады. Сондай-ақ, әкесі Шыңғыстың бұйрығымен үйлеріне бірнеше мәрте ақын, жыршыларды шақыртып, екеуі бірге қазақ әндері мен аңыздарын қағазға түсіріп, оларды да Омбыға жіберген. Сөйтіп, Шоқан қазақ халқының аса бай мәдени мұрасының бір бөлшегінің жазбаша түрде сақталап қалуына бала күнінен бастап үлес қосты.

Бұл туралы академик Әлкей Марғұлан былай деп толғайды: «Ежелгі дәстүр бойынша, сұлтанның балалары «жеті жұрттың тілін біл» деген ескі қағида негізінде бірнеше шығыс тілін

үйренуге тиіс болды. Бұл дәстүр ол кезде әлі сақталатын, сөйтіп Шоқан бала күнінен бастап ақ шығыс тілдерін оқып, араб тілін меңгереді, ал кейінірек ұйғыр жазуын үйренеді.

1985 жылы академик-жазушы Ғабит Мүсірепов «Шоқанның таланты телегей - теңіз, оның ғалымдық өрістері ұлан - байтақ биіктерге серпіліп жатады. Біздің ғалымдарымыз осы Шоқанша әр қырынан табыла берсе деп үміт етсек, онымыз орынсыз болмас деймін», - деп жазған екен (*Мұхтарұлы Сейсен. Шоқан және өнер: Түсініктемеге негізделген иллюстрациялық ғылыми-публицистикалық кітап. Алматы: Өнер, 1985 – 310 -бет, кіріспе сөз*).

Сонымен, құрметті оқырман, Шоқан қалам тартқан, зерделеген, зерттеген, тұжырымдар жасаған салалардың бірқатарына тоқтала отырып, Шоқан ілімінің көкжиегін бағдарлауға талпынып көрелік.

Тұмысынан зерек, өнегелі тәлім-тәрбие алған Шоқанның әр еңбегі нақтылығымен, дәлдігімен, адалдығымен, көркемдігімен, жаңашылдығымен сол заманның өзінде әйгілі ғалымдардың, оқымыстылардың, мемлекеттік тұлғалардың назарына ілігіп, аса жоғары бағаланғаны белгілі.

Атап айтатын болсақ, әйгілі «Көкетай ханның өлімі және оның асы», «Манас», «Ыстықкөл сапарының күнделігі», «Қырғыздар жайлы жазба», «Қытай империясының Батыс провинциясы және Құлжа» сияқты бірқатар ғылыми еңбектерін 1856-1857 жылдары, яғни 20-21 жасында-ақ орындаған. Бұл еңбектер өз құндылығын әлі күнге дейін жойған жоқ. Ондағы қазіргі Қазақстан, Қырғызстан аумағын, жалпы Орта Азияны мекен еткен ежелгі ру-тайпалардың жай-күйі, өзара қарым-қатынасы, жер-су атаулары, тарихи-этнографиялық, шаруашылық-тұрмыстық, құқықтық нормалар жайында мол мәліметтер кейінгі зерттеушілер үшін аса маңызды болып қала беруде.

Мысалы, 1856 жылғы Құлжа күнделігі аса тартымды, Шоқанға тән нәзік, сүйкімді, жарасымды қалжыңы да кездесетін жазбалардың қатарында. Онда сол кездегі шекаралық аймақты мекендеген қытай, сибо, солон, қалмақ, ұйғыр сияқты ұлттардың тұрмыс-тіршілігі өте шебер, әрі әсерлі баяндалады және мүмкіндігінше суреттерімен қоса беріледі.

Ал Тянь-Шань, Жетісу, Ыстықкөл табиғатын, географиясын, өсімдіктер мен жан-жануарлар әлемінің суреттерін сала отырып зерттегені кез-келген оқырманды бей-жай қалдырмасы анық.

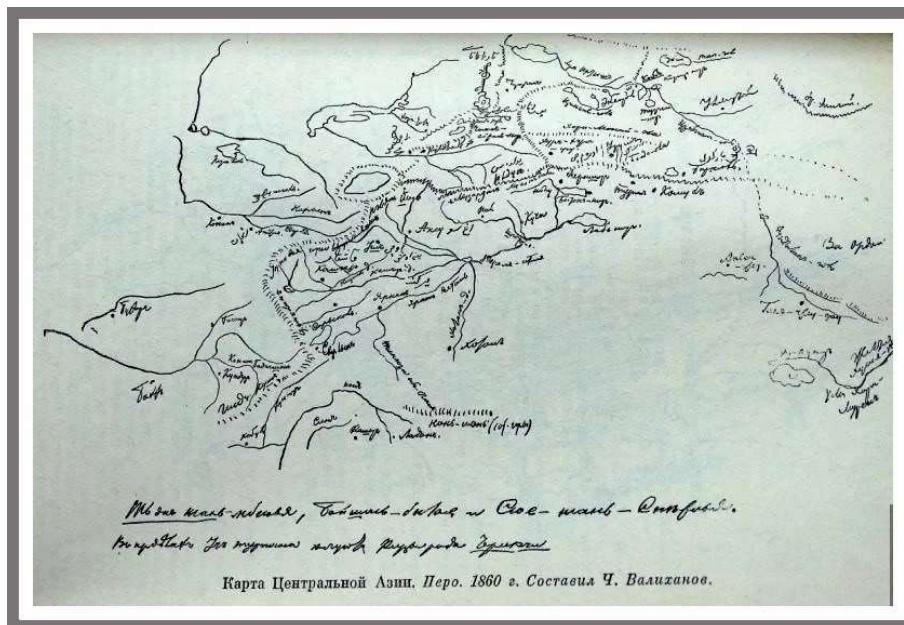
Ш.Уәлиханов тарихшы, этнограф ғалым ретінде қырғыздарға қатысты шығыс деректерін түгел, әрі терең зерттеген. Сол сияқты қазақ, ұйғыр, өзбек халықтарының тарихын, шығу тегін, мәдениетін, тұрмысын, киім-кешегін, шаш қою үлгісін, қол өнерін, әскери әлеуетін, қару-жарағын ғылыми түрде талдаған тұңғыш оқымысты.

Саяхатшы Уәлихановтың Қашқарияға сапарының нәтижелері күллі әлем ғалымдарын таңғалдырды. Сол заманда Шығыс Түркістан өлкесі басқа мемлекеттер үшін беймәлім, жұмбақ болатын. Тіпті онда жабайылықтан әлі аса алмаған белгісіз тайпалар мекендейді деген пікір де орын алған уақыт еді.

Бұл туралы Әлкей Марғұлан былай деп атап өткен: «Шоқан Қашғардан «Тазкира-йи Сатұғ Бұғра хан (Сатық Бұғра хан тарихы)», «Тазкира-йи Тоғұлық Темір хан» (Тоғұлық Темір хан тарихы), «Тазкира-йи қожаған» (Қожалар тарихы), «Әбүмүслім Марузи» және басқа сирек кездесетін бірқатар шығыс қолжазбаларын, сондай-ақ нұмизматика жәдігерлерін, тау жыныстарының жиынтықтарын, нефрит үлгілерін, гербарий және т.б. алып келді» (*Марғұлан Ә.Х. Шығармалары. Құраст. Д.Ә. Марғұлан, Д.А. Марғұлан – Алматы: «Алматы-Болашақ» баспасы, 2011. – Т.10 – 592 б. 61-бет*).

Нәтижесінде сол уақытқа дейін географиялық карталарда ақтаңдақ болып келген беймәлім өңірді адамзатқа алғаш рет паш еткен Шоқан болды. Содан бастап европалық географ-ғалымдар мен шығыстанушылар бұл өлке туралы нақты мәліметке қол жеткізіп, Шоқанды аса білгір оқымысты, ержүрек саяхатшы - ғалым ретінде толық мойындады.

Мұнан бөлек, Шоқан салған топографиялық карталар мен сызбалар кәсіптік деңгейі жоғары, географиялық тұрғыдан дәлдігімен ерекшеленіп, әлі күнге дейін өзектілігін жоғалтпаған.



1-сурет .Топографиялық карта

Ал Шоқанның табиғатты, жан-жануарларды, тас мүсіндер мен петроглифтерді, ғимараттар мен көне ескерткіштерді бейнелеген суреттері өз алдына бір әлем.

Ең бастысы, кез келген білімқұмар азамат Шоқаннан өз іздегенін табады. Мейлі ол оқушы, студент, магистрант болсын, мейлі оған реферат, дипломдық жұмыс, диссертация, тіпті ғылыми монография жазу керек болсын, Шоқан ілімі көптеген салалардан мағлұмат бере алады.

Шоқан еңбектері сан қырлылығымен құнды, мәңгілік мұра!

Pharmaceutical Sciences

ҚЫЗЫЛТАМЫР ҚЫЛША (*EPHEDRA INTERMEDIA* SCHRENK) ШИКІЗАТЫНЫҢ ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ – ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІН АНЫҚТАУ

Жаханша М.А.

«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті» КеАҚ, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Ахелова А.Л.

«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті» КеАҚ, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Бұл мақалада Қызылтамыр қылша (*Ephedra intermedia* Schrenk) дәрілік өсімдік шикізатының фармацевтикалық – технологиялық параметрлерін анықтау бойынша зерттеулер жүргізілді. Эксперимент жүзінде келесі көрсеткіштер анықталды: меншікті салмақ, көлемдік салмақ, себілу салмағы, кеуектілік, бөлектілік, шикізат қабатының бос көлемі, экстрагентті сіңіру коэффициенті, экстрактивті заттар шығымы, ылғалдылығы (кептіру кезіндегі масса шығыны) және жалпы күл мөлшері. Алынған нәтижелер биологиялық белсенді заттарды экстрактілеу жағдайлары мен оптимальды тәсілін және дәрілік өсімдік шикізатын фармакопоялық стандарттауға бағытталған сапа көрсеткіштерін анықтауға мүмкіндік береді

Кілт сөздер: Дәрілік өсімдік шикізаты, технологиялық параметрлер, биологиялық белсенді заттар, ылғалдылық, күл, қылша

Өзектілігі. Қазақстанның бай флорасы дәрілік өсімдіктерді іздестіруге бағытталған зерттеулерді ынталандырады, өсімдіктің құрамындағы шипалық белсенді заттарды анықтау, оларды бөліп алып, физика - химиялық қасиеттерін зерттеу, сапалық және сандық көрсеткіштерін анықтау - фармацевтика ғылымын дамыту жолының басты бағыттардың бірі болып табылады. Өсімдік шикізаттарын дәрілік препараттарды алуға қолданғанда пайдалы түрлерін интродукциялау тұрақты шикізат базасын қалыптастырудың маңызды сатысы болып саналады. Қазақстандағы дәрілік өсімдіктердің бай қоры - қазіргі замандағы тиімді және қауіпсіз фитопрепараттарды жасап шығару қажеттілігін анықтайды және Отандық фармацевтік өндірісті дамытудың бірден бір жолы ретінде саналады. Сондықтан Республикамыздағы денсаулық сақтаудың ең маңызды міндеттерінің бірі - Ұлттық дәрі-дәрмек саясатын іске асыру, халықты жаңа, эффективті, зиянсыз, бағасы қолжетімді дәрілік препараттармен қамтамасыз ету, импортқа тәуелділікті төмендету және денсаулық сақтау жүйесінің қаржылық орнықтылығын қамтамасыз ету, жаңа дәрілік заттарды іздеу, отандық өсімдік текті субстанцияның түпнұсқасын фармацевтикалық өңдеу және олардың негізінде

дәрілік препараттарды қолданысқа енгізу аса маңызды болып табылады. Осы мақсатта өсімдік тектес дәрілік құралдарды басты назарға алу Қазақстан ғылымы аясында тиімді, әрі қолжетімді, ғылыми-техникалық потенциалдық маңыздылыққа ие.

Соңғы жылдары Қазақстан аумағында өсетін өсімдіктерді зерттеу кеңейіп келеді. Биологиялық белсенді заттарға (көмірсулар, флавоноидтар, витаминдер, алколоидтар) бай болуына байланысты, фармацевтикалық тәжірибеде қолдану мүмкіндігі бар дәрілік өсімдік - Қызылтамыр қылша (*Ephedra intermedia* Schrenk) шикізатын стандарттау өзекті мәселе болып табылады.

Зерттеу материалдары және әдістері. Зерттеу нысаны ретінде 2023 жылы күзде Жамбыл облысының Қордай ауданы Үлкен Сұлтұр шатқалы маңынан жиналған қызылтамыр қылша (*Ephedra intermedia* Schrenk) дәрілік өсімдік шикізатының жер үсті бөлігі алынды (сурет 1).



Сурет 1 – Кептірілген Қызылтамыр қылша (*Ephedra intermedia* Schrenk) дәрілік өсімдік шикізаты

Меншікті салмақты анықтау әдісі, г/см³. Массалық үлес (d_y) – құрғақ ұнтақталған шикізаттың өсімдік шикізаты көлеміне қатынасының массасы. 5,0 жуық өсімдік шикізаты бөлігін сыйымдылығы 100 мл пикнометрге салып, тазартылған суды оның 2/3 бөлігіне дейін құйып, қайнаған суда 1,5-2 сағ бойы ұстайды. Шикізаттан ауаны бөліп алу мақсатында әр кез араластырып отырады. Содан соң пикнометрді 20°C-қа дейін салқындатып, белгісіне дейін тазартылған сумен көлемін толықтырады. Алдын-ала су мен пикнометрдің салмағын өлшеп, оның массалық үлесін мына төмендегі формула арқылы есептейді (1):

$$d_y = \frac{Pd}{P+G-F} \quad (1)$$

мұндағы,

P – абсолютті құрғақ шикізаттың массасы, г;

G – пикнометрдің сумен бірге массасы, г;

F – пикнометрдің сумен және шикізатпен толтырғандағы массасы, г;

d – судың тығыздығы, г/см³ (d = 0.9982 г/см³).

Көлемдік салмақты анықтау әдістемесі. Көлемдік масса белгілі бір ылғалдылықта оның толық көлеміне дейін бөлшектелмеген шикізаттың қатынасы ретінде анықталды, оған ауа толтырылған тесіктер, жарықтар мен капиллярлар кіреді. 10 г шикізатты (дәл өлшенген) 100 мл өлшегіш цилиндрге салып, үстіне 50 мл тазартылған су құйып, жылдам араластырып, көлемін өлшейді. Алдын-ала цилиндр мен судың көлемі өлшеніп алынады, содан кейін шикізат салынғаннан кейінгі көлемді өлшеп, олардың көлемдерінің айырмашылығын табады. Көлемдік массаны (d_o , г/см³) мына төмендегі формула бойынша есептейді (2):

$$d_o = \frac{P_o}{V_o} \quad (2)$$

мұндағы,

P_o – белгілі бір ылғалдылықтағы ұсақталған шикізаттың массасы, г;

V_o – шикізат алатын көлем (көлем айырмашылығы), см³.

Себілмелі салмақты анықтау әдістемесі. Себілмелі масса (d_H) бөлшектердің тесіктері мен олардың арасындығы бос жерлерді қамтитын шикізат алатын толық көлем, ол табиғи ылғалдылықтағы ұсақталған шикізат массасының қатынасы ретінде анықталады. Ұсақталған шикізат өлшеуіш цилиндрге салынып, шикізатты тегістеу үшін аздап шайқалады және оның толық көлемі анықталады, шикізат өлшенеді. Себілмелі массаны төмендегі формула көмегімен есептейді (3):

$$d_H = \frac{P_H}{V_H} \quad (3)$$

мұндағы,

P_H – белгілі бір ылғалдылықтағы ұсақталған шикізаттың массасы, г;

V_H – шикізаттың алатын көлемі, см³.

Шикізаттың кеуектілігін анықтау әдісі, г/см³. Кеуектілік шикізат бөлшектерінің ішіндегі кеңістіктің шамасын сипаттайды және меншікті масса мен көлемдік масса арасындағы айырмашылықтың меншікті массаға қатынасы ретінде анықталады. Шикізаттың кеуектілігі (Π_K) мына формула арқылы есептеледі (4):

$$\Pi_K = \frac{d_y - d_o}{d_y} \quad (4)$$

мұндағы,

d_y – шикізаттың меншікті массасы, г/см³;

d_o – шикізаттың көлемдік массасы, г/см³.

Шикізаттың бөлектілігін анықтау әдісі, г/см³. Қабаттың қуыстылығы өсімдік материалының бөліктері арасындағы кеңістіктің қуысының үлкенділігін мөлшерін сипаттайды. Ол көлемдік массасына көлемді және үйілген масса арасындағы қатынасымен анықталады. Шикізаттың бөлектілігін анықтау формуласы (5):

$$\Pi_K = \frac{d_o - d_H}{d_o} \quad (5)$$

мұндағы,

d_o – шикізаттың көлемдік массасы, г/см³,

d_H – шикізаттың себілмелі массасы, г/см³.

Қабаттың бос көлемін анықтау әдісі, г/см³. Қабаттың бос көлемі шикізат қабатының бірлігіндегі кеңістіктің салыстырмалы көлемін сипаттайды (бөлшектер ішіндегі және олардың арасындағы кеңістік) және меншікті масса мен себілмелі массаның меншікті массаға қатынасы арқылы анықталады. Өсімдік шикізат қабатының бос көлемі (V) мына формула бойынша анықталады (6):

$$V = \frac{d_y - d_H}{d_y} \quad (6)$$

мұндағы,

d_y – шикізаттың меншікті массасы, г/см³;
 d_n – шикізаттың себілмелі массасы, г/см³.

Экстрагенттің сіңірілу коэффициентін анықтау әдісі. 5,0 ұсақталған шикізат (дәл өлшенген) өлшеуіш цилиндрге салынып, экстрагентпен (30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 90% және тазартылған су) толтырылып, шикізат толық жабылатындай етіп, бірнеше сағатқа қалдырылады. Содан кейін шикізат қағаз сүзгі арқылы басқа өлшеуіш цилиндрге сүзіліп, алынған экстрагенттің мөлшері анықталды [1]. Экстрагенттің сіңірілу коэффициентін есептеу формуласы (7):

$$\chi = \frac{V - V_1}{P} \quad (7)$$

мұндағы,

V – шикізат толтырылған экстрагенттің көлемі, см³;

V_1 – шикізатты сіңіргеннен кейін алынған экстрагент көлемі, мл;

P – құрғақ шикізаттың массасы, г.

Өсімдік шикізатындағы экстрактивті заттар шығымын анықтау әдісі. Ұсақталған 1 г (дәл өлшенген) шикізатты сыйымдылығы 200-250мл болатын конусты колбаға салып, үстіне 50 мл еріткішті құяды. Колбаны тығынмен жауып, 1 сағатқа қалдырылады. Содан кейін кері тоңазытқышпен жалғастырып, сулы моншада 2 сағат бойы қайнатады. Бөлме температурасында суытып, массасын өлшеп экстрагент шығымын қайта толтырып, араластырып құрғақ сүзгі қағазында сүзеді. Алынған ерітіндіден 25 мл фильтратты пипеткамен алып, алдын-ала 100-105°C температурада қыздырып, тұрақты массаға келтірілген диаметрі 7-9 см болатын фарфорлы ыдысқа құйып, сулы моншада құрғақ зат қалғанша қыздырады. Содан кейін чашкадағы қалған қалдықты 100-105°C температурада қайтадан тұрақты масса болғанша қыздырады және жылдам кальций хлориді бар эксикаторда 30 минут бойы ұстап массасын өлшейді [2].

Экстрактивті заттардың мөлшерін абсолютті құрғақ шикізат массасына сәйкес төмендегідей теңдеумен есептейді: (8):

$$\chi = \frac{m \cdot 200 \cdot 100}{m_1 \cdot (100 - W)} \quad (8)$$

мұндағы,

m – құрғақ қалдық массасы, г;

m_1 – шикізат массасы, г;

W – кептіру кезіндегі масса шығыны, %.

Өсімдік шикізатының ылғалдылығын (кептіргендегі масса шығынын) анықтау әдісі. Шикізатты ылғалдылығын анықтау ҚР МФ I, 1 т., 2.2.32 фармакопоялық әдісіне сәйкес (d әдісі) анықталды [3] (9):

$$\chi = \frac{(m - m_1) \cdot 100}{m} \quad (9)$$

мұндағы,

m – шикізат массасы, г;

m_1 – кептіргеннен кейінгі шикізат массасы, г.

Жалпы күлді анықтау әдісі. Шикізат күлінің жалпы құрамы ҚР МФ I, 1 т., 2.4.16 сәйкес анықталды [4] (10):

$$X = \frac{m_1 * 100 * 100}{m_2 * (100 - W)} \quad (10)$$

мұндағы,

m_1 — күлдің салмағы, г;

m_2 — шикізаттың салмағы, г;

W — кептіру кезіндегі масса шығыны, %.

Нәтижелері.

Қызылтамыр қылша (*Ephedra intermedia* Schrenk) дәрілік өсімдік шикізатының фармацевтикалық – технологиялық параметрлерін анықтау нәтижелері: меншікті салмақ, г/см³, көлемдік салмақ, г/см³, себілу салмағы, г/см³, кеуектілік, г/см³, бөлектілік, г/см³, шикізат қабатының бос көлемі, г/см³, экстрагентті сіңіру коэффициенті, %, экстрактивті заттар шығымы, %, ылғалдылығы (кептіру кезіндегі масса шығыны) және жалпы күл мөлшері %, төмендегі кестелерде көрсетілген:

Кесте 1 – Қызылтамыр қылша шикізатының технологиялық параметрлерін анықтау

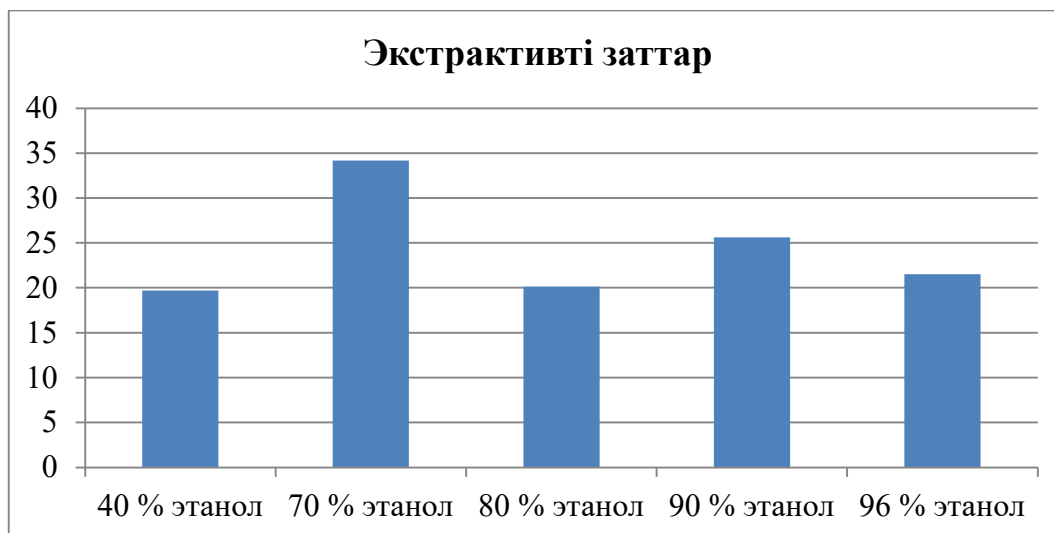
№	Технологиялық параметрлер атауы	Нәтижесі
1	Меншікті салмағы, г/см ³	1,50
2	Көлемдік салмағы, г/см ³	0,83
3	Себілу салмағы, г/см ³	0,35
4	Кеуектілігі, г/см ³	0,80
5	Бөлектілігі, г/см ³	0,58
6	Шикізат қабатының бос көлемі, г/см ³	0,77

Кесте 2 – Қызылтамыр қылша шикізатының экстрагентті сіңіру коэффициентінің нәтижесі, %

№	Экстрагенттің сіңірілу коэффициенті	Нәтижесі
1	Этил спирті (40%) Р	3,2
2	Этил спирті (70%) Р	3,6
3	Этил спирті (80%) Р	3,4
4	Этил спирті (90%) Р	3,1
5	Этил спирті (96%) Р	2,76

Кесте 3 - Қызылтамыр қылша шикізатының экстрагенттермен экстракцияланған заттар шығымы, %

№	Экстрактивті заттардың шығымы	Нәтижесі
1	Этил спирті (40%) Р	19,707
2	Этил спирті (70%) Р	34,193
3	Этил спирті (80%) Р	20,1074
4	Этил спирті (90%) Р	25,6167
5	Этил спирті (96%) Р	21,4967



Сурет 1 – Экстрактивті заттар шығымының пайыздық көрсеткіштері

Кесте 4 – Қызылтамыр қылша шикізатының фармакопоялық сапа көрсеткіштері

№	Көрсеткіш атауы	Нәтижесі
1	Ылғалдылығы	5,92
2	Жалпы күлі	6,95
Ескеру* Арнайы мақалаларда келтірілген бойынша ылғалдылық (кептіру кезіндегі масса шығыны) 10% артық, жалпы күлділік 9% артық болмауы тиіс.		

Қорытынды

Алынған нәтижелер бойынша Қызылтамыр қылша (*Ephedra intermedia* Schrenk) дәрілік өсімдік шикізатынан биологиялық белсенді заттарды тиімді экстрактілеуде әсер ететін параметрлер зерттелді. ДӨШ экстрагентті сіңіру коэффициенті мен экстрактивті заттар шығымын анықтау барысында 40%, 70%, 80%, 90%, 96% этанол ерітіндісі қолданылды. Зерттеу нәтижелері бойынша экстрагентті сіңіру коэффициенті 70% этанол ерітіндісінде анықталып, соған байланысты шикізаттың құрамындағы экстракциялау әдісі арқылы ББЗ бөліп алуға тиімді болып саналды. Экстрактивті заттардың ең көп шығымы 70% этанол ерітіндісінде байқалып, осыған орай Қызылтамыр қылша дәрілік өсімдік шикізатынан сығынды алу үшін 70% этанол ерітіндісі экстрагент ретінде таңдалынып алынды. 4 – кесте бойынша тәжірибелік зерттеу қорытындысының нәтижелері толығымен ҚР МФ талаптарына сәйкес, арнайы мақалаларда келтірілген шектік мөлшерден шықпағандығы анықталды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- Минина, С.А. Химия и технология фитопрепаратов / С.А. Минина, И.Е. Каухова. М.: Гэотар-Медиа. изд.фирма, -2009. – С. 560
- Государственная Фармакопея Республики Казахстан. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2008. - Т.1. – С. 566
- Государственная Фармакопея Республики Казахстан. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2008. - Т.1. – С. 91
- Государственная Фармакопея Республики Казахстан. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2008. - Т.1. – С. 129

Жаханша М.А., Ахелова А.Л.

НАО «Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д.Асфендиярова»
Алматы, Казахстан

**ИЗУЧЕНИЕ ФАРМАЦЕВТИКО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЫРЬЯ ХВОЙНИКА
СРЕДНЕГО (*EPHEDRA INTERMEDIA* SCHRENK)**

*В данной статье были проведены исследования по определению фармацевтико – технологических параметров лекарственного растительного сырья хвойника среднего (*Ephedra intermedia* Schrenk). Экспериментально установлены следующие числовые значения: удельная масса, объемная масса, насыпная масса, пористость, порозность, свободный объем слоя сырья, коэффициент поглощения экстрагента, сумма экстрактивных веществ, влажность (потеря массы при высушивании) и общая зола. Результаты исследования позволяют прогнозировать оптимальный способ и условия экстрагирования биологически активных веществ и позволяет определить показатели качества, направленные на фармакопейную стандартизацию лекарственного растительного сырья.*

Ключевые слова: *Лекарственное растительное сырье, технологические параметры, биологически активные вещества, влажность, зола, хвойник*

Zhakhansha M.A., Akhelova A.L.

«Asfendiyarov Kazakh National Medical University»
Almaty, Kazakhstan

**THE STUDY OF THE PHARMACEUTICAL - TECHNOLOGICAL PARAMETERS OF HERBAL SUBSTANCE
EPHEDRA INTERMEDIA SCHRENK**

On the basis of experimental work on herbal plant material *Ephedra intermedia* Schrenk, following pharmaceutical - technological parameters were identified: unit weight, volume weight, bulk weight, sponginess, porosity, free volume of raw material layer, the coefficient of extractant absorption, sum of extractive substances, humidity (loss on drying) and total ash. The obtained results can be applied for forecasting the optimal method and conditions of extracting biologically active substances and allows us to determine quality indicators aimed at pharmacopoeial standardization of medicinal plant raw materials.

Keywords: Herbal plant material, technological parameters, biologically active substances, humidity, total ash, ephedra

Ақ қыша (лат. *Sinapis álba*) тұқымынан экстракт алу әдістерін зерттеу

Әбдрәсіл Айдана Мұхтарқызы

Қазақстан Республикасы Алматы қаласы, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медициналық университеті, Фармация мектебі, Фармацевтикалық технология кафедрасы, 7М10111 – Фармация (профильді) білім беру бағдарламасының магистраты

Ғылыми жетекшісі:

А.Ш. Амирханова

PhD, доценті

Түйін. Ақ қыша (*Sinapis álba*) өсімдігі Қазақстанда аз зерттелген өсімдіктердің бірі. Ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымымен экстракт алуға екі түрлі әдіс қарастырылды: құйынды әдіс және салқын мацерация әдісі. Ақ қыша (*Sinapis álba*) өсімдігінің үгітілген тұқымымен құйынды әдіспен экстракт алу тиімсіз деп танылды, оған себеп үгітілген дәнді көп мөлшерде үгіту барасында көп мөлшерде шырышты заттар түзіліп, экстрактыны фильтрден өткізуге мүмкіндік бермеді. Осыдан соң екінші рет құйынды әдіспен экстракт алуға ақ қыша (*Sinapis álba*) өсімдігінің үгітілмеген тұқымы пайдаланылды және нәтижесінде 112 мл көлемінде экстракт алынды. Экстракт алу үшін пайдаланылған тағы бір әдіс салқын мацерация әдісі. Ақ қыша (*Sinapis álba*) өсімдігінің үгітілген тұқымымен мацерация алу әдісі 7 күн 1-4°C аралығындағы тоңазытқышта тұндырылды және 113 мл көлемінде экстракт алынды.

Оң нәтиже берген екі экстрактының сапасы бағаланды. Экстрактының салыстырмалы тығыздығын анықтау ҚР МФ I, 1 т., 2.2.5. бойынша ареометр аппаратымен өлшенді және құйынды әдіспен алынған экстрактының тығыздығы 1,005 г/см³, ал мацерация әдісімен алынған экстрактының тығыздығы 1,023 г/см³ құрады. Құрғақ қалдық қалдығы ҚР МФ I, 1 т., 2.8.16 сәйкес бағаланды. Ақ қыша (*Sinapis álba*) өсімдігінің үгітілмеген тұқымымен құйынды әдіспен алынған экстрактының құрғақ қалдығы 0,0276 г ал, ақ қыша (*Sinapis álba*) өсімдігінің үгітілген тұқымымен мацерация әдісімен алынған экстрактынан 0,1086 г. құрғақ қалдық қалды. Екі сараптаманың нәтижесінде және шығымды ескере отырып, ең оңтайлысы ал, ақ қыша (*Sinapis álba*) өсімдігінің үгітілген тұқымымен мацерация әдісімен алынған экстрактысы деп танылды.

Түйінді сөздер: Ақ қыша (*Sinapis álba*), экстракт, құйынды әдіс, мацерация әдісі, құрғақ қалдық, экстрактының тығыздығы, технологиялық параметр, технологиялық сызба.

Кіріспе. Ақ қыша (*Sinapis álba*) - қырыққабат тұқымдасының қышалар туысына жататын бір жылдық шөптесін өсімдік. Дәнінің ақ түсті болғандықтан «ақ» атауы берілген. Басты отаны – Жерорта теңізі жағалауында орналасқан мемлекеттер болып табылады[1]. Қыша Еуропаға римдік легионерлер арқылы келді, оны өнеркәсіптік өңдеу 1634 жылы Дижонда (Франция) басталды. Ресейде қыша туралы алғашқы ескерту 1781 жылдан басталады (А.И. Болотов «Қыша майының болуы және оның пайдалылығы туралы» жазбасында кездеседі). Н.А.Бекетов Ресейде қыша өңдеудің бастамасы болып саналады. Біздің елімізге Ресей арқылы келген.[2,3]

Қазіргі уақытта қышаның үш түрі кең тараған: ақ қыша (*Sinapis alba* L.), сары қыша (*Brassica juncea* Czern.) және қара қыша (*Brassica nigra* Koch). Ал жабайы табиғатта қышаның (*Sinapis arvensis* L.) атты егістіктерде арамшөп ретінде өсетін түрі белгілі. Вегетативті өсу кезеңі

шамамен 80-100 күн. Дәндері 1-2°С жоғары болғанда бүршік атып өне бастайды, ал көшеттері 5°С суыққа дейін шыдайды.

Олардың құрамында майлар, ақуыздар және көмірсулар бар, олар кальций, темір, магний, фосфор, калий, натрий, мырыш, мыс, марганец және селенге бай. Қыша дәндері ерекше құнды, өйткені олардың құрамында майда еритін барлық витаминдер (А, В, D, Е, К, С, Р) бар[4,5]. Тұқымдарды өңдеу кезінде пайдалы өнімдердің шығымы кемінде 95% құрайды. Бұл негізінен майлы (~25%) және эфирлік қыша майы (~5%), сондай-ақ қыша ұнтағы мен мал азығына арналған макахус (~60-65%) және отынға арналған қауыз (~2,5%)[6]. Құрамындағы биологиялық белсенді заттардың бай болуына байланысты ақ қыша (*Sinapis alba* L.) тұқымынан экстрактылар алу және оларды зерттеу маңызды болып табылады.

Биологиялық белсенді заттардың көп бөлінуіне және экстракцияның тиімді өтуіне экстрактыны дұрыс таңдау маңызды. Экстрагент ретінде әдетте этанолдың сулы ертіндісін пайдаланады. Сондай ақ ацетон, этиль эфирі, дихлорэтан, хлороформ, метиленхлорид, метанол және өсімдік майларын да қолданады [7].

Майлы дақылдардан майды алу үшін экстракциялық еріткіш ретінде суды пайдаланады. Ол гексан экстракциясына балама ретінде денсаулыққа, қауіпсіздікке және қоршаған ортаға қатысты мәселелердің аз болуына байланысты пайдаланады [8]. Ақ қыша тұқымдағы 22,4-38,9% аралығында майлардың болуына қарап, сулы экстракт алу тиімді [9].

Зерттеудің материалдары мен әдістері. Ақ қыша (*Sinapis alba*) тұқымынан экстракт алуға тиімді экстрагент таңдап алу үшін технологиялық параметрлері: экстрактының жұтылу коэффициенті мен экстрактивті заттары анықталды.

Эстрактының жұтылу коэффициентін анықтау үшін 100 мл цилиндрде 5,0 грамм үгітілген ақ қыша (*Sinapis alba*) тұқымын салып, оған 50 мл эстрагент (30%, 50%, 70%, 90% спирт және су) құйып, екі сағат көлеміне тұндырып қоямыз және неше мл ерітінді пайда болғанын жазып аламыз. Дайын болған ерітіндіні фильтр қағазынан өткізіп, алынған фильтраттың көлемін өлшейміз. Нәтижелерін жазып алып, келесі формула бойынша есептеп шығамыз:

$$X = \frac{V - V_1}{P}$$

V – шикізат мен экстрактының бастапқы көлемі, см³;

V₁ – жұтылған соң пайда болған экстрагенттың көлемі, мл;

P – құрғақ шикізаттың мөлшері, м.

Кесте 1- Ақ қыша (*Sinapis alba*) тұқымының экстрактың жұтылу коэффициенті

Зерттеу нысаны	Эстрактың жұтылу коэффициенті				
	Тазартылған су	30%	50%	70%	90%
Ақ қыша (лат. <i>Sinapis alba</i>) тұқымы,г	2,8	3	3,6	3,2	1,45

Ақ қыша (*Sinapis alba*) тұқымынан экстрактивті заттарды анықтау үшін сыйымдылығы 200 мл конустық колбаға ұсақталған 1,0 (дәл өлшенген) шикізатты салып, оған 50 мл еріткіш (су, әртүрлі концентрациядағы спирт) қосып, колбаны тығынмен жабылды. 0,01 г дәлдікпен өлшеніп, бір сағатқа қалдырылған. Содан кейін колбаны кері тоңазытқышқа қосып, 2 сағат бойы төмен қайнаууды сақтай отырып, су моншасында қыздырылды. Салқындағаннан кейін колбаны қайтадан өлшеп, өз тығынымен жауып, массасының шығынын еріткішпен толтырды. Колбаның ішіндегісін шайқап, құрғақ қағаз фильтр арқылы сыйымдылығы 200 мл құрғақ колбаға сүзеді. 25 мл фильтратты, 100-105°С температурада тұрақты салмаққа дейін кептіріп, дәл өлшеніп дайындалған диаметрі 7-9 см фарфор стаканға тамызып, су моншасында кепкенше буландырады. Қалдығы бар кесені 100-105°С температурада тұрақты салмаққа дейін кептірілді, содан кейін сусыз кальций хлориді бар эксикаторда 30 минут суытып өлшенеді. Алынған нәтижелер келесі формула бойынша есептеледі:

$$X = \frac{m * 200 * 100}{m_1 * (100 - W)}$$

m – құрғақ қалдықтың массасы, г;

m_1 – бастапқы шикізат массасы, г;

W – кептіру кезінде жоғалған масса, %.

Кесте 2- Ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымынан экстрактивті заттарды анықтау

Зерттеу нысаны	Экстракты заттардың мөлшері				
	Тазартылған су	30%	50%	70%	90%
Ақ қыша (лат. <i>Sinapis álba</i>) тұқымы, г	5,59	1,85	2,71	2,49	1,45

Ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымынан экстрактивті заттарды және экстрактының жұтылу коэффициентінің нәтижелері салыстырылды. Нәтижелері бойынша ақ қыша (*Sinapis álba*) өсімдігінен тазартылған сумен экстракт алу тиімді деп табылды. Экстракт алу үшін екі түрлі әдіс: құйынды әдіс және салқын мацерация әдістері қолданылды.

Үгітілген тұқыммен алынған құйынды әдіс. Құйынды әдіспен жасалған алғашқы әдісте 0,5 мм шамасындағы ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымының үгітілген шикізаты қолданылды. 1/2 қатынасында 90г ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымының үгітілген шикізаты мен 308 мл тазартылған су 200 мл болатын перколяторға салынып, бір сағатқа жібітіп қойылды. Экстракцияға «Сибэкоприбор» маркасының Эл-1 құйынды экстракторы қолданылды. Ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымының үгітілген шикізаты мен тазартылған су ерітіндісі 150 минут бойы 50х100 айн/мин жылдамдықпен 21°C темпаратурада экстракцияланды. Бірақ ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымының үгітілген шикізаты сумен құйынды экстракциядан соң шырышты заттар бөлініп лайлану құбылысы байқалды. Лайланған судағы бөлектер экстрагенттің ауырлық күші әсерінен төмен жылжуына кедергі келтірді. Осы себептен экстрагентті толық фильтрден өткізіп, тазартып алу мүмкін болмады. Ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымының үгітілген шикізаты мен тазартылған суды құйынды әдіспен алынған экстрактының шығымы аз болды. Сондықтанда әрмен қарай зерттеу жұмысы жасалынбады.

Үгітілмеген тұқыммен алынған құйынды әдіс. Құйынды әдіспен жасалған екінші әдісте ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымының үгітілмеген шикізаты пайдаланылды. Жоғарыда айтылған бірінші әдістегідей 1/2 қатынасында алынған 90г ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымының үгітілмеген шикізаты мен 308 мл тазартылған су 200 мл болатын перколяторға салынып, бір сағат жібітіліп, «Сибэкоприбор» маркасының Эл-1 құйынды экстракторы арқылы 150 минут бойы 50х100 айн/мин жылдамдықпен 22°C температурада экстракцияланды. Бірінші әдіске қарағанда оңай тазартылды және нәтижесінде 112 мл көлемінде экстракт алынды.

Салқын мацерация әдісі. Салқын мацерация әдісімен алынған келесі экстракт алу әдісіне тоқтала кетсек. 200 мл колбаға 1/2 қатынасында алынған 90г ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымының үгітілмеген шикізаты мен 308 мл тазартылған су құйылды. 1-4°C аралығында ұсталып тұратын салқындатқышта 7 күн тұндырып қойылды. Әр күн сайын колбадағы экстрактының жағдайы бағаланып, араластырылып тұрды. Жеті күн өткен соң фильтр қағазы арқылы сүзіліп алынды. Нәтижесінде 113 мл көлемінде экстракт алынды.

Кесте 3- Ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымынан алынған экстрактының параметрлері

Алынған үлгілер	Экстрактының параметрлері			Экстрактының шығымы, г (%)
	Экстракциялық массасы, г	Экстракция үрдісінің температурасы, °C	Экстракцияның жүру уақытысы, сағ.	
№1	398	21	2,5	-
№2	398	22	2,5	112,6(28,29)
№3	398	1-4	168	115,5(29,05)

Ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымынан алынған экстрактыдардың тиімділігі сапа көрсеткіштерін анықтап, салыстыру арқылы белгілі болды. Экстрактының сапа көрсеткіштері ҚР МФ I том 556 бет «Экстрактылар» мақаласы бойынша жүргізілді.

Құрғақ қалдықты анықтау. Экстрактының құрғақ қалдығы ҚР МФ I, 1 т., 2.8.16 сәйкес жүргізіледі. Алынған сұйық экстрактыны алдын ала тұрақты салмаққа келтірілген фарфор ыдысқа құйып, толықтай құрғағанша су моншасында кептіреді. Содан соң 105-110°C аралығындағы кептіргіш шкафта 3 сағат кептіріліп, 30 минут эксикаторда суытылып алған соң өлшенеді.

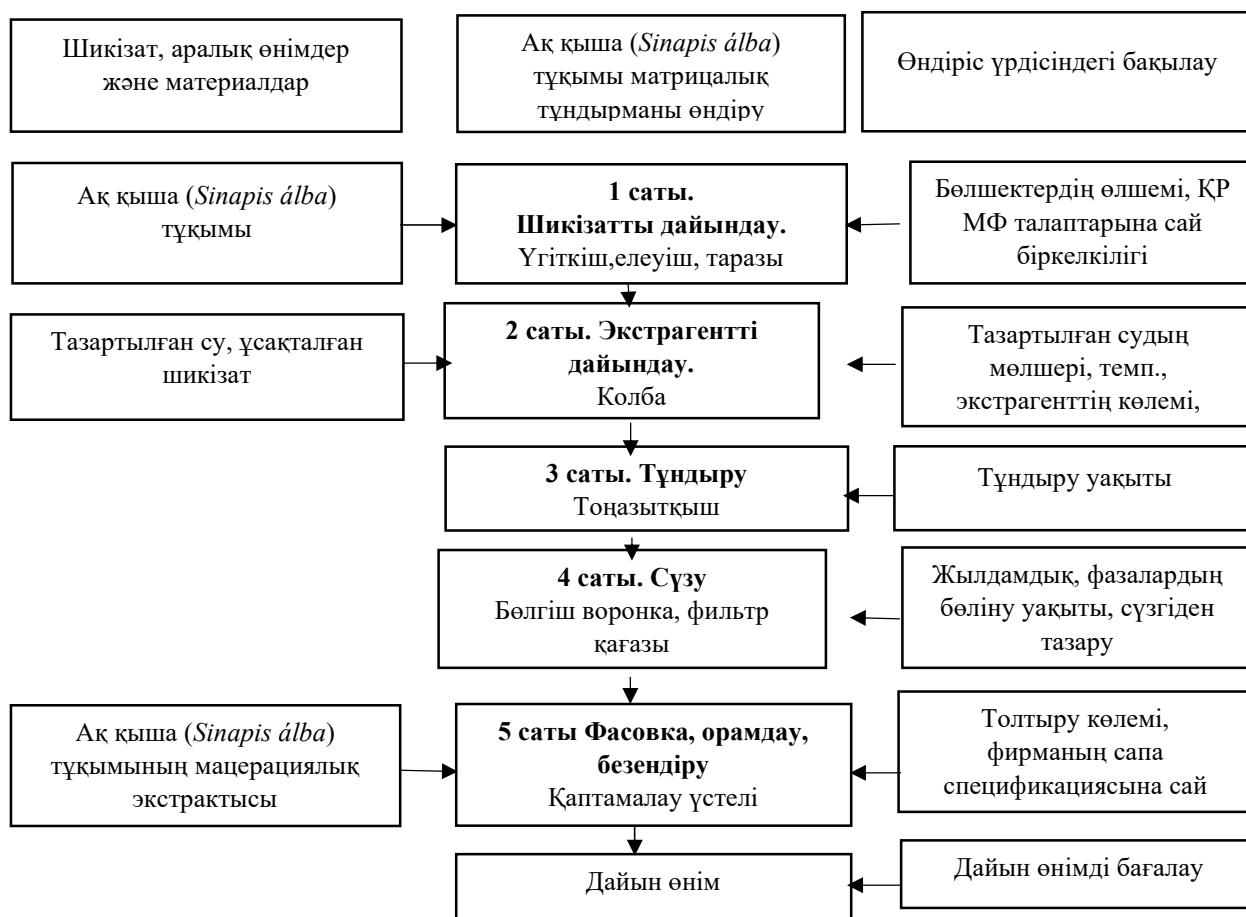
Салыстырмалы тығыздығын анықтау. Экстрактының салыстырмалы тығыздығы анықтау ҚР МФ I, 1 т., 2.2.5. бойынша жүзеге асырылады. Сыналатын сұйықтық цилиндрге құйылып, сұйық температурасы 20°C болған кезде оған таза, құрғақ ареометр мұқият түсіріледі, оның шкаласы күтілетін тығыздық мәнін көрсетеді. Ареометр оның қалқып тұрғаны байқалмайынша қолыңыздан босатылмайды және ареометр цилиндрдің қабырғалары мен түбіне тиіп кетпеуін қадағалау керек. Көрсеткіш суға түсіргеннен кейін 3-4 минуттан соң сұйықтықтың ареометр шкаласы бойынша сәйкес келетін мәні алынады.

Кесте 4- Ақ қыша (лат. *Sinapis álba*) тұқымынан алынған экстрактының сапа көрсеткіштері

Алынған үлгілер	Экстрактының шығымы, г (%)	Экстрактының құрғақ қалдығы, г	Экстрактының тығыздығы, г/см ³
№2	112,6(28,29)	0,0276	1,005
№3	115,5(29,05)	0,1086	1,023

Екі үлгінің сапа көрсеткіштерін салыстыра отырып, №3 ақ қыша (лат. *Sinapis álba*) тұқымынан мацерация әдісімен алынған үлгіні тиімді деп танылды.

Ақ қыша (*Sinapis álba*) тұқымынан мацерация әдісімен алынған экстрактының технологиялық сызбасы



Қорытынды. Ақ қыша (*Sinapis alba*) өсімдігінің тұқымымен экстракт алу әдістері қарастырылды. Тиімді экстрагентті таңдау үшін технологиялық параметрлері: экстрактының жұтылу коэффициенті, құрғақ қалдық және салыстырмалы тығыздықтары зерттелінді. Тазартылған сумен жасалған сараптама бойынша көп нәтиже беріп, ең тиімді әдіс тазартылған сумен экстракт алу деп танылды. Ақ қыша (*Sinapis alba*) өсімдігінің тұқымымен экстракт алуға екі түрлі әдіс қарастырылды: құйынды әдіс және салқын мацерация әдісі. Ақ қыша (*Sinapis alba*) өсімдігінің үгітілген тұқымымен құйынды әдіспен экстракт алу тиімсіз деп танылды, оған себеп үгітілген дәнді көп мөлшерде үгіту барасында көп мөлшерде шырышты заттар түзіліп, экстрактыны филтрден өткізуге мүмкіндік бермеді. Осыдан соң екінші рет құйынды әдіспен экстракт алуға ақ қыша (*Sinapis alba*) өсімдігінің үгітілмеген тұқымы пайдаланылды және нәтижесінде 112 мл көлемінде экстракт алынды. Экстракт алу үшін пайдаланылған тағы бір әдіс салқын мацерация әдісі. Ақ қыша (*Sinapis alba*) өсімдігінің үгітілген тұқымымен мацерация алу әдісі 7 күн 1-4°C аралығындағы тоңазытқышта тұндырылды және 113 мл көлемінде экстракт алынды.

Нәтижесі оң болған соңғы екі экстрактының сапасы бағаланды. Экстрактының құрғақ қалдық қалдығын анықтау ҚР МФ I, 1 т., 2.8.16 бойынша жүзеге асырылды және құйынды әдіспен алынған экстрактыдан 0,0276 г., ал мацерация әдісімен алынған экстрактыдан 0,1086 г құрғақ қалдық қалды. ҚР МФ I, 1 т., 2.2.5. сәйкес тығыздықты өлшейтін ареометр аппаратымен өлшенді. Ақ қыша (*Sinapis alba*) өсімдігінің үгітілмеген тұқымымен құйынды әдіспен алынған экстрактының тығыздығы 1,005 г/см³ ал, ақ қыша (*Sinapis alba*) өсімдігінің үгітілген тұқымымен мацерация әдісімен алынған экстрактының тығыздығы 1,023 г/см³ көрсетті. Екі сараптаманың нәтижесінде және шығымды ескере отырып, ең оңтайлысы ақ қыша (*Sinapis alba*) өсімдігінің үгітілген тұқымымен мацерация әдісімен алынған экстрактысы деп танылды. Ақ қыша (*Sinapis alba*) тұқымынан мацерация әдісімен алынған экстрактының технологиялық сызбасы жасалды.

Әдебиеттер тізімі:

- N.I., V. (2014). Ispolzovaniye gorchitsy beloy dlya rasshireniya medonosnykh resursov TsChR [The use of white mustard to expand the honey resources of the Central Black Earth Region: author's abstract Dis. *Candidate Sci.*, 17 p.
- Д. Рахметов, И. С. (2012). Битва после жатвы: второй урожай. *Зерно*(№ 8), 74-80 с.
- Монастырский, В. (2019). Возделывание горчицы сарептской в качестве сидерата. *Плодородие*(№5), С. 45-47с.
- В.В. Рожкован, В. Ж. (2006). Горчица – перспективная культура многостороннего пользования. *Агровісник Україна*.(№ 10.), 46-49 с.
- Журавель, В. (2013). Горчица черная – эмблема печали, горчица белая – эмблема любви.... *Зерно*.(№ 4), 85-91 с.
- Маркетинговое исследование: Рынок семян горчицы за 2013-2017 год. (2018). ОГАУ "Инновационно-консультационный центр АПК", 29 с.
- Устенова Г.О., А. А. (б.д.). *Экстракциялық препараттардың технологиясы*. Алматы, 19-21 б.
- Rosenthal, A. P. (1996). Водные и ферментативные процессы экстракции пищевого масла. *Технология*, 402-420 с.
- Antova G.A., Angelova-Romova M.I., Petkova Z.Y., Teneva O.T., Marcheva M.P. (2017). Lipid composition of mustard seed oils (*Sinapis alba* L.). *Bulgarian chemical communications.*, 5(49), 55-60 p.

Journalism

Қазақстанның имиджін қалыптастырудағы «Jibek Joly» телеарнасының рөлі

Картаева Айнұр Талгатовна

Астана қ., Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің, “халықаралық журналистика” білім бағдарламасының 2 курс магистранты

Аңдатпа. Бүгінгі кезде PR-технологияларды игеруде коммуникативті стратегиялардың ролі артып келеді. Қазақстан Республикасының имиджін құруда коммуникацияның нақ осы форматы белсенділік танытуда. PR-технологиялардың мақсатты аудиториямен ұзақ әрі берік қарым-қатынас орнатуда бейімділігі жоғары. Ол мақсатты аудиторияны анықтау, ішкі және сыртқы мемлекет имиджін құрудағы дұрыс стратегияны таңдауға сер етеді. Соңғы жылдары жағымды имидж қалыптастыру мәселесі жан-жақты талдануда. Ғылыми конференциялар, пікірталастар, осы сұрақты әртүрлі жолдармен өзектендіруге тырысып жатырған мемлекеттік органдардың іс-әрекеттері осыған мысал бола алады. Елдің жағымды имиджін құруда PR-компоненті өте маңызды, ол мемлекеттің мәртебесі мен беделіне кері әсерін тигізетін факторлармен күресте аса қажет. Қазіргі кезде технологиялар ролін арттыру үшін имиджі құрудағы міндеттерді шеше алатын бірыңғай мемлекеттік жүйе құруға болады. Алайда ол жан - жақты талдауды талап етеді. Бұл ретте, өз ресурстарын белсенді пайдаланатын, қоғамның түрлі салаларына қоғамдық пікірді арттыру үшін психологиялық және саяси әсер ету технологиялары арқылы бұқаралық ақпарат құралдарын бақылайтын ақпараттық компонент маңызды. Мақалада коммуникативтік стратегияларды және Қазақстанның имиджін қалыптастыру процесінде PR-технологияларды қолдану ерекшеліктері зерттеліп, сондай-ақ «Jibek Joly» және “Silk way”, «Silk Way Cinema» спутниктік телеарналары мысалында елдің имиджін құрудың заманауи тәсілдері қарастырылған.

Түйін сөздер: қоғам, имидж, PR-технологиялар, бұқаралық ақпарат былады құралдары, бедел, коммуникациялық технологиялар, елдің бренді.

Бұл мақалада отандық телеақпарат кеңістігіндегі «Silk Way Cinema» халықаралық телеарнасы жайында болмақ. 2023 жылы қыркүйектен бастап жаңа «Silk Way Cinema» халықаралық телеарнасы іске қосылды. Телеарна қазақ және орыс тілдерінде тәулік бойы хабар таратады, арна сигналы оннан астам таяу шет елдерге қолжетімді болады. Жаңа спутниктік арнаның командасы танымдық және білім беру бағдарламаларын, деректі және музыкалық жобаларды, телехикаяларды эфирге шығарылуда. Сонымен бірге, «Silk Way Cinema» эфирінде республикалық телеарналар мен «Қазақфильм» киностудиясының фильмдік контенті де көрсетіледі. «Silk Way Cinema» өзін жағымды көңіл-күй көзі ретінде танытады, жаңа телеарна аудиториясына тек қана қазақстандық контент ұсынылады. ҚР Президенті Телерадиокешенінің жаңа медиа-ресурсы отандық креативті индустрияның үлгісі болуды, көрші мемлекеттер арасындағы мәдени-гуманитарлық байланыстарды нығайтуды, сондай-ақ түрлі елдердегі қазақ диаспорасы өкілдеріне Президент Телерадиокешені сапалы контент ұсынуды жоспарлап отыр.

Президент телерадио кешені “Silk Way Sinema” телеарнасының мақсаты – Қазақ халқының болмысын, ұлттық құндылықтарын, түсінік-танымын өзге ұлттарға дәріптеу.

Идеясы – Ақпарат көзі арқылы еңсесі биік елдің елдігін, кеңдігін насихаттау, жеткізу. Зерттеу әдіснамасы ретінде саралау, салыстыру, жинақтау, шолу, дәйектеу әдістері қолданылды.

Күтілетін нәтиже – отандық телеақпарат кеңістігінде «Silk Way Cinema» халықаралық телеарнасының жоғары рейтингін көру.

Зерттеудің құндылығы: Телеарнаның даму деңгейіне үлес қосу.

Бұқаралық ақпарат құралдары - елдегі және әлемдегі жаңалықтар мен оқиғалар, саяси, әлеуметтік, экономикалық, мәдени, рухани құбылыстар жөнінде халыққа хабар тарататын шығармашылық қызмет түрі. Кез-келген сала ізденіс пен дамуды талап етеді.

Ғалымдар - журналистиканы он жылдан астам зерттегеніне қарамастан, әлі күнге дейін оның пәндік саласына қатысты даулар әлі зерттеуді қажет етеді. Кейбір зерттеушілердің пікірінше, журналистика дербес пән болып табылады. Ғалымдардың тағы бір тобы журналистиканы жеке әдістеме әзірлеуді қажет етпейтін әлеуметтік пәндердің бір бөлігі ретінде қарастырады. Журналистика пәні бар, сан алуан еңбектерде әртүрлі гуманитарлық пәндер аясында зерттеледі – әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, лингвистика және т.б. мамандыққа телінеді.

Елімізде көк жәшіктің көрерменге жол тартқанына ширек ғасыр болыпты. Осы жылдар аралығында техникалық даму мен шығармашылық күштердің өсіп, толысуы жағынан да сан белесті бастан кешті. Жүз келідей тұратын ауыр камералардан тұтас залдарға әрең сиятын телеаппараттардан бүгінгі шағын, қолайлы, сапалы, сан қилы мүмкіндігі бар сандық телевизияға дейін өзгеру, өсу дәуірін бастан өткерді.

Ғылым ретінде журналистикаға деген көзқарастардың осындай алуан түрлілігі журналистиканың үлесі мен функцияларының жалпы қабылданған анықтамасының жоқтығынан туындап отыр. Көптеген Дәстүр бойынша журналистика қолөнер ретінде жіктеледі, және оны оқуды тар практикалық әрекетке дейін қысқартады. Осы тұрғыдан алғанда журналистика анау комбинациясы ретінде қарастыруға болады. Журналистиканы ақпаратты жинаумен, оны өңдеумен байланысты кәсіби қызмет саласы ретінде және одан әрі арналар арқылы тарату әртүрлі ақпарат құралдары ретінде анықтауға болады. Бұл жағдайда журналистиканың негізгі қызметі әлеуметтік идеологияларды жаңғырту болып табылады. Осылайша қабылданатын журналистиканың бір бөлігі қоғамның көп функциялы институттары - баспасөз, теледидар, радио, интернет және т.б. Журналистиканың тағы бір анықтамасы – әлеуметтік топтардың дүниетанымының өзектілігі өзекті және маңызды фактілерді, бағалауларды және пікірлерді таңдау құралдары берілген уақытты құрайды.

Журналистиканы ғылым ретінде зерттеуге деген көзқарас өзара байланысты болуы керек шығармашылық, мәдени, тарихи, социологиялық және басқа пәндермен іспеттес.

Қазақ телевизиясы шығармашылық жолдың да талай белесінен өтіп, бірнеше ұрпақ үлес қосқан іргелі де ірі, жан-жақты толысқан, халқымыздың ақпараттық рухани қажетін өтеп отырған қуатты күшке айналды.

Кез-келген елдің журналистикасы қоғамның даму заңдылықтарына тәуелді белгілі бір заңдар бойынша дамиды.

Журналистика-бұл маңызды әлеуметтік институттардың бірі, онсыз қоғамның қандай негізде құрылғанына және жұмыс істейтініне қарамастан, оның қалыпты жұмыс істеуін елестету мүмкін емес.

Қоғамдық қарым-қатынас нысаны ретіндегі журналистік қызметтің арғы формалары ежелгі уақытта пайда болған. Ақпарат алмасу қажеттілігі адам тіршілігінің ажырамас бөлігі болды. Ақпараттық байланыс адамдарға, әсіресе қоғамдық пікір саласына әсер етудің күшті факторына айналды, ол адамзат қоғамдастықтарының өміріндегі басты рухани және

ұйымдастырушылық күшке айналды. Қазақ халқының мәдениеті өткен дәуірлердің мәдениетімен, оның ең жақсы дәстүрлері мен әдет-ғұрыптарымен тікелей сабақтастыққа ие. Қазақстанда қазіргі журналистика күрделі кезеңдерді бастан өткеруде. Өзгеру уақыты әрқашан беріктік сынағы болып табылалы. Заңдар ғана емес, журналистік жұмыс әдістері, ақпаратты тарату жолдары да өзгеруде. Кең жолақты интернеттен қол жетімділігі журналистиканың дамуына белгілі бір әсер етеді, ал Қазақстанның кеңістігінде ол барлық жерде бола бермейді. Сондықтан дәстүрлі БАҚ-тарды дамыту бұрынғысынша кәсіби қоғамдастықтың басты назарында.

Қазақстанның даму деңгейі биіктеген сайын телеарналық толқулар алға жылжып, дами бастады. Халықтың игілігіне жарап тұрған бірнеше каналдардың еңбегі ерен. Журналистикада алғашқы кешенді зерттеулер 1930 жылдары пайда болды. Ол кезде мұндай зерттеулер коммуникация теориясының негізі ретінде қарастырылды. Осылайша, жұмыстың көп бөлігі бұқаралық ақпарат құралдарының хабарламасының ықпалына арналды. Сонымен қатар, сол уақытта тарихи зерттеулер пайда болды, ол сол жылдары журналистиканың дамуына әсерін тигізді.

Айта кетейік, ҚР Президенті Телерадиокешені Қазақстанның ірі медиа-компаниясы саналады. Оның құрамына республикалық Jibek Joly телеарнасы, халықаралық Silk Way телеарнасы, «ҚазАқпарат» ХАА және Деректі кино орталығы кіреді. «Jibek Joly» алғашқы ұлттық спутниктік телеарнасы 2022 жылдың 1 қыркүйегінде іске қосылды. Телеарна HotBird 13В, Galaxy 19, Yamal 401 90° (FSU), Türksat 3A, KazSat 3 (Қазақстан) және MEASAT 3A спутниктері арқылы жаңа «Silk Way» брендімен әлемнің 118 елінің көрермендері үшін 5 тілдік нұсқада – қазақ, орыс, ағылшын, өзбек, қырғыз тілдерінде қолжетімді. «Jibek Joly» ұлттық телеарнасының және оның «Silk Way» спутниктік нұсқасының жиынтық аудиториясы бүкіл әлем бойынша 300 миллионнан астам көрерменді құрайды. «Silk way» телеарнасы арқылы шет елдік көрермендерге қазақтың ұлттық құндылықтарын ұлттық құндылығын насихаттайтын “Taste” жобасы көрерменге ұсынды.

Қазақстан – көпұлтты мемлекет. Зерттеулерге сәйкес Қазақстанда 130-ден аса ұлт бар. Ұлттың ұлт болып қалыптасуы ең алдымен ұлттық құндылықтарды дәріптеуден бастау алады. Ұлттық құндылықтарымыз – ұлтымыздың мәңгілік қорғаушы шамшырағы. Ұлттың қорғаны – бұл біздің ұлттық болмысымызды көрсететін тіліміз, дәстүріміз және рухани мұрамыз.

Ұлттық құндылықтар – әрбір ұлттың болмысында ғасырлар бойы атадан балаға мирас болып келе жатқан адамгершілік қағидаттары. Ғасырдан ғасырға жеткен халықтың қазынасы – тілі, ділі, салт-дәстүрі, әдебиеті мен өнері ұлтымыздың рухани байлығы. Сол ұлттық құндылықтарымыздың арқасында біз өзіміздің ұлттық қалпымызды сақтап, әлемге танылып отырмыз.

Ұлттық құндылық ұлттық дәстүр және отбасы. Ұлттық болмыс, оны дәріптеу отбасынан, ошақ қасынан басталады. Отбасы – тәрбиенің тамаша мектебі. Үлкенді сыйлауға, ана тілін ардақтауға, салт-дәстүрімізді сақтауға тәрбиеленсек, ұшқанда да соны іліп, жүрген жерімізде сол құндылықтарды дәріптейміз. Расында, ұлттық дәстүр және отбасылық тәрбие – патриотизмнің бастауы екенін ұмытпайық. Баланы бесіктен тәрбиелеу - ұлттық ұғым кепілі. Ұлттық құндылықтар ұлтты құрметтеуден басталады. Ұлтты құрметтеу – атап өткен барша ұлттық құндылықтарды дәріптеу, құрмет көрсету, сақтау. Ұлтсыздану ұлтты, мемлекетті әлсіретеді. Қоғам дамуын тежейді. Бұл – тарихи шындық. Сондықтан тарих, замана алдындағы ұлы сынақ кезінде біз өз таңдауымызды жасадық. Әлемдік озық құндылықтарды игере отырып, оны ұлттық құндылықтарымызбен байыта береміз. Ұлтты сүю – ұлтшылдық емес.

Әлемнің қай бөлігін алып қарасақ-та, бүгінгі таңда экологиялық туризм ұлттық саябақтар мен қорықтар сияқты ерекше қорғалатын аймақтар маңында аса қарқынды дамып келеді.

Елімізде табиғат сыйлаған ғажайып орындар жетерлік. Исі аңқыған гүлдерге толы құлпырған далалар мен биіктігі бұлттарға жетіп бірақ тоқтайтын жұмбақ таулар әрдайым жұртшылық қызығушылын арттырып келе жатқандығы көңіл қуантады.

Қазақстанның қайталанбас сұлу табиғаты бар өңірлер мен ғасырлар қойнауынан сыр шерткен мекендерінің топтамасын паш ететін “Welcome to Kazakhstan” деп аталатын бағдарламаның орны ерекше.

Еліміздің бас қаласы Астанада бастап, басқа табиғаты әсем ғажайып жерлерді түгел қамтиды.

Қазақстанның түрлі мекендеріне төмендегідей тоқталады. Бағдарлама барысында ұсынылатын материалдарға қысқаша тоқталып кетейін

Телевизияның құрылу, қалыптасу, даму жолында кемшіліктер де жетістіктер де молынан болды. Ол әр жылдардағы бағдарламаларда айқын көрініп, сраланып отырды. Отандық тележурналистиканың қалыптасу кезеңіндегі телешығармашылықтағы дамуға ұмтылады. «Silk way» телеарнасының қанат жайып, қарыштап дамуына көрерменнің тигізер пайдасы мол. Сұраныс бар жерде ізденіс болары сөзсіз

Қазіргі ақпараттық кеңістікке түрлі сандық технологиялардың енуі журналистиканың дамуына әсер етіп жатыр. Алайда, саннан сапа шығады деген Қағидаға негізделсек қазақ журналисткасы болашақта елдің өзекті мәселелерін барынша кең көтере алатын деңгейге жетеді деген сенімдеміз.

Қолданылған әдебиеттер:

Әбдіжәділқызы Ж., (2018) Тележурналистика. – Алматы: «Қазақ университеті», 78 -б.

Аймауытов Ж., (1995) Психология. – Алматы «Рауан». 23-б.

Барманкулов М., (1997) Телевидение: деньги или власть. – Алматы: «Санат», 55 стр.

Joke Fincioen and Biagio Messina, (2020) «How to pitch a reality show», 35-36 pp. Ковалев-Случевский К., (2012) «Тележурналистика XXI века», Москва, 31 стр.

«Channel 4 revealed the famous faces preparing to take The Jump». Tim Taldo, (2016) “7 attributes of great TV presenters”, <https://fom.ru/SMI-i-internet/10793> Тұрсын Қ., (1998)

Көгілдір экран құпиясы. – Алматы: «Қазақ университеті», 41– б.

Weingarten M., (1999) “MTV Moves the ‘Real’ Fishbowl to Honolulu,” Los Angeles Times.

Фомнибус, (2013) «О журналистах, власти и Владимире .

Роль телеканала «Жибек жолы» в формировании имиджа Казахстана

Аннотация. Сегодня роль коммуникативных стратегий в освоении PR-технологий возрастает. Данный формат общения активен в создании имиджа Республики Казахстан. PR-технологии имеют высокую склонность к установлению длительных и прочных отношений с целевой аудиторией. Это помогает определить целевую аудиторию, выбрать правильную стратегию в создании внутреннего и внешнего имиджа государства. В последние годы проблема создания положительного имиджа всесторонне анализируется. Примером тому могут служить научные конференции, дебаты, деятельность государственных органов, пытающихся различными способами актуализировать этот вопрос. PR-составляющая очень важна в создании положительного имиджа страны, она очень необходима в борьбе с факторами, оказывающими негативное влияние на статус и репутацию государства. В настоящее время для повышения роли технологий возможно создание единой государственной системы, способной решать задачи создания имиджа. Однако он требует комплексного анализа. При этом важна информационная составляющая, которая активно использует свои ресурсы и контролирует средства массовой информации посредством технологий психологического и политического воздействия для повышения общественного мнения в различных сферах жизни общества. В статье рассматриваются коммуникативные

стратегии и особенности использования PR-технологий в процессе формирования имиджа Казахстана, а также современные способы создания имиджа страны на примере «Жибек Жолы» и «Шелковый путь», «Silk Way Cinema». каналы спутникового телевидения.

Ключевые слова: общество, имидж, PR-технологии, средства массовой информации, репутация, коммуникационные технологии, бренд страны.

The role of "Jibek Joly" TV channel in shaping the image of Kazakhstan

Annotation. Today, the role of communicative strategies in mastering PR technologies is increasing. This format of communication is active in creating the image of the Republic of Kazakhstan. PR-technologies have a high tendency to establish a long and strong relationship with the target audience. It helps to determine the target audience, to choose the right strategy in creating the internal and external image of the state. In recent years, the problem of creating a positive image has been comprehensively analyzed. Scientific conferences, debates, activities of state bodies trying to actualize this question in various ways can be an example of this. The PR component is very important in creating a positive image of the country, it is very necessary in the fight against factors that have a negative impact on the state's status and reputation. Currently, to increase the role of technologies, it is possible to create a single state system that can solve the tasks of creating an image. However, it requires comprehensive analysis. At the same time, the informational component that actively uses its resources and controls the mass media through psychological and political influence technologies to increase public opinion on various spheres of society is important. The article examines communication strategies and features of using PR-technologies in the process of image formation of Kazakhstan, as well as modern ways of creating the country's image using the example of "Jibek Joly" and "Silk way", "Silk Way Cinema" satellite TV channels.

Key words: society, image, PR-technologies, mass media, reputation, communication technologies, brand of the country.

Қазақстандық туристік аймақтарды танытуда Travel blogger-лердің желідегі белсенділігінің маңызы

Сейдалы Шапағат Сабырбекқызы

Астана қ. Л.Н.Гумлев атындағы Еуразия ұлттық университетінің «халықаралық журналистика» білім бағдарламасының 2 курс магистранты

Аңдатпа: БАҚ – мемлекеттің ішкі және сыртқы саясатын насихаттаушы төртінші билік өкілі. Ел ішіндегі барлық салалардың дамуы үшін үкімет пен БАҚ өкілдері арасында ынтымақтастыққа негізделген берік байланыс болуы керек. Бұл бірқатар мәселелердің шешілуіне және дамуына алып келеді. Қазіргі таңда өзекті тақырыптардың бірі ішкі және сыртқы туризм. Еліміздің көрнекті орындарына басымдық бере отырып әлеуметтік желілер ақпарат таратудың маңызды құралына айналды. Сәйкесінше, БАҚ құралдары барлық желілерде белсенділік көрсетіп, халықпен байланыстың жаңа кезеңіне өтті. Желілерде туристік аймақтар туралы арнайы сюжет дайындап, мақалалар ұсынатын порталдармен бірдей қарқында travel тақырыбында жеке влог жүргізетін блогерлер де белсенділік көрсетуде. Өз парақшасында арнайы туристік аймақтар мен елді-мекендер туралы ақпарат беріп, жеке тәжірибесімен бөлісетін олар елдің туризмінің дамуына өз үлесін қосуда. Мақалада БАҚ-пен блогерлердің өзара бірлескен жұмысының маңызы баяндалады. Сонымен қатар, бірнеше блогерлердің парақшасы мысалында талдау жасалып жеке контент пен туризмнің байланысы сипатталады.

Кілт сөздер: саяхат, жеке блог, көрнекті жерлер, туризм, әлеуметтік желілер.

Важность активности travel bloggers в социальных сетях для узнаваемости казахстанских туристических зон

Аннотация: СМИ – четвертый представитель власти, пропагандирующий внутреннюю и внешнюю политику государства. Для развития всех отраслей страны между правительством и представителями СМИ должны быть прочные связи и сотрудничество. Это приводит к решению и развитию ряда актуальных проблем. В настоящее время одной из таких тем является внутренний и внешний туризм. Социальные сети, уделяя особое внимание достопримечательностям страны, стали важным инструментом распространения информации и привлечения. Соответственно, СМИ проявили активность во всех сетях и вступили в новый этап общения с населением. Активность в сетях проявляют и блогеры, которые ведут личный влог на тему travel что и онлайн медиа порталы, которые готовят специальные сюжеты и статьи о туристических зонах. На своей странице они предоставляют информацию о особенных туристических зонах и населенных пунктах, делятся личным опытом и вносят свой вклад в развитие туризма страны. В статье освещается важность совместной работы СМИ и блогеров. Кроме того, на примере анализа страниц нескольких блоггеров и описывается взаимосвязь между личным контентом и туризмом.

Ключевые слова: путешествия, личный блог, достопримечательности, туризм, социальные сети.

The importance of travelbloggers' activity on social networks for the recognition of Kazakhstani tourist areas

Abstract: *The media is the fourth representative of the government, promoting the internal and foreign policy of the state. For the development of all sectors within the country, there must be strong ties between the government and media representatives based on cooperation. This leads to the solution and development of a number of problems. Currently, one of the relevant topics is domestic and foreign tourism. Social networks, giving priority to the country's attractions, have become an important tool for spreading information. Accordingly, the mass media have been active in all networks and have entered a new stage of communication with the population. Bloggers are also active in the networks, who keep a personal blog on the topic of travel at the same pace as portals that prepare a special story about tourist areas and offer articles. On their page, they provide information about special tourist zones and settlements, share personal experiences and contribute to the development of tourism in the country. The article highlights the importance of collaboration between mass media and bloggers. In addition, it is analyzed using the example of the pages of several bloggers and describes the relationship between personal content and tourism.*

Keywords: *travel, personal blog, attractions, tourism, social networks.*

Бұқаралық ақпарат құралдары саяхаттың жаңа бағыттары, әртүрлі жерлердің мәдени ерекшеліктері, тиімді саяхат туралы кеңестер және жайлы демалыс орындары туралы ақпарат білуге көмектеседі. Бұл саяхатшыларға жоспарлап отырған сапарға алдын ала дайындалуға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар туристік индустрияны қолдаудың таптырмас мүмкіндігі. Бұқаралық ақпарат құралдары туристік бағыттарды танымал етуге көмектеседі, бұл туризмнің дамуына ықпал етеді және осы жерлердің экономикасын ынталандырады. Нәтижесінде бұл тризм бағытында қызмет көрсететін жұмыс орындарын құруға және өмір сүру деңгейін жақсарту арқылы жергілікті кәсіпорындар мен салаларға оң әсер етуі мүмкін.

Саяхат тақырыбын қамтитын БАҚ адамдарға әртүрлі мәдениеттермен, салт-дәстүрлермен және өмір салтымен танысуға көмектеседі, олардың таным көкжиегін кеңейтіп, мәдени байытуға ықпал етеді. Арнайы дайындалған сюжеттері арқылы адамдар үйден шықпай-ақ әлемнің әртүрлі бұрыштарын зерттей алады. Бұл әртүрлі халықтар мен мәдениеттер арасындағы түсіністік пен байланысты арттыруға көмектеседі.

БАҚ саяхатқа қатысты экологиялық және әлеуметтік мәселелерге назар аудара отырып, туризмге деген қызығушылықты арттыра алады. Бұл саяхаттың қоршаған ортаға және жергілікті қауымдастықтарға қалай әсер ететіні туралы жеке тезистерді арттыруға көмектеседі.

Саяхат тақырыбында материалдар жариялау адамдарды ақпараттандыруға ғана емес, сонымен қатар олардың саяхаттарына саналы түрде қарауға көмектеседі, осылайша туризм арқылы мәдениет алмасуды дамытады.

Travel блогерлерімен БАҚ-тың бірлескен жұмысы көптеген артықшылықтарға ие және ішкі индустрияны дамытуда маңызды рөл атқарады. Мұндай ынтымақтастықтың маңызды болуының төмендегідей себептері бар:

Аудиторияны кеңейту: блогерлерде көбінесе олардың парақшасын бақылайтын өздерінің адал аудиториялары болады. Бұқаралық ақпарат құралдары бұл мүмкіндікті өз материалдарына жаңа аудиторияны тарту үшін пайдалана алады.

Шынайылық және сенім: блогерлер әдетте өз аудиториясымен тікелей және сенімді байланыста болады. Олардың шолулары мен ұсыныстары көбінесе шынайы деп қабылданады, бұл саяхат туралы ақпаратқа деген сенімділікті арттырады.

Инновациялық формат: блогерлер қызығушылықты арттыра отырып ақпарат таратудың жаңа форматтарын ұсына алады. Бұл: влогтар, подкасттар, және қазіргі заманғы аудитория үшін тартымды болуы мүмкін қысқа әлеуметтік медиа бейнелері.

Икемділік пен тиімділік: блогерлер туристік индустриядағы өзекті оқиғалар мен өзгерістерге тез жауап бере алады, бұл бұқаралық ақпарат құралдарының өзекті болып қалуына және жаңа ақпарат беруіне мүмкіндік береді

Мамандандыру: көптеген саяхат тақырыбында белсенді блогерлері экотуризм, аспаздық немесе балалармен саяхаттау сияқты белгілі бір тақырыптарға немесе бағыттарға маманданған. Олардың тәжірибесі мен білімі бұқаралық ақпарат құралдарына арнайы материалдар жасауда пайдалы болуы мүмкін.

Жарнамалық ынтымақтастық: блогерлер өздерінің платформалары мен әлеуметтік желілері арқылы бұқаралық ақпарат құралдарының парақшаларын насихаттауға, жарияланымдардың қаралымы мен таралымын арттыруға көмектеседі.

Кері байланыс және өзара әрекеттесу: блогерлермен бірлесіп жұмыс істеу бұқаралық ақпарат құралдарына аудиториядан кері байланыс алуға және онымен белсенді қарым-қатынас жасауға мүмкіндік береді.

Бедел мен сенімді нығайту: парақшаларында аса белсенді блогерлермен ынтымақтастық жасай отырып БАҚ-тың беделіне оң әсер етіп, оларға деген халықтың сенімін нығайта алады.

Осылайша, БАҚ-тың саяхат тақырыбында белсенді блогерлерімен бірлесіп жұмыс істеуі тәжірибе алмасуға, қаралым мен таралым статистикасын өсіруге, жұмыс сапасын жақсартуға ықпал етеді, бұл сайып келгенде саяхатшылар үшін де, бүкіл туристік индустрия үшін де тиімді.

Travel блогерлер – саяхат тақырыбында жеке парақшаларын белсенді жүргізетін адамдар. Олар өздерінің саяхат тәжірибелерін айқын сипаттайды, көрікті жерлер туралы әңгімелейді, саяхатшыларға арналған кеңестермен бөліседі және әртүрлі елдердің, аймақтардың және қалалардың сұлулығын көрсетеді.

Travel блогерлері стилі мен парақша сегментіне қарай әртүрлі. Кейбіреулер бүкіл әлем бойынша саяхаттайды, басқалары белгілі бір бағыттарға немесе тақырыптарға маманданған. Кейбіреулер өздерін ешнәрседен бас тартпай, жоғары санаттағы турлар ұйымдастырады, ал біреу үнемді, әрі тәуелсіз саяхатты қалайды. Барлық айырмашылықтарға қарамастан, travel блогерлерін бір ортақ мақсат біріктіреді – өз сөзімен және ісімен адамдарды саяхаттауға шабыттандырады. Олар бюджетке, тәжірибеге немесе жеке дағдыларына қарамастан кез келген адам саяхаттай алатынын көрсетеді. Олар өз әңгімелерімен басқаларға қорқыныштан арылуға және жаңа жаңалықтар ашуға көмектесетін кеңестерімен бөліседі. Олар бәрімізге әлем туралы білуге және оны жаңа қырынан көру үшін арнайы контент дайындайды.

Анзор Гасаев – әлемнің ең әдемі жерлерінде «тіл үйірер» тағамдарды дайындаудың керемет бейнелерін жариялайтын талғампаз саяхатшы. Қазақстан табиғатын насихаттаушы табиғат аясында әдемі бейнероликтер түсіреді және әлеуметтік желілерде жариялайды.

Мәди Әубәкіров – бірнеше жыл Балиде тұрып, Қазақстанға оралған отандасымыз. Травел блогы әйелімен бірге жердегі ең әдемі жерлерге құстардың көзімен шолулар жариялайды. Аудитория негізінен Еуропа мен АҚШ, ағылшын тілінде хабар таратады.

Әділет Рахметолла – мобилограф. Қазнетке оның бейнебаяндары бірнеше рет миллион қаралым жинады. Блогер 12 елге саяхаттаған, жеке тәжірибесімен бөлісіп, кеңестерін береді. Ескере кететіні ол тек қазақ тілінде блог жүргізеді.

Экстремалды саяхатшы-блогер және спортшы Сәкен Кагаров downhill таудан велосипедпен түсуден кәсіби маманданған. Сонымен қатар, ол байланысты экстремалды спорт түрлерімен – тауға шығу және шаңғы тебумен айналысады. Тек

Қазақстанда ғана емес, шетелде де танымал болған ол өз блогында Қазақстанның барлық сұлулығына жол ашады. Қазақстандықтар оның жарияланымдарында Исландия сарқырамаларын, Кореяның мегаполистерін, Бали аралының храмдарын және тағы басқаларын қызығушылықпен көреді. Бірақ, әрине, қауіпті экстремалды бейнелердің қызықты кадрлары ерекше қызығушылық тудырады. Сәкен өзінің Instagram парақшасынан бөлек TikTok akkaунтын жүргізеді.

Руслан Усмановтың блогы тек Қазақстанда ғана емес, басқа елдерде де танымалдыққа ие болды. Оның тақырыбы – автодомдар (кемперлер) және автомобильдермен саяхаттау. Көптеген жылдар бойы Руслан өз қолымен жасалған автодомда отбасымен бірге Қазақстанға сапар шегеді. Блогер әсерлерімен, табиғаттың көркем бейнелерімен және фотосуреттерімен бөліседі, оларға қарап, сіз моторомды өзіңіз сатып алғыңыз келеді. Ең болмағанда, автокөлікпен еркін саяхатқа барғыңыз келеді. RV хэштегімен жазылған посттарында қонақүйлер таңдау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу туралы құнды кеңестермен таныстырады. Instagram блогынан басқа, Руслан өзінің YouTube арнасына «TechTripView» деп аталатын ұзақ бейнелерін жүктейді.

Әсет Мырзабаев әйелі Махаббатпен бірге akkaунт жүргізеді. Жас отбасы белсенді саяхаттап, әлемнің 100 еліне баруды мақсат етіп қойған. Әсеттің айрықша ерекшелігі – қарапайым және сонымен бірге қысқа бейнелер түрінде мазмұнды ақпараттандыру. Оның саяхат туралы бейнелері туристерге арналған ақпаратпен ғана емес, сонымен қатар әртүрлі елдер мен қалалардағы өмір туралы қызықты фактілермен толтырылған. Өз парақшасында саяхаттаудан басқа, Әсет автомобильдер мен тамақтану орындарына шолулар жариялайды.

Данат Әлиев – блогер 30-дан астам елге барған. Әдемі кадрларды көрсетіп қана қоймай, әр елдегі баға саясаты туралы толық ақпарат береді, қалаларға шолу жасайды, лайфхактармен бөліседі, саяхат кезінде қажетті бағытты құруға көмектеседі.

Экстремалды саяхатшы – блогер Александр Габченконың саяхатта 20 жылдан астам тәжірибесі бар. Ол тек блогер ғана емес, сонымен қатар сертификатталған гид – жолсерік және бірегей рекордтар иегері. Мысалы Балқаш көлінің мұзында ұзындығы 250 км болатын жалғыз велосипедпен жүру. Александрдың парақшасында Тянь-Шань тауларында аман қалу бойынша ұсыныстар мен шатырды таңдау бойынша кеңестерден бастап, жалаңаш велосипедті жөндеу әдістеріне және жаяу серуендеуге арналған шолуларға дейін бірегей, әдемі және пайдалы outdoor ақпараттар бар.

Жомарт Құмақбаев – кәсіби спортшы сноубордшы, ол өзінің travel-блогының «экстремалды» бағытын анықтайды. Жомарт тауға шығады, велосипедпен және мотоциклмен кросспен жүреді, марафондар өткізеді, серфбордпен жүзеді. Ол өзінің қарқынды өмірінің барлық жарқын сәттерін өзінің Instagram парақшасында қызықты фотосуреттер мен керемет бейнелер арқылы шебер жеткізеді. Жомартқа қарап, сіз адамның қорқынышын жеңіп, жайлылық аймағынан шыққан кезде не істей алатындығын түсіне бастайсыз. Сонымен қатар, оның парақшасында тыныштандыратын фотосуреттер мен бейнелер бар, оларда уақыт қатып қалғандай, табиғаттың сұлулығынан ләззат алуға мүмкіндік береді.

Алия Баукенова 38 елге барған, ол өз бетінше және жалғыз саяхаттауды жөн көреді. Сапарлары кезінде Әлия елді туристің емес, жергілікті тұрғынның көзімен зерттеуге тырысады. Ол couchsurfing принципі бойынша баспана іздейді, қоғамдық көлікпен жүреді, супермаркеттерден тамақ сатып алады, нұсқаулықтан табу қиын болатын жерлерге барады. Осының арқасында оның блогы әйгілі көрікті жерлерге баратын стандартты бағдарламалардан тыс ерекше және бюджеттік саяхатты жоспарлайтындар үшін құнды ақпарат көзі болады. Алияның Instagram-дағы параөшасында Албаниядағы бункерлерді және Солтүстік Кипрдегі қараусыз қалған қонақүйлерді және Палестинаның ежелгі шіркеулерін қызығушылықпен көреді.

Александр Цой барған елдердің саны әлемдегі кез-келген саяхатшы қызғана алады, өйткені олардың саны 115-ке жетті. Саяхат қарқыны да әсерлі – ол жыл сайын 10-12 елге барады. Александр блогқа жауапкершілікпен қарайды – оқырмандарына әрдайым оқуға қызықты болатын мотивациялық фотосуреттер мен мәтіндер жариялайды. Бұл таңқаларлық емес, өйткені Александр тек блогер ғана емес, сонымен қатар жазушы, ақын музыкант, және тұтастай алғанда, өте ерекше адам, оның өмірін әркім бақылайды.

Нұртөре Әбдіқалық өз блогында түрлі туристік орындарға, қонақүйлерге, мейрамханаларға және басқа да қызықты мекемелерге шолулар көрсетеді. Сондай-ақ, Нұртөре таулы жорықтарға барғанды ұнатады, жақында қысқы спорт түрлерімен айналыса бастады. Автор өз аудиториясына деген зейінімен ерекшеленеді, ол үнемі адал көрермендерді жаңа форматтармен және мазмұнды түсірудің тәсілдерімен таң қалдыруға тырысады. Оның бейнелерінде көп нәрсе бар-атқа міну, көше тағамдарының дәмін тату, 5 жұлдызды қонақұйдің бассейнінде жүзу және сноуборд тебу.

Жұлдыз Рахмет тек travel-блогер ғана емес, сонымен қатар Travel-журналист. Жұлдыз репортаждары Қазақстанда осы жерде тұратын немесе елге қызығушылық танытатындарға ең қызықты және ерекше ақпараттарды көрсетуге арналған. Журналист бұл маңызды тапсырманы өте жақсы орындайды. Жұлдыз өзінің Instagram-блогында Қазақстан бойынша сансыз сапарлары мен экспедицияларынан өте әдемі және ынталандыратын бейнероликтерді жариялайды, содан кейін кез келген жазылушы бәрін тастап, елдің шексіз кеңістігін зерттеуге барғысы келеді. Жібек жолының ежелгі қалашықтары, Семей архитектуралық ескерткіштері, мөлдір дала көлдері мен биік таулы асулар барлығы оның парақшасынан табылады.

Астанадан келген travel-блогер Қуат Болатов 64 елге сахаттаған, оның 9-ына велосипедпен барған. Өз парақшасында қуат әлемнің түкпір-түкпіріне Кения джунглиі мен Португалия құлыптарынан, Жерорта теңізінің түбінен және Непал тауларынан экспедициялардан қызықты бейнелермен бөліседі. Алғаш рет 26 жасында шетелге шыққаннан кейін қуат қазір жыл сайын 15 елге барады. Қуат сапарларға іскерлік жолмен келеді, өйткені оның айтуынша, саяхат демалыс емес. Нәтижесінде оның парақшасының оқырмандары саяхатты ұйымдастыру туралы көптеген құнды және нақты ақпарат алады, сапарларды уақыт пен энергияны қалай үнемдеуге болатындығы және қандай қызықты және ерекше көрікті жерлерге бару керектігі туралы кеңестер алады.

Нұржан Алғашов кәсіби саяхатшы. Бір кездері ол Qazaq Geography географиялық қоғамында жұмыс істейтін туризмді дамытумен айналысқан, сондай-ақ, National Geographic Qazaqstan журналына экспедициялар ұйымдастырған. Нұржанның блогингке деген көзқарасы да мұқият – ол өз блогын әр түрлі платформаларда он жылдай жүргізіп келеді. Нұржан түрлі континенттердегі көптеген елдерге барып, Алтай тауларынан Үстірт шыңдарына дейін, солтүстіктің ормандарынан Оңтүстіктің шөлдеріне дейін жүріп өтті. Оның блогында оқырмандар туристік сапарлардың әдемі кадрларын, жартасты шыңдарды бағындырудың қызықты бейнелерін, авиакомпанияларды таңдау, маршруттарды құру бойынша ұсыныстарды және т.б. көреді.

Әлімбек Ұлан көптен бері саяхаттап келеді және қазіргі уақытта оның рекорды өте берік – оған 42 ел мен 311 қала кіреді. 2018 жылы «Қазақстан туризмі бойынша үздік аккаунт» сыйлығын жеңіп алды. Оның Instagram-дағы жазбаларының саны он мыңға жақындағаны таңқаларлық емес! Әлімбек жасаған мазмұн бірегей-блогерлердің аз бөлігі осындай «туристік емес» жерлерді – шағын ауылдарды, қараусыз қалған әскери базаларды, провинциялық санаторийлерді, ескі зираттарды зерттейді.

Блогер Яков Федоров әлемді аралап қана қоймай, Қазақстанның барлық қалаларын аралады. Яков әлемнің 78м мемлекетінде болды және тоқтауды ойламайды. Оның

Instagram-дағы бай блогында 3 мыңнан астам пост бар. Яковтың басты ерекшелігі – оның жарияланымдарының арасында өнеркәсіптік туризм өте көп.

Бұл Қазақстандық travel-блогерлердің аз ғана бөлігі. Саяхаттың тиімді жолдарын көрсететін парақшалар оқырмандардың қызығушылығын арттырып, ел туризмінің дамуына үлес қосады.

Political Studies

MASS MEDIA AS A TOOL FOR SHAPING AND CONTROLLING POLITICAL VIEWS FOR NATIONAL SECURITY PURPOSES

Luzanov Victor

Master of Law, Senior Lecturer, K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business

Annotation

This article is devoted to the analysis of the relationship between the media and the security sector. The purpose of this work is to consider the media system as a factor in the formation and then control of the political views of the public in order to ensure national security. Today, in the world of digitalization, information has a tremendous impact on changing the world order. Mass media algorithms and propaganda control public opinion. Given democratization, broadcasting of news and other sources of information is accessible to every citizen, thereby shaping their political views.

Considering the interaction of a political actor as information in which political ideas, opinions, attitudes and behaviors are exchanged for the purpose of an equal and constructive dialogue between the government and the public, we can agree with many scientists that the term "communication" in the context of political theory can denote two phenomena: communication as an interaction between political actors and as the process of communicating politically relevant information to the public. There are three main ways of political communication in the works of foreign scientists: 1) communication through mass media, including print (newspapers, books, etc.), electronic (radio, television, etc.); 2) communication through organizations, especially political parties, which serve as a link between rulers and governed and interest groups; 3) communication through informal contacts (personal contacts) [1].

The mass media as the "fourth power" is one of the fundamental ones in the development and strengthening of a democratic regime, promoting sound governance. This is due to the fact that, based on research, it is believed that through the media, society can influence the legislative, executive and judicial branches of government. And there are no special differences in approaches to the implementation of the journalistic sphere among different states.

Being the most important socio-political institution not only of democracy, the media system can be an effective tool for manipulating society [2]. For example, in authoritarian states, they often keep silent about political issues and prevent reporting on disasters. They can exaggerate the significance of an event, thereby stimulating the interest of the people, inflating emotions to a scandalous level, and also control discussions. However, in the world of technological progress, the process of monopolization of information is minimal, given the media space typical of the post-Soviet government.

In another case, the media can be a tool for preserving and developing national security and identity. Today, most of the citizens are not involved and are not interested in the implementation of political processes, but since politicization is everywhere, people succumb to distorted presentation of information. In order not to be influenced by propaganda, the public should correctly interpret the principles of political communication and the implementation of its work.

This will contribute to a more conscious perception and understanding of news, expert and non-expert statements [3]. Any government should serve the interests of the people, for this, citizens must understand how it functions, thereby preventing its use in achieving the interests of an individual society or individuals.

As for the domestic media, the media space of Kazakhstan and the principles of media policy have passed the stage of formation. With the help of financial support from the state and investors, the dynamic introduction of the Internet into social, public and political life is underway, contributing to the development of media policy. Through budget financing, there is a process of media legislation with state control over the media, characterized as "statism in media policy" in order to use mass media as an instrument of effective ideological work.

The connection between mass media and national security is characteristic: security institutions, like the government, need public recognition to support the field of activity and financing. It is important that the work of the media function together with the security services, providing information to the public, for an open dialogue and bringing those responsible to justice, thereby improving the work of the security sector. However, the work of law enforcement and security agencies is always carried out along with the state structure, rather than with the mass media (most of the media is not state-owned). Then the question arises about the transparency of the joint work of the state and the security sector, where journalistic investigations appear.

They are defined as an active and long-term study of possible abuse of power and other cases as a means of exposing government offenses. Even in countries with advanced democracies, freedom of the press can be restricted and is usually restricted by law for reasons of national security.

International law recognizes national security as a legitimate reason for restricting freedom of speech and information. The authorities often authorize legislative restrictions on the freedom of the media and access to official information for reasons of national security or public order, both in peacetime and in emergency situations. For example, according to the International Covenant on Civil and Political Rights (ICCPR), freedom of expression may be restricted to protect national security, public order, health or morals, the rights or reputation of others [4].

Based on the above concepts, it is difficult to give a clear definition of national security due to the interdependence and possible interpretation of the circumstances of exceptional cases, such as national security, public order and public safety. Government agencies are also required to disclose their findings on threats to national security or public interests in individual cases where these exceptions contribute to the suppression of press freedom.

List of sources

- 1 Grachev M.N. Political communication: theoretical concepts, models, vectors of development. M.: Prometheus, 2004.-328 p
http://grachev62.narod.ru/Grachev2011_1_2.html 05/24/2017
- 2 Journalism in the world of politics: Research approaches and practice of participation / ed.-comp. S.G. Korkonosenko. -St. Petersburg, 2008.
- 3 Zasursky Ya.N. Media systems of the XXI century and the new philosophy of journalistic education // Information Society. -2005. -Issue 1. -p. 19.
- 4 Art. 19 (3), International Covenant on Civil and Political Rights (ICCPR), available at the URL: http://www.unhchr.ch/html/menu3/b/a_ccpr.htm >.

International relations and correlation of environmental and political security risks

Fuad Humbatov

Associate Professor at the Chair of Planning and Administration of Sustainable Development of the Academy of Public Administration under the President of the Republic of Azerbaijan, Ph.D., post-doctoral researcher of the political science program in Baku State University, ORCID_0000-0002-5753-2580

Abstract

The paper is devoted to the study of negative impacts of environmental problems, including adverse effects of the global climate change and in some cases climate change combat measures to the political security system and international relations. Moreover, in the paper there's introduced a new notion of "Climate Conflicts Vulnerability Index" (CCVi) as a metrics tool for assessment of correlation between environmental and another risks, aiming to mitigate and exclude their negative effects to the environmental and political security systems. Calculated with a special formula (1) here below, CCVi determines a degree of propensity or predisposition of some country or their union to be negatively impacted by the climate conflicts as direct and indirect consequences of the global climate change.

Moreover, the paper analyzes the risks of climate conflicts in the regions of the South Caucasus and the Caspian basin, as well as role of institutions of international cooperation towards prevention of such risks.

Keywords: security, environmental security, international relations, sustainable development, climate change, greenhouse gases, adaptation, mitigation measures, climate conflicts, Climate Conflicts Vulnerability

Nowadays the main threats and risks hindering achievement of sustainable development goals are political confrontations, armed conflicts, economic and financial crises, as well as global environmental problems, new possible waves of pandemics and other challenges. In some cases, we could observe a high correlation of these risks when they reinforce each other.

In this regard, diplomatic confrontations, or armed conflicts in various regions of the planet, with direct or indirect participation of global geo-political players could certainly lead to some economic crises on a regional or even global scale. Moreover, these conflicts could create new environmental threats or make existing ones more dangerous for their scales and impacts. In this regard, analysis of correlation of these risks, as well as projection of the political and international processes on the base of such analysis are of high importance both theoretically and practically.

We could add to these problems significant amount of greenhouse gas emissions into the atmosphere during military operations, as well as the damages to the ecosystem and biodiversity degradation. All the mentioned aspects form a **“matrix of risks correlation”** that describes interdependence between political security, environmental, energy, food and other security risks. By the way, it should be noted that up to 5.5% (about 3.3 Gt CO₂ eq.) of the annual global GHG emissions is emitted into the atmosphere during military operations (war, military operations, exercises, etc.) ([75]).

On the other hand, there are known some researches on negative impacts of environmental risks to the global and regional political security system of some country or the whole region. Therefore,

the study of correlation of various risks in the context of international relations is paramount importance.

One of the last related reports of Adaptation Fund-“Addressing climate change adaptation in fragile settings and conflict-affected countries: Lessons learned from the AF’s portfolio” contains several case studies the importance of addressing climate change in the context of fragility ([79]). Since fragile and conflict-affected countries are among the most vulnerable to the impacts of climate change and their needs for external assistance are high, yet their circumstances make delivering support challenging. As adverse impacts from climate change continue to rise with extreme weather, droughts and floods putting resources and vulnerable populations at risk, they can particularly exacerbate challenges and security issues in fragile and conflict-torn countries.

In this regard, the current paper is devoted to the study of negative impacts of environmental problems, including adverse effects of the global climate change and in some cases climate change combat measures to the political security system and international relations. Moreover, in the actual paper there’s introduced a new notion of "Climate Conflicts Vulnerability Index" (CCVI) as a metrics tool for assessment of vulnerability of the country to the local or international climate conflicts on the base of correlation analysis between environmental and another risks. Calculated with a special formula, CCVI determines a degree of propensity or predisposition of some country or their union to be negatively impacted by the climate conflicts as direct and indirect consequences of the global climate change. In addition, the paper pays a special attention to the analysis of the risks of climate conflicts in the regions of the South Caucasus and the Caspian basin, as well as role of institutions of international cooperation towards prevention of such risks.

Thus, among the above-mentioned risks, namely global environmental threats, especially global or regional environmental degradation, environmental pollution, including problems related to the global warming and degradation of biodiversity are considered the most dangerous for humanity due to their heavy environmental, socio-economic, humanitarian impacts, scale and cascadeness of their serious consequences (i.e. scaling up each other and massiveness), as well as quite impossibility to encounter these impacts and consequences timely. Nowadays, we witness the process when these kind of risks and problems show their various manifestations in both wartime and peaceful times, in more intensive and sometimes destructive forms, reaching out various fields of human activity. All these aspects are going to gradually reshape the international relations context enriching it with new elements.

In this sense, environmental risks and relevant problems have penetrated to some extent into the international relations system, reforming it from the institutional and theoretical point of view, as well as raised a strong necessity to review a number of classical definitions, concepts and approaches.

One of such classic concepts is the concept of "security", which has a central place in the system of international relations. In the author's paper ([24]) there were scrutinized formation of the environmental security institutions and mechanisms, their influence on political processes, the role of international cooperation in ensuring global environmental security, modern challenges in this field, as well as the correlation of political security and environmental security risks issues.

Before passing directly to correlation analysis of environmental and security risks, it’s remarkable to note that the notion “environmental security” was arisen on the base of synthesis of such terms as “environment”, “security” and “international relations”, and the term of “environmental security” significantly transformed the definition of "security" and expanded its classical theoretical context in terms of international relations ([5], [11], [43]). Moreover, the term "environmental security" was firstly used in the report "Our Common Future" published in 1987 by UN sub-body - World Commission on Environment and Development (broadly known as Brundtland Commission) ([14]), [28]). Currently, this term is widely used in various international documents and scientific researches.

In general, the concept of "security" historically emerged as a theoretical expression of self-defense system formed by any state or their union, based on the analysis of any potential threat or risk expected by other states or their union, taking into account the influence of existing global and regional geo-political processes.

It's well-known that after the Second World War the concept of "security" were transformed into new form and its content enlarged the classical term of "security" in terms of international relations. In this concept of the "security" the reference **object**, i.e. the source of danger was the other state or their union. As mentioned, this concept influenced the formation of the entire new system of international relations ([24]).

Currently, one of the reasons why the term "security" covers wider areas than its classical context is that environmental security tends to occupy one of the central role in the system of international relations. The main reason of such situation is that the main sources of the environmental security risks (i.e. environmental degradation, disruption of biomes, climate change, etc.) are currently quite various and the global climate change as one of the sources of the mentioned multi-risks, is characterized by an increased exacerbation of its global and local consequences.

Hence, the environmental security reflects environmental processes and natural resources which could be sources or catalysts of international confrontations and conflicts and as barriers or limits to human well-being, and conversely as a means to mitigate or resolve insecurity. In this regard, the term "environmental security" is formulated as an expression of the function of reducing or eliminating any threat to the political security system as well.

Nowadays, due to the fact that "security" concept covers wider than classical areas, environmental security issues tend to be one of the central aspects of the modern international relations. Another driver of this process is that climate change, as one of the main sources of risk to the global environmental security system, has very strong tendency of increasing its global and local impacts and consequences. Indeed, climate change has already very serious impacts on the environmental security systems of many countries, particularly **Least Developed Countries (LDC)** (24 states including mainly African countries etc., ([63])), **Small Island Developing States (SIDS)** and **Landlocked Developing Countries (LLDC)** ([55]) and other countries sensitive to climate change, as well as on their political, energy, food, and water security systems.

This is a main driver of UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) and other important conventions related to climate change, biodiversity etc. actually forming certain international cooperation mechanism to increase global efforts towards combat the relevant environmental risks, including global climate change. One of the main domains of the climate change combat is reduction of the greenhouse effect gases (GHG) released into the atmosphere during antropogen activities, to find nature-based solutions to mitigate climate change impacts, as well as to naturally adapt ecosystems to climate changes and to ensure sustainable development of all countries. Paris Agreement and the decisions of the parties to UNFCCC and other relevant treaties establish a global framework to prevent climate change, aiming to keep global warming well below 2°C compared to the pre-industrial period and try to limit it up to 1.5°C ([21]).

Regarding the global and local impacts of climate change, according to the report of the World Meteorological Organization on the state of the global climate in 2022, extreme heat waves, droughts and devastating floods caused damage to millions of people globally, and its economic damage amounted to billions of US dollars. In this regard, according to the research in the journal "Nature Climate Change" in 2021, approximately 85% of the world population is suffering from the adverse impacts of climate change. Dangerous weather conditions, exacerbated storms, growing wildfires pose a serious threats to human-being and biodiversity. According to the National Center for Environmental Information of the National Office for Oceanic and Atmospheric Research, only in 2021 there were 18 climate hazards in the United States([69]). For example, as a result of the floods occurred in Pakistan in June-August 2022 due to intense rainfalls, one third of the country

was submerged, 1100 people died, and 33 million people were damaged. More than 11300 people died in Libya in September 2023 as a result of the flood caused by heavy rains. According to the recent analysis, 2023 marked the first time on record that every day within a year has exceeded 1°C above the 1850-1900 pre-industrial level. Close to 50% of days were more than 1.5°C warmer than the 1850-1900 level, and two days in November were, for the first time, more than 2°C warmer¹.

It should be noted that according to the information in the 6th Assessment Report prepared by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), that is actually the world's most influential scientific organization on combating climate change, the regions such as the Central and Eastern Africa, South Asia, Central and South Americas, particularly LDC, SIDS LLDC, as well as Arctic are considered the most vulnerable regions to climate change. Actually about 3.3-3.6 billion people currently live in these regions. Namely in these regions the number of people who perished as a result of severe floods, storms and droughts during 2010-2020 was 15 times more than victims in other regions ([48]).

Having into account huge losses and damages caused by the negative effects of climate change, a special format- the Santiago Network was established at COP 25, held on December 2-13, 2019 in Madrid, as a part of the Warsaw International Mechanism for Loss and Damage (WIM) under UNFCCC with a main goal is to create a preliminary warning system for losses and damages that may occur in developing countries under the influence of climate change, reducing risks and supporting these countries to prevent losses and losses. Finally, at COP 28, held in Dubai from 30.11 to 13.12.23,2023, convention Parties reached a historic agreement on the operationalization of the Loss and Damage Fund and funding arrangements – the first time a substantive decision was adopted on the first day of the conference. ([76])

Another problem is that along with a huge number of refugees, migrants, forced displaced in different regions of the world due to the various conflicts, violence, human rights violations, last 10-15 years the number of refugees, so called “climate migrants”, persons who leave their native homes and countries and go to other regions and countries for better living conditions and natural resources due to the above-mentioned negative effects of climate changes, has sharply increased. It should be remarked that even though the term “climate migrant” is currently used in mass-media and several scientific sources, according to relevant international legal norms, climate migrants are not considered as refugees ([52]). However, in the context of protection of the socio-economic rights of climate migrants, their situation is the same as for “conventional” refugees and therefore, the international community equates climate migrants to the conventional ones in the media and press.

According to the reliable sources of UNHCR, the number of refugees in the world has exceeded 100 million by 2022, but it's unfortunately technically impossible to determine the precise number of climate migrants ([41]), For instance, Sudan witnessed the emergence of tens of thousands of new climate migrants in 2021 after a devastating flood in the country, and these migrants live together in a severe socio-economic hardship in Alganaa refugee camp in Sudan's White Nile State, together with internally displaced persons left their homes due to the known armed conflicts in the country.

At the same time, it is known that along with climate refugees directly emerged after extremal climate events as negative effects of the global climate change, there could be climate refugees emerged indirectly, i.e. due to the complex socio-climate situation in some most important economic sectors (agriculture, water-sensitive, forest farming etc.) impacted by the climate change. For instance, under the adverse effects of climate change in Bangladesh, it became

¹ <https://climate.copernicus.eu/copernicus-2023-hottest-year-record#:~:text=Global%20surface%20air%20temperature%20highlights%3A&text=2023%20marks%20the%20first%20time,than%202%C2%BD%C2%0warmer.>

impossible to grow rice due to an increase of salinity in water resources used in agriculture. As a result, a significant number of climate migrants, in fact, internal migrants were resettled in other regions of the country. As another example, it is known that most livestock and agricultural plants were perished due to intense floods in Kenya, as a result many climate migrants were relocated to other regions of the country. It should be remarked that alike situation arose in the Republic of Azerbaijan in 2022, because of severe droughts and consequent decrease of water level in the lower reaches of the Kura River inflowing to the Caspian Sea. Therefore, the salty water from the Caspian Sea flowed back to the mentioned river in a 30-kilometer distance along the river basin, consequently the salinity of the river water increased, which seriously affected uninterrupted provision of the inhabited population with drinking water and irrigation resources ([53]). Despite the lack of precise statistical information on climate migrants emerged with the difficult socio-economic situation that arose in this region as a result of this unprecedented process, there is some reliable information about number of persons who left the region, particularly about people who are forced to stop the field of activity, mainly agriculture, fishing etc. at that time.

A Special Rapporteur was appointed upon the decision of The Human Rights Council No.48/14 regarding the protection of human rights related to the severe consequences of climate change. Furthermore, the UN Human Rights Committee's decision in January 2020 underscored that individuals crossing borders due to climate change and natural disasters have the internationally recognized right not to be forcibly returned to a country where their right to life is at an irreparable risk ([67]).

Currently, numerous challenges exist in countries hosting climate migrants, particularly in poor regions of Africa and Central East Asia. These challenges relate to various socio-economic issues, including resource scarcity arising from the consequences of climate change and tensions between local population and climate migrants. If urgent actions are not taken by the international community and UN specialized agencies, including developed countries that bear the main historical responsibility for the current level of greenhouse gas emissions, the expansion of climate refugees worldwide and the emergence of new conflict zones seems to be inevitable. It is regrettable that, despite the decisions of the high-level annual meetings of the Conference of the Parties (COP) to the UNFCCC, the issue of the climate finance mobilization of one hundred billion US dollars by developed countries for climate change mitigation measures remains unsolved. We hope that in COP-29, which will be held November 11-24, 2024, in Baku, positive results will be achieved on the matter.

Thus, due to the intrinsic peculiarities of environmental risks, the concept of environmental security comprises various global or local environmental processes, including climate change, environmental degradation etc. as a sources of danger, not any state(s), except some individual cases, as in the case of classical concept of the “security”. The mentioned exceptions for individual cases could be various environmental crimes by states during armed conflicts, causing environmental disasters. As apparent example of such environmental crimes we can bring the environmental crimes committed by Armenia against the Republic of Azerbaijan since 1991. These crimes and their risks to the regional security system were broadly studied in the author's papers ([19], [20]).

As mentioned, among environmental risks the global climate change is considered the most dangerous by the international community, complicated antropogenic process with huge destructive potential in terms of socio-economic and humanitarian impacts and global coverage. In this regard, none of states, regardless its development level, could afford combat this phenomenon alone. Therefore, it requires a broad and effective mechanism of international cooperation at the global level. On the other hand, the severe economic, social, political, and humanitarian circumstances caused by the climate change impacts could lead to local and international conflicts, i.e. so called “**climate conflicts**”. Here below we'll consider various cases of

such conflicts. All these cases prove once more that climate change as an environmental security risk could form serious threats not only for environmental security system but for the whole regional or global political security systems as well. Therefore, it makes necessary to enlarge scientific researches on the matter enabling to take appropriate preventive measures by relevant decisionmakers, geo-political players and international organizations, establish new effective mechanisms of international cooperation towards avoiding of any climate conflict.

In this regard, the first paper on the main scientific researches on climate conflicts was published in 2012 in the Journal of Peace Research (JPR) ([15]). It analyzed at least 17 papers examining research issues ranging from public opinion on global warming to the risk of climate-related interstate conflict.

It should be noted that regarding the risk of international conflict during the use of transboundary rivers, actually the Republic of Azerbaijan has got very serious difficulties with its neighbours- Georgia and Armenia concerning the protection of transboundary water basins and their use. It's reflected in many official sources, including the 4th National Communication of Azerbaijan ([66]) the water resources of the country are quite limited in comparison with the mentioned neighbouring countries in the South Caucasus. These resources count only 15% of the water resources of the whole region, 67-70% of river water reserves are formed on the territory of neighboring countries, the rest (local flow)- on the internal rivers of our country. The total natural reserves of river waters are approximately 28.5-30.5 km³, water resources from neighboring countries via transboundary rivers are app. 19.0-20.5 km³, local rivers resources are 9.5-10.0 km³. In dry years, overall water reserves may decrease up to 22.6-27.0 km³ and accordingly, the reserves of incoming transboundary rivers may decrease up to 17.1-14.3 km³. At the same time, the water resources of the Kura and Araks rivers are reduced up to 20% as a result of the extensive use of water in the mentioned neighboring countries. All these processes lead to a critical water shortage in the country (about 4-5 km³ per year), therefore, creates serious difficulties in effective water provision vis-a-vis to the gradual increase of water demand in Azerbaijan.

At the same time, the annual gradual reduction of the volume of water in rivers, incoming from the mentioned neighboring countries, as well as groundwater reserves in Azerbaijan due to the climate change impacts and extensive enlargement of agricultural and industrial activities, their systematic and massive pollution with household and industrial waste in the neighboring countries pose a serious risks to the regional environmental security system ([20]). In fact, all these factors coupled by climate change impacts could provoke certain diplomatic conflicts between neighboring states in the region, which could be even transformed into armed conflicts by some revisionist political forces in the following stages of conflict. All this process might be easily manipulated by well-known geo-political players as well, which have certain historical strategical interests in the region. All these kind of cases show once more how the environmental risks could easily be transformed into political security risks to the whole political security system of some region. In terms of this correlation between environmental and political security risks there will be brought some another cases later on in the current paper.

Regarding transboundary rivers flowing in Azerbaijan, as an increasing threat to the environmental and regional security systems, it should be added that unlike the Republic of Azerbaijan, Armenia and Georgia are not still parties of the of the Helsinki Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes ([61]) that was in 1992. This circumstance hinders resolving the mentioned problems in the framework international law and the situation could be aggravated in terms of regional environmental and political security systems risks in the close future. However, the Republic of Azerbaijan ratified the mentioned Convention even in 2000. Armenia and Georgia, ignoring the relevant recommendations of the international community and experts, not only do anything to join the convention, but continue to practice systematic pollution and unfair, non-inclusive use of water resources of these rivers. Thus,

intensification of competition between states for access to water and other natural resources due to the growing impact of climate change could lead to climate conflict phase or galvanize relevant revisionist political forces in the region if effective mechanisms for resolution of such kind of disputes are elaborated.

Moreover, the increasing intensity and scale of extreme climate events and natural disasters caused by climate changes can further increase political instability in the countries of the region. It can have a serious negative impacts on living conditions of the population, which, in turn, can lead to a massive migration of the population from some parts of the region or push them to pass to an informal economy. At the same time, as a result of climate change, water shortages in agriculture and other important sectors in terms of employment, could lead to a decrease in productivity. This process could entail supply chains gaps in the countries of the region, as a result of which food prices can seriously rise, leading to social tension, instability, violent protests and unrest in the countries of the region.

All these factors, of course, should be taken into account by the relevant international organizations, UN specialized organizations, the European Organization for Security and Cooperation, relevant EU institutions monitoring security and political stability issues, facilitating cooperation in the region, in order to provide timely assistance to prevent any diplomatic or armed conflicts between regional states due to the mentioned reasons. It could be done by international organizations through elaboration of stimulation mechanisms of the rapid joining of Georgia and Armenia to the aforementioned Helsinki Convention or speeding up the process signing new effective bilateral international treaties on the matter of coordinated use and protection of water resources in the transboundary rivers. In this regard, such activity is currently underway to prepare a bilateral agreement between Azerbaijan and Georgia on the water resources of the Kura River.

As an reliable scientific source pointing out the relevance of climate risks to the use of transboundary water bodies, its quality, and the provision of drinking water resources, we can refer to the Technical Report for 2008 of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). As the forecast there claims that an increase in the intensity and variability of precipitation will lead to an increase of floods and droughts risks in many regions the world, will affect food security, as well as aggravate situation with water pollution. In addition, the IPCC's 2023 Synthesis Report (page 99) states that cross-border risks associated with losses caused by the extreme weather conditions due to climate change in 2021-2040, in value chain, market and resource flow will cover various sectors such as food, energy and water supply. At the same time, these cross-border ones could create cascading risks alongwith the risks such as pandemic ([71]).

Taking into account increasing impacts of global and regional environmental security risks, including climate change on political security, stability issues and the international relations system, these issues have been included on the agenda of the OSCE and other influential international security institutions very long ago. At present, the relevant research and specific projects are being carried out. For example, an initiative called "Environment and security" (ENVSEC) ([62]) by the OSCE on increasing the impact of climate change as a source of national and global security risk put up for discussion at the organization's Economic and Environmental Forum. In May 2003 this initiative was launched for implementation both at the Ministerial Conference on "Environment for Europe" held in Kiev and at the eleventh OSCE Economic and Environmental Forum held in Prague. The project funded by the OSCE was joined by The United Nations Development Programme (UNDP), the United Nations Environment Programme (UNEP) and the UN Economic Commission for Europe (UNECE) joined the project. The main objective of the project is to combat environmental risks and security risks in terms of security by promoting environmental cooperation in four regions- Eastern Europe, Southeast Europe, **the South Caucasus** and Central Asia and among intra-regional countries. In this regard, inclusion of the South Caucasus region to the project "Environment and security" (ENVSEC) was undoubtedly justified by the rapid increase of negative impacts of climate

changes on the regional political security system, as well as current irregularities in the matter of coordinated use and protection of water resources in the transboundary rivers in the region. As it's mentioned, it is one of the most important tasks before the political and environmental diplomacy of Azerbaijan is very soon achievement of joining of its neighbors (Georgia and Armenia) to the above-mentioned Helsinki Convention or signing of the comprehensive bilateral agreements on the matter with them, having close assistance of international organizations and main geopolitical players.

At the same time, climate change in a number of cases could entail not direct, but indirect conflict risks via affecting socio-economic factors of the country or region. For instance, a rise of prices for agricultural products due to decrease of production caused by certain droughts, floods, landslides and other non-conductive weather conditions as negative effects of climate change, together with other political or socio-economic and ethnic factors could entail serious conflicts, massive migration and even armed conflicts between different social or ethnic groups in any region or countries. Sometimes such kind of local conflicts could be easily transferred to the international armed conflicts with active interferences of various global and regional geo-political actors. Such cases could easily happen in African countries, India and Pakistan, Balkan and Caucasus states that stand out with ethnic diversity ([45]).

Therefore, it's paramount importance to conduct integrated assessment and risk mapping of environmental, climate threats at the transboundary, national, subnational and community levels, aiming to identify sudden shocks and trends impacting communities and assess how these trends overlay with social, political, and economic dynamics.

Regarding ethnic diversity issues, the adverse effects of climate change along with local ethnic factors could create more dangerous risks to the political stability and security system of any state. As an example we can bring the case in Georgia of the soviet period, when as a result of the huge landslides in 1987 in the mountainous region of the country- Svaneti, situated in the North-west part of Georgia, more than thousands of Svan families were placed to the region of Borchaly (comprising Marneuli, Bolnisi, Dmanisi and other districts of the country) by the government of Georgia, which has been historically populated by ethnic Azerbaijanis. Some international experts asserted that the main goal of this decision was to force to move Azerbaijanis from this territory to the Republic of Azerbaijan at that period. In fact, a result of this decision, there have been systematic local conflicts between Azerbaijanis and Svans, since the latter did not wish to be adapted to the local mode of life, i.e. be engaged in crop production, horticulture, cattle breeding etc. as another local ethnic groups, instead of this they try to frighten, assault the local farmers including Azerbaijanis. Before the settlement in Borchaly, most of svans engaged mainly in mountain-related activities, such as hunting, alpinism, tourism etc. in Svaneti, that's why they were not adaptive to the new conditions. The process of confrontation of svans with local ethnic groups has been lasting a very long time. Even the last local conflict which was accompanied with massive clash between young people occurred on May 16, 2021, in the city of Dmanisi of the mentioned region, because of attempts of four young svans to forcibly take beers from a store owned by Azerbaijanis. Thanks to the diplomatic efforts of Azerbaijan this conflict provoked by svan diaspora was temporarily neutralized ([56])). It's remarkable that the Svans have periodical conflicts with other peoples in Georgia as well. For instance, in 2013, the similar ethnic conflicts occurred between svans and local chechens in the Pankisi Valley of Georgia.

Thus, the measures that must be implemented concerning climate change adverse effects should be timely modelled, forecasted in terms of their risks to the public order, political stability and security of the country or its various regions, having considered national circumstances, ethnic, regional, political, and other factors.

It's known that in climate change related scientific literature there have been used some notions such as climate change **sensitivity index** and **adaptation potential** for various economic sectors and

regions. These notions could be interpreted as an extent to which climate change may have impacts on some sector or region (so called sensitivity index) and the capacity (adaptive potential) of some region or sector for overcoming climate change impacts or being adapted to them ([64]). As it follows from the above-mentioned examples, climate change could entail risks for both the environmental security system and political security system of each country or region. As a new concept for analyzing and prognosing the impacts of climatic change on the political security system, the author would like to introduce new notions: Climate Conflict Vulnerability Index (CVCI), Climate Sensitivity Index of Security (CSIS) and Climate Conflict Adaptive Capacity (CCAC), which will be calculated with the relevant formula herebelow. Climate Conflict Vulnerability Index (CVCI) could be easily used to assess and predict the impacts of climate change on political security system, stability and the international relations in a particular region or country (even its some regions). The following are formulas expressed by their respective indices to measure these concepts and their traceability by year.

First of all, let's recall the notion climate risk that is of core one for adaptation policies and measures. This notion is introduced by the following formula in a number of reliable scientific sources ([78]):

$$\text{Risk} = \text{Probability of climate hazards} * \text{Climate Vulnerability} \quad (1)$$

In this formula, the Climate Vulnerability of the country to the negative effects of global climate changes is measured by the Climate Vulnerability Index that is calculated by the following formula ([72], [73]):

$$\begin{aligned} \text{Climate Vulnerability Index} = \{ & (\text{Exposure}) + \\ & + \text{Climate Sensitivity} + \\ & + (1 - \text{Adaptive Capacity}) \} / 3. \end{aligned} \quad (2)$$

Thus, according to the definition given by the IPCC to the concept of "Climate Vulnerability" to climate change, this concept expresses the degree of vulnerability and inability of geophysical, biological and socio-economic systems of any country or entity to the negative impacts of global climate change, including climate change (vulnerability) to extreme climate events.

In order to provide measurability of **Climate Vulnerability**, there's used the notion of "**Climate Vulnerability Index**" (CVI) that is expressed in the formula (2) above. It defines the arithmetica; mean of the values of indices of climate sensitivity, probability of exposure to climate change and adaptability ([72]). The value of these indices for each component in this formula vary between 0 and 1. There is a lot of information on explanation and calculation methodology of the mentioned components in the scientific literature ([73]).

Currently, there are methods of aggregation of such indices in some contexts in different fields. For example, in the monograph [1] calculation methodologies of Inclusive Development Index, Human Development Index are addressed.

Thus, in a similar manner, we would like to introduce the notions of "**Climate Conflicts Vulnerability- CCV**" of any country or union of countries.

This concept expresses the degree of weakness and inability of the political security system (security in a broad sense) of any country or union of countries vis-a-vis to risks that are directly and indirectly related to the negative effects of climate change.

Thus, in order to measure the value of the notion of Vulnerability to Climate Conflicts, we're going to use the following formula for the "**Climate Conflicts Vulnerability Index**" (CCVI):

$$\text{Climate Conflicts Vulnerability Index} = \{ \text{Climate Vulnerability Index} + \text{Climate Sensitivity Index of Security} +$$

$$+(1 - \text{Climate Conflict Prevention Capacity})/3 \quad (3)$$

where the Climate Vulnerability Index (CVI) is determined by the above-mentioned formula (2), Climate Sensitivity Index of Security (CSIS) (in a broad sense) is calculated by the following formula:

$$\text{CSIS} = (A1 + A2 + A3 + B1 + B2 + C + D + E + F + G + H1 + H2 + I + J1 + J2) / 15, \quad (4)$$

$$A1 = |N - P| / (N + P),$$

where all other indices A_i , B_i and etc., as well another indices from (5) are calculated on the base of the relevant methodology thoroughly described in [23].

In addition, Climate Conflict Prevention Capacity (CCPC) is defined as:

$$\text{CCPC} = (K + L + M + N + O) / 5 \quad (5)$$

Moreover, the negative effects of climate change may affect the subject of existing international treaties on issues such as the use and protection of water reservoirs, regime of navigation etc., which in some cases may lead to the need for serious adjustments in these documents and parameters in the technical annexes thereto. Therefore, these climate change-driven new circumstances could entail serious diplomatic conflict and even armed conflicts between coastal states. There are some research and references devoted to the issue ([10]). Considering the increasing impacts of the global climate change, it's high importance to somehow adapt all related international treaties to the global climate change impacts through adding relevant "adaptation" clauses to the treaties, containing some regulative measures on prevention of possible conflicts between parts of treaties, driven with adverse effects of global climate change. As a quite sensitive water basin to global climate change, the Caspian Sea level has demonstrated essential drop over the past twenty years. So, in the XX century, the lowest indicator of its level was recorded in 1977, that is, 29 meters below the international sea level. Despite the rise of the sea-level up to value -26,5 meters below the international level by 1995, over the next 28 years, the level of the Caspian has consistently decreased, and even dropped to 0.5 meters in the last 2-3 years ([60]). Currently, according to some conservative prognosis scenarios, the level could decrease up to 9 meters or even 18 meters by the end of the 21st century ([49]). In this regard, the process of the gradual coastline change is inevitable due to the sea level drop in the coming years, that could entail change of the coordinates and contour of the "straight lines" mentioned in the Article 1 of the Convention "On the Legal Status of the Caspian Sea" ([59]) and therefore it could necessitate new demarcation process on the base of the so called middle method line, i.e. specification of the notions as "national sectors", "territorial water" and etc. in place.

In the Convention on the Legal Status of the Caspian Sea, signed in 2018, it's indicated that the methodology of defining of starting point of the maritime border is based on preliminary direct lines regulated by a separate treaty. This item is not accidental in the Convention, since the sea level fluctuation is a generic feature of the Caspian Sea. The coastline is constantly changing, which makes it impossible to "identify" it as the border of territorial waters. Therefore, by combining the coordinates of the starting points on the coast or islands for mapping, it is necessary to determine that "straight lines" are obtained. In this sense, the starting points should be chosen so that the rise/fall in sea level does not create the need to revise bilateral and multilateral agreements on the division of the Caspian Sea. For example, the Republic of Kazakhstan has already decided on a methodology for determining the basic levels established by the relevant government decree in 2017. However, another four countries of the region (Azerbaijan, Iran, Russia and Turkmenistan) have not yet adopted any normative act on the methodology for determining basic levels. Consequently, there's still not a five-party agreement that formally defines the methodology for

determining basic levels. As with the establishment of Caspian status, solving this problem will require serious efforts and may probably take decades again. In the meantime, such kind of issues could lead to mutual distrust between coastal states, diplomatic confrontation, and even armed conflicts.

In this regard, in some cases the rich hydrocarbon fields of the Caspian Sea are situated namely in the zones of intersection of national sectors, for example, in the case of Azerbaijan and Turkmenistan ([50]) that raises importance of new demarcation of the national sectors due to a plausible shift of coastlines caused by sea-level drop. Therefore, this and another economic aspect of the matter could only aggravate bilateral relations between littoral countries, particularly when being misused by some regional and global geopolitical players trying to enlarge their sphere of influence in the Caspian Sea basin.

In this regard, as it's stressed out before, it's highly important to adapt the Convention "On the Legal Status of the Caspian Sea", in order to prevent plausible tensions, diplomatic conflicts between littoral states caused with new circumstances that may arise due to probable critical changes in the level of the Caspian Sea or other ecosystem issues as adverse impacts of the global climate change and other above-mentioned reasons (tectonic, etc.) in a certain perspective. This thesis proves once more existence of close correlation of the political and environmental security risks and this interlinkage will be reinforced within the next decades due to the possible intensification of the global climate change impacts everywhere.

As it's shown in the above-mentioned cases, it's of first priority to elaborate properly and assess the above-mentioned **Climate Conflict Vulnerability Index in order to elaborate peace responsive measures mitigating or eliminating relevant security risks generated by climate risks**. At present, in most Africa and Asia countries the vast majority of local, ethnic and international conflicts during the economic activities linked to land use occur mainly due to the lack of natural resources and environmental degradation ([17]-[18]).

In this regard, the last report of the **Katowice Committee of Experts on Impact of Implementation of UNFCCC Response Measures (KCI)**, published on April 23, 2023, extensively discussed best practices for a just transition to climate-resilient economy in the fight against climate change.

In this sense, both in our country and other countries, during the just transition to a climate-sustainable economy, alongwith calculation of the **Climate Conflict Vulnerability Index (CCVI)**, forecasting the relevant parameters, simulation and modeling of climate conflicts in the medium and long term are of great importance in the theory and practice.

It's quite remarkable that climate change correlation with political security system risks, i.e. empirical and theoretical links between climate change and conflicts caused by it, are currently being studied in the scientific literature in the context of more internal, local conflicts. In this regard, research of the circumstances, conditions leading to the international conflicts caused by of climatic factors are still not numbered and it's of great importance to conduct such studies enabling to determine new, more accurate linkage between the various risks to eliminate or at least to mitigate environmental and political risks. Therefore, elaboration of new innovative methodological approaches as in the case of the above-mentioned **Climate Conflict Vulnerability Index (CCVI)** is of particular importance.

It is crucial for these studies that indices for climate conflict vulnerability, sensitivity, preventive capacity are thoroughly calculated for countries vulnerable to climate conflicts and predictive analyses are conducted based on these metrics.

References

Ələkbərov U., Inklüziv inkişafın idarə edilməsinin əsasları, Ali Məktəblər üçün dərslik. Bakı, "Təhsil" nəşriyyatı, 2018, 216 s.

- Bergius, Mikael; Tor A Benjaminsen, Faustin Maganga & Halvard Buhaug (2020) Green economy, degradation narratives, and land-use conflicts in Tanzania. *World Development* 129(May): 104850.
- Brochmann & Hensel, 2009.
- Bulloch and A. Darwish, *Water Wars: Coming Conflict in the Middle East* (London: Victor Gollancz, 1993).
- Buzan, Barry (1991) *People, states, and fear: an agenda for international security studies in the post-Cold War era* (New York: Harvester Wheatsheaf), p.19-20.
- Carson, R. *Silent Spring*; Fawcett Publications: Robbinsdale, MN, USA, 1962, Hardin, G. *The Tragedy of the Commons*. *Sci. New Ser.* 1968, 162, 1243–1248
- Deudney D., 'Environmental Security: Muddled Thinking', *Bulletin of The Atomic Scientists*, 47: 3 (April 1991), pp. 22–8.
- Devlin & Hendrix, 2014
- De Stefano et al., 2012
- Dinar, Shlomi; David Katz, Lucia De Stefano & Brian Blankespoor, Climate change, conflict, and cooperation, *Global analysis of the effectiveness of international river treaties in addressing water variability*. *Political Geography*, 2015, 45(March): 55–66.
- Dyer H. Environmental security and international relations: the case for enclosure. *Review of International Studies*. 27(3), pp. 441-450, 2001.
- Dyer H., 'Environmental Security as a Universal Value: Implications for International Theory', in J. Vogler and M. Imber (eds.), *The Environment and International Relations* (London: Routledge, 1996).
- Dyer H., 'International Theory and Environmental Security: Values, Interests and Agency', *Environment and Security*, 1:3 (1998), pp. 133–53.
- Dell'Anna F., *Energy Policy*, 149, 112031 (2021).
- Gleditsch, Nils Petter. Whither the weather? Climate change and conflict. *Journal of Peace Research*, 2012, 49(1): 3–9.
- Gleick P., 'Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security', *International Security*, 18:1 (1993).
- Homer-Dixon, Thomas (1991) 'On the threshold: environmental changes as causes of conflict', *International Security*, 16:2, 76–116.
- Homer-Dixon, 1991; Hendrix & Glaser, 2007; Raleigh & Urdal, 2007.
- Humbatov F., "Environmental and regional security issues in the South Caucasus", "İnsan və biosfer" (MaB, UNESCO) Azərbaycan milli komitəsinin əsərləri. Bakı, "Təhsil", 2021, 352 s., s.197-214.
- Humbatov F., *Environmental crimes of Armenia against the Republic of Azerbaijan, South Caucasia in the context of social, economic and political progress in the post-cold war era, Turkey*, Iksad Publications- 2021, , p.354, chapter VII, pp. 231-264.
- Humbatov F., *Low emission development outlook and its role in the environmental security system of the Republic of Azerbaijan*", Baku, "Tuna"PPC LLC, 256 p.
- Hümbətov F., *Beynəlxalq münasibətlər kontekstində ekoloji təhlükəsizlik sisteminə real təhdid kimi qlobal iqlim dəyişmələri ilə mübarizə məsələləri, Dövlət İdarəçiliyi: Nəzəriyyə və Təcrübə*" elmi-nəzəri jurnal, 2021,Nö3(75), səh.159-176.
- F.Humbatov, "Ekoloji və siyasi təhlükəsizlik risklərinin korrelyasiyası və onların qarşısının alınmasında beynəlxalq əməkdaşlığın rolu", *Dövlət İdarəçiliyi: Nəzəriyyə və Təcrübə*" elmi-nəzəri jurnal, 2023, Nö4(84), səh.161-186, DOI 10.30546/2309-1347.84.2023.161
- Hümbətov F., *Beynəlxalq münasibətlər kontekstində ekoloji təhlükəsizlik məsələləri və müasir çağırışları, Dövlət İdarəçiliyi: Nəzəriyyə və Təcrübə*" elmi-nəzəri jurnal, 2022,Nö(80), səh.177-188.

Humbatov F., Low emission development prospective of the Republic of Azerbaijan and regional environmental security challenges". Public Administration: theory and practice. Scientific and theoretical journal. 2023, №1(81), Baku, Publication of Academy Public Administration under the President of the Republic of Azerbaijan, pp.213-230.

Kahl, Colin H (1998), Population growth, environmental degradation, and state-sponsored violence: The case in Kenya, 1991-1993. *International Security* 23(2), 80-119

Koren, Ore. Food abundance and violent conflict in Africa. *American Journal of Agricultural Economics*, 2018, 100(4):981–1006.

Kumar R., *Strategic Analysis*, 44(5), 479-489 (2020)

Lacy, Mark (2005) *Security and climate change: international relations and the limits of realism* (London: Routledge)

Lietzmann and Vest 1999.

Lowi M., 'Transboundary Resource Disputes and Their Resolution', in D. Deudney and R. Matthew (eds.), *Contested Ground: Security and Conflict in the New Environmental Politics* (New York, NY: SUNY Press, 1998).

Malthus, T. *An Essay on the Principle of Population*; Palgrave Macmillan: London, UK, 1798

Markowitz, Jonathan N (2020) *Perils of Plenty: Arctic Resource, Competition and the Return of the Great Game*. Oxford: Oxford University Press

Nina von Uexkull, Halvard Buhaug. Security implications of climate change: A decade of scientific progress, *Journal of Peace Research*, 2021 Vol. 58(1): 3–17)

Pirages D., 'Environmental Security and Social Evolution', *International Studies Notes*, 16:1 (1991), p. 8.

Schmidt, Cody J; Bomi K Lee & Sara McLaughlin Mitchell, Climate bones of contention: How climate variability influences territorial, maritime, and river interstate conflicts. *Journal of Peace Research*, 2021, 58(1), pp. 132–150.

Toset, Gleditsch & Hegre, 2000; Hensel, Mitchell & Sowers, 2006; Brochmann & Hensel, 2009; Brochmann & Gleditsch, 2012; Devlin & Hendrix, 2014

Trombetta Maria Julia (2008) *Environmental security and climate change: analysing the discourse*, *Cambridge Review of International Affairs*, 21:4, 585-602, DOI: 10.1080/09557570802452920

Ullman, R.H. *Redefining Security*. *Int. Secur.* 1983, 8, 129–153.

Homer-Dixon, Thomas (1991) 'On the threshold: environmental changes as causes of conflict', *International Security*, 16:2, 76–116

UNHCR Announcement, 23, 2023

United Nations Environment Programme. 2016. *Environmental Cooperation for Peacebuilding Programme. Final Report* and D. E. Jensen, personal communication, April 10, 2018

Waeber, Ole (1995) 'Securitization and desecuritization' in Ronnie Lipschutz (ed) *On security* (New York: Columbia University Press), p. 46–86.

Walker R.B.L., 'Security, Sovereignty and the Challenge of World Politics', *Alternatives*, 15:1 (1990), p. 8

Wischnath Gerdis, Halvard Buhaug, Rice or riots: On food production and conflict severity across India. 2014, *Political Geography* 43, p.6-14

Кукушкина А.В. Международно-правовые аспекты экологической безопасности // Московский журнал международного права. 1993. № 2. С. 59.

Рыженков А. Я. Экологический терроризм как глобальная проблема современности // Правовая парадигма. 2017. Т. 16. № 2. С. 479–483

<https://apps.ipcc.ch/comments/ar6syr/fgd/chapters.php>

<https://www.azerbaijan-news.az/az/posts/detail/rauf-haciyev-esrin-sonunadek-xezer-denizinin-seviyyesi-9-ve-ya-18-metr-ene-biler-1640260642>
https://www.dur.ac.uk/resources/ibru/publications/full/bsb5-4_harris.pdf
<https://www.ebrd.com/news/2020/georgia-joins-the-race-to-produce-green-hydrogen.html>
https://ehs.unu.edu/news/news/5-facts-on-climate-migrants.html#:~:text=Fact%201%3A%20Climate%20migrants*%20are,are%20not%20legally%20considered%20refugees
<https://fed.az/az/dovlet/kur-cayinin-qurumasinin-qarsisini-almag-ucun-hokumetden-serencam-126999>
<https://hydrogeneurope.eu/project-pipeline-of-the-european-clean-hydrogen-alliance>
<https://www.itu.int/online/mm/scripts/gensel38>
<https://www.kavkaz-uzel.eu/articles/364029>
<https://minenergy.gov.az/en/alternativ-ve-berpa-olunan-enerji/azerbaycanda-berpa-olunan-enerji-menbelerinden-istifade>
<http://www.nato.int/ccms/pilot.htm>
<https://e-qanun.az/framework/41551>
<https://sputnik.az/20230810/xezerin-seviyyesinin-real-azalmasina-qeyri-iqlim-amiller-de-tasir-edir---nazir-muavini---457603411.html>
https://treaties.un.org/doc/treaties/1992/03/19920317%2005-46%20am/ch_xxvii_05p.pdf
<https://www.osce.org/ocea/446245>
<https://www.un.org/ohrls/content/list-ldcs>
https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads/library/idb01062016_vulnerability-indicators-of-adaptation-to-climate-change-and-policy-implications-for-investment-projects.pdf
<https://unfccc.int/documents/624596>
<https://unfccc.int/documents/299472>
<https://www.unhcr.org/media/climate-change-displacement-and-human-rights>
<https://www.un.org/ohrls/content/list-ldcs>

<http://www.publichealthnewswire.org/?p=climate-update-2021>
<https://president.az/az/articles/view/58996>
Climate Change 2023, Synthesis Report
https://unfccc.int/files/adaptation/methodologies_for/vulnerability_and_adaptation/application/pdf/vulnerability_indices.pdf
<https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-03/Climate%20Vulnerability%20Index%20Book.pdf>
<https://climate.copernicus.eu/copernicus-2023-hottest-year-record#:~:text=Global%20surface%20air%20temperature%20highlights%3A&text=2023%20marks%20the%20first%20time,than%202%C2%B0C%20warmer>
[https://ecdpm.org/work/addressing-military-carbon-footprint-cop28#:~:text=This%20points%20to%20a%20major,data%20from%202017%2D2020\).](https://ecdpm.org/work/addressing-military-carbon-footprint-cop28#:~:text=This%20points%20to%20a%20major,data%20from%202017%2D2020).)
<https://www.undrr.org/news/cop28-ends-progress-loss-and-damage-santiago-network-and-transition-away-fossil-fuels#:~:text=It%20aims%20to%20support%20developing,to%20address%20climate%20risks%20comprehensively.>
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/economics/gini-coefficient/>
<https://www4.unfccc.int/sites/NAPC/Country%20Documents/General/apf%20technical%20paper04.pdf>
<https://www.adaptation-fund.org/document/addressing-climate-change-adaptation-in-fragile-settings-and-conflict-affected-countries-lessons-learned-from-the-adaptation-funds-portfolio/>

Literature

VERBAL HUMOUR TRANSLATION PROCEDURES IN MODERN AMERICAN COMEDIES

Tursynbaiuly Yermyrza

4th year student, Translation Studies EP, SDU University

Madina Ashirimbetova

Senior Lecturer, MA

Abstract. *This article focuses on the humour translation in modern American comedies. The purposes of this research were to study the challenges of comedy genre translation and to analyse verbal humour translation from English into Russian. The results reveal the 5 humour types appearing in the film: sarcasm humour followed by pun humour, and wit, irony and satire occurred respectively at the same frequency. In addition, the study found the 6 translation techniques used for dealing with humorous expressions in these comedies: concretization, generalisation, lexical omission, holistic transformation, antonymic translation and using neutral or less expressive words. It can be concluded that the most important factor to consider when translating humour is retaining as much as possible of the original humour type.*

Keywords: *comedy film, humour type, translation techniques.*

Introduction. These days the most trending and preferable genre is comedy and humour in the movies. In modern culture, humour permeates almost all creative formats and genres, being an integral part not only of the verbal art of literature, but also of video-verbal art, such as cinematography. The momentary nature of the comic, its connection with traditions and everyday life is reflected in the appearance of a wide variety of comic genres, from pop music to multimodal television programs [1].

The aim of this article is to identify verbal ways of transmitting the "comic" effects and analyse translation features of verbal humour translation from English to Russian on the basis of modern American comedies.

Research method of our project work is a qualitative descriptive method. We try to analyse the humour translation from these comedies into target language based on previous classifications by Zabalbeasca and Martinez Sierra [2].

Literature Review. Since the study is based on the translation of audio-visual material, the researchers would like to quote, which clearly demonstrates the problem we are interested in, and sounds like this: "Translators often have to translate obviously untranslatable things without reducing the comic effect [3]. The media is a sphere in which humour is significantly applied for practical purposes, which include both cultural and intercultural ties. A wide variety of entertainment programs, films and TV series, the main element of which is humour, have been translated from other languages" [4].

There is a need to explain why humour is so complicated. Gottlieb, Henrik, tries to find an answer to this question, saying that "in terms of translation, literal translation is not as complicated as the

translation of humour, which implies verbal play (referring to syntactic, phonetic, graphic, morphological levels), conceptual play (especially at the semantic level) and contextual play (mainly at the semantic and pragmatic levels). Intertextuality and parody complicate and expand the scope of audio-visual analysis of humorous statements" [5]. Thus, the translation of humour is still difficult to translate, which characterises this project as relevant.

Methodology. The data is analysed based on the technique of content analysis with some steps. First, we watched the movies, both in English and Russian, several times to learn and understand the humorous text within. Secondly, we tried to determine the humorous scene. Thirdly, we classified the humorous scene according to each type of humour appearing in the movie. Finally we analysed the data by determining what humour features contained both by source and target language to see whether or not the humorous effect in American comedies is successfully translated into target language.

As a consequence of the analysis informed by concepts Long and Graesser notions, it was determined that five categories of humour could be distinguished from the 10 examples of humour examined [6]. These findings are presented in Table 1

Table 1 Humour classification found in the source fragments

Types of Humour	Number	Percent
Sarcasm	4	40%
Pun	3	30%
Wit	1	10%
Irony	1	10%
Satire	1	10%
Total = 5 Humour Types	10	100%

The results of the humour type study revealed that more than half of the comedy in these films was impossible to be transferred to target language viewers semantically due to differences in source language and target language social norms. As a result, the translation process was critical to the film's success in the target market. An analysis of the procedure in this study reveals that six translation techniques were used to express the comedy in the film, which are outlined in Table 2 as follows:

Table 2 Translation techniques used for translating humour found in this study

Translation Techniques	Number	Percent	Types of Humour
Concretization	3	30%	Sarcasm, pun
Generalisation	2	20%	Pun, irony
Lexical omission	2	20%	Sarcasm, satire
Holistic transformation	1	10%	Sarcasm
Antonymic translation	1	10%	Pun
Using by more less/expressive word	1	10%	Wit
Total 6 Techniques	10	100%	

The study found that the original version's comedy was successfully transferred to the Russian audience as the same style of humour. In certain situations, the content of the joke or the focus of the joke was adjusted to guarantee that the comedy was understood by Russian audiences from a cultural standpoint. However, the style of humour used was never changed.

Conclusion. When working on the translation of a screenplay, the translator uses all kinds of translation transformations, because it is impossible to do with just one kind: each phrase opens up a huge field of work, the main goal of which is to achieve the adequacy of the translation. When translating texts of film scripts for films of comedy genre one also needs to preserve the comic effect of the joke and deliver it to the Russian-speaking audience, which is quite difficult to do, taking into account the peculiarities of American humour in movies.

The analysis of theoretical aspects of the study of American humour allowed us to determine that the phenomenon of the comic is the object of study of various sciences, in particular, aesthetics, philosophy, sociology, psychology, literary studies, and linguistics.

In the American comedy films "The Hustle (2019)", "Ocean's Eight (2018)", "The Proposal (2009)", and "The Devil Wears Prada (2006)", the transformation of holistic, concretization, generalisation, lexical omission and antonymic translation are mostly used. On the one hand, the translator used Russian equivalents that sound even more neutral than in the original, so as not to lose the comic effect.

To summarise, it can be said that the translation of comic films is a challenging translation problem. It follows that translating a comedy series, due to the difficulties created by the presence of wordplay and jokes mixed with cultural phenomena, requires incredible skill from translators and often the ability to invent and translate ready-made jokes.

References

- Hazel R. Morgan. Subtitling for channel 4 television. In Yves Gambier & Henrik Gottlieb (eds.), (Multi) Media Translation: Concepts, Practices, and Research. 2001. Pp. 161–166. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Zabalbeascoa, Patrick. Humor and Translation: An Interdiscipline. *Humor* 18 (2): 2005. Pp. 185–207.
- Yus, Francisco. Relevance, Humor and Translation. In Ewa Wałaszewska and Agnieszka Piskorska (Eds.), *Relevance Theory: More Than Understanding* 2012. Pp.117–45. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Díaz Cintas, Jorge & Aline Remael. *Audiovisual Translation: Subtitling*. Manchester & Kinderhook: St. Jerome Publishing. 2007.
- Gottlieb, Henrik. You got the picture? On the polysemiotics of subtitling wordplay. In Dirk Delabastita (ed.), *Traductio: Essays on Punning and Translation*. 1997. Pp. 207–232. Manchester: St. Jerome Publishing.
- Long, D., & Graesser, A. C. “Wit and humour in discourse processes.” *Discourse Processes* 11,11 (January): 1988. Pp. 35-60

DİL QAYDALARI

ABDULLAYEVA SƏMİNƏ SABİR qızı

KAZƏRBAYCAN DÖVLƏT PEDAQOJİ UNIVERSİTETİ

GİRİŞ

Fənnin mövzusunun aktuallığı, əhəmiyyəti, məqsəd və hədəfləri.

Dil qaydaları nitq mədəniyyətinin ən zəngin və ümumilikdə dilçiliyin ən həssas tərkib hissələrindən biridir. Mükəmməl, sabit və vahid dil qaydaları nitqin doğru, düzgün, aydın, məntiqli, maneəsiz ötürülməsinin, yayılmasının və mühafizəsinin tənzimləyici bir hüquqi təminat bazasıdır. Dil qaydaları nitqin təsiri ilə daimi dəyişkənliyə meyillidir. Ona görə də bir çox hallarda onun sabitliyinin qorunmasında icbari normaların tətbiq olunmasına zərurət yaranır. Ancaq dil qaydaları başdan-başa icbari normalara tabe edilmir. Çünki bu normaların özü zaman-zaman dil-nitq proseslərində tənzimlənərək inkişaf edir. Odur ki, sabit və vahid qaydaların bir çoxu məhz subyektiv müdaxilə edilmədən norma hüququ qazanmışdır. Dil qaydaları təkcə yazıya tətbiq edilən normalar çərçivəsində məhdudlaşmır. Dil qaydaları həm yazılı və həm də şifahi informasiyaların tənzimlənmə vasitəsindən ibarətdir. Bununla yanaşı məişət dili səviyyəsindəki danışq dilinin və hətta dialekt və şivələrin özlərinin də zaman-zaman müəyyən areallar üzrə yaşayan qaydaları da mövcuddur. Məhz bu gün yazılı dildə tətbiq olunan dil qaydalarının bir çoxu areal səciyyəli dialektlərdən regional tipli danışq dilinə, oradan ümumi şifahi və yazılı dilə süzülə-süzülə, saflaşsaflaşsa, cilalana-cilalana keçid almışdır. Dialekt və danışq dilinə demək olar ki, heç bir icbari qayda tətbiq edilmir. Cəmiyyətin mədəni-ictimai, iqtisadi, siyasi inkişafı və informasiyaların mərkəzləşdiricilik təsirləri ilə həmin nitq-danışq növləri arasında daimi bir yaxınlaşma baş verir ki, bu da fərqlərin aradan çıxmasında başlıca əhəmiyyət kəsb edir. Məsələn burasındadır ki, müasir Azərbaycan yazı dili qaydalarının sabitləşməsində bir çox nailiyyətlər əldə edilməsinə baxmayaraq məişət xarakterli danışq dili ilə ümumi şifahi dil arasında qəti sərhəd müəyyən edilməsi sahəsində ciddi çətinliklərimiz vardır. Məsələn, ümumi şifahi dil qaydalarının tənzimlənməsi məqsədlərinə xidmət edən orfoqrafiya lüğətlərinə məhz adi məişət danışığı üçün səciyyəvi olan elementlər də gətirilir. Bundan başqa indiyədək hazırlanan orfoepiya lüğətlərində vahid bir prinsipə riayət edilmir. Ona görə də hətta son illərdə hökumət tərəfindən təsdiqlənməsi üçün təqdim edilən və təsdiqlənmə qərarı qüvvəyə minən orfoepiya qaydaları barədə yenidən müzakirələrin keçirilməsinə şərait yaranır. Bu ondan irəli gəlir ki, şifahi dil və onun statusu həll edilməmiş qalmaqdadır. Səbəb odur ki, şifahi dilin prinsipləri, onun yazılı dilə münasibət dərəcəsi məsələləri barədə fikir birliyi formalaşmamışdır. Belə ki, ziyalıların bir çoxunda və hətta dilçi mütəxəssislərin təsəvvüründə xüsusən yanaşı samitlərin tələffüzü zamanı danışq dilində baş verən dəyişikliklər ümumi orfoepiya norması kimi qəbul olunur. Bu təsəvvürlər hələ orfoepiya normaları ilə bağlı tərtib edilmiş əvvəlki lüğətlərdə əks olunduğundan yeni vəsaitlərdə də öz təsirlərini göstərməkdədir. Lakin cəmiyyət inkişaf edir, yazılı qaydaların təkmilləşməsi şifahi qaydaların da əsaslandırıcı bir məntiq üzərində qurulmasını zamanın zəruri tələbinə çevirir. Cəmiyyət inkişaf etdikcə intellektlər də çevikləşir, bu da yazı dilinin təkmilləşməsinə təsir etdiyi kimi şifahi dilin də zənginləşməsinə zəmin yaradır. İnsanlar yazı dili ilə yanaşı şifahi dilin də səlis, aydın anlaşıqlı olmasına daha artıq maraq göstərirlər. Son zamanlarda fikir və düşüncələrin yazıdan daha çox şifahi dil vasitəsi ilə ifadəsinə meyilliliyin daha da artması müşahidə edilir. Yaxşı qurulmuş şifahi nitq həm verbal və həm də qeyri-verbal ünsiyyət vasitələrinin qovşağında ifadə edildiyi üçün dinləyicini daha çox özünə cəlb edə bilir. Şifahi dilin ümumi anlayış diapozonu geniş dinləyici kütləsinə yönəldiyi üçün müasir inkişaf etmiş cəmiyyətdə yazı qaydaları ilə şifahi nitq qaydaları arasında norma yaxınlığına riayət olunmasına daxili bir tələbat yaradır. Bu da istər istəməz ümumi şifahi dil qaydalarını məişət xarakterli danışq dili normasının əsiri olmaqdan uzaqlaşdırır, yazı ilə şifahi arasında mümkün yaxınlaşma baş verməsinə ciddi bir zərurət yaradır. Bu müasir mədəni

nitqin ən bariz nümunəsinin formalaşdırılmasında başlıca prioritet kimi diqqətdən kənarda qalmamalıdır. Ana dili qaydalarının öyrənilməsinə həsr olunmuş bu mövzunun aktuallığı da məhz yazılı və şifahi dil qaydalarında yaxınlaşma dinamikasının mövcudluğu faktlarının təsbit edilməsi ilə bağlıdır. Onu da əlavə etmək lazımdır ki, son zamanlar orfoqrafiya dair aparılan diskussiyalarda da belə bir meyilliliyin aşkar əlamətləri barədə müəyyən intuisiyaların müşahidəsi də diqqəti cəlb edir. Yaxşı haldır ki, Azərbaycan dilinin yeni orfoepiya normalarının mübahisəli məsələləri ilə bağlı Nəsimi adına Dilçilik İnstitutunda keçirilən yekun müzakirə belə bir diqqətləyiq nəticə ilə yekunlaşmışdır: «Orfoepiyada həm də orfoqrafik normalar gözlənilməlidir. Danışiqda ədəbi dil normaları sabitləşdikdə tələffüzlə yazı qaydaları arasındakı fərq azalır»² [.....].

Normativ, sabit, mükəmməl yazı və şifahi qaydaların mövcudluğu hər hansı bir dilin möhtəşəmliyidir, onun qüruru və şöhrətidir. Yazıda olduğu kimi orfoepiyada da icbari qaydaların yəni yazılı dilə məxsus müəyyən qaydaların tətbiqi təcrübəsinin optimal nəticə verməsi ilə əlaqədar rus dilçisi O.N.Nikonova alman dili orfoepiyası ilə bağlı bir faktı nümunə gətirir. Görkəmli dilçi metodist Bəşir Əhmədov O.N.Nikonovanı heyrləndirən almaniya təcrübəsi ilə əlaqədar yazır ki, «Azərbaycan dilçiliyində normativ orfoepiya qaydaları hələ üzə çıxarılmamışdır. Artıq mədəniyyətimiz elə bir inkişaf səviyyəsinə gəlib çatmışdır ki, orfoqrafiya qaydaları kimi orfoepiya qaydaları da qəti surətdə nizama salınmalı və rəsmi şəkildə təsdiq edilməlidir.³ Orfoepiya qaydalarının nizama salınması məsələsi ilə bağlı burada Almaniya təcrübəsinin nəticələrində xatırlanır. Göstərilir ki, hələ 1898-ci ildə Almaniya vahid ədəbi tələffüz qaydaları yaratmaq ideyası baş qaldırmışdır. Bu ideyanın həyata keçirilməsi ilə əlaqədar komissiya yaradılmışdır. Komissiyanın müəyyən etdiyi normalar kitab halına salınmış və 1898-1927-ci illər ərzində 14 dəfə nəşr olunmuşdur. Müəyyən edilən vahid tələffüz üçün başlıca meyar kimi qəbul olunmuşdur. Qaydalara ciddi urətdə riayət olunmaqla alman cəmiyyətində vahid tələffüz normalarının sabitləşməsi ideyası həyata keçirilə bilmişdir. Məqalədə həmçinin göstərilir ki, alman təcrübəsinin tətbiqindən nəticə çıxarmaq Azərbaycan dilinin də yazılı və şifahi qaydalarının sabitləşməsində bir örnək rolu oynaya bilər.⁴

Dil qaydaları fənninin tədrisinin mühüm nəzəri və praktik əhəmiyyəti vardır. Fənnin nəzəri əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, tələbələrdə ana dilinin yazılı və şifahi dil qaydalarının mənimsənilməsinə yaradılan maraq onların intellektual keyfiyyətlərinin inkişafına ciddi təsir göstərə bilər. Bununla da tələbələrdə fənnin öyrədilməsinə yaradılan maraq eyni zamanda onlarda tədqiqatçılıq keyfiyyətlərinin formalaşmasına ciddi təsir göstərə bilər. Mövzunun praktik əhəmiyyəti odur ki, birincisi, təhsil alanlarının özləri düzgün yazmaq və danışmaq vərdişlərinə yiyələnməklə özlərinin əmək fəaliyyətində qaydaların əməli tətbiqi ilə bağlı uğurlu nəticə əldə edə bilərlər.

Həqiqətən dildə sabit yazı və şifahi dil qaydalarının mövcudluğu müasir informasiya və kommunikasiya mərhələsinin ən ciddi bir probleminə çevrilmişdir. İnformasiya zənginliyi xalqın ictimai-siyasi, iqtisadi və mədəni həyatında çox mühüm rol oynayır. İnformasiya bolluğu xalqın beynəlxalq aləmdəki nüfuzunun etibarlı təməli və canlı mənbəyidir. Müasir qloballaşma dünyada informasiya bolluğu hansı dilə məxsusdursa həyatı nailiyyətlər də həmin dil cəmiyyətində daha çox baş verir. İnformasiya bolluğunun, zənginliyinin, təsirliliyinin başlıca təməli isə ilk növbədə dil normalarının mükəmməl olması ilə şərtlənir. Əks halda dil informasiyalarının mühiti daralır, belə dillərdə informasiya yayımı passivləşir, qəbulu isə aktiv olur. Odur ki, beynəlxalq aləmdə geniş informasiya nüfuzuna malik olmaq üçün dil qaydalarının mükəmməl olmasına, onların

² Азярбайҗан дилинин йени орфоепийа нормаларынын мцбашцисяли бяндляри иля баълы йекун мцзакيريا кечирилиб: сьенъе.эов.аз/аз/неуес/опен/22846

³ Ящмядов Б. Азярбайҗан дили тялиминин ганунлары, принципляри вя методлары. Бакы, Мцтярҗым, 2007, 120 с; с.19.

⁴ Ящмядов Б. Азярбайҗан дили тялиминин ганунлары, принципляри вя методлары. Бакы, Мцтярҗым, 2007, 120 с; с.20.

qorunmasına, mənimsənilməsinə və mənimsədilməsinə ciddi yanaşmaq tələbi birinci yerdə dayanmalıdır. Bu da fənnin tədrisi işində onun başlıca məqsəd və vəzifələrinin müəyyən olunması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Fənnin tədrisinin başlıca məqsədi. Düzgün yazı və şifahi dil qaydalarının mənimsədilməsinə nail olmaqla tədqiqatçılıq meyillərinin inkişaf etdirilməsinə stimül yaratmaq. Bu məqsədlə aşağıdakı vəzifələrin yerinə yetirilməsi vacib hesab olunur:

- 1) Danışiq dilində formalaşan ümumi normaya keçən elementlərin sabitləşmə mənbələrini müəyyən etmək
- 2) Şifahi və danışiq dilinə məxsus ümumi və fərqləndirici elementləri təyin etmək
- 3) Dialekt-danışiq dili-şifahi dil elementlərinin keçid dinamikasını müəyyən etmək
- 4) Şifahi dilin başlıca təməli hesab olunan orfoepiya qaydalarına dair mübahisəli məsələlərin optimal həlli yollarına nail olmaq
- 5) Yazılı və şifahi dil qaydalarının tətbiqi texnologiyalarının metodologiyasını müəyyən etmək.

Mövzunun araşdırılması, tədrisi və tətbiqi ilə bağlı məsələlərin həlli üçün başlıca hədəflər aşağıdakılardan ibarətdir:

- 1) Beynəlxalq informasiya mühitində ana dilinin nüfuzunun gücləndirilməsinə nail olmaq
- 2) Ana dilinin daimi, sabit, vahid və mükəmməl qaydalarının yaradılması işinin iştirakçıları ola biləcək intellektlərin yetişdirilməsinə nail olmaq
- 3) Qloballaşma və informasiyaların sürətli axını mərhələsində ana dilinin mükəmməl qaydalarının mühafizəsinə ciddi riayət etməklə əcnəbi dil elementlərinin sürətli keçidinə mümkün siper yaratmaq.

Dil qaydaları haqqında ana dilinin tədrisi ilə əlaqədar orta məktəb dərslərlərində ilkin məlumatlar verilir. Lakin onu demək lazımdır ki, həmin qaydalarda bir çox mübahisəli məsələlər də müşahidə edilir. Daha çox mübahisə yaranmasına səbəb olan məsələlər tələffüzdə danışiq elementləri səviyyəsindəki variantlardan ibarətdir. Odur ki, orta məktəb dərslərlərində bu həssas məqamların qaydalara söykənən normalarla təsbit olunmasına xüsusi diqqət yetirilməsinə ehtiyac vardır. Ali məktəblərin tədris planlarına yeni daxil edilmiş dil qaydaları fənni üçün 15 saat mühazirə, 30 saat seminar məşğələsi aparılması nəzərdə tutulur.

Dərslərik tədris olunan fənn üçün ilk təcrübədir. Ona görə də burada hər hansı məsələ barəsində mübahisə məqamlarının yaranacağı da istisna deyildir. Dərslərik barədə qeyd, irad və təkliflərini çatdıran hər bir kəsə müəllif əvvəlcədən öz təşəkkürünü və minnətdarlığını bildirir.

Fonetik – orfoqrafik qaydalar

Fonetik qaydalar ümumilikdə düzgün yazı qaydalarını özündə əks etdirən orfoqrafik qaydalardan ibarətdir.

Azərbaycan dilinin fonetikasi zəngin, qaydaları rəngarəngdir. Azərbaycan dili fonetikasının zənginliyi onun saitlər və samitlər sisteminin saflaşmış elementlərlə təchiz olunmasında özünü təcəssüm etdirir. Azərbaycan dilində doqquz sait səsin mövcudluğu onu dünya dilləri içərisində xüsusi avazlanma keyfiyyətinə malik olması baxımından fərqləndirir. Doqquz sait səsin samit səslərlə yanaşıb söz əmələ gətirməsi prosesində fonomorfoloji tandemdə heç bir xaos yaratmır. Əksinə bu ardıcılıqda elə bir düzülüş sistemi formalaşmışdır ki, bu sistem özünün pozulmaz, mükəmməl mexanizmi ilə dünya dilləri ilə müqayisədə heryətləndirici bir mənzərə yaratmışdır. Dünyanın informasiya intensivliyi prosesində aparıcı yer tutan müasir dillərində, məsələn Azərbaycan dilindəki kimi sait çoxluğu olmamasına baxmayaraq dillərin, məsələn, ingilis, rus, ərəb, fars və s. dillərin sait-samit kombinasiyası üzrə formalaşmış sözlərinin müqayisəsindən aşkar görünür ki, həmin dillərdəki kombinasiyalarda səslərin tələffüz şəraitinə uyğun ardıcılığı müşahidə edilmir. Yəni, məsələn, bu dillərin sait-samit kombinasiyalarında Azərbaycan dilindən fərqli olaraq dılarxası samitdən sonra dilönü saitin işlənməsi norma hesab olunur. Məsələn, rus dilində dılarxası *q* samitindən sonra *e*, *i* saitləri işlənməsi *qeroy* (qəhrəman), *qeniy* (dahi), *qibnutğ* (məhv olmaq),

qirğka (çəki daşı) və s. İngilis dilində dılarxası *k* samitindən sonra *e*, *i* saitlərinin işlənməsi (*keek* – iti baxış, güdm), *kerb* – kənar, qıraq; *kiddy* – uşaq, *kitchen* – məktəb); ərəb dilində *q* samitindən sonra *a*, *i* saitlərinin işlənməsi (qəfa – arxa, qəfəs – qəfəs; qəhr – qəzəb, qiblə – cənub); fars dilində *q* samitindən sonra *a* saitinin işlənməsi (qəlmaş – hərzə, qələndər – dərviş, qəfəs – qəfəs) kimi nümunələr buna misal göstərilə bilər.

Azərbaycan dilində isə sözdaxili samit-sait sırasının sabit və dəyişməz ardıcılığı vardır ki, bu da daxili bir sistemlə təcəssüm olunan harmoniya yaranmasına səbəb olmuşdur.

Azərbaycan dilində samit-sait ardıcılığı daxili bir həmahənglik mexanizminə malik olduğu kimi saitlərin özlərinin arasında da söz tərkibi üzrə bir ardıcılıq, sistal və simmetriya müşahidə edilir. Bu ardıcılıq ümumiyyətlə, aqqlütinativ quruluşun səciyyəvi əlaməti kimi meydana çıxır. Analitik-flektiv dillərdə isə belə bir daimi ahəngdarlıq mövcud deyildir. Dilin ahəngdarlıq təbiətini nümayiş etdirən bu cür ardıcılıq sıra və mükəmməl daxili sistem onu göstərir ki, aqqlütinativ quruluş mənə və anlayışları, informasiya və kommunikasiyaları daha intensiv şəkildə canlandırmaq imkanlarına malikdir. Odur ki, ana dili qaydalarının saflaşdırılması, cilalanması və mühafizəsi üçün bütün intellektual imkanların səfərbər olunması mütəxəssislərin təxirəsalınmaz vəzifələri hesab edilməlidir.

Azərbaycan dilinin fonetik tərkibi 9 sait və 24 samit səsdən ibarətdir. Sait və samit səslər öz aralarında zəncirvari əlaqələr yaratmışdır. Bu əlaqələr onların sistem vəhdətini təşkil edir. Sait və samitlərə aid qaydalar aşağıdakılardan ibarətdir.

Saitlər sistemində aid qaydalar Azərbaycan dilinin saitlər sistemi aşağıdakı 9 səsin bünövrəsində formalaşmışdır. Bunlar *a, ı, o, u, e, ə, i, ö, ü* elementlərindən ibarətdir. Azərbaycan dilinin sait səsləri nitq prosesində cilalanmış, saflaşmış, sabitləşmişdir. Norma səviyyəsində cilalanmış bu 9 sait səs ümumi nitq prosesində sabit qaydada işlənir. Ancaq bəzi yerli nitq şəraitində sait səslərin müəyyən tələffüz variantlarına da təsadüf etmək olur. M.Ş.Şirəliyev yazır ki, «Azərbaycan dili dialekt və şivələrinin saitlərini nəzərdən keçirmiş olsaq bunların hər şeydən əvvəl kəmiyyətə görə fərqləndiyini, yəni dialekt və şivələrimizdə adi saitlərdən başqa bunların uzun və qısa variantlarını da görərik. Bunlardan əlavə dialekt və şivələrimizdə saitlərin burun variantlarına da təsadüf edilir»¹.

M.Məmmədlinin «Azərbaycan dialektologiyası» adlı kitabında sait səslərin tələffüzə görə yerli nitq areallarında uzun və qısa variantlarının mövcudluğu fikri təsbit olunur və buna dair müvafiq faktla materiallar nümunə gətirilərək təhlil olunur². Həmçinin İ.Bayramovun «Azərbaycan dili şivələrinin fonetikasi» kitabında da sait səslərin dialekt və şivələrdə fonetik variantlarının mövcudluğu barədə təsdiqedicilik faktlar verilir.¹ Bununla yanaşı Azərbaycan dilinin fonetik quruluşu məsələləri ilə bağlı hazırlanmış dərslik və digər monoqrafik tədqiqatlarda sait səslərin norma xüsusiyyətləri barədə ətraflı şəkildə bəhs edilir. Eyni zamanda bəzi fonetik tədqiqatlarda normativ saitlərlə birlikdə variant səciyyəli elementlər barəsində bəhs olunur. Ə.Dəmirçizadənin «Müasir Azərbaycan dili» kitabında Azərbaycan dilində norma səviyyəli 9 saitin barəsində bəhs edilir. Burada saitlərin diftonq variantları barəsində də şərh verilir ki, artıq belə variantlar dil üçün ümumi norma səciyyəsi daşımır. Bunlar ancaq danışq dilində təsadüf edilən elementlərdən ibarətdir.² A.Axundovun «Azərbaycan dilinin fonetikasi» kitabında da sait səslərin həm normativ və həm də nitq situasiyası ilə bağlı uzun tələffüz edilən variantları barədə araşdırma aparılır.³ B.Xəlilovun «Müasir Azərbaycan dili: fonetika, yazı, əlifba, qrafika, orfoqrafiya, orfoepiya» adlı dərslik kitabında da sait fonemlər ətrafı təhlil

¹ Ширялийев М.Ш. Азербайжан диалектологийасынын яаслары. Бақы, Шярг-Гярб, 2008, 416 с; с. 24.

² Мяммадли М. Азербайжан диалектологийасы. Бақы, Зярдаби няшр ММЪ, 2019, 35 с; с.55-68.

³ Байрамов И. Азербайжан дили шивяляринин фонетикасы. Бақы, Елм вя тящсил, 2016, 252 с; с.7-55.

⁴ Дямирчизадя Я. Мцасир Азербайжан дили. Бақы, Шярг-Гярб, 2007, 256 с; с.34-53.

⁵ Ахундов А. Азербайжан дилинин фонетикасы. Бақы, Маариф, 1984, 390 с; с. 26-80.

olunur, burada normativ 9 saitlə yanaşı tələffüz-nitq prosesində müşahidə edilən diftonq tipli variantlar barəsində bəhs olunur.⁴

M.Yusifovun «Azərbaycan dili fonetikasının əsasları» adlı kitabında saitlərin struktur-sistem təbiəti barədə bəhs olunur, onların fonoloji, fonosemantik, fonomorfoloji xüsusiyyətləri ilə yanaşı ənənəvi olaraq tələffüz-nitq keyfiyyətləri barədə araşdırmalar aparılır.⁵ Fonetika ilə bağlı bütün araşdırmalarda, dialektoloji tədqiqatlar istisna olmaqla Azərbaycan dilində 9 normativ element haqqında bəhs edilir. Eyni zamanda sait elementlərin xüsusən danışq nitq tələffüzündə müşahidə edilən xüsusiyyətlər barədə bir-birindən fərqli olmayan fikir və mülahizələr söylənilir. Mövcud ədəbiyyatda sait fonemlərin dil-nitq xüsusiyyətləri barədəki irəli sürülən fikir və mülahizələrin nəzərə onların söz təşkilinə, eyni sıralanma və ritmik-ahəngdarlıq xüsusiyyətlərinə aid qaydaları aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək mümkündür.

Saitlərin söz tərkibində iştirakı qaydaları

Saitlərin söz tərkibindəki iştirakı qaydaları hansısa icbari normalar əsasında tənzim olunmur. Bu qaydalar zaman-zaman dilin daxili qanunauyğunluqları sayəsində formalaşaraq sabitləşmişdir. Belə ki, təkhecalı sözün başlanğıcında, ortasında, sonunda və çoxhecalı söz tərkibində sait səslərin dəyişməz, pozulmaz, qırılmaz, daimi, mükəmməl qaydalarla tənzim olunan möhtəşəm bir mənzərəsi yaranmışdır.

Sözün başlanğıcında saitlərin işlənməsi.

Başlanğıcda 9 sait səsdən ancaq biri – *ı* səsi iştirak edə bilmir. Qalan bütün sait səslər sözün başlanğıcında işlənmə keyfiyyəti qazanmışdır: *a* saiti ilə: *al, at, aç, ax, as, az* və *s*; *o* saiti ilə: *ov, ox, od, ol, ot, on* və *s*; *u* saiti ilə: *uç, uc, ud, um, un* və *s*; *e* saiti ilə: *et, eş, el, ev, en* və *s*; *ə* saiti ilə: *ək, əy, ət, əz, ər, əm, əl* və *s*; *i* saiti ilə: *it, iş, iz, iy, ip* və *s*; *ö* saiti ilə: *öy, öt, öz, öd, öl,öp, ök* və *s*; *ü* saiti ilə: *üz, üt, üç, ün* və *s*.

Sait səslər təkhecalı söz daxilində hamılıqla işlənmə qaydasına malikdir: a saiti: *bax, bal, bat, bar, bas, baş* və *s*; *ı* saiti: *yığ, qır, qız, qın, qış, qıç, qıt* və *s*; *o* saiti: *bol, yol, kol, qor, qoz, qoç*; *u* saiti: *dur, qur, qum, quş, qul* və *s*; *e* saiti: *get, yet, beş, bel, bez*; *ə* saiti: *gəl, dəl, gəz* və *s*; *ö* saiti: *göz, döz, dön, döl, döş, böl* və *s*; *ü* saiti: *kül, gül, gün, güd, süd, büz* və *s*.

Saitlər sistemində təkhecalı kök kimi ancaq *o* saiti işlənir. *O* saiti həm üçüncü şəxsin təkini (*o* gəldi, *o* danışdı, *o* getdi) və işarə əvəzliyini (*o* kitab, *o* ev, *o* adam) bildirir.

Təkhecalı söz sonunda da bütün saitlərin hamısı işlənə bilmir. Təkhecalı müstəqil kök sonunda *ə* (*nə*), *e* (*de*, *ye*) və *u* saitləri (*su*, *bu*, *yu*) işlənə bilir. Qalan digər sait səslərin təkhecalı müstəqil kök sonunda işlənməsi qaydaları mövcud deyildir. Azərbaycan dilində həm tək saitdən ibarət olan və təkhecalı söz sonunda işlənmə qaydası üzrə normalaşma mənzərəsi bunlardan ibarətdir. Ancaq dilin qədimlərinə getdikdə həm saitdən ibarət olan və həm də sonu saitlə bitən təkhecalı köklərin özünəməxsus ənənələrinin mövcud olduğunu görmək mümkündür: *a* saiti heyrlənmək mənası bildirmişdir: «*Ol meni a qıldı*» (*O* məni heyrləndirdi); *q* saiti *bitki, ağac*, mənası bildirmişdir: «*Beş türlüq ıda, iğacta*» (*Beş cürbəcür bitkidə, ağacda*); *ö* saiti *düşünmək, fikirləşmək* mənasın bildirmişdir: «*Açsar tosiq öməz, sen bir todsar açsıq öməz*» (*Sən acsansa tox haqqında düşünməzsən, tox olsan ac haqqında düşünməzsən*)¹. Bununla birlikdə qədim mənbələrdə sonu saitlə bitən aşağıdakı kimi müstəqil kök sözlərin mövcudluğu müşahidə edilir: *ba* (bağlamaq), *bı* (böyə), *bı* (bıçaq), *bu* (*bu*), *bu* (*buxar*), *çi* (*şeh*), *ya* (*yay-ox yayı*), *ye* (*yemək*), *yı* (*tikiş*), *yu* (*yumaq*), *yü* (*şirə*), *kü* (*xəbər*), *kü* (*şan, şöhrət*), *kü* (*qorumaq*), *ne* (*nə*), *qa* (*qohum*), *qa* (*qab*), *sa* (*saymaq*), *sı* (*sındırmaq*), *su* (*dartmaq*), *sü* (*qoşun*) və *s*.²

⁴ Хялилов Б. Мцасир Азярбайъан дили. Бақы, Нурлан, 2007, 310 с; с.66-86.

⁵ Йүсифов М. Азярбайъан дили фонетикасынын ясаclarы. Бақы, Елм вя тяцсил, 2013, 320 с; с.93-220.

¹ Древнетюркский словарь. Ленинград, Наука, 1969, 676 с; с. 1, 216, 375; Йүсифов М. Лингвистик типолозия. Бақы, Елм вя тяцсил, 2017, 184 с; с.88.

² Йүсифов М. Лингвистик типолозия. Бақы, Елм вя тяцсил, 2017, 184 с; с.90-91.

Buradan göründüyü kimi sait səslərin müstəqil kökyaratma qaydaları zaman-zaman inkişaf etmiş, cıllanmış, təkmilləşmiş və müasir dildəki şəkildə sabitləşmişdir.

Sait səslər iki və artıq söz tərkibində özünəməxsus sıra, cərgə və ardıcılıq qaydasına müvafiq olaraq işlənilir. Ancaq saıtlərin hamısı eyni qayda üzrə söz tərkibində sıralanmır. Bunlar dil-nitq intensivliyi şəraitində özünəməxsus ardıcılıq qaydası üzrə sabitləşmişdir. Sait səslərin söz tərkibindəki sırası qarşılıqlı törəmir, xaos yaratmır və müəyyən struktur-sistem əsasında baş verir. Sait səslərin iki və artıq söz tərkibindəki sıralanma qaydaları onların nitq prosesində qazandıqları fonomorfoloji və fonosemantik kefiyyətlərlə bağlıdır. Ona görə də sait səslərin söz tərkibindəki intensivliyi bir-birindən fərqlənir. Sait səslərin söz tərkibində iştirakı ilə sözün daxili elementləri bir-biri ilə bağlanır, həmin bağlılıq eyni zamanda hecalararası ritm və ahəngdarlıqla səciyyələnir. Odur ki, saıtlərin söz daxilindəki sırası eyni zamanda dilçilik ədəbiyyatında qanun və qanunauyğun hadisə kimi də adlandırılmışdır. Saitlərin iki və artıq söz tərkibində ardıcıl sıralanma ardıcılığı bir qayda olaraq dılarxası və dilönü cərgələr arasında baş verir. Dildə artıq sabitləşmiş bu qaydalar əlbəttə ki, bütün elementlərdə eyni intensivliklə baş vermir.

Saitlərin söz tərkibindəki sırası və ardıcılığı bir qayda olaraq dilçilik ədəbiyyatında ahəng qanununu kimi verilir. Lakin bəzi hallarda saıtlərin sırası onların fərdi intensivlik prinsiplərinə görə müxtəlif variantlarda da təqdim olunur. Ə.Dəmirçizadə söz tərkibində saıtlərin ardıcıl sıralanmasını aşağıdakı kimi mənalandırır: *«İltisəqi dillərdə, xüsusən türk dillərində və o cümlədən Azərbaycan dilində ahəng qanunu adlanan bir qanun vardır ki, bu qanuna görə sözün tərkib hissəsində olan səslər, xüsusən sait səslər həmahəngləşir. Elə buna görə də son zamanlara qədərki dilçilik ədəbiyyatında sinharmonizm istilahi ilə bu hadisə ancaq saıtlər ahəngi kimi izah edilmiş və beləliklə də ahəng qanunu təkə saıtlər səslərin həmcinsləşməsi, həmahəngləşməsi kimi birtərəfli anlaşılmışdır»*.¹

Buradan göründüyü kimi, Ə.Dəmirçizadə saıtlərin söz tərkibindəki sırasının təkə saıtlər ahəngi adlandırılmasını kifayət hesab etmir. Saitlər ahəngini həm də saıtlərin söz tərkibində tələffüz yerinə görə uyğunlaşması əsasında uyuşma adı ilə də təqdim edir: *«Demək olar ki, ahəng qanunu sözdəki səslərin həmcinsləşmə, həmahəngləşmə yolu ilə uyğunlaşır»*.² Bununla da saıtlər ahəngi eyni zamanda saıtlərin uyuşması kimi göstərilir³. A.Axundov saıtlər ahəngini birbaşa ahəng qanunu adlandırır və onları qalınlığa və incəliyə görə, yəni, dılarxası və dilönü sırasına görə baş verən ardıcılıq əsasında izah edir. Eyni zamanda burada saıtlərin samitlərlə yanaşı işlənməsi zamanı müşahidə edilən dil-nitq ahəngdarlığını saıtlərlə samitlərin ahəngi kimi nümunəsində araşdırır⁴. B.Xəlilov saıtlərin ardıcılığını ahəng qanunu adı ilə adlandıraraq yazır ki, *«Ahəng qanunu dilimizdə ən möhkəm qanundur. Sözdəki səslərin məxrəc və akustik cəhətdən uyğunlaşması, həmahəngləşməsi ahəng qanunu yaradır»*.⁵ Burada, eyni zamanda, ahəngləşmə saıtlər ahəngi, saıtlərlə samitlərin ahəngi və samitlər ahəngi kimi verilir. Göründüyü kimi, Azərbaycan dilində saıtlərin nitq prosesində müşahidə edilən və dil norması kimi sabitləşən ardıcılığı dərslük və tədqiqat əsərlərində ahəng qanunu adı ilə göstərilir. Hətta, B.Xəlilov ahəng qanununu Azərbaycan dilinin «ən möhkəm qanunu» adlandırır. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, sait səslərin söz

¹ Дямирчизада Я. Мцасир Азярбайъан дили. Фонетика, орфоепийа, орфографийа. Бақы, Шярг-Гярб, 2007, 256 с; с.104.

² Дямирчизада Я. Мцасир Азярбайъан дили. Фонетика, орфоепийа, орфографийа. Бақы, Шярг-Гярб, 2007, 256 с; с.105.

³ Дямирчизада Я. Мцасир Азярбайъан дили. Фонетика, орфоепийа, орфографийа. Бақы, Шярг-Гярб, 2007, 256 с; с.105.

⁴ Ахундов А. Азярбайъан дилинин фонетикасы. Бақы, Маариф, 1984, 390 с; с. 208-218.

⁵ Хялилов Б. Мцасир Азярбайъан дили. Фонетика, йазы, ялифба, графика, орфографийа, орфоепийа. Бақы, Нурлан, 2007, 310 с; с.147.

tərkibindəki sıralanması məktəb dərslərlərində də ahəng qanunu adı ilə verilir⁶. Ahəng qanunu adlandırılan saitlər sıralanmasında bütün sait səslər eyni keyfiyyətdə, eyni intensivlikdə sıralanmadığından burada daimi, sabit həmahəng ardıcılıq mövcud olmaması nəzərə alınaraq onu sadəcə saithlərin söz daxilindəki tarazlaşması da adlandırmaq mümkündür. Nəzərə almaq lazımdır ki, Ə.Dəmirçizadə həmin qanun adlandırılan ardıcılığı doğru olaraq uyuşma yəni bir-birinə bənzəmə, oxşama kimi də adlandırmışdı. Saithlərin tarazlığı məsələsinə verilən izahda deyilir ki, «*Dilçilik ədəbiyyatında saithlərin ardıcılığı ahəng qanunu adı ilə də verilir. Qanun adı ona görə deyilir ki, bu ardıcılıq bir sistem təşkil edir. Ancaq sistem daxili struktur elementlərin özləri nitqə görə sabit deyildir. Belə ki, sözdaxili ardıcılıqda bu sistem bütün saithləri tam əhatə etmir*»¹.

Həqiqətən də məsələ, söz tərkibində *a* saithinin sıralanması üzrə baş verən ahəngdarlığı o saithinə aid sıralanmada müşahidə etmək olmur. Bu mənada saithlərin o cümlədən saithlərlə samitlərin sırası, uyuşması və ardıcılığı əsasında baş verən ahəngdarlığın tarazlıq adlandırılmasına tamamilə haqq qazandırmaq mümkündür. Belə tarazlıqda hər bir fonetik elementin özünə məxsus ahəngdar intensivləşməsinə aydın müşahidə etmək mümkündür. Beləliklə, sait səslərin söz sırasındakı sıralanma intensivliyini və ya tezliyini aşağıdakı qaydalarda müşahidə etmək olur:

Dilarxası saithlərin sırası

Dilarxası sıradakı saithlər bunlardır: *a, ı, o, u*. Bu saithlərin hər biri dilin arxasında tələffüz olunmaqla bir silsiləyə daxil olmasına baxmayaraq söz tərkibində qeyri-səlis, qeyri-bərabər sıralanma qaydasına malikdirlər. Bu sait səslərə məxsus sıralanma qaydaları aşağıdakılardan ibarətdir:

A saithinin sırası. *A* saithi sözün birinci hecasında işləndikdə özündən sonra *a* və ya *ı* saithi işlənə bilər: *ağac, ayaq, dayaq; ayrı, ayıq, artıq, ağrı, yağış* və s.

A saithindən sonra a və ya ı saithi çoxhecalı sözlərdə ardıcıl sıralanma qaydasına malikdir: *dayananlar, başlayanlar, darayanlar; yığışdılar, sığışdılar, sıxışdılar*.

A və ı saithləri bir-birinin ardınca sıralandıqları üçün söz tərkibində də ardıcılıq üzrə növbələşirlər və bununla da sözdaxili, hecadaxili ritmik həmahənglik baş verməsi müşahidə edilir: *dayanırlar, qarılşaşırlar, daşıyanlardırlar*.

A saithindən sonra o saithi bir məhdud sözlərdə işlənir: *alov, arov, qarov*.

A saithindən sonra u saithinin işlənməsi də məhduddur: *arzu, axur, armud*.

ı saithinin sırası. *ı* saithinin sıra qaydası da *a* saithinin sırasını xatırladır. Sözün birinci hecasında *ı* saithi işlənirsə sonrakı hecada ya *ı* və ya *a* saithi işlənə bilər: *yığış, qırış, sığış; qıraq, çıxar, sıra* və s.

Söz tərkibində *ı* saithi ardıcıl olaraq sıralanma qaydasına malikdir: *yığışdırılır, sıxışdırılır, qırışdırılır* və s.

Söz tərkibində *ı* və *a* saithləri ardıcıl sıra üzrə növbələşərək ritm və ahəngdarlıq yaradır: *qıraqdakılar, sıradakılar, qırıldaşırlar* və s.

ı saithindən sonra *o* saithinin işlənməsi məhduddur: *qırov, qıjov*. *ı* saithindən sonra *u* saithi işlənmir.

O saithinin sırası. *O* saithi ilk hecada işləndikdə ikinci hecada *o* saithinin işlənməsi üzrə məhdudiyyət müşahidə olunur. Bu onda özünü göstərir ki, ikinci hecada *o* saithi ancaq *oxlov* sözündə işlənir. Ardıcıl saithinin işlənməsinə bir də danışiq dili üçün səciyyəvi olan *qoloy* (asan, sadə) sözündə təsadüf edilir.

O saithindən sonra ikinci hecada a saithidə işlənə bilər: *otaq, orta, oyaq, oraq, boya* və s. *O saithindən sonra a saithi* işləndiyi məqamda sonrakı hecalarda ya *a* və ya *ı* saithi işlənə bilər: *oyadar; ortada, oraqda, boyada; oyadır, boyayır, otarır, bozardır* və s.

O saithindən sonra a işləndiyi məqamda a saithi ardıcıl sıra yarada bilər: *oyadarlar, boyayarlar, qopararlar* və s.

⁶ Исмаилов Р., Зашидов Ш., Нуруллаев Ц., Ханалыева А. Азәрбајҹан дилинин Цмумтясцил мяктабляринин 5-џи синфи цццн Азәрбајҹан дили фянни цзря дярслик. ЫI щ., Бақы, СН Полиграф ММЪ, 2003, 83 с; с.50-53.

¹ Йусифов М. Азәрбајҹан дили фонетикасынын ясаслары. Бақы, Елм вя тящсил, 2013, 320 с; с.84.

O saitindən sonra işlənən *a* saitinin ardıcılığına *i* saiti daxil olur və söz tərkibində onlar növbələşərək ritm yaradırlar: *oyadardılar, boyayardılar, qoparardılar* və s.

O saitindən sonra sözün ikinci hecasında *u* saitinin işlənmə qaydası da mövcuddur: *odun, qoyun, qoruq, boyun, doğru* və s.

O saitindən sonra *i* saiti işlənir.

U saitinin sırası. Söz tərkibində *u* saitindən sonra *u* saiti ardıcıl şəkildə işlənə bilir: *quzu, quru, duru, yuxu, çuxur* və s.

U saitindən sonra ikinci hecada *a* saitinin işlənmə qaydası mövcuddur: *uzaq, quraq, qulaq, qucaq, bucaq*.

Söz tərkibində *u* saitindən sonra bəzi sözlərdə *o* saitinin məhdud işlənməsinə də rast gəlmək olur: *buzov, buxov*.

U saitindən sonra *i* saitinin işlənmə qaydası yoxdur.

Dilortası e saitinin sırası

E saiti özünün tələffüz yerində tək olduğu üçün söz tərkibinin bir elementinə çevrildikdə hansısa qrupa daxil olmaq məcburiyyətində qalır. Bu zaman *e* saiti özündən yuxarı səviyyədəki dilarxası saitləri ilə yanaşa bilmir. Bu da sait səslərin öz aralarında mövcud olan ierarxiya qaydasına malik olmasının göstəricisidir.

Dil təbii hadisə olduğu üçün təbiətə məxsus ierarxiya qaydası eyni ilə dil elementlərində də öz təsirini aydın şəkildə nümayiş etdirir. Odur ki, *e* saiti ierarxiya qaydaları çərçivəsində dilarxası yox, dilönü saitlərlə qovuşuq yarada bilir.

E saiti sözün başlanğıc hecasında işləndikdə ikinci hecada *e* saiti iştirak etmir. Çünki *e* saitinin ikinci hecadakı tələffüzü ümumi dil-nitq normalılığı deyiliş çətinliyi yaradır. Ancaq *e* saitinin bir-birini izləməsinə yerli şivələrdə rast gəlmək olur: *geder, keçer* və s.¹ Görünür, sait səslərin ardıcılıq sırasının cilalanması prosesində *e* saitinin ardıcılığı zaman-zaman sıradan çıxmış, ancaq həmin sıranın izi yerli şivələrdə qalmışdır. *E* saitinin sıra qaydasının normalaşmasına dilin asanlaşma prinsipi təsir göstərərək ikinci sıra üzrə *e* əvəzinə *ə* variantının yaranmasına təsir göstərmişdir. Beləliklə, *e* saiti söz sırasında özündən aşağı mövqedə yerləşən saitlərlə qarşılıq yarada bilmişdir. Bu qarşılaşma iki istiqamətdə getmişdir: dilönü açıqlıq istiqaməti üzrə *e* saiti *ə* ilə, qapalı istiqamətə görə *i* saiti ilə qarşılaşma qazana bilmişdir. Bununla *e* saitindən sonra ikinci hecada *ə* saitinin işlənməsində bir intensivlik baş vermişdir: *gedər, deyər, becər, seçər, keçər* və s.

E saiti həmçinin *i* saiti ilə ardıcıl sıra yarada bilmişdir: *gedir, keçir, deyir, seçir, çevir* və s.

E saitindən sonra ikinci hecada açıq və qapalı dodaq tələffüzü asanlaşma prinsipinin tələblərinə cavab vermədiyi üçün söz tərkibində *e-ö, e-ü* ardıcılığı yaranmamışdır.

Dilönü saitlərin sırası

Dilönü saitlər bunlardır: *ə, i, ö, ü*. Dilönü saitlərin sıralanma qaydaları aşağıdakılardır:

Ə saitinin sırası. Söz tərkibinin birinci hecasında *ə* işləndikdə ikinci hecada *ə* saiti intensiv şəkildə işlənə bilir. Bu ondan irəli gəlir ki, *ə* saitinin ardıcıl sırası tələffüz-nitq prosesində heç bir ağırlaşdırıcı təsirə məruz qalmır. *Ə* saitinin *ə* saitini sərbəst, maneəsiz izləməsi qaydasını aşağıdakı nümunələrdə müşahidə etmək olur: *alək, atək, amək, takər, dəyar, kəmar* və s.

Ə saiti birinci hecada işləndikdə ikinci hecada *i* saitinin sərbəst və maneəsiz işlənməsini müşahidə etmək olur: *gəlik, dəmir, çatir, səpin, əyin, əyil* və s.

Ə saitindən sonra *i* saitinin işlənməsində sabit qayda mövcud olduğuna görə söz tərkibində *ə* və *i* saitləri növbələşərək ritm və ahəngdarlıq yaradır: *gətirəcək; gətirilənlərdir, sərirləşdiricilərdəndir* və s.

Ə saiti dilönü dodaqlanan açıq dodaq saiti ilə məhdud sıra təşkil edir: *bənövşə*.

¹ Азербайжан дилинин Гярб групү диалект вя шивяляри. Бакы, Азербайжан Елмляр Академийасы няшриййаты. 1967, 282 с; с. 25.

Ə saiti *ü* saiti ilə sıra yaratmır.

İ saitinin sırası. Söz tərkibində *i* saitindən sonra *i* saitinin işlənmə qaydası tələffüz-nitq aktında maneəsiz və sərbəst deyilişlə normalaşmışdır: *iri, iti, diri, bilik, kiçik, çiyin, çiyid, igid* və s.

İ saitindən sonra ə saitinin işlənməsində də asanlıq, sərbəstlik və maneəsizlik yaranmışdır. Ona görə də bu saitlərin sıralanmasında intensivlik müşahidə olunur: *biçar, dirək, ipək, inək, çiçək* və s.

Söz tərkibində *i* və *ə* saitlərinin ardıcılığına maneə yaranmadığı üçün bu saitlərin sırasında ritm və ahəngdarlıqla müşayiət olunan növbələşmə müşahidə edilir: *bişirilənlərdir, itirilənlərdəndir, diyirləndirilirlər* və s.

İ saitindən sonra *e* saiti işlənməklə bir sözdə rast gəlmək olur: *giley*.

İ saiti dilönü açıq dodaq *ö* və qapalı dodaq *ü* saiti ilə sıra qaydasına malik deyildir.

Ö saitinin sırası. *Ö* saiti söz tərkibində məhdud işlənir. *Ö* saitinin söz tərkibində ardıcıl işlənməsinə *köntöy, kösöv, kötöy* kimi nümunələrdə rast gəlmək olur.

Ö saitindən sonra söz tərkibində *ə* saitinin işlənmə qaydası mövcuddur: *gözəl, göyər, göndər, çörək, döndər, köynək* və s.

Ö saitindən sonra söz tərkibində *ə* saiti işləndiyinə görə sonrakı hecalarda *ə* saitinə aid sıra qaydası müşahidə edilir: *çörəpçilik, göndərilənlər, göyərçinlər, döndərilənlər*.

Ö saitindən sonra söz tərkibində *ü* saiti intensiv qaydada işlənir: *döyüş kömür, söyüd, öyüd, böyük* və s.

Ö saitindən sonra söz tərkibində *ü* saitinin işlənmə qaydası mövcud deyildir.

Ü saitinin sırası. *Ü* saitindən sonra söz tərkibində *ü* saiti intensiv işlənir: *gümüş, gülüş, düyü, sürü, ütü, üzük* və s.

Ü saitindən sonra söz tərkibində *ə* saiti intensiv işlənir: *ürək, küçə, cücə, tülək, dürmək, külək* və s.

Ü saitindən sonra *ö* saitin işlənmə qaydası məhduddur: *ü* saitindən sonra *ö* saitin işlənməsinə aşağıdakı kimi sözlərdə təsadüf etmək olur: *bülöv, bütöv*.

Ü saitindən sonra *e* saitin işlənməsinə bir sözdə rast gəlmək olur: *güney*.

Ü saiti söz tərkibində *i* saitin söyləyə bilmir. Sait səslərin söz tərkibindəki sıra qaydası göründüyü kimi sabit bir qanunla təcəssüm olunmur. Hər bir sait elementin özünəməxsus ardıcıl sıra qaydası mövcud olduğundan onların ardıcılığını uyusma və ya tarazlaşma adlandırmaq məqsədəuyğun sayıla bilər.

Sait səslərin ardıcıl sırasında dilarxası-idlarxası, dilönü-dilönü prinsipi aparıcı yer tutsa da bəzən onların arasında dilarxası-dilortası və dilönü-dilarxası sırasının baş verməsinə də təsadüf etmək mümkündür. Bu sıra əlbəttə ki, saitlərin uyusma və tarazlıq prinsipi ilə uyğun gəlmədiyinə və ziddiyyətli olmasına baxmayaraq onlar dil-nitq prosesində intensivləşərək qaydadankənar norma səciyyəsinə sabitləşə bilmişdir.

Dilarxası dilortası istiqamətindəki məhdud sıraya aid *quzey* sözünü nümunə göstərmək olar. Dilönü-dilarxası sıraya aid nümunələrə dair isə aşağıdakıları göstərmək mümkündür:

İ – o: girov, sinov, sirtov

İ – ı: işiq, ildırım, ilıq, ilğım

İ – a: islaq, inam, irmaq, iraq, ilan

Ə – o: dəmrov, gərməşov

Samitlərin söz tərkibində iştirakı qaydaları

Azərbaycan dilinin samitləri aşağıdakılardır: *h, k' (ka), q, x, ğ; k, g, y, t, ç, c, ı, j, s, z, l, n, r, p, b, f, v, m*.

Söz tərkibində samit səslərin də özünəməxsus işlənmə qaydaları mövcuddur. Bunları aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək mümkündür.

Sözün başlanğıcında samitlərin işlənmə qaydaları

Başlanğıcda aşağıdakı samit səslərin işlənməsi Azərbaycan dili üçün səciyyəvi deyildir: *k (ka), ğ, r, j*.

K (ka) samiti ancaq alınma sözlərin başlanğıcında norma kimi işlənir: *klub, komitə, komissiya, kooperasiya, konsepsiya* və s.

Ğ samiti ərəb mənşəli sözlərin başlanğıcında ancaq ərəb əlifbası ilə yazılan mətnlərdə işlədilmişdir: ... (ğüllə) təpə, zirvə, ... (ğübar) toz, narın torpaq), ... (ğüds) müqəddəs və s. Sonrakı əlifbalarla yazılan yazılarda başlanğıcdakı *ğ* səsi *q* ilə ifadə olunmuşdur.

J samiti. Azərbaycan dilinə fars dilindən və Avropa dillərindən daxil olan sözlərin başlanğıcında işlədilir: *jələ* (fars-şeh), *jivə* (fars-civə), *julidə* (fars-dağınq, qarışıq); *jalüz* (fransız), *janr* (fransız), *jokey* (ingilis), *jüri* (ingilis) və s.

R samiti. *R samiti* Azərbaycan dilindəki ərəb-fars və Avropa mənşəli sözlərin başlanğıcında işlədilir. Azərbaycan dilində *r* başlanğıcı olmadığından bir qayda olaraq xüsusən ərəb-fars mənşəli *r* başlanğıclı sözlərə sadə danışqda *i* və ya *ə* saitlərindən biri artırılmışdır: *rasmi* (ərəb-rəsm çəkən-irasim), *rast* (fars-doğru, düz-irast); *rəvan* (fars-axan, axıcı-irəvan); *rəcəb* (ərəb-ərəb qəməri aylarının yeddincisi); *riştə* (fars-iplik, sap-əriştə); *radikal* (latın-əsaslı, köklü), *ralli* (ingilis-maşınla yarış), *ranq* (alman-yer, rütbə) və s.

Qalan bütün samit səslər Azərbaycan dili sözlərinin başlanğıcında intensiv və ya qeyri-intensiv şəkildə işlənir. Yaranma yerinə görə nəzərə alınsa samitlərin başlanğıcında işlənmə mənzərəsini aşağıdakı kimi təsvir etmək olar:

Azərbaycan dilindəki hörük, hürkək, hündür, horra, hürmək kimi müstəqil, hoppanmaq, hırıltı, hönkürtü kimi təqliddən yaranmış sözlərin başlanğıcında işlənir.

H samiti eyni zamanda aşağıdakı kimi alınma sözlərin başlanğıcında işlənir: *hakim* (ərəb), *hadi* (ərəb), *hasil* (ərəb), *hafiz* (ərəb), *haram* (ərəb), *həzm* (fars), *həmahəng* (fars), *həmrəy* (fars), *holding* (ingilis), *humanizm* (latın), *hormon* (yunan) və s.

Q samiti. *Q samiti* Azərbaycan dili sözlərinin başlanğıcında intensiv işlənir: *qab*, *qaba*, *qabıq*, *qatar*, *qayıq*, *qan*, *qara*, *qabar* və s.

Q samiti həmçinin, alınma sözlərin də başlanğıcında işlənir: *qabil* (ərəb), *qadir* (ərəb), *qazi* (ərəb), *qalib* (ərəb), *qanun* (ərəb), *qəfəs* (fars); *qalaktika* (yunan), *qastrol* (alman), *qrant* (ingilis) və s.

X samiti. *X samiti* Azərbaycan dilindəki *xirtdək*, *xala*, *xış*, *xoruz*, *xəncər* kimi müstəqil, *xırda*, *xırıltı*, *xırçılı*, *xorultu* kimi təqlidi sözlərin başlanğıcında işlənir. *X samiti* Azərbaycan dilindəki müstəqil sözlərin başlanğıcında intensiv deyildir. *X samiti* *h samiti* kimi daha çox təqlidi mənalı sözlərin başlanğıc elementi yerində işlənir.

X samiti alınma sözlərin əvvəlində daha çox işlənir: *xüms* (ərəb), *xütbə* (ərəb), *xoca* (ərəb), *xəsarət* (ərəb), *xətt* (ərəb), *xəstə* (fars), *xuda* (fars), *xurşid* (fars), *xarizma* (yunan), *xronika* (yunan), *xunta* (ispan) və s.

K samiti. *K samiti* Azərbaycan dili sözlərinin başlanğıcında intensiv işlənir: *kar*, *kim*, *kişi*, *kəsir*, *kəsək*, *kötük*, *kiçik* və s. *K samiti* həmçinin alınma sözlərin başlanğıcında da intensiv işlənir: *kabus* (ərəb), *kazım* (ərəb), *kamil* (ərəb), *kafir* (ərəb), *kamran* (fars), *karvan* (fars), *kargüzar* (fars); *kempinq* (ing. –düşərgə), *kibernetika* (ingilis), *kinologiya* (yunan-itlər haqqında elm və s.

G samiti. *G samiti* Azərbaycan dili sözlərinin başlanğıcında intensiv işlənir: *görü*, *görkəm*, *görüntü*, *göy*, *göyərtili*, *günəş*, *güc* və s. *G samiti* həmçinin alınma sözlərin başlanğıcında işlənir: *gəncə* (fars-xəzinə), *gərdən* (fars-boyun), *gərdiş* (fars-gəzinti), *girdab* (fars-burulğan), *girov* (fars); (Qeyd: ərəb dili sözlərində *g* samiti işlənir); *gender* (ingilis-cins), *genesis* (yunan-doğuluş), *genosid* (yunan-qırğın), *gildiya* (alman-ittifaq, təbəqə).

Y samiti. *Y samiti* Azərbaycan dili sözlərinin başlanğıcında intensiv işlənir: *yay*, *yaz*, *yazı*, *yat*, *yataq*, *yastı*, *yarı*, *yüz*, *yeyin* və s. *Y samiti* həmçinin, alınma sözlərin başlanğıcında da işlənir: *yaqut* (ərəb), *yasin* (ərəb), *yunis* (ərəb), *yusif* (ərəb); *yavər* (fars), *yadigar* (fars), *yeksan* (fars-bərabər), *yeganə* (fars); *yaxta* (ingilis), *yunior* (latın-kiçik), *yunqa* (alman-oğlan) və s.

T samiti. *T samiti* Azərbaycan dilinin söz başında intensiv işlənir: *tut*, *tutuş*, *tətik*, *təpik*, *təpə*, *tuluq*, *törəmə*, *taxıl* və s. *T samiti* alınma sözlərin başlanğıcında da işlənir: *təbib* (ərəb), *tədbir* (ərəb), *tale* (ərəb), *tayfa* (ərəb), *tərəf* (ərəb), *tərtib* (ərəb), *tərsa* (fars-xristian), *tərs* (fars-qorxu), *taxta* (fars); *tender* (ingilis), *termin* (latın), *terror* (latın), *tezis* (yunan) və s.

D samiti. *D samiti* Azərbaycan dili sözlərinin başlanğıcında intensiv işlənir: *darı, dartmaq; daramaq, dağılmaq, dadamaq, daşımaq* və s. *D samiti* alınma sözlərin başlanğıcında da işlənir: *dəlil* (ərəb), *dəllal* (ərəb), *dəbdəbə* (ərəb), *dəqiq* (ərəb), *daxil* (ərəb), *dahi* (ərəb); *dəngəsər* (fars), *dəmkeş* (fars), *dərbədar* (fars), *dərd* (fars); *diskussiya* (latın), *disput* (latın), *dissertasiya* (latın), *diskoteka* (yunan) və s.

Ç samiti. *Ç samiti* Azərbaycan dili sözlərinin başlanğıcında intensiv işlənir: *çörək, çiçək, çayır, çənə, çitək, çiləmək, çimmək, çaşmaq, çatmaq* və s. *Ç samiti* alınma sözlərin də başlanğıcında işlənir: *çarə* (fars), *çardaq* (fars), *çəmən* (fars), *çarx* (fars), *çovgan* (fars). (Qeyd: Ərəb dili sözlərində *ç* səsi işlənmir);

Çips (ingilis), *çizburger* (ingilis), *çaynvord* (ingilis) və s.

C samiti. Azərbaycan dili sözlərinin başlanğıcında *c* samiti də intensiv işlənir: *cırmaq, cığır, cındır, cılız, cücə, cücü* və s. *C samiti* alınma sözlərin başlanğıcında işlənir: *cavab* (ərəb), *cavad* (ərəb), *cabir* (ərəb), *cazibə* (ərəb), *cavan* (fars), *cadu* (fars), *cavid* (fars), *camadar* (fars), *can* (fars), *canavar* (fars); *centlmen* (ingilis), *cakuzi* (ingilis), *cekpöt* (ingilis), *cip* (ingilis) və s.

S samiti. *S samiti* Azərbaycan dili sözlərinin başlanğıcında intensiv işlənir: *sağ, sağalmaq, sağıın, səs, sığmaq, sığınmaq, sarı, sarılmaq, saymaq* və s. *S samiti* eyni zamanda alınma sözlərin başlanğıcında da işlənir: *səfər* (ərəb), *səfil* (ərəb), *səfir* (ərəb), *salam* (ərəb), *salamat* (ərəb); *səmənd* (fars), *səngər* (fars), *saray* (fars), *sərbəst* (fars); *sintez* (yunan), *sinoptik* (yunan), *sillabus* (latın), *sammit* (ingilis) və s.

Z samiti. *Z samiti* Azərbaycan müstəqil sözlərin başlanğıcında intensiv işlənmir. *Z samiti* daha çox təqlidi sözlərin başlanğıcında işlənir: *zil, zibil, zırpı, zəvzək, zarı, zarıldamaq, dingildəmək, zoqquldamaq* və s. *Z samiti* alınma sözlərdə daha çox işlənir: *zabit* (ərəb), *zakir* (ərəb), *zahid* (ərəb), *zahir* (ərəb), *zeytun* (ərəb), *zəhn* (ərəb), *zadəgan* (fars), *zər* (fars), *zəng* (fars), *zəncir* (fars); *zenit* (fransız), *zefir* (yunan), *zombi* (ingilis-mistik varlıq) və s.

NİTQ MƏDƏNİYYƏTİNİN FORMALAŞMASINDA NİTQ AKTİNİN ROLU

YUSİFOVA NAZİLƏ YUSİF qızı
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT PEDAQOJİ UNIVERSİTETİ

Açar sözlər: Nitq mədəniyyəti, Şifahi dil, Rəsmi işgüzar üslub, Publisistik, Lokutiv
Key words: Speech culture, Oral language, Formal business style, Journalistic, Lokutiv

Nitq mədəniyyəti dilçiliyin ayrıca, xüsusi bir sahəsidir. Nitq mədəniyyəti dilin struktur səviyyəsinə daxil olmadığı üçün onun özünəməxsus elementləri yoxdur. Bu da mütəxəssislərin belə bir fikir irəli sürməsinə səbəb olur ki, nitq mədəniyyətinin konkret predmeti mövcud deyildir. Akif Bayramov, Ziyəddin Məhərrəmov və Mustafa İsgəndərzadənin “Azərbaycan dili və nitq mədəniyyəti” kitabında bu münasibətlə göstərilir ki, “Nitq mədəniyyətinin konkret predmeti yoxdur. Nitq mədəniyyətində dilçiliyin nəzəri fikirləri əməli (praktik) şəkildə həyata keçirilir. Buna görə də nitq mədəniyyəti dilçiliyin nəzəri yox, praktik sahəsi sayılır. Nitq mədəniyyətində ayrı-ayrı dil faktları və ya hadisələri yox, dilçiliyin qayda-qanunları sistemi öyrənilir”.⁵

Firuzə Nəsilblinin nitq mədəniyyəti haqqındakı fikirləri belədir: “Nitq mədəniyyəti danışiq və yazı zamanı orfoqrafik və orfoepik qaydalara, qrammatik qayda-qanunlara, üslub normalarına əməl etmək, zəngin söz ehtiyatlarına malik olmaq, nitqin etik normalarını gözləməkdir. Nitq mədəniyyətinin konkret predmeti yoxdur”.⁶ Gülsədə Quluqızının nitq mədəniyyəti barədəki fikri də əvvəl deyilən mülahizələri xatırladır: “Nitq mədəniyyətinin konkret predmetini müəyyənləşdirmək çox çətinidir. Dil lüğət fondu, qrammatik quruluşu, fonetik sistemi ilə təşəkkül tapmış ünsiyyət vasitəsidir. Nitq isə xalqın hər bir nümayəndəsinin bu ünsiyyət vasitəsindən fərqli istifadəsidir, ayrı-ayrı insanların danışığıdır”.⁷

Nitq mədəniyyəti dilçiliyin praktik sahəsi olduğu üçün onun bütün fəaliyyəti dilin strukturuna və sistemə dair qaydaların normalaşdırılmasından və bu normaların tətbiqindən ibarətdir. Nitq mədəniyyətinin metodologiyasını da normaların tənzimlənməsi və sistemləşdirilməsi işi təşkil edir. Bu da onu deməyə əsas verir ki, nitq mədəniyyəti dilçiliyin predmetsiz sahəsi deyil, normaların tətbiqi sahəsidir. Onun predmetini də məhz normalar sistemi təşkil edir. Dildə normalar sistemi fundamental tədqiq edilmədiyinə görə bir çox hallarda belə təsəvvür yaranır ki, bu sahənin predmeti mövcud deyildir. Norma təbiətdə və cəmiyyətdə hər nə varsa hamısı üçün müəyyən edilən hədd ölçüsüdür. Normadan azlıq gözlənilən nəticəni vermədiyi kimi normadan artıq olan da fəsadlar törəməsinə gətirib çıxarır. Norma ölçüsü dildə müəyyən qaydaların tənzimlənməsinə xidmət edir. Dildə qaydaların tənzimlənmə mexanizmi normalara uyğun şəkildə təyin olunur. Dil normaları kiminsə qoyduğu qaydalar əsasında baş vermir və ya stixiyalı (qeyri-şüurlu, kortəbii) şəkildə yaranmır. Normalar dilin informasiya prosesində nitq aktının tələbləri üzrə baş verir. Nitq prosesi dil ünsürlərinin müvafiq ardıcılığı və bağlılı əsasında fəaliyyət göstərir ki, bu da həmin ünsürləri sırasını və sistemliyini formalaşdırır. Dil ünsürlərinin informasiya funksiyası həmin ünsürlərin strukturunu təşkil edir. Dil ünsürlərinin struktur ardıcılığı əsaslandığına görə onların arasında pozulmaz bir sistem yaranır. Normalar dilin struktur və sistem vəhdətinə uyğun olaraq nitq prosesində təbiiliyə

⁵ Akif Bayramov, Ziyəddin Məhərrəmov, Mustafa İskəndərzadə. “Azərbaycan dili və nitq mədəniyyəti”. Bakı, “ULU”, 2015, s. 172.

⁶ Firuzə Nəsilbli. Nitq mədəniyyəti: https://az.wikibooks.org/wiki/Nitq_mədəniyyəti/Nitq_mədəniyyəti haqqında anlayış.

⁷ Gülsədə Quluzadə. Nitq mədəniyyəti. Nitqin yığcamlığı üzərində iş. Təhsil Problemləri. 5 May, 2014. <http://www.tehsil.problemleri.com/p=5164>

əsaslanır. Dil arealı genişləndikcə mövcud normaların arasında variant fərqləri yaranmağa başlayır. Qohum dillər arasındakı fərqlənmələr və bir dil əhatəsindəki variantlar da məhz belə bir şəraitdə baş qaldırır. Burada, əlbəttə ki, müxtəlif ictimai-siyasi hadisələrin, miqrasiyaların və digər ekstra-lingvistik hadisələrin təsirləri də istisna deyildir.

Nitq mədəniyyəti normalarının yaranmasının, sabitləşməsinin və sistemləşməsinin daxili hərəkətverici mexanizmi nitq aktından (nitqin fəallığından) ibarətdir. Nitq aktı dilin informasiya axınının sürətlənməsini, çatdırılmasını və intensivləşməsinə təmin edən hərəkətverici qüvvəsidir. Nitq aktı, eyni zamanda dil strukturunda dəyişdiriciliyə meyilli olan ekstralingvistik bir prosesdir. Nitq aktının dil strukturuna təsir istiqamətləri müxtəlifdir. Burada insanı əhatə edən sosial, ictimai, psixoloji, məntiqi, fizioloji və digər amilləri istisna etmək olmaz. Məsələn, Amerika dilçisi S.Ostin performativlərin təhlilini verərkən nitq aktına fəlsəfi, psixoloji və məntiqi baxımdan yanaşaraq onun insan ünsiyyətindəki üç aspektini müəyyənləşdirir. Bunlardan birincisini *lokutiv akt* adlandırır. *Lo-kutiv* sözü ingilis dilində nitqin ifadəsi, obrazlı ifadə, lingvistik ifadə etapy, başqa sözlə, dil vahidlərinin yardımı ilə deyimin birbaşa tələffüzü kimi anlaşılır. *Lokutiv* akt üçün mənalılıq səciyyəvi keyfiyyətdir. İkincisi *illokutiv aktdır*. *İllokutiv* sözü latın dilində daxili mənasını bildirir. *İllokutiv* akt ünsiyyət anında danışanın məqsədini bildirir. Başqa sözlə, danışan şəxs *lokutiv* aktdakı xəbərdarlığı *illokutiv* akt vasitəsi ilə yerinə yetirir. Deməli, *illokutiv* akt xəbərdarlıq bildirmək vəzifəsini yerinə yetirir. Bu isə performativ (xəbərdarlıqlı, təhrikedicilikli, məlumatlandırıcı) cümlələr vasitəsi ilə yerinə yetirilir. Məsələn, “Mən iclası açıq elan edirəm”, “Mən bu kitabı oxumağı tövsiyə edirəm”, “Mən bu məqaləni yazmağı sizə tapşırıram”. Üçüncü akt *perlokutiv* akt adı ilə təqdim olunur. *Perlokutiv* sözü latın mənşəlidir və mənası vasitəli deməkdir. *Perlokutiv* akt birbaşa məntiqi və psixoloji amillərlə bağlıdır. *Perlokutiv* akt adresatın fikrinə təsir göstərən hər hansı nəticəyə nail olunması kimi başa düşülür. Ostinə görə *perlokutiv* aktlar dinləyicidə *illokutiv* aktların gücünü nümayiş etdirir. Belə ki, xəbərdar olunan dinləyici nəticədən çəkinmək üçün öz hərəkətlərini dəyişdirir. Məsələn, “həyətdə it hürür” cümləsi dinləyicidə belə bir təsəvvür yaradır: “həyətdə girmək olmaz”. Yəni dinləyici həyətdəki itdən ehtiyat edərək həyətdə girmək məqsədini dəyişdirir”. Yaxud “Avtomobillər bu yoldan sürətdə keçir” cümləsi belə bir təsəvvür yaradır: “Bu yolu piyada keçmək qorxuludur. Buradan keçmək olmaz”. C.Ostinə görə hər üç akt bir vaxtda baş verir, ancaq onların birinin digərindən sonra ardıcıl baş verməsi şərt deyildir”.⁸

Nitq aktının lingvistik təsirləri isə bundan fərqlidir. Nitq aktının lingvistik təsirləri dil elementlərinin normalaşmasını müvafiq qaydaya salan tələblərə çevrilir.

Nitq mədəniyyətinin prinsiplərinin, üslublarının və normalarının baş verməsi nitq aktlarına əsaslanır. Nitq aktı dil vahidlərində iki təsiredici istiqamətə malikdir. Bunların birincisi ixtiyari, ikincisi isə icbari nitq aktıdır. İxtiyari nitq aktı dil vahidlərinin informasiya funksiyasının ilkin mərhələsindən başlanır. İxtiyari nitq aktı dil vahidlərinin işlənməsi prosesində məhdudiyyət yaratmır. Ancaq dil vahidləri ixtiyari nitq aktı üzrə zaman-zaman uzual qaydada həm cəllalanaraq sabit norma yaradır, həm də areal vəl okal səviyyədə sərbəst normaların baş verməsinə səbəb olur. İcbari nitq aktı isə dil vahidlərinin vahid qaydada normalaşmasına təsir göstərir. İcbari nitq aktının təsirləri həm şifahi dildə, həm də yazılı dildə norma sabitliyinin formalaşmasına tətbiq edilir.

Nitq mədəniyyəti normalarının prinsipləri həmin tələblərin ödənilməsinə əsaslanır. Bu prinsiplər aşağıdakılardan ibarətdir:

1. Asanlaşma prinsipi.

Asanlaşma dil səviyyələrində baş verir. Bu prinsip nitq tələffüzündəki ağırlığı və çətinliyi öz üzərindən kənarlaşdırır. Nəticədə nitq üçün çətinlik törədən elementlər tələffüz asanlıığı üzrə ifadə olunur. Məsələn, müasir Azərbaycan dilində sonu *q* samiti ilə bitən təkhecalı söz işlənmir. Yəni Azərbaycan dilində *dağ, bağ, yağ, sağ, tağ* kimi sözlərin sonunda *q* samiti mövcu deyil. Türkmən

⁸ Məmmədli Aysel. Konstativ və performativ cümlələr. “Filologiya məsələləri”, 2015, № 2, s. 203-207; Veysəlli Fəxrəddin. Dilçiliyin əsasları. Bakı, Mütərcim, 2013; Austin Y. How to Do things with words. Harvard University Press Cambridge M.A. 1926, s. 25-38.

dilində isə həmin sözlərin sonunda *q* samiti ilkin tələffüz variantını saxlayır: *daq, baq, yaq, saq, taq* şəklində işlənir. Bu o deməkdir ki, türk dillərinin qədim dövründə sonu *q* samiti ilə ifadə edilən təkhecalı sözlər mövcud olmuşdur. Bunun konkret nümayəndələri hələ tarixi çox da qədim olmayan Orxon-Yenisey abidələrində də müşahidə edilir: *aq* (ağ), *baq* (bax), *baqır* (mis), *baqış* (baxış), *qaq* (vurmaq), *saq* (düşünmək), *saq* (diqqətli olmaq), *çaq* (səs), *çaq* (enmək), *çaqmaq* (çaxmaq).⁹

Yazılı dildə sonu *q* və *k* ilə yazılan iki və çoxhecalı sözlərə saitlə başlayan şəkilçi qoşulduqda *q* və *k* samitləri nitq aktında tələffüz asanlaşmasına görə *ğ* və *y* səslərinə keçir: *qarmaq-qarmağın, dırmıq-dırmığın, qışqırıq-qışqırığın; çiçək-çiçəyin, döşək-döşəyin, kəpənək-kəpənəyin*.

Nitq aktında tələffüzə görə baş verən bu cür asanlaşma variantı dildə sabitləşərək ümumi normaya çevrilmişdir. Bu normalaşmada dil elementlərinin nitq üzrə intensivləşdirilməsi aparıcılıq təşkil edir.

Nitq aktı dil strukturunda daimi asanlaşdırıcılığa meyilli olmasına baxmayaraq bütün asanlaşdırıcılıq nümunələri sabit normaya çevrilə bilmir. O variantlar sabit normaya çevrilir ki, onlar ümumi intensivləşmə prosesi keçirsinlər. Əks halda dil strukturu transformasiyalara məruz qala bilər. Məsələn, sonu *q* samiti ilə bitən sözlərə samitlə başlayan şəkli artırıldıqda nitq aktındakı tələffüzə görə *q* samiti *ğ* və *x* variantlarına keçir: *otaq-otaqda-otağda-otaxda; qarışıq-qarışıqlıq-qarışılıq-qarışılıx*.

Nitq aktında tələffüzə görə bir neçə variant baş verdiyinə görə belə ifadə forması yalnız danışıq dili üçün regional norma səviyyəsində işlənir. Yazılı dildə isə belə variantlıq məqbul sayılmır.

Morfoloji vasitələrdə, məsələn, indiki zamanın inkarı dil strukturuna görə *almayır* şəklində olmalı idi. Nitq aktının asanlaşma tələbinə görə *almayır* forması intensivləşərək *almır* şəklinə düşür və bu qayda üzrə də ənənəvi normaya çevrilir. Lakin *alırsınız, gəlırsiniz, aldınız, gəldiniz* kimi ifadə formaları nitq aktının asanlaşma tələbinə görə danışıq dilində *alırsız, gəlırsız, aldız, gəldiz* şəklində deyildiyi halda intensivləşmədiyinə görə sabit normaya çevrilə bilmir. Buradan görünür ki, asanlaşma prinsipi üzrə dəyişən variantlar intensivləşmə prosesi keçirmədikdə ya danışıq dili və ya lokal dil mühitində işlənməklə məhdudlaşır.

2. *İntensivləşmə prinsipi*

İntensivləşmə prinsipi asanlaşmada baş verən transformasiyaları nizamlayır. İntensivləşmə prinsipinin fəaliyyəti baş verməsə dil strukturunda yarana biləcək xaosun fəsadlarından yaxa qurtarmaq mümkün olmaz.

İntensivləşmə prinsipi asanlaşma prinsipinin tələbinə uyğun olaraq sait və samitlərin söz tərkibindəki sırasını nizamlayır və onu sabit norma kimi stabilləşdirir. Məsələn, söz tərkibindəki *a*-*a* (ara, qara, yaxa, saxla, dara), *a*-*ı* (qarı, darı, sarı, baxış, qaçış), *ı*-*ı* (qırıq, qılinc, yığış, sınıq, sırtıq), *a*-*ı*-*a* (alışar, qarışar), *u*-*u* (buruq, duyuq, burun, bulud), *o*-*a* (oraq, otaq, ocaq), *o*-*u* (otuz, otur, oyun, qoyun, boyun), *u*-*a* (qulaq, quraq, uzaq, qucaq), *e*-*ə* (gedən, deyən, yeyən), *ə*-*ə* (ələk, ətək, əmək, əlcək), *ə*-*i* (bəri, əyri, sərin, dərin), *i*-*i* (iri, iti, giriş, bilik), *i*-*ə* (bilər, bitər, içər, dilək), *ö*-*ə* (ötəri, gözəl, göyçək, böyrək), *ü*-*ü* (üzük, ütü, gülüş, gümüş), *ü*-*ə* (ürək, hürkək, düzən) sırası asanlaşma prinsipinin tələblərinə uyğun şəkildə formalaşmışdır.

Bunlar intensivləşmə prinsipində sıralanıb, cilalanıb, nizamlanıb sabit normaya düşmüşdür. Lakin *o*-*o*, *a*-*o*, *a*-*u*, *o*-*ı*, *u*-*ı* sıraları asanlaşma prinsipinin tələblərinə uyğun gələ bilmədiyindən onlar intensiv intensivləşmə prosesi keçirməmişlər həmin sıralar ancaq bəzi məhdud sözlərdə monolitləşə bilməmişlər. Eyni qayda üzrə *e*-*e*, *ə*-*e*, *ö*-*e*, *i*-*e*, *ü*-*e*, *e*-*ö*, *e*-*ü*, *ə*-*ö*, *ü*-*ö*, *ə*-*ü* saitlərinin ardıcılığı intensivləşə bilmədiyindən onlar ahəngdar və ritmik nizama düşməmişlər. Olsa-olsa bu sıralar məhdud lokal şəraitdə (geder, deyer, gəlir, öler, biler, güler, bölün, əlün) işlənə bilməmişlər. *E*-*ö* sırası ümumiyyətlə mövcud deyil, *ə*-*ö* sırasına bənövşə, *ü*-*ö* sırasına isə gülöyşə kimi məhdud monolit sözlərdə təsadüf edilir.

⁹ Древнетюркский словарь. Ленинград, 1969, с. 48, 81, 82, 422, 486, 140, 141.

İntensivləşmə prinsipi asanlaşma prinsipi tərəfindən söz tərkibində saitlərin pozulmuş sırasını cilalayaraq yenidən sabit normaya çevrilmişdir: *ilan, ilxi, işiq, ildırım, inam, inad, islaq, iraq, girov, sinov, sirtov, gərmaşov, pərtov, dəmirov* və s.

Bəzi mürəkkəbtərkibli sözlərdə və söz birləşmələrində təyinin təyinolunandan sonraya keçidi də intensivlik prinsipi üzrə sabit normaya çevrilir. Bu halda həmin dil vahidləri emosional mənə ifadəsi üzrə işlədilir: *ayaqyalın* (yalın ayaq), *baş açıq* (açıq baş), *əluzun* (uzun əl), *dilgödək* (gödək dil), *gözü tox* (tox göz), *əfsi iti* (iti nəfs), *sözü bütöv* (bütöv söz).

İntensivləşmə prinsipi cümlə növlərində inversiyaları və parselyasiyanı nizama salaraq sabit normaya çevirir: *Bir gözəl görmüşəm ellər içində, Bəzanib düzənir güllər içində; Yağmadı yağış, bitmədi qamış; İçəri bir qız uşağı girdi, yanaşı xalı; Anna bir oğul böyütdü, canlara dəyən.*

İntensivləşmə prinsipinin əsas tələbi dil elementlərinin aktiv işlənməsindən ibarətdir. Hansı dil elementinin işlənməsi aktivləşirsə həmin element sabit normaya düşür. Aktivləşməyən element isə sərbəst normaya uyğun olaraq dəyişir, köhnəlir, sıradan çıxır. Məsələn, sözün kök və şəkilçi tərkibi intensivləşmə prinsipi üzrə öz aktivliyini saxladıqda onların hər birinin funksiyası aydın müşahidə olunur. Kök-şəkilçi tərkibində intensivləşmə ləngiyirsə, aktivləşmə pozularsa onların funksiyası unudulur, yaddan çıxır. Məsələn, *otlaq, çaylaq, çöllük, dağlıq, yolçu, daşlıq* sözlərinin hər biri kök-şəkilçi nisbətində aktiv olduğu üçün onlar asanlıqla tərkib hissələrinə bölünə bilirlər. Lakin *axtar qayçı, qarmaq, doğru, yaxın, darı, sürü, bəri* kimi sözlərin kök-şəkilçi tərkibində aktivlik olmadığından onlar intensivləşə bilməmişdir. Ona görə də belə sözlər müstəqil olaraq tərkib hissələrinə bölünə bilmirlər. Çünki kökün mənası itdiyi kimi şəkilçinin funksiyası da aktiv deyildir. Ona görə də belə sözləri ancaq kök-şəkilçi tərkibi əsasında başa düşmək olur. Bunun kimi sözlərin arxaikləşib sıradan çıxmasının başlıca səbəbi onların intensivlik prinsipi tələblərindən kənara çıxaraq aktivliyini itirməsindən ibarətdir. Məsələn, *kölük* (iti, cəld), *qu* (səs), *yüküş* (ağır), *uçmaq* (cənnət), *sayru* (xəstə) kimi arxaik sözlər buna nümunə ola bilər.

İntensivləşmə prinsipini sabit norma yaradılmasının mühüm vasitəsi olsa da söz tərkibində asanlaşma prinsipinin pozduğu struktur ardıcılıq nizamını sabit normaya çevirə bilmir. Məsələn, sonu açıq saitlə bitən sözlərə saitlə başlayan şəkilçi qoşulduqda açıq sait qapalılaşır və struktur ardıcılıq nizamı pozulur: *meşə-meşəyə-meşiyə; ara-araya-arıya; özgə-özgəyə-özgüyə; qoxla-qoxlayır-qoxluyur; yoxla-yoxlayır-yoxluyur; doğra-doğrayır-doğruyur.*

Belə olduqda struktur ardıcılığın sabit norması danışiq dilinin sərbəst normasına çevrilir. İkinci hecə qapalı sait işləndikdə isə sabit norma pozulmur: *qoru-qoruyur, sorğu-sorğuya, doğru-doğruya.*

3. Ritmik ardıcılıq prinsipi

Ritmik ardıcılıq prinsipi dilin struktur elementlərinin paradiqma üzrə baş verən sırasından ibarətdir. Azərbaycan dilində ritmik ardıcılıq aqlütinativ mexanizmin tələbləri əsasında formalaşır. Ritmik ardıcılığa görə sait və samitlər söz tərkibində bir-birini müvafiq düzülüş əsasında izləyir, leksik vahidlər leksik-semantik xüsusiyyətlərinə, işləkliyinə və mənşəyinə görə qruplaşır.

Morfologiyada şəkilçilərin sırası, sintaksisdə söz birləşməsi və cümlələrin nominativ sırası ritmik ardıcılığa əsaslanır. Ritmik ardıcılığa məxsus normalaşmada asanlaşma və intensivləşmə prinsiplərinin tələbləri əsas yer tutur. Ritmik ardıcılıqda həm sabit və həm də sərbəst normalara məxsus elementlər vardır. Sait səslərin ritmik ardıcılığı dilarxası və dilönü paradiqmasında onların uyğunlaşma və tarazlaşma yaratmasından ibarətdir. Saitlərin uyğunlaşması və tarazlaşması dilarxa saitlərin paradiqmasına daxil olan *a-a* (ata, anna, axtar), *a-ı* (arı, yarı), *ı-ı* (qırıq, yığım), *ı-a* (qıraq, sınaq), *o-a* (otaq, oraq), *o-u* (oyun, otur), *u-u* (duru, quru) və dilönü saitlərin paradiqmasına daxil olan *e-ə* (gedər, becər), *e-i* (gedir, deyir), *ə-ə* (gələr, dəyər), *ə-i* (bilək, dirək), *i-i* (iri-iti), *i-ə* (dirək, ipək), *ö-ə* (ördək, böyrək), *ö-ü* (böyük, bölük), *ü-ə* (ürək, külək), *ü-ü* (üzük, bütün).

Sait səslərin *o-o* (oxlov), *a-o* (alov, qarov), *u-o* (buzov, buxov), *ı-o* (qırov), *u-ı* (quzı), *e-e* (deyer), *i-e* (biler), *ö-e* (görer), *ü-e* (üzer), *ə-ö* (bənövşə), *ü-ö* (süloyün), *ö-ö* (ötör), *i-ü* (bilür) mümkün

sırası isə intensiv olmadığı üçün ritmik ardıcılıq nümunəsinə çevrilməmişdir. Ritmik ardıcılığa uyğun sıra sabit normanın, intensivləşə bilməyənlər isə sərbəst normanın əlamətləridir.

Samit səslərin sırasında da ritmik tələblərə uyğun olanlar və olmayanlar vardır. Məsələn, *hl* (şehlər, şahlar), *hn* (köhnə, dəhnə), *hp* (dəhrə, bəhrə), *xl* (saxla, yoxla, qoxla), *ğd* (dağda, bağda), *ğl* (yağla, dağla, bağla), *ğr* (doğra, ağrı), *ğm* (doğma, boğma), *ll* (əllər, dillər), *lm* (dolma, gülmə) elementlərinin yanaşı işlənməsi ritmik ardıcılıq nümunəsidir. Bunlar asanlaşma prinsipinin intensivləşən əlamətləridir. Samit səslərin bəzi yanaşmalarında ritmik ardıcılıq struktur ardıcılığa uyğun olaraq icbari qayda üzrə yazılı dildə saxlanılır. Lakin asanlaşma prinsipini bu ritmikliyi pozub onu ixtiyari nitq aktının tələbinə görə danışq dilinin sərbəst normasına çevirir. Bu sıralar aşağıdakılardan ibarətdir:

Xt-xd: saxta (saxda), *şaxta* (şaxda), *taxta* (taxda), *axtar* (axdar), *buxta* (buxda).

Tl-td: atlı (atdı), *otlu* (otdu)

DI-dd: odlu (oddu), *adlı* (addı)

Şl-şd: başla (başda), *yaşlı* (yaşdı)

Zl-zd: gözlə (gözdə), *sözlü* (sözdü)

Nl-nn (ll-l): *onlar* (onnar, ollar, olar)

Rl-rr: qarlar (qarrar), *barlar* (barrar).

Bəzi yanaşmalarda isə ritmik ardıcılığın asanlaşma prinsipi üzrə pozulması intensivləşmə üzrə sabit normaya çevrilir: Ritmik ardıcılıq isə, ümumiyyətlə sıradan çıxır. Bu xüsusiyyəti *tt* sırasının *td* variantına keçidində müşahidə etmək olur: *yarat-yarattı-yaratdı, qurut-quruttu-qurutdu, oyattı-oyatdı*.

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, təkhecalı *get* və *et* sözlərindən başqa bütün sözlərə sait və ya samitlə başlayan şəkilçi qoşulduqda *t* samiti sabit qalır: *tut-tutur-tutdu, çat-çatır-çatdı, yat-yatır-yatdı*.

Sonu *t* ilə bitməli olan ikihecalı *öyüd, söyüd, keçid, ümid, bulud, qurud* kimi sözlərdə *t* samiti asanlaşma prinsipi üzrə ritmik ardıcılığını itirmiş, lakin intensivləşmə prinsipi üzrə sabit normaya düşmüşdür.

Ritmik ardıcılığa görə bütün leksik vahidlər müəyyən tərkiblərdə qruplaşmışlar. Bunlar mənaya görə çoxmənalı, təkmənalı, omonim, sinonim, antonim, enentiosemik; işləkliyə görə ümumişlək və sahələrarası xüsusi, sosial təbəqəyə aid olan arqo, jarqon, slenq, varvarizm reali, jarqon və peşəkarlıqla bağlı nümunələrdən, arxaizm, neologizm və okazionalizmlərdən, həmçinin mənşəyinə görə fərqlənən alınmalardan ibarətdir.

Morfoloji vasitələrdə ardıcılıq sözdüzəldici şəkilçilərin sözdəyişdiricilərdən əvvəl işlənməsindən ibarətdir: *dəmir-dəmirçi-dəmirçilik-dəmirçilikdən; yaz-yazı-yazıçı-yazıçılarımızdandır*.

Şəkilçilərin söz tərkibindəki funksional təbiətini nəzərə aldıqda belə nəticəyə gəlmək olur ki, aqlütinasiyaya keçid mərhələsində onlar daha çox dil vahidləri arasında qrammatik əlaqə yaratmağa xidmət etmişlər. Sözyaratma prosesində isə qrammatik funksiya daşıyan şəkilçilərin qrammatiklikdən derivativliyə keçidi başlamışdır. Odur ki, ilkin mərhələdə sözlərin əlaqələndiriciliyinə xidmət edən şəkilçilər sözə birinci qoşulmuşlar: *könlümdəki, əlimyandı, qarşısızalmaz, arasıkəsilməz, gözütox, alnıaçıq* sözlərində mənsubiyyət; *gözəgəlim, ələbaxım, başdansovdu* sözlərində yön-lük və çıxışlıq, *ölümcül, yanımcıl, gülümsün, düşünəcə* sözlərində əmr şəkilçisinin iştirakı müşahidə edilir.

Sintaksisdə söz birləşmələrinin və cümlələrin nominativ sırası ritmik ardıcılıq nümunəsidir.

4. Struktur ardıcılıq prinsipi

Struktur ardıcılıq prinsipi icbari nitq aktına əsaslanır. Struktur ardıcılıq prinsipi icbari nitq aktına əsaslandığı üçün onun funksiyası sabit norma yaratmaqdan ibarətdir. Struktur ardıcılıq prinsipi dil strukturrına aid bütün elementləri əhatə edir. Struktur ardıcılıq prinsipi digər prinsiplərə aid olan sabit və qeyri-sabit normaları icbari norma çərçivəsində əhatə edir. Məsələn, sait və samitlərin asanlaşma prinsipi üzrə baş verən, intensivləşən və ritmik ardıcılıq kimi sabitləşən norma-

larla yanaşı (*a-a, a-ı, ı-ı, ı-a, o-a, o-u, u-a; e-ə, ə-ə, ə-ı, ı-ı, ı-ə, ö-ü, ü-ü, ö-ə*) intensivləşə bilməyən məhdud sıranı (*o-o, a-o, a-u, u-o; ə-ö, ü-ö*) və həmçinin ritmik ardıcılığa uyğun gəlməyən, lakin intensivləşib sabit normaya çevrilən, elementləri (*ı-ı, ə-o, ı-a*) də öz tərkibinə daxil edir. Struktur ardıcılıq, həmçinin, köhnəlmiş sözləri, arxaizmləri, sosial təbəqəyə aid dil vahidlərini, alınmaları, aktiv və passiv leksikanı əhatə edir.

Morfoloji vahidlərdə şəkilçilərə məxsus bütün hər növ ardıcılıqlar, söz birləşmələrinin və cümlələrin həm nominativ və həm də obrazlaşdırıcı-emosional sırası struktur ardıcılıq prinsipində təmsil olunur.

Düzgün, normativ yazı (orfoqrafiya) qaydaları sabit norma kimi struktur ardıcılıq prinsipinin sayəsində qorunur. Struktur ardıcılıq prinsipi özünün mühafizəkarlığı ilə dilin sistemini yaradır və struktur-sistem vəhdətini formalaşdırır. Hansı dildə struktur ardıcılıq prinsipi sabitdirsə, mükəmməldirsə o dilə transformasiyaların müdaxiləsindən söhbət gedə bilməz.

Struktur ardıcılıq prinsipi kənar dil elementlərinə qarşı da mühafizəkardır. Süni şəkildə dilə daxilolmalar intensivləşə bilmədiyi təqdirdə struktur ardıcılıq prinsipin tələbləri ilə uyğunlaşa bilməz. Struktur ardıcılıq prinsipindən yan keçib etinasızlıqla dilə yad ünsürlərin gətirilməsi cəhdi baş versə belə həmin ünsürləri süni şəkildə kütləviləşdirmək mümkün deyildir. Struktur ardıcılıq prinsipi bir növ dilin qoruyucusu olmaqla onun sabitliyinin, bütövlüyünün və daimiliyinin təminatçısıdır.

Medical Sciences

THE IMPACT OF TOBACCO SMOKING IN UNIVERSITY CAMPUS ON PUBLIC AND DENTAL HEALTH OF STUDENTS AND STAFF (CASE STUDY IN ALMATY)

Yevgeniy Akchurin

Kazakhstan

Abstract. A study conducted among medical university students showed a significant link between smoking, the presence of smoking parents and the development of chronic diseases associated with nicotine addiction. Special attention is paid to the analysis of the prevalence of smoking among future medical professionals, their perception of smoking as a habit and the desire to get rid of addiction. The study highlights the need to strengthen the promotion of a healthy lifestyle among young people and especially among medical students, given their role in shaping an example of a healthy lifestyle for society. The results of the study may contribute to the development of more effective strategies to prevent and reduce smoking among young people and medical professionals.

Keywords: smoking, nicotine addiction, health, medical university, healthy lifestyle, smoking, smoking predictors, medical specialists, research design.

Tobacco smoking is a preventable cause of diseases and premature mortality, which significantly increase the socio-economic burden in the form of health care costs and reduced labor productivity. The World Health Organization (WHO) emphasizes that one of the most important public health goals related to smoking is to reduce its harmful effects on humans and society. The steady growth trend in the proportion of women smokers in Kazakhstan — from 7.0% in 1992 to 30.0% in 2013, the high prevalence of TC among young people — more than 30% among boys and 25% among girls, required the search and implementation of effective preventive measures. Since the beginning of 2000, measures taken in Kazakhstan to limit the availability of tobacco, protect citizens' health from exposure to tobacco smoke and the consequences of tobacco consumption have significantly reduced the availability of tobacco products for children and youth.

The Global Adult Survey on Tobacco Use (eng. The Global Adult Tobacco Survey (GATS) conducted in Kazakhstan in 2016 revealed a decrease in the prevalence of tobacco products from 39.4% in 2009 to 30.5% (36.4 million people). However, prohibitive measures of cigarette smoking and national traditions lead to their replacement with hookah with the formation of persistent nicotine addiction (NC). This was confirmed by the results of a survey of 633 students of Kazakh Russian Medical University of Almaty, 103 of them developed persistent NC. The relevance of the prevention of TC initiation is due to the high mortality rate from diseases related to tobacco use in one way or another. According to the GATS survey, the beginning of daily tobacco use in Kazakhstan falls at the average age of 17 years (16.8 years for boys and 17.2 years for girls).

The further formation of persistent NC in young people of reproductive age causes abnormalities in many body systems. Nicotine and some other components of cigarette smoke cause an imbalance in the endocrine system and have a negative effect on the functions of the pituitary gland, thyroid gland, adrenal glands, testicles and ovaries. In men, the most common consequences associated with TC are erectile dysfunction and decreased sperm quality. In women, nicotine has an antiestrogenic effect and increases the ratio of androgens to estrogens throughout life. Women who smoke have higher testosterone levels and lower estradiol levels throughout their lives compared to non-smokers.

Various risk factors at a very early age (in the womb and in early childhood) contribute to the development of clinically pronounced chronic obstructive pulmonary disease later in life. One of these factors is the active and passive tobacco consumption (TC) of women before and during pregnancy. Prenatal exposure to tobacco smoke components disrupts fetal lung development. TC of expectant parents has a teratogenic effect, increases the frequency of spontaneous abortions, stillbirths, leads to a decrease in weight and height in a newborn, increases perinatal mortality by 27%.

Tobacco smoking is one of the most significant health problems due to its widespread prevalence, including among young people. According to the World Health Organization (WHO), about a third of the world's population (about 1.1 billion), mainly aged 15 years and older, are smokers. The relevance of this problem is due to the fact that tobacco smoking makes a great contribution to premature mortality from myocardial infarction, stroke, lung cancer and other malignant neoplasms. Every year in the world, 5 million people die from smoking-related diseases. In Almaty, Kazakhstan, mortality from diseases of the circulatory system and oncological diseases, including malignant neoplasms of the lungs, is also noticeably high and is associated with smoking.

According to the Global Adult Tobacco Consumption Survey (GATS survey) in Kazakhstan in 2016, 30.5% of the population turned out to be active tobacco smokers. This indicator has decreased: in 2009 it was 39.4%. This progress can be explained by the measures taken to combat smoking, including the Federal Law "On Protecting Citizens' Health from Exposure to Ambient Tobacco Smoke and the Consequences of Tobacco Consumption" adopted in Kazakhstan.

In the context of our study, the impact of smoking on dental health deserves special attention, especially among medical professionals and students, who are a kind of example of a healthy lifestyle for the general population. Smoking significantly increases the risk of developing oral diseases, including periodontitis, gingivitis, and oral cancer. These diseases not only reduce the quality of life of an individual, but also increase the cost of treatment, which creates an additional burden on the health care system.

Kazakh Russian Medical University of Almaty conducts preventive measures aimed at combating tobacco smoking among students, including information campaigns on the dangers of smoking for dental health. The aim of the study is to study the prevalence of smoking among students enrolled in the third year of the Faculty of Medicine of the specialty "General Medicine" of Kazakh Russian Medical University, and their awareness of the impact of smoking on dental health and existing methods of treatment of nicotine addiction. This will not only assess the level of awareness of future medical professionals about the risks of smoking for oral health, but also contribute to the development of more targeted educational programs to prepare them for promoting a healthy lifestyle among the population.

A cross-sectional study of medical university students in three countries: the USA, Germany and South Africa, with a total sample size of 2,792 people, revealed insufficient knowledge about the secondary effects of vapor from electronic cigarettes. This highlights the need to strengthen information work among students studying medicine and specialties related to respiratory therapy.

Of interest is a study conducted by G.M. Brožek and his colleagues based on an anonymous survey of 14,352 university students from five European countries, including Belarus, Lithuania, Poland, Russia and Slovakia. The age of the participants averaged 20.9 ± 2.4 years. The study was conducted between 2021 and 2022 and was part of the international multicenter project "E-smoking Research among young people". An analysis of the data showed that most students would like to quit smoking tobacco, but this desire is less pronounced among e-cigarette users.

In China, guidelines on smoking cessation are actively applied in the education of medical personnel, but, as the study showed, students do not have sufficient knowledge about tobacco cessation methods. This indicates the need to include tobacco cessation competencies in the educational process of medical universities.

Thus, the most important task of medical education in Almaty, Kazakhstan, is to include workshops and courses on smoking cessation in the curriculum. Such measures will not only help to reduce tobacco use among medical students, but also increase their competence in conducting anti-smoking work among the population. Education in this field should be based on access to relevant resources and techniques that students can use in the future to influence public health and patient behavior.

Materials and methods of research

In our study, special attention is paid to the category of smoking students of medical universities, given their importance as an example of a healthy lifestyle for the general population. By analyzing the prevalence of tobacco smoking among this category, we aim to assess the current situation in the field of practical health care and provide a forecast of its development in the near future. It has been revealed that a significant number of students of medical universities who smoke have smoking parents, which may indicate socio-psychological factors contributing to the spread of this addiction. In addition, there is a direct relationship between the duration of smoking and the severity of chronic and smoking-related diseases. Despite the awareness of the harm of smoking, the majority of respondents expressed a desire to get rid of nicotine addiction. These findings highlight the need to strengthen measures to promote a healthy lifestyle among young people, especially among future medical professionals, including the development of targeted programs to reduce the prevalence of smoking and support in quitting nicotine addiction.

To analyze the prevalence of smoking and its impact on the dental health of students of Kazakh Russian Medical University of Almaty, a continuous written anonymous survey of 235 third-year students of the medical faculty of the specialty "Medical business" was conducted. The criteria for selecting the study participants were voluntary consent to participate and answers to the proposed questionnaire questions. The average age of the surveyed students was 20 ± 1.0 years, while the minimum age of the student was 19 years, and the maximum was 25 years. Of the total number of study participants, 62.5% were female, and 37.5% were male.

The questionnaire included 30 questions based on data from previous studies on this topic and adapted to the purposes of this study. The questionnaire questions covered various aspects of smoking, including smoking frequency, smoking locations, awareness of the health risks of smoking, in particular for dental, and attitudes towards tobacco control measures.

A questionnaire developed by K. Fagerstrom was used to assess the degree of nicotine dependence of smoking students. This test allowed us to assess the level of dependence in 23 smoking students. The degree of nicotine dependence was determined by the sum of the points scored: 0-3 points corresponded to a low level of dependence; 4-5 points — to an average level of dependence; 6-10 points — to a high level of dependence

Table 1. Fagerström Test for Nicotine Dependence

Question	Answer	Points
1. How soon after you wake up do you smoke your first cigarette?	Within the first 5 minutes	3
	Within 6-30 minutes	2
	Within 31-60 minutes	1
	After 60 minutes	0
2. Do you find it difficult to refrain from smoking in places where it is forbidden?	Yes	1
	No	0
3. Which cigarette would you hate most to give up?	The first one in the morning	1
	All the others	0
4. How many cigarettes do you smoke per day?	10 or less	0
	11-20	1
	21-30	2
	31 or more	3
5. Do you smoke more frequently during the first hours after waking than during the rest of the day?	Yes	1
	No	0
6. Do you smoke even if you are so sick that you are in bed most of the day?	Yes	1
	No	0

The results of the study and their discussion. As part of the study, 24 students of both sexes turned out to be smokers among 235 students of Kazakh Russian Medical University. By geographical affiliation, representatives of Kazakhstan prevailed among them, some were from Tajikistan and Turkmenistan. Data processing showed that girls make up about a quarter of smoking students, which is consistent with global trends in the prevalence of smoking among women.

A detailed survey revealed that 46% of the students surveyed had tried smoking at least once. As a result, four subgroups were identified: current smokers, never smokers, former smokers and those who tried smoking but quit. According to the study, 53% of respondents do not smoke and do not plan to start. This is in line with other studies, where the prevalence of smoking among students is 30-50%.

Among all medical students surveyed, 95% realize that smoking is a bad habit and one of the main causes of premature mortality. However, approximately 5% of students do not recognize smoking as a bad habit, which may negatively affect their future preventive work.

Of all the respondents, the reason for starting smoking for half was an environment with smoking people, while 15 out of 23 smoking students have family members smoking. This highlights the importance of family education and prevention in relation to smoking. Curiosity became the reason for smoking in a quarter of the respondents.

The majority of students (75.7%) are going to foster a negative attitude towards smoking in their children, which is doubly important, given their future role in the prevention of public health. Among students who smoke, the majority (68%) regret starting smoking and believe that it harms their health.

Only 5 of the smoking students did not consider quitting, but the rest, despite understanding the harm and the desire to quit, continue to smoke. The motivation to continue smoking varies, from using a cigarette as a way to maintain activity to habitual behavior without conscious reasons.

Using the Fagerstrom test, it was determined that 2 students had a high degree, and 8 had an average degree of nicotine dependence. This indicates the need for targeted measures to reduce the level of dependence and support smoking students in the process of quitting smoking.

In a study involving 235 students of the Kazakh Russian Medical University Faculty of General Medicine, 24 people turned out to be smokers. The students who admitted to smoking were mostly from Kazakhstan, with a smaller proportion from Tajikistan and Turkmenistan. It was revealed that girls made up about a quarter of the total number of smoking students, which indicates gender differences in the prevalence of smoking. According to the results of further questioning, it was found that almost half of the respondents had tried smoking at least once.

The reason for starting smoking for most was the influence of the smoking environment. This highlights the importance of the social environment in the formation of smoking habits. The surveyed students who currently smoke showed a high risk of developing pathologies from the respiratory and cardiovascular systems, which requires individual preventive measures to preserve their health.

The questionnaire also raised questions about students' awareness of the pharmacology of drugs for the treatment of nicotine addiction. After studying the discipline "Pharmacology", most students were able to name drugs for the treatment of addiction. The drug Nicorette was mentioned by 122 students, and Tabex by 75 students, which shows a high awareness of these means of substitution therapy.

An anonymous survey of 235 students of medical universities in Almaty, among whom 34.5% of men and 65.5% of women, revealed that 15.2% of respondents are regular smokers. Of these, 9.3% of students smoke 10 or more cigarettes a day. Of particular concern is the growing popularity of hookah among students, as well as the use of electronic cigarettes, noted by 8.5% of respondents. These facts underline the importance of developing targeted measures to counter such trends.

Table 2. Smoking characteristics and cessation attempts

Variable	Percentage (%)	Number of Students
Current Smokers	10	24
Attempted Quitting	45	106
Non-Smokers	53	124
High Nicotine Dependence	8	19
Medium Nicotine Dependence	37	87
Low Nicotine Dependence	55	130
Used Smoking Cessation Aids	30	71

The formation of a healthy lifestyle among medical students is also important, since in the future they will not only treat patients, but also conduct preventive work among the population. The current addiction to smoking among medical students often correlates with family traditions and the environment of smoking relatives.

Studying the problem of tobacco dependence in various countries shows that it has no boundaries. An extensive review was conducted in Ethiopia, covering 676 papers, which revealed a significant prevalence of smoking among students, and many of them encountered various substances even before entering university. This affects behavior and health in adulthood, increasing the risks of developing various diseases and social problems.

A strategy to restrict access to psychoactive substances around educational institutions may slow down the first use of tobacco and reduce subsequent health risks. The creation of smoke-free learning environments, as was done at the University of Medicine, is an important step in anti-smoking policy.

Awareness of the importance of anti-smoking interventions among health professionals, including dental students, is key to promoting smoking cessation among the population. The need for educational modules that enhance the skills and readiness of medical professionals to consult smokers is obvious and requires additional attention in the curricula of medical universities.

Only one student pointed to the drug Champix (varenicline), which is a partial agonist of $\alpha 4\beta 2$ N-cholinergic receptors and has a lower degree of activation of these receptors compared to nicotine, but has a greater affinity. Varenicline, according to modern data, is not addictive and is effective for the treatment of nicotine addiction. The inclusion of varenicline in the national recommendations of various medical fields underlines its importance in the fight against smoking.

The general attitude towards smoking and knowledge about drugs for its treatment indicates a high motivation of students to lead a healthy lifestyle and prevent bad habits. However, the fact that there are smokers among future doctors raises concerns and underlines the need to strengthen preventive and educational measures within the framework of medical education.

A study among third-year students of the medical Faculty of the specialty "General Medicine" showed a relatively low prevalence of smoking - only 10%. This fact may reflect the conscious attitude of students towards the principles of a healthy lifestyle and the effectiveness of preventive work carried out at the university.

Table 3. Comparative analysis of smoking patterns among two groups of respondents

Indicator	Group 1	Group 2
Daily Number of Cigarettes Smoked		
1-5 cigarettes	54%	64%
None	38%	28%
Age at First Cigarette		
Under 14 years old	17%	24%
14-17 years old	38%	48%
18-21 years old	45%	28%

This table clearly shows the smoking patterns among the two groups of respondents, indicating a higher percentage of individuals smoking 1-5 cigarettes daily in Group 2 compared to Group 1. Conversely, a higher proportion of respondents in Group 1 tried smoking for the first time between the ages of 18-21, while Group 2 had a higher percentage starting at a younger age (14-17 years old).

Despite the low prevalence of smoking, a significant proportion of students (60%) consider themselves nicotine addicts. According to the results of the Fagerstrom test, 45% of respondents demonstrate a high and medium degree of nicotine dependence, which indicates the need for targeted individual work with this group to reduce the level of dependence and maintain their health and quality of life in the future.

The dissonance between professional knowledge and the behavior of medical professionals reduces the effectiveness of tobacco control (TC) and can undermine the motivation of patients to give up this habit. In order to change the behavior of health workers and make drug withdrawal assistance more effective, it is necessary to focus on developing and improving knowledge and skills in the field of smoking cessation, as well as on using appropriate resources. Learning the principles of "5A" will allow doctors not only to develop core competencies, but also to actively advise patients on the rejection of TC in their daily practice. This approach will help prevent chronic noncommunicable diseases and improve public health.

At the level of public policy, it is important to recognize that not only prohibitive measures, but also active promotion of a healthy tobacco-free lifestyle, aimed at various age and professional

groups, should contribute to an effective fight against TC. It is necessary to promote positive examples and successes in the rejection of TC, which will contribute to the formation of beliefs among medical students and healthcare professionals about the inadmissibility of TC.

The problem of tobacco smoking requires an integrated approach and cooperation between various disciplines, including education and health, to form a negative attitude towards tobacco products in the public consciousness. Medical universities and institutions should take responsibility for the education of future generations of physicians, for whom a healthy lifestyle and the fight against bad habits will become a priority both in personal life and in professional practice.

References

1. World Health Organization. (n.d.). Tobacco. World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
2. The Global Adult Tobacco Survey (GATS). (2016). GATS Kazakhstan 2014 Country Report. Retrieved from https://www.who.int/tobacco/surveillance/survey/gats/kaz_country_report.pdf
3. Dyubkova, T. P., & Alshevskaya, S. V. (2019). The frequency of tobacco smoking among students and the motivation to continue smoking during the period of study at the university. *Questions of Organization and Informatization of Health Care*, (2), 50–56.
4. Okonenko, T. I., Petrova, O. S., & Kuznecova, K. A. (2023). Assessment of the degree of nicotine dependence in pharmaceutical profile students in Veliky Novgorod. *Modern Problems of Science and Education*, (1), 146.
5. Hinderaker, K., Power, D. V., Allen, S., Parker, E., & Okuyemi, K. (2021). What do medical students know about e-cigarettes? A cross-sectional survey from one U.S. medical school, 18. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1134-1>
6. Wang, X., Zhang, X., Xu, X., & Gao, Y. (2023). Perceptions and use of electronic cigarettes among young adults in China. *Tobacco Induced Diseases*, 17, 1–9. <https://doi.org/10.18332/tid/102788>.
7. Kalkhoran, S., Alvarado, N., Vijayaraghavan, M., Lum, P. J., Yuan, P., & Satterfield, J. M. (2022). Patterns of and reasons for electronic cigarette use in primary care patients. *Journal of General Internal Medicine*, 32, 1122–1129. <https://doi.org/10.1007/s11606-017-4123-x>
8. Brożek, G. M., Jankowski, M., Lawson, J. A., Shpakou, A., Poznański, M., Zielonka, T. M., Klimatckaia, L., Loginovich, Y., Rachel, M., Gereová, J., et al. (2021). The prevalence of cigarette and e-cigarette smoking among students in Central and Eastern Europe — results of the Yupess Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 2297. <https://doi.org/10.3390/ijerph16132297>.
9. Chang, Y. Y., Yu, S. M., Lai, Y. J., Wu, P. L., Huang, K. C., & Huang, H. L. (2020). Improving smoking cessation outcomes in secondary care: Predictors of hospital staff willingness to provide smoking cessation referral. *Preventive Medicine Reports*, 3, 229–233. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.02.002>.
10. Feldman, I., Donchin, M., & Levine, H. (2022). A smoke-free medical campus in Jerusalem: data for action. *Israel Journal of Health Policy Research*, 5, 20. <https://doi.org/10.1186/s13584-016-0080-9>.

INTERACTION OF THE STATE AND PHARMACEUTICAL COMPANIES AS A NEW METHOD OF PPP IN HEALTH CARE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Tatyana Gartung

Master's student in healthcare management, NJSC "Astana Medical University", Department of Public Health and Management, Astana, Republic of Kazakhstan, <https://orcid.org/0009-0005-9026-9015>

Assiya Turgambayeva

Head of the Department of Public Health and Management, Candidate of Medical Sciences, Professor, NJSC "Astana Medical University", Astana, Republic of Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-2300-0105>

Gaukhar Dauletova

PhD, Associate Professor, Department of Public Health and Management, Candidate of Medical Sciences, Professor, NJSC "Astana Medical University", Astana, Republic of Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-1621-8149>

Dinara Baisserkina

PhD, Associate Professor, Department of Public Health and Management, Candidate of Medical Sciences, NJSC "Astana Medical University", Astana, Republic of Kazakhstan, Director of Municipal Polyclinic № 6 of the Astana City Akimat, <https://orcid.org/0009-0003-3298-979X>

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВА И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ КАК НОВЫЙ СПОСОБ ГЧП В ЗДРАВООХРАНЕНИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

¹Т. Гартунг

Магистрант по специальности менеджмент в здравоохранении, НАО «Медицинский университет Астана»

Кафедра Общественного здоровья и менеджмента

г. Астана, Республика Казахстан

<https://orcid.org/0009-0005-9026-9015>

¹А.К. Тургамбаева

Заведующая кафедрой общественного здоровья и менеджмента

к.м.н., профессор

НАО «Медицинский университет Астана»

г. Астана, Республика Казахстан

<https://orcid.org/0000-0002-2300-0105>

¹Г.Ш. Даулетова

PhD, доцент кафедры общественного здоровья и менеджмента
НАО «Медицинский университет Астана»
г. Астана, Республика Казахстан
<https://orcid.org/0000-0002-1621-8149>

^{1,2} Динара Байсеркина

к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и менеджмента
НАО «Медицинский университет Астана»
г. Астана, Республика Казахстан
<https://orcid.org/0009-0003-3298-979X>

Corresponding author: А.К. Тургамбаева

Заведующая кафедрой общественного здоровья и менеджмента
к.м.н., профессор
НАО «Медицинский университет Астана»
г. Астана, Республика Казахстан
<https://orcid.org/0000-0002-2300-0105>

**INTERACTION OF THE STATE AND PHARMACEUTICAL COMPANIES AS A NEW METHOD OF PPP IN
HEALTH CARE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

Abstract. The purpose of the article is to review the main features of public-private partnership (PPP) in healthcare. To increase the overall degree of drug provision, the author proposes to work towards increasing the overall level of funding, which comes from the state budget; apply insurance medicine for citizens; the most rational and efficient use of funds from the budget; attract a variety of private investments.

It is concluded that currently in Kazakhstan one can observe the formulary system. Patients who have various diseases that seem to be socially significant receive medicines free of charge thanks to the funds allocated from the state budget. In Kazakhstan, the legislation in the field of pharmaceuticals is exactly the same as the European legislation, as well as the experience that is available among Western countries.

The main goal of public-private interaction (PPP) and the creation of schemes on the basis of which the process of risk sharing by companies in the pharmaceutical sector takes place is that additional value is created through the latest medicines. However, it will by no means always correspond to the additional cost that society is ready to pay in a given period of time. Therefore, a huge role is played by regular mechanisms that protect the state systems that exist in the field of health from spending that are unjustified. However, among other things, these costs provide an opportunity for citizens to receive treatment on the terms that will be most beneficial in order to preserve the general health of society.

It has been established that the changes that have affected the legislation of the Republic of Kazakhstan, as well as the use of a completely different format of cooperation with various pharmaceutical companies, will make it possible to conclude various agreements for the implementation of projects aimed at providing patients with access to more innovative drugs; improve the overall degree of diagnostics and development of information and communication technologies (ICT). This will be done by attracting investments that are beneficial to all entities.

Key words: public-private partnership, healthcare, Republic of Kazakhstan, public-private interaction, Law "On Public-Private Partnership".

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВА И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ КАК НОВЫЙ СПОСОБ ГЧП В ЗДРАВООХРАНЕНИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Резюме. Целью статьи является рассмотрение основных особенностей государственно-частного партнерства (ГЧП) в здравоохранении. Для увеличения общей степени лекарственного обеспечения автором предлагается работать в направлении увеличения общего уровня финансирования, которое происходит из средств государственного бюджета; применять страховую медицину для граждан; максимально рационально и эффективно использовать денежные средства из бюджета; привлекать разнообразные частные инвестиции.

Сделан вывод, настоящее время в Казахстане можно наблюдать формулярную систему. Пациенты, у которых имеются различные заболевания, которые представляются социально-значимыми, лекарственные средства получают на бесплатной основе благодаря денежным средствам, которые выделены из государственного бюджета. В РК законодательство в сфере фармацевтики точно такое же, как и европейское законодательство, а также опыт, который имеется среди западных стран.

Основной целью государственно-частного взаимодействия (ГЧВ) и создания схем, на основании которых происходит процесс разделения риска компаниями в фармацевтической сфере заключается в том, что формируется дополнительная ценность благодаря новейшим лекарственным средствам. Однако, она далеко не всегда будет отвечать дополнительной стоимости, которую готово оплатить общество в тот или иной промежуток времени. Поэтому огромная роль имеется у регулярных механизмов, которые защищают государственные системы, существующие в области здравоохранения от расходов, которые относятся к необоснованным. Однако, кроме всего прочего, данные расходы дают возможность для граждан получить лечение на тех условиях, которые будут наиболее выгодными для того, чтобы сохранить общее здоровье общества.

Установлено, что изменения, которые коснулись законодательства РК, а также применение совершенно другого формата сотрудничества с разнообразными фармацевтическими компаниями, позволит заключать разнообразные договоры для реализации проектов, цель которых – предоставить доступ пациентам к более инновационным препаратам; улучшить общую степень диагностики и развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Это будет сделано благодаря тому, что будут привлечены инвестиции, выгодные для всех субъектов.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, здравоохранение, Республика Казахстан, государственно-частное взаимодействие, Закон «О государственно-частном партнерстве».

Введение. За последние несколько десятков лет государственно-частное партнерство стало особенно популярным в различных экономических сферах, и является наиболее результативным механизмом для того, чтобы были решены инвестиции частного характера для решения задач, которые являются важными для общества.

Если государство будет участвовать в ГЧП, то оно может положить большое количество плюсов. Данные положительные изменения коснутся государства, а также простых граждан и всей сферы бизнеса. Для последней возникнет большое количество разнообразных инвестиционных возможностей, а поэтому будут получены новые источники для получения прибыли; можно будет участвовать в проектах, которые являются достаточно крупными [1]. Если рассматривать преимущества для государства, то здесь стоит отметить то, что возникают возможности использования ресурсного, а также интеллектуального потенциала, который имеется среди частных компаний; экономить средства бюджета;

осуществлять деятельность, которая направлена на развитие инфраструктуры; делить между собой бизнес и риски; привлекать новые источники инвестирования; работать над развитием экономической сферы [1].

Цель обзора: рассмотрение основных особенностей государственно-частного партнерства (ГЧП) в здравоохранении.

Обсуждение. На текущий момент применением ГЧП для РК является особенно актуальным. Это можно объяснить тем, что происходит стагнация всей сферы мировой экономики; уменьшается число и стоимость минеральных ресурсов, которые экспортируются на мировой рынок, а поэтому сокращается поступление средств в бюджет страны. Поэтому наиболее оптимальный инструмент, который сможет добиться обеспечения финансовой основы для того, чтобы были созданы и модернизированы различные объекты социальной инфраструктуры – это ГЧП. Благодаря развитию частного бизнеса и государства можно добиться: увеличения общего уровня качества услуг, которые предоставляются населению; достигнуть наиболее оптимального уровня для следующего соотношения – «цена-качество»; добиться достаточно результативного процесса развития инфраструктуры; создать определенное количество дополнительных рабочих мест в стране. В общей сложности это позволит добиться наиболее положительного эффекта для всех сфер жизни [1, 2].

В настоящее время среди большого количества литературы можно наблюдать множество определений понятия ГЧП. Однако, все они сводятся к тому, что здесь понимается взаимовыгодное для всех субъектов сотрудничество, осуществление которого происходит среди государства и частного сектора. Оно основано на том, что сбалансированно происходит процесс распределения обязанностей, рисков, затрат, выгод и прав [3].

Но на текущий момент можно наблюдать вопросы, регулирование которых осуществляется в недостаточной мере. На основании того, что в Республике был принят Закон «О государственно-частном партнерстве», и множество разнообразных нормативно-правовых актов, можно расширить факт использования новых норм, а также работать над тем, чтобы в область здравоохранения были привлечены все новые инвестиции.

В республике система здравоохранения считается наиболее значимой социальной сферой, в рамках которой использование различных компонентов ГЧП является достаточно важным для самого государства, в связи с тем, что государственное финансирование в настоящее время осуществляется в недостаточной мере и не может покрыть все существующие потребности медицинского характера [4].

Нельзя оставить без внимания факт того, что у Республики существует возможность привлечения разнообразных инвестиций и применять ресурсы, которые имеются у разнообразных компаний, которые предоставляют фармацевтические услуги. Исследование финансирования общей системы здравоохранения и лекарственного обеспечения, учитывая гарантированную бесплатную помощь, говорит о том, что наблюдается радикальное отставание величины инвестирования в сферу здравоохранения республики от уровня стран, которые являются развитыми [4, 5, 6]. В области лекарственного обеспечения в республике, к последствию недостаточного количества финансирования стоит отнести то, что не имеется возможности предоставить для абсолютно всех пациентов средства, которые относятся к категории «льготные». В связи с данной тенденцией происходит воздействие на то, что у пациентов попросту не имеется доступа к тем препаратам, которые относятся к категории «инновационные», и считаются очень дорогими. Кроме того, наблюдается сокращение показателей здоровья. Тенденция, связанная с увеличением средней продолжительности жизни, а также общего числа граждан оказывает воздействие на то, что растёт число хронических болезней, наблюдается уменьшение спроса на медицинские услуги [7, 8, 9].

Учитывая то, что появляется множество новых технологий, а также новейших лекарственных средств, которые необходимы для того, чтобы лечить различные заболевания, которые представляют высокий уровень значимости для общества, в настоящий момент медицина показывает достаточно высокую степень ресурсоемкости [10, 11]. В связи с этим можно говорить о том, что для увеличения общей степени лекарственного обеспечения необходимо работать в направлении увеличения общего уровня финансирования, которое происходит из средств государственного бюджета; применять страховую медицину для граждан; максимально рационально и эффективно использовать денежные средства из бюджета; привлекать разнообразные частные инвестиции.

В области государственных закупок для того, чтобы предоставить пациентам лекарственные средства, предоставляя гарантированные объёмы медицинской помощи, которые предоставляются на бесплатной основе, ценообразованием осуществляет регулирование Министерство Здравоохранения, базируясь на исследовании внешних и внутренних референтных цен [12, 13, 14].

При переговорах, которые происходят среди Министерства и производителями, происходит формирование «потолка цен», увеличивая которые нельзя закупать средств из государственного бюджета. Конечное решение о «потоке», даже в той ситуации, если на это не было предоставлено согласие производителя лекарственных средств, принимается только органов государственной власти [15, 16, 17, 18].

Для внедрения нового формата взаимодействия необходимы следующие меры (рис. 1).

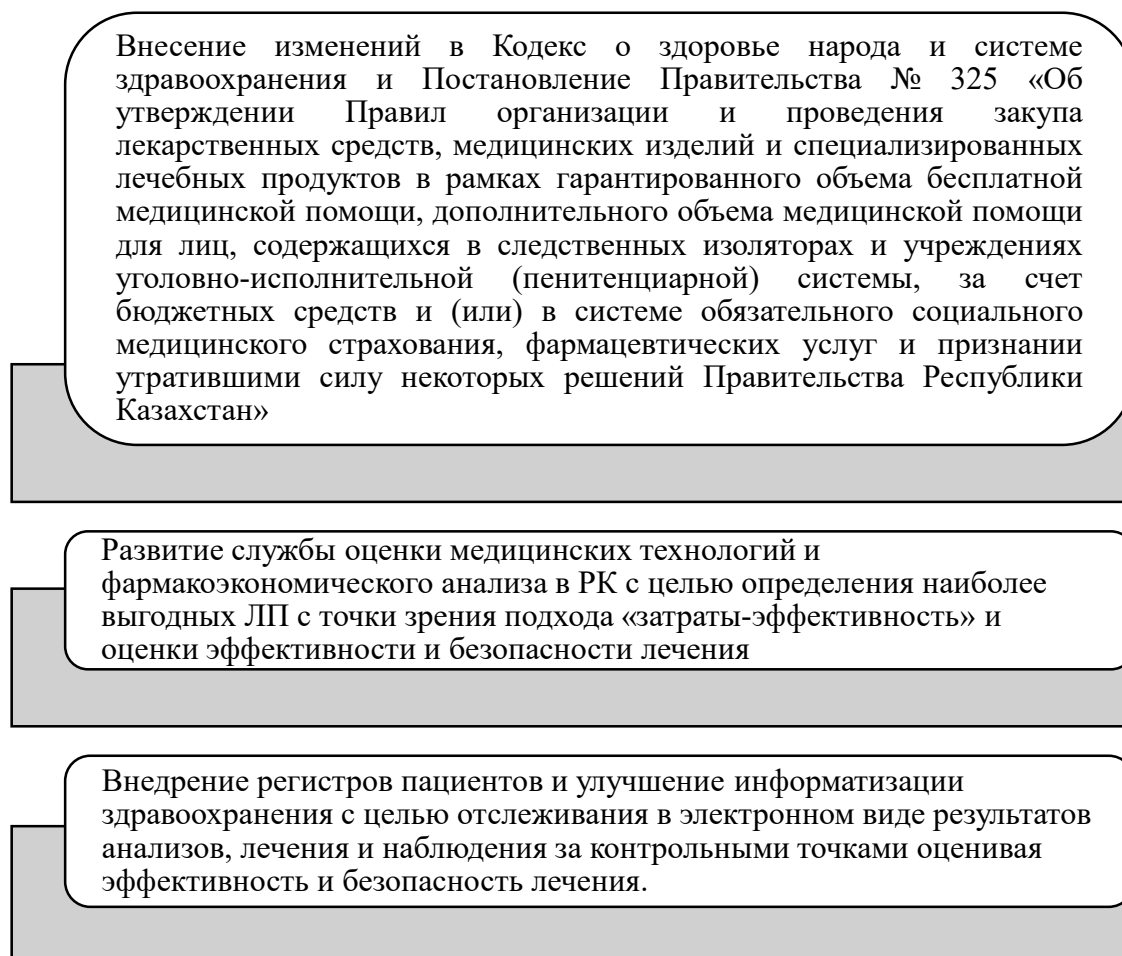


Рис. 1. Меры по улучшению эффективности обеспечения новыми ЛС в рамках ГОБМП с учетом укрепления сотрудничества государства и фармацевтических компаний [19]

Благодаря данным информационным системам можно получить достоверную информацию о лечении в рамках клинической практики большинства пациентов, а также принимать решения о том, насколько необходимо в дальнейшем возместить препарат в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи (ГОБМП), либо напротив, исключить его [20].

Министерство Здравоохранения (МЗ) работает над реформированием всей системы здравоохранения, а также использует в системе страховую медицину, делает более жесткой сферу ценообразования на лекарственные средства в ГОБМП, а также работает над модернизацией общей формулярной системы, формирует правила, на основании которых будет осуществляться процесс этического продвижения лекарств [17-19]. Наиболее оптимальное направление – это ГЧВ с производителями фармацевтических аппаратов. Его целью будет заключаться в том, чтобы работать над улучшением различных показателей, которые существуют в рамках системы здравоохранения [19-20]. Изменения, которые коснулись законодательства РК, а также применение совершенно другого формата сотрудничества с разнообразными фармацевтическими компаниями, позволит заключать разнообразные договоры для реализации проектов, цель которых – предоставить доступ пациентам к более инновационным препаратам; улучшить общую степень диагностики и развития ИТК. Это будет сделано благодаря тому, что будут привлечены инвестиции, выгодные для всех субъектов.

Заключение. Таким образом, главной целью государственно-частного взаимодействия в фармацевтической сфере является создание дополнительной ценности за счет новых лекарственных средств. Однако, эта ценность не всегда соответствует ожиданиям общества, и поэтому важными являются регулярные механизмы для защиты государственных систем здравоохранения от необоснованных расходов.

Также следует учитывать изменения в законодательстве Казахстана и введение новых форм сотрудничества с фармацевтическими компаниями. Эти изменения направлены на заключение разнообразных договоров для реализации проектов, направленных на предоставление доступа к инновационным препаратам, улучшение диагностики и развитие информационно-коммуникационных технологий. Эти изменения и новые формы сотрудничества привлекут инвестиции, которые будут выгодны для всех участников данного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Республики Казахстан от 31 октября 2015 года № 379-V «О государственно-частном партнерстве» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.)
2. РГП на ПХВ «Национальный научный центр развития здравоохранения имени Салидат Каирбековой» Министерства здравоохранения Республики Казахстан <http://rcrz.kz/index.php/ru/>
3. Митрофанова И.В. «Концессия как форма частно-государственного партнерства по привлечению инвестиций в производственную инфраструктуру макрорегиона» // Инновации. - 2007. - №6. - С. 88-91.
4. Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 октября 2021 года № 725. Об утверждении национального проекта "Качественное и доступное здравоохранение для каждого гражданина "Здоровая нация".
5. Blatov R. M., The legislative aspects of the state-private partnership in the healthcare system of the Republic of Kazakhstan: problems and perspectives of development // International Scientific and Practical Conference "WORLD SCIENCE". - 2016. - №4(8). - Vol.2. - P. 24-28.
6. Танирбергенов С.Т., Национальные счета здравоохранения Республики Казахстан. Обзор расходов на здравоохранение за 2010-2014. – Астана: 2014. – 58 с.
7. Л.Д. Попович, Анализ мирового опыта внедрения моделей разделения рисков (Risk-sharing schemes) для повышения доступности инновационной лекарственной терапии // Журнал Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2013. - №2. - С. 8 -14.
8. Информационно-правовая система «Әділет» Министерства юстиции Республики Казахстан <http://adilet.zan.kz> (дата обращения: 12.05.2023).
9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-142. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 ноября 2022 года № 30753 «О внесении изменения в приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-247/2020 "Об утверждении правил регулирования, формирования предельных цен и наценки на лекарственные средства, а также медицинские изделия в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи и (или) в системе обязательного социального медицинского страхования"
10. Жилкибаева, М. А. Государственно-частное партнерство в Казахстане: оценка динамики, институциональное обеспечение, приоритеты развития / М. А. Жилкибаева // Экономика Центральной Азии. – 2020. – Т. 4, № 4. – С. 311-328. – DOI 10.18334/asia.4.4.41506.
11. Рахметова, Р. У. Особенности финансового обеспечения сферы здравоохранения Казахстана в новых условиях / Р. У. Рахметова, А. А. Нурпеисова, Р. Э. Андекина // Современная экономика: проблемы и решения. – 2019. – № 12(120). – С. 132-141. – DOI 10.17308/meps.2019.12/2278.
12. Исына, А. К. Государственно-частное партнерство в здравоохранении / А. К. Исына, Ж. С. Оспанова, А. С. Давлетова // Наука и здравоохранение. – 2013. – № 5. – С. 8-12.
13. Шукунев, К. Б. Практика применения механизмов ГЧПв сфере здравоохранения республики Казахстан / К. Б. Шукунев // Корпоративный менеджмент и бизнес-образование. Том Выпуск 5. – Москва : ООО "МАКС Пресс", 2022. – С. 134-140.
14. Искаков, А. К. Необходимость и экономическая сущность государственно - частного партнерства / А. К. Искаков // ПРОРЫВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕФОРМЫ в УСЛОВИЯХ РИСКА и НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ : сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Казань, 23 мая 2020 года. – Sterlitaмак: Общество с ограниченной ответственностью "Агентство международных исследований", 2020. – С. 25-35.

15. Public - private partnership in the social sphere / T. B. Kazbekov, E. B. Romanko, A. O. Mussabekova, B. B. Doskaliyeva // Bulletin of Karaganda University. Economy Series. – 2017. – Vol. 85, No. 1. – P. 139-147.

16. Нурпеисова, А. А. Совершенствование механизма привлечения финансовых институтов в реализацию проектов посредством ГЧП в сфере здравоохранения республики Казахстан / А. А. Нурпеисова // Формирование бренда казахстанского медицинского туризма и продвижение медицинских услуг Республики Казахстан на международный рынок : Материалы круглого стола, Алматы, 23 мая 2018 года / Университет «Туран». – Алматы: Университет «Туран», 2018. – С. 42-48.

17. Блатов, Р. М. Новый взгляд на ГЧП в здравоохранении Республики Казахстан: перспективы взаимодействия государства и фармацевтических компаний / Р. М. Блатов, А. Р. Шопабоева, Р. Е. Ботабаева // Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2016. – № 2. – С. 427-434.

18. Чернова, О. А. Механизмы мотивации деятельности работников здравоохранения в проектах ГЧП / О. А. Чернова, В. Ю. Голотина // Экономика и социум. – 2016. – № 11-1(30). – С. 1550-1553.

19. Герасименко, О. А. Реализация проектов ГЧП в системе здравоохранения / О. А. Герасименко // Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 16–17 декабря 2016 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2016. – С. 55-59.

20. Надеина, И. А. Генезис ГЧП в сфере здравоохранения / И. А. Надеина // ПРОРЫВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕФОРМЫ в УСЛОВИЯХ РИСКА и НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ : сборник статей международной научно-практической конференции: в 2 частях, Уфа, 13 марта 2017 года. Том Часть 2. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2017. – С. 39-41.

The role of the patient support service and internal expertise in quality management of medical care

Assalauova M.S.

Undergraduate student, NpJSC «Astana medical university», Department of Public Health and Management, Astana, Republic of Kazakhstan, <https://orcid.org/0009-0009-4221-4676>

Scientific supervisor –

Dauletova G.Sh.

PhD, assistant professor

Abstract. The article proposes a quality management system for medical care in the Republic of Kazakhstan. And also examines the role of the patient support service and internal expertise. The review substantiates the importance of the importance of the patient support service and internal expertise and it's impact on improving the quality of healthcare. The effectiveness of it's functioning, and identifies areas for improving the work of this service.

Keywords: the patient support service and internal expertise, internal expertise, a quality management, medical care, a quality, patient satisfaction, healthcare system.

Роль службы поддержки пациента и внутренней экспертизы в управлении качеством медицинской помощи

Ассалауова М.С., Даулетова Г.

Магистрант НАО «Медицинский университет Астана», кафедры «Общественное здоровье и менеджмент», город Астана, Республика Казахстан.; <https://orcid.org/0009-0009-4221-4676>

Научный руководитель - Даулетова Г.Ш., PhD, доцент

Резюме. В статье предлагается обзор системы управления качеством медицинской помощи в Республике Казахстан, а также исследуется роль службы поддержки пациента и внутренней экспертизы в управлении качеством медицинской помощи. В рамках обзора обоснованы значимость деятельности службы поддержки пациента и внутренней экспертизы и её влияние на повышение качества здравоохранения, эффективности его функционирования, а также выделены направления для улучшения работы данной службы.

Ключевые слова: служба поддержки пациента, внутренняя экспертиза, управление качеством, медицинская помощь, качество, удовлетворенность пациентов, система здравоохранения.

Введение. Одним из основных принципов законодательства в области здравоохранения Республики Казахстан является непрерывное повышение качества медицинской помощи. В соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI "О здоровье народа и системе здравоохранения", качество медицинской помощи определяется уровнем соответствия стандартам оказания медицинской помощи. Одним из важных мероприятий для обеспечения качества медицинской помощи являются мониторинг

и оценка. Необходимо постоянно оценивать и контролировать качество с целью стимулирования улучшений. Для этого требуются точные, своевременные и практически значимые данные [10].

В связи с этим, разработка эффективных стратегий управления качеством становится критически важной для достижения оптимальных результатов лечения и улучшения пациентского опыта.

В рамках этого контекста, деятельность службы поддержки пациента и внутренней экспертизы, являющейся ответственной за мониторинг и анализ качества предоставляемых медицинских услуг, приобретает всё большую значимость.

Несмотря на это, роль службы поддержки пациента и внутренней экспертизы в управлении качеством медицинской помощи не нашли достаточного отражения в работах медицинского научного сообщества.

Цель обзора: Целью данной статьи является проведение обзора и анализа роли службы поддержки пациента и внутренней экспертизы в управлении качеством медицинской помощи.

Понятие управления качеством медицинской помощи

15% смертей в странах с низким и средним уровнем дохода вызваны неудовлетворительным качеством медицинской помощи, в странах с высоким уровнем дохода лечение в медицинской организации наносит вред одному из десяти пациентов. Качество является ключевым элементом всеобщего охвата услугами здравоохранения [10].

Качество медицинской помощи определяется как уровень, на котором услуги здравоохранения, предоставляемые отдельным лицам и группам населения, способствуют достижению желаемых результатов в области здравоохранения и соответствуют профессиональным знаниям, основанным на фактических данных. В таблице представлены категории показателей качества медицинской помощи, принятые в развитых странах [9]:

Результативность	• На макроуровне – показатели здоровья населения • На микроуровне – результаты лечения пациента.
Безопасность	• Созданы ли условия, чтобы предотвратить нежелательные последствия и ошибки.
Доступность	• В какие сроки оказана медицинская помощь. • Доступна ли помощь территориально. • Доступна ли помощь финансово.
Равенство	• Качественная медицинская помощь доступна жителям различных муниципалитетов, населенных пунктов и городов.
Ориентированность на нужды пациента	• Оправдывает ли медицинская помощь ожидания пациента.
Эффективность	• Получен ли максимально возможный (лучший) результат за имеющиеся ресурсы.

Внедрение системы менеджмента качества в здравоохранении – важнейший механизм повышения её развития. Менеджмент в медицине рассматривается как управление трудовыми, материальными, финансовыми, информационными и технологическими ресурсами [14].

Основными целями внедрения системы менеджмента качества в медицинских организациях являются повышение качества медицинской помощи и, как следствие, ожидаемое увеличение уровня удовлетворенности пациентов.

Рычагом контроля уровня качества медицинских услуг является её экспертиза. Экспертиза качества медицинской услуги предоставляет возможность получения объективных, достоверных и своевременных данных о процессах, которые составляют медицинскую помощь, об условиях ее предоставления, об эффективности использования ресурсов, а также об уровне достигнутого результата после ее оказания [19].

В свою очередь, управление качеством медицинской деятельности, а также её контроль занимают приоритетное место в должном функционировании системы здравоохранения.

В связи с этим, научным сообществом были разработаны и внедрены на практике различные модели управления качеством медицинских услуг. Такие как, модель Аведиса Донабедиана «структура-процесс-результат», всеобщее управление качеством (Total Quality Managment) и непрерывное улучшение качества (Continuous Quality Improvement), цикл Деминга (планирование-действие-проверка-корректировка), подход «бережливого» производства (lean thinking), клинический аудит и другие методы нашли своё применение в процессе управления качеством в медицине [18].

Все указанные модели управления качеством определяют алгоритм внутреннего процесса, необходимого для эффективного функционирования медицинской организации и как следствие, непрерывного повышения качества услуг.

Следовательно, можно считать, что внутренняя экспертиза качества является опорной и определяющей общую результативность системы управления качеством медицинской помощи.

Развитие системы управления качеством медицинской помощи в Казахстане

В Казахстане первые шаги к управлению качеством медицинских услуг были предприняты в 1996 году с внедрением обязательного медицинского страхования. В рамках этой инициативы был организован вневедомственный контроль качества медицинской помощи. Важным аспектом этой системы контроля стало применение системы штрафных санкций за некачественное предоставление медицинских услуг. Это послужило важным стимулом для медицинских учреждений стремиться к повышению стандартов оказания медицинской помощи.

С тех пор система управления качеством в сфере здравоохранения Казахстана претерпела значительные изменения и модернизации, включая внедрение новых технологий, методик и стандартов в медицинскую практику. Основной упор в системе управления качеством делается на обеспечение доступности, эффективности и безопасности медицинских услуг для всех слоев населения. Таким образом, постоянное улучшение качества медицинских услуг и контроль их оказания являются неотъемлемой частью стратегии развития здравоохранения в Республике Казахстан [8].

Развитие системы управления качеством медицинской помощи в Республике Казахстан характеризуется значительными преобразованиями и постоянным стремлением к улучшению. В этом контексте важным этапом стало формирование внутреннего контроля качества как обязательного и самостоятельного раздела в деятельности медицинских организаций. Этот процесс занял значительный период времени и включал в себя ряд ключевых реорганизаций и инициатив. Одним из важных событий в этом контексте стала реорганизация Центра по оплате медицинских услуг в 2000 году, который был преобразован в Республиканское государственное казенное предприятие «Денсаулық». Это произошло на фоне реформ, начавшихся в 1999 году с перестройки Фонда обязательного медицинского страхования. С момента этих изменений значительное внимание стало уделяться организации лечебно-диагностического процесса, что является ключевым аспектом в повышении качества медицинской помощи [17].

В рамках этих преобразований была поставлена цель улучшения качества медицинской помощи через экспертизу, анализ и оценку медицинских услуг. Важным шагом в достижении этой цели стало введение в номенклатуру врачебных должностей специальности врача-эксперта по основным профильным специальностям, таким как терапевт, хирург, акушер-гинеколог, педиатр. Это позволило не только углубить специализацию, но и повысить эффективность контроля качества лечения. В медицинском сообществе Казахстана таким образом укрепились фундаментальные понятия, связанные с уровнем качества лечения и медицинской помощи. Эти понятия стали важными ориентирами в оценке и управлении здравоохранительной деятельностью, отражая глубокое понимание важности и необходимости постоянного улучшения качества медицинских услуг на всех уровнях системы здравоохранения [8].

В рамках непрерывного улучшения системы управления качеством медицинской помощи в Республике Казахстан, значительный шаг был сделан в 2009 году с созданием служб внутреннего аудита во всех медицинских организациях страны. Этот подход к совершенствованию контроля качества медицинской помощи позволил усилить ответственность и прозрачность в медицинских учреждениях, а также повысить стандарты оказания медицинских услуг. [5].

В настоящее время система управления качеством медицинской помощи в Казахстане включает в себя несколько ключевых элементов:

1. Инструментами государственного управления в области здравоохранения:
 - государственный контроль и надзор, осуществляемый в формах проверки, профилактического контроля, расследования и надзора;
 - стандартизация медицинской деятельности;
 - аккредитация медицинских организаций;
 - аттестация на профессиональную компетентность и сертификация медицинских работников.
2. Экспертизой качества медицинской помощи, внешней и внутренней, осуществляемой:
 - государственным органом в сфере оказания медицинских услуг;
 - фондом социального медицинского страхования в рамках мониторинга исполнения договорных обязательств медицинских организаций по качеству и объему медицинских услуг;
 - институтом независимых медицинских экспертов;
 - службой поддержки пациента и внутренней экспертизы, создаваемой в медицинских организациях.
3. Самоконтролем, осуществляемым на уровнях:
 - каждого медицинского работника;
 - структурного подразделения;
 - главной медицинской сестры и (или) заместителя руководителя по сестринскому делу;
 - заместителя руководителя по медицинской части.

Система управления качеством медицинской помощи в Казахстане в последние годы интенсивно развивается благодаря внедрению международных стандартов и подходов, которые доказали свою эффективность в мировой практике здравоохранения. Наиболее заметным является применение стандартов менеджмента качества и безопасности от Объединенной международной комиссии Joint Commission International (JCI), Соединенные Штаты Америки. Эти стандарты, считающиеся наиболее объективными и престижными в мире, были внедрены в 8 медицинских организациях Казахстана. Такой шаг способствовал повышению качества медицинских услуг, укреплению безопасности пациентов и улучшению

общей эффективности здравоохранительной системы. [6].

Кроме того, Казахстан активно участвует в международном сотрудничестве в сфере стандартизации. С 1994 года страна является участником 107 комитетов Международной организации по стандартизации (ISO), которая играет ключевую роль в формировании мировых стандартов качества. Стандарты ISO, признанные на международном уровне, были успешно внедрены и адаптированы в медицинских учреждениях Казахстана. Это включает в себя принципы управления качеством, экологического менеджмента, а также стандарты безопасности и эффективности медицинского оборудования и услуг. Таким образом, система управления качеством медицинской помощи в Казахстане на современном этапе развития характеризуется интеграцией с международными стандартами и практиками. Это не только способствует повышению качества медицинских услуг и безопасности пациентов, но и ставит здравоохранение Казахстана в один ряд с передовыми международными системами здравоохранения.

Для совершенствования инструментов управления качеством и безопасностью медицинских услуг была разработана система рейтинговой оценки деятельности организаций здравоохранения на основе результатов внешней, внутренней экспертиз и отзывов пациентов [1]. А в рамках реализации Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан "Денсаулық" на 2016 – 2019 годы внедрено обязательное опубликование в средствах массовой информации рейтинговой оценки медицинских организаций и результатов социологических исследований удовлетворенности качеством медицинских услуг. Однако, в отличие от некоторых стран, в политике здравоохранения которых также работает механизм рейтинговой оценки медицинских организаций, в Казахстане данный инструмент управления качеством не несёт в себе экономических последствий для организаций здравоохранения, как это предполагалось при его внедрении [16].

В современных условиях реформирования здравоохранения Казахстана, внедрения обязательного социального медицинского страхования, когда пациенты постепенно перестают быть пассивной стороной системы здравоохранения, являясь вкладчиками денежных отчислений и имея возросшие ожидания от системы здравоохранения, особое внимание уделяется непрерывному повышению качества оказываемой медицинской помощи и правам пациента, как основному объекту правоотношений при предоставлении медицинских услуг.

Деятельность службы поддержки пациента и внутренней экспертизы и её роль в управлении качеством медицинской помощи

В каждой медицинской организации функционирует служба поддержки пациента и внутренней экспертизы (далее - Служба), основной целью создания которой является проведение внутренней экспертизы качества оказания медицинских услуг [7].

Служба является структурным подразделением медицинской организации, структура и состав которой утверждаются руководителем медицинской организации.

Деятельность службы регламентируется приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 декабря 2020 года «Об утверждении правил организации и проведения внутренней и внешней экспертиз качества медицинских услуг (помощи)» № ҚР ДСМ-230/2020.

Служба является ключевым элементом управления качеством медицинской помощи в медицинской организации.

Служба даёт оценку клинической деятельности медицинской организации и её структурным подразделениям на основании анализа внутренних индикаторов, которые утверждены вышеуказанным приказом. Цель такой экспертизы – выявление проблем,

которые могут привести к ухудшению качества медицинской помощи и разработка мер для их устранения.

Основным объектом внутрибольничного управления качеством медицинской помощи является оценка по индикаторам. Индикатором, или показателем, считается определенная характеристика объекта, процесса или результата, значение которой чаще всего выражается в цифровой форме [9]. Индикаторы измеряют качество в ключевых точках процесса оказания медицинской помощи [13]. Так, для оценки медицинских организаций, оказывающих стационарную помощь, используются 20 индикаторов (*показатель летальности при плановой госпитализации, показатель интраоперационных осложнений, показатель родового травматизма женщин, показатель эпидемиологического расследования внутрибольничных инфекций и др.*) и для организаций, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь 29 индикаторов (*количество первичного выхода на инвалидность лиц трудоспособного возраста, показатель посещаемости врачом новорожденных в первые 3 дня после выписки из роддома (патронаж), показатель младенческой смертности, с дефектами оказания медицинских услуг на уровне ПМСП, показатель охвата обязательного контингента флюорографическим обследованием и др.*). Для каждого индикатора определены их источник и периодичность информации, единица измерения и пороговые значения.

После проведения анализа внутренних индикаторов эксперты выявляют потенциальные проблемы и разрабатывают планы действий, которые будут способствовать повышению качества медицинских услуг. Что может включать в себя внедрение новых технологий и процедур, обучение и переподготовку медицинских работников, повышение уровня оснащенности медицинским и вспомогательным оборудованием и т.д.

В международной практике управления качеством медицинской помощи также используется оценка деятельности медицинских организаций по индикаторам. Например, в Канаде, Голландии и Дании для оценки деятельности медицинских организаций используют около 50 индикаторов, включая как объективные показатели, так и субъективные, основанные на мнении пациента, в Германии используются порядка 100 показателей, в Российской Федерации – это 2400 показателей [9].

Однако важно помнить, что экспертиза качества медицинских услуг по индикаторам не является исчерпывающей оценкой качества медицинской помощи и может не учитывать некоторые важные аспекты, влияющие на качество медицинской помощи. Межличностные отношения между пациентами и медицинским персоналом, или неудовлетворительная организация процесса предоставления медицинской помощи могут негативно сказаться на результате лечебного процесса. Поэтому важно рассматривать результаты экспертизы в контексте других данных о качестве медицинской помощи и учитывать мнение пациентов.

Так, одним из направлений деятельности Службы является определение степени удовлетворенности пациентов уровнем и качеством медицинских услуг и их потребностей. С этой целью Служба использует различные методы, включая инструмент общественного диалога открытости, фокус групповое интервьюирование, анкетирование, анализы обоснованных обращений на качество оказанной медицинской помощи и медицинских инцидентов.

При анкетировании применяется система субъективных оценок уровня организации лечебно-диагностического процесса, качества предоставляемой медицинской помощи, уровня квалификации медицинских работников, санитарно-гигиенического состояния организации, уровень лекарственного обеспечения, питания и др.

Показатель удовлетворенности пациентов является субъективным и не входит в основной перечень индикаторов, однако, он представляется крайне важной стороной оценки эффективности системы управления качеством медицинской помощи.

Изучение мнения пациентов является одним из принципов политики пациентоориентированности. Ориентация на потребителя считается самым главным принципом международного стандарта качества ISO 9000:2000 [12].

Предоставление медицинской помощи, ориентированной на пациента, играет большую роль в политике здравоохранения многих стран. Мнение пациентов рассматривается в качестве важного источника информации и является способом мониторинга, планирования и принятия решений в сфере здравоохранения.

Информация по удовлетворенности пациента публикуется в периодических отчетах системы здравоохранения, размещается на общедоступных интернет-порталах. Например, Корея, Норвегия, Швеция и Великобритания применяют результаты социологических опросов среди пациентов для осуществления дифференцированной доплаты организациям здравоохранения и медицинским работникам. В США в 2015 году был опубликован рейтинг медицинских организаций, основанный на данных удовлетворенности пациентов, позднее, в 2016 году при составлении рейтинга также учитывали и объективные показатели. Результаты данного рейтинга принимаются в расчет при определении объема финансирования медицинских организаций из страхового фонда Medicare [9].

Как представлено на графике, в Казахстане результаты социологических исследований удовлетворенности населения уровнем и качеством медицинских услуг показывают постепенное повышение качества оказываемой медицинской помощи [2], [3], [4].



Повышение уровня удовлетворенности населения качеством медицинских услуг до 80 % в 2025 году является ожидаемым социальным эффектом внедрения национального проекта "Качественное и доступное здравоохранение для каждого гражданина "Здоровая нация" [2].

Как известно, оказание медицинской помощи является сложным и ответственным процессом. Технология медицинского обслуживания имеет ряд особенностей по сравнению с другими видами деятельности. Тут можно указать высокую степень ответственности данной работы, сложность организации, необходимость высокой степени квалификации работников здравоохранения, а также наличие у них высоких стандартов этики.

Как следствие, процесс оказания медицинских услуг часто сопровождается определенными разногласиями и противоречиями между медицинским персоналом и пациентами. Очень часто, из-за индивидуальных потребностей ввиду своего состояния здоровья, или из-за ограниченного знания о своих заболеваниях, медицинских процедурах, пациенты не идут на сотрудничество с медицинскими работниками и даже создают конфликтные ситуации. В свою очередь, в следствие неправильно организованного рабочего процесса со стороны управленцев медицинской организации, персонал

сталкивается со сложностями, например чрезмерная нагрузка, или нехватка времени для уделения каждому пациенту. Эти моменты также могут привести к негативной реакции со стороны пациентов.

Урегулированием различных ситуаций, в том числе конфликтных, возникающих в результате получения медицинских услуг, занимается Служба. Немаловажной частью деятельности Службы является выявление случаев медицинских инцидентов и рассмотрение обращений граждан и жалоб пациентов.

Некоммерческое акционерное общество «Фонд социального медицинского страхования» выделяет службу как первое звено обращения граждан для защиты своих прав пациента [15].

При этом, Служба проводит анализ обоснованности обращений пациентов [7]. Это весьма важный аспект деятельности Службы. В некоторых случаях, чтобы избежать многочисленных обращений и жалоб, персонал идет на поводу у пациентов, выполняя их требования, даже если они не соответствуют установленному регламенту работы. Роль Службы заключается в соблюдении порядка организации медицинской помощи, несмотря на возникновение негативной реакции со стороны пациентов.

Приоритетом Службы, которая выступает в некотором роде каналом связи между пациентами и медицинскими работниками, является приложение усилий для разрешения конфликтных ситуаций на начальном этапе.

По результатам внутренней экспертизы Службой вносится руководству заключение, которое включает полную информацию по выявленным нарушениям, с выделением нарушений, которые привели к ухудшению состояния здоровья пациентов и увеличению затрат на оказание медицинской помощи. Заключение включает и возможные причины возникновения нарушений, способы их устранения и предупреждения [7].

Все компоненты системы управления качеством медицинской помощи взаимосвязаны между собой. Так, результаты внутренней экспертизы и принятые Службой меры по повышению качества оказания медицинской помощи анализируются и принимаются во внимание при проведении внешней экспертизы качества медицинской организации.

Совершенствование деятельности Службы предстаёт одним из рычагов улучшения управления качеством в медицинской организации. Повышение качества обслуживания и безопасности пациентов через развитие работы Службы является важным направлением политики здравоохранения. Исходя из анализа функций можно выделить несколько аспектов улучшения работы Службы:

1. *Обучение персонала.* Регулярное повышение квалификации специалистов, проведение обучающих программ, связанных с принципами и методами непрерывного улучшения качества, такими как Lean-подход, Six Sigma, Kaizen и др. помогают работникам развивать навыки и инструменты для выявления проблемных областей, анализа данных, принятия решений и внедрения улучшений в рамках своих задач. Также немаловажным является обучение персонала этическим принципам и стандартам профессионального поведения.

2. *Улучшение коммуникации.* Эффективное взаимодействие (систематический обмен информацией, обсуждение текущих задач и проблем, а также согласование стратегических направлений) Службы со специалистами, персоналом медицинской организации, а также с руководством является ключевым фактором результативного функционирования Службы.

3. *Разработка процедур и стандартов.* Ясные внутренние процедуры и стандарты для работы помогут обеспечить единообразное предоставление информации, а также повысит эффективность работы службы поддержки пациента и внутренней экспертизы.

4. *Повышение доступности.* Обеспечение легкого доступа к Службе позволит пациентам быстро получить нужную помощь и сотрудникам оперативно реагировать на запросы. Создание множества каналов связи, таких как телефонная горячая линия, электронная почта, онлайн-чат и др. поспособствуют достижению этой цели.

5. *Анализ данных.* Постоянный анализ данных о процессах лечения и результатах поможет идентифицировать потенциальные проблемы и тренды. Как следствие, будут выявлены слабые места в организации медицинской помощи и приняты меры для их улучшения.

6. *Обратная связь пациентов.* Систематический сбор мнений пациентов будет способствовать не только выявлению проблемных областей в предоставлении медицинской помощи, но и оценке деятельности Службы.

Проведя анализ деятельности Службы, можно отметить её широкую разноплановость. Работая непосредственно как с пациентами, так и оценивая деятельность медицинских работников, организацию рабочего потока, Служба предстает важным источником информации об уровне качества оказываемых медицинских услуг. На этом основании можно считать, что деятельность Службы поддержки пациента и внутренней экспертизы является неотъемлемой и значительной частью общей стратегии развития системы здравоохранения и позволяет добиться наилучших результатов в обеспечении населения качественной медицинской помощью.

В заключение, можно отметить, что система управления качеством медицинской помощи в Республике Казахстан прошла значительный путь развития и модернизации. Она охватывает широкий спектр аспектов, от стандартизации медицинской деятельности и аккредитации медицинских организаций до внедрения систем рейтинговой оценки и активного использования социологических опросов для оценки удовлетворенности пациентов. Тем не менее, перед системой управления качеством в Казахстане стоит ряд задач и вызовов. Важным аспектом является обеспечение доступности и прозрачности информации о качестве медицинских услуг для населения, а также повышение эффективности рейтинговой оценки в качестве инструмента для улучшения качества медицинской помощи. В дальнейшем, Казахстану предстоит продолжить работу по интеграции международных стандартов и практик в национальную систему здравоохранения, а также усиливать пациентоориентированный подход, чтобы гарантировать высокое качество медицинских услуг для всех граждан. Развитие и совершенствование системы управления качеством медицинской помощи остается приоритетной задачей для Республики Казахстан, направленной на обеспечение доступной, безопасной и эффективной медицинской помощи, соответствующей международным стандартам и ожиданиям пациентов.

Список использованных источников

1. Указ Президента Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан "Саламатты Қазақстан" на 2011 - 2015 годы: от 29 ноября 2010 года № 1113. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1000001113>

Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Gosudarstvennoi programmy razvitiia zdavookhraneniia Respubliki Kazakhstan "Salamatty Қазақстан" na 2011 - 2015 gody (Decree of the President of the Republic of Kazakhstan. On approval of the State Health Development Program of the Republic of Kazakhstan "Salamatty Kazakhstan" for 2011 - 2015) [in Russian]: ot 29 noiabria 2010 goda № 1113. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1000001113>

2. Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении национального проекта "Качественное и доступное здравоохранение для каждого гражданина "Здоровая нация": от 12 октября 2021 года, № 725. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000725>

Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii natsional'nogo proekta "Kachestvennoe i dostupnoe zdravookhranenie dlia kazhdogo grazhdanina "Zdorovaia natsiia" (Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan. On approval of the national project "Quality and affordable healthcare for every citizen" Healthy Nation") [in Russian]: ot 12 oktiabria 2021 goda, № 725. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000725>

3. Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении Концепции развития здравоохранения Республики Казахстан до 2026 года: от 24 ноября 2022 года, № 945. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000945>

Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiia zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan do 2026 goda (Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan. On approval of the Concept for the development of health care in the Republic of Kazakhstan until 2026) [in Russian]: ot 24 noiabria 2022 goda, № 945. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000945>

4. Аналитический отчет Министерства здравоохранения Республики Казахстан о реализации Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы: Дата публикации 10 марта 2020 года. Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/documents/details/21971?lang=ru>

Analiticheskii otchet Ministerstva zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan o realizatsii Gosudarstvennoi programmy razvitiia zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan «Densaulyk» na 2016-2019 gody. (Analytical report of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan on the implementation of the State Health Development Program of the Republic of Kazakhstan "Densaulyk" for 2016-2019) [in Russian]: Data publikatsii 10 marta 2020 goda. Rezhim dostupa: <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/documents/details/21971?lang=ru>

5. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении правил по совершенствованию системы управления качеством оказания медицинской помощи в организациях здравоохранения Республики Казахстан: от 21 января 2009 года, № 32. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005545_

Prikaz Ministra zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii pravil po sovershenstvovaniiu sistemy upravleniia kachestvom okazaniia meditsinskoj pomoshchi v organizatsiiakh zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan (Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan. On approval of the rules for improving the quality management system for the provision of medical care in healthcare organizations of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: ot 21 ianvaria 2009 goda, № 32. Rezhim dostupa: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005545_

6. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан. Об утверждении Положения о деятельности организаций и (или) структурных подразделений организаций здравоохранения, осуществляющих лабораторную диагностику, а также объем и виды проводимых ими исследований: от 28 сентября 2015 года, № 758. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012207>

Prikaz Ministra zdravookhraneniia i sotsial'nogo razvitiia Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Polozheniia o deiatel'nosti organizatsii i (ili) strukturnykh podrazdelenii organizatsii zdravookhraneniia, osushchestvliaiushchikh laboratornuu diagnostiku, a takzhe ob'em i vidy provodimykh imi issledovaniy (Order of the Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan. On approval of the Regulations on the activities of organizations and (or) structural divisions of healthcare organizations that carry out laboratory diagnostics, as well as the

scope and types of research they conduct) [in Russian]: ot 28 sentiabria 2015 goda, № 758. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012207>

7. Приказ министра здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении правил организации и проведения внутренней и внешней экспертиз качества медицинских услуг (помощи): от 3 декабря 2020 года, № ҚР ДСМ-230/2020. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021727>

Prikaz ministra zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhenii pravil organizatsii i provedeniia vnutrennei i vneshnei ekspertiz kachestva meditsinskikh uslug (pomoshchi) (Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan. On approval of the rules for organizing and conducting internal and external examinations of the quality of medical services (assistance)) [in Russian]: ot 3 dekabria 2020 goda, № ҚР ДСМ-230/2020. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021727>

8. Балгимбеков Ш.А., Абдрахманова С.А., Мусин Е.М. О СОСТОЯНИИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН. Научно-практическая конференция “Управление качеством в здравоохранении: стандартизация, клинко-экономический анализ” г. Москва. Тезисы. - 2007. – С.156-157.

Balgimbekov Sh.A., Abdrakhmanova S.A., Musin E.M. O SOSTOIanii KONTROLiia KACHESTVA MEDITSINSKIKH USLUG V RESPUBLIKE KAZAKHSTAN [in Russian]. Nauchno-prakticheskaia konferentsiia “Upravlenie kachestvom v zdravookhraneni: standartizatsiia, kliniko-ekonomicheskii analiz” g. Moskva. Tezisy, 2007:156-157.

9. Бельская Е.Е., Гайфуллин Р.Ф., Зиннатуллина Ю.Н. Тактика контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Практическое руководство // издательство ГЭОТАР-Медиа. – 2022. - С. 9.

Bel'skaia E.E., Gaifullin R.F., Zinnatullina Iu.N. Taktika kontroliia kachestva i bezopasnosti meditsinskoj deiatel'nosti. Prakticheskoe rukovodstvo [in Russian] izdatel'stvo GEOTAR-Media, 2022:9.

10. Всемирная организация здравоохранения. Веб-сайт // Что такое качество медицинской помощи?- 2021. URL: <https://www.who.int/ru/multi-media/details/what-is-quality-of-care#>

Vsemirnaia organizatsiia zdravookhraneniia [in Russian] Chto takoe kachestvo meditsinskoj pomoshchi? - 2021. Web-site. Available from URL: <https://www.who.int/ru/multi-media/details/what-is-quality-of-care#>

11. Единый государственный фонд нормативных технических документов. Соглашение и партнеры. Веб-сайт. URL: <https://www.egfntd.kz/rus/page/agreement.html>

12. Жужжанов О.Т., Ибраев С.Е., Исатаева Н.М.: Теоретические основы, методология и методика внедрения системы менеджмента качества в сферу здравоохранения. // Монография. – 2007.- С. 148.

Zhuzhchanov O.T., Ibraev S.E., Isataeva N.M.: Teoreticheskie osnovy, metodologiia i metodika vnedreniia sistemy menedzhmenta kachestva v sferu zdravookhraneniia. [in Russian] Monografiia, 2007:148.

13. Лисицын Ю.П., Улумбекова Г.Э.: Общественное здоровье и здравоохранение. Учебник. Третье издание // издательство ГЭОТАР-Медиа. – 2011.- С. 518.

Lisitsyn Iu.P., Ulumbekova G.E.: Obshchestvennoe zdorov'e i zdravookhranenie. Uchebnik. Tret'e izdanie [in Russian] izdatel'stvo GEOTAR-Media, 2011:518.

14. Мелик-Гусейнов Д.В., Эмануэль В., Ходырева Л.А., Турзин П.С., Эмануэль А. Система управления качеством медицинской помощи в медицинской организации. Медицинский алфавит. Обозрение. 2019; том №1: 53-56.

[https://doi.org/10.33667/2078-5631-2019-1-15\(390\)-53-56](https://doi.org/10.33667/2078-5631-2019-1-15(390)-53-56)

Melik-Guseinov D.V., Emanuel' V., Khodyreva L.A., Turzin P.S., Emanuel' A. Sistema

upravleniia kachestvom meditsinskoj pomoshchi v meditsinskoj organizatsii. Meditsinskii alfavit. Obozrenie. 2019; tom №1: 53-56.

[https://doi.org/10.33667/2078-5631-2019-1-15\(390\)-53-56](https://doi.org/10.33667/2078-5631-2019-1-15(390)-53-56)

15. Некоммерческое акционерное общество «Фонд социального медицинского страхования» // Веб-сайт, URL: <https://fms.kz/useful-to-know/kak-zashitit-svoy-prava-patsienta/>

Nekommercheskoe aktsionernoe obshchestvo «Fond sotsial'nogo meditsinskogo strakhovaniia» // Web-site. URL: <https://fms.kz/useful-to-know/kak-zashitit-svoy-prava-patsienta/>

16. Сексембаева С. «Все обоснованные жалобы войдут в рейтинг медицинских организаций и будут нести экономические последствия», - заверила С.Каирбекова. Интернет-издание Zakon.kz. 2014.

Seksembaeva S. «Vse obosnovannye zhaloby voidut v reiting meditsinskikh organizatsii i budut nesti ekonomicheskie posledstviia», - zaverila S.Kairbekova. Internet-izdanie Zakon.kz. 2014.

17. Тютенова Ж.А., Демисенова Б.С. Этапы становления системы управления качеством медицинской помощи в Казахстане. Молодой ученый. 2010; том №2: 223-227.

Tiutenova Zh.A., Demisenova B.S. Etapy stanovleniia sistemy upravleniia kachestvom meditsinskoj pomoshchi v Kazakhstane. Molodoi uchenyi. 2010; tom 2: 223-227.

18. Ушаков Е.В. Управление качеством медицинской помощи: традиционные и новые методы Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Тенденции развития науки и образования. 2020; 63-3:181-184.

<https://doi.org/10.18411/lj-07-2020-104>

Ushakov E.V. Upravlenie kachestvom meditsinskoj pomoshchi: traditsionnye i novye metody Rossiiskaia akademiia narodnogo khoziaistva i gosudarstvennoi sluzhby pri Prezidente Rossiiskoi Federatsii. Tendentsii razvitiia nauki i obrazovaniia. 2020; 63-3:181-184.

<https://doi.org/10.18411/lj-07-2020-104>

19. Швец Ю.Ю., ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ. Интерактивная наука. 2016; том 10:182-184. <https://doi.org/10.21661/r-114676>.

Shvets Iu.Iu., OSNOVNYE POLOZhENIIa EKSPERTIZY KACHESTVA MEDITSINSKOI POMOSHchi. Interaktivnaia nauka. 2016; tom 10:182-184. <https://doi.org/10.21661/r-114676>.

ЦИФРОВОЙ БУЛЛИНГ: ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ПРОЯВЛЕНИЕ И БОРЬБУ ОНЛАЙН-БУЛЛИНГА СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ (обзор литературы)

М. А. Оразбай

Магистрант 1 курса по специальности «Общественное здравоохранение», ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

Н. А. Нурбакыт

д.м.н., профессор, ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

Н.М. Жакупова

Доктор философии PhD, ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

Аннотация

В этой статье рассматривается проблема цифрового буллинга среди учащихся с акцентом на влияние социальных сетей на формирование и преодоление онлайн-буллинга. Изучается психологическая и социальная динамика цифрового буллинга, анализируются основные причины возникновения этого вида насилия, последствия для жертв и методы предотвращения и противодействия этому явлению. В статье показана связь между использованием социальных сетей и увеличением числа случаев цифрового буллинга среди учащихся. Также будут рассмотрены инструменты и подходы к борьбе с онлайн-издевательствами, в том числе роль образовательных учреждений, родителей и общественных организаций в предотвращении и преодолении этой проблемы. Исследование подчеркивает важность повышения осведомленности о цифровом буллинге, разработки эффективных программ профилактики и поддержки подростков и важность сотрудничества между школами, семьями и интернет-провайдерами для создания безопасной онлайн-среды для детей и подростков.

Ключевые слова: *цифровое издевательство, социальные сети, онлайн-издевательства, школьники, профилактика, психологические аспекты, программы профилактики.*

Введение. Цифровое издевательство или онлайн-издевательства становятся все более распространенной проблемой среди школьников в современном цифровом обществе. С развитием технологий и доступом в Интернет социальные сети стали неотъемлемой частью повседневной жизни молодежи. Однако наряду с положительными аспектами общения и обмена информацией появилась и темная сторона – возможность анонимных и безнаказанных оскорблений, оскорблений и преследований через виртуальное пространство [1].

Нельзя недооценивать влияние социальных сетей на проявление цифрового запугивания среди учащихся. Эти платформы предлагают новые инструменты и способы

агрессивного поведения, превращая отношения в платформу для оскорблений и оскорблений. Школьники, столкнувшиеся с цифровым издевательством, подвержены не только эмоциональному стрессу, но и риску развития психологических проблем, социальной изоляции и даже членовредительства или самоубийства [2].

Борьба с онлайн-издевательствами среди подростков является важной задачей не только для образовательных учреждений, но и для родителей, правоохранительных органов и общественных организаций. Необходимо разработать эффективные меры по предотвращению цифрового издевательств, а также по оказанию помощи пострадавшим от этого вида насилия. Важно создать безопасную и дружелюбную онлайн-среду для детей и подростков, где каждый может чувствовать себя защищенным и уважаемым [3].

Поэтому изучение влияния социальных сетей на цифровое издевательство среди школьников и поиск эффективных стратегий борьбы с этим явлением имеет большое значение для общества и будущих поколений. В данной работе мы рассмотрим психологические и социальные аспекты цифрового издевательства, определим основные причины его распространения, проанализируем последствия для жертв и предложим пути решения этой проблемы [4].

Материалы и методы: алгоритм поиска публикаций включал поиск литературных источников по теме исследования, индексируемых в базе данных электронной библиотеки PubMed, Scopus, Google Scholar, e-Library. Общий объем проанализированных научных статей составил 24.

Основная часть. Цифровой буллинг или онлайн – буллинг-это форма агрессии и насилия, проявляющаяся с помощью интернет-технологий. Этот тип издевательств получил широкое распространение с развитием социальных сетей, мобильных приложений и других онлайн-платформ. В цифровом мире школьники могут столкнуться с угрозами, издевательствами, разглашением личной информации, издевательствами и другими формами психологического или эмоционального насилия [5].

Основная проблема цифрового буллинга-его стабильность и масштабируемость. Сообщения и изображения, размещенные в интернете, могут быстро распространяться, и их можно просматривать в течение длительного времени, что усугубляет негативные последствия для жертв. Цифровой кбуллинг может существенно повлиять на психологическое состояние пострадавших, вызвать депрессию, тревогу, социальную изоляцию и даже привести к членовредительству или самоубийству [6].

Согласно исследованиям, по распространенности цифрового буллинга, более 59% подростков во всем мире столкнулись с цифровым издевательством, а 33% признались, что стали жертвами этого типа насилия [7]. По мнению статистиков зарубежных стран, показатели подвергшихся количественному буллингу следующие:

1.США: около 30% американских подростков столкнулись с цифровым издевательством, и эта цифра оставалась стабильной в течение последних нескольких лет.

2.Великобритания: в Великобритании более 50% детей и подростков сообщили о случаях цифрового издевательств, причиной которых в основном является использование социальных сетей.

3.Австралия: около 35% австралийских детей имели опыт работы с цифровым буллингом, и это растет из-за распространения мобильных устройств, доступных в сети.

4.Япония: в Японии около 25% школьников сталкиваются с цифровым издевательством, и это стало серьезной проблемой в образовательной среде [8].

А по казахстанским исследованиям статистика показала следующие показатели. По распространенности в Казахстане: по данным национальных исследований, более 40% подростков в Казахстане подверглись цифровому буллингу, при этом этот процент постепенно растет. Издевательства, запугивание и разглашение личной информации - основные формы

цифрового насилия среди школьников в Казахстане. В Казахстане почти 50% жертв цифрового буллинга испытывают психологические проблемы, включая депрессию, тревогу и снижение самооценки [9].

Одна из наиболее распространенных форм цифрового буллинга – это издевательства и запугивание. Школьников могут публично оскорблять сообщения в социальных сетях, комментарии под фотографиями или профили на веб-сайтах. Это может вызвать эмоциональный стресс и сильное разочарование у жертвы. Цифровое запугивание часто включает запугивание и вымогательство. Школьники могут получать опасные сообщения, которые пугают или требуют выполнения определенных действий. Это создает у жертвы атмосферу страха и паники. Киберзапугивание – это форма цифрового запугивания, при которой социальная сеть намеренно размещает ложную или компрометирующую информацию о человеке. Школьники могут столкнуться с распространением клеветы на них, которая может повлиять на их репутацию и психическое состояние. Одним из опасных аспектов цифрового запугивания является раскрытие личной информации. Школьники могут публиковать свои личные данные, фотографии или видео без их согласия, что может привести к нарушению их личной жизни и потенциально негативным последствиям [10].

Почти 90% подростков активно используют социальные сети. Социальная сеть – глобальная платформа компьютерной сети, онлайн-сервис, веб-сайт для создания, отображения и организации социальных проблем. Основываясь на эффективном использовании социальных сетей, он может оказать положительное влияние на общество. Через социальные сети вы можете воссоединиться с давно потерянными людьми, просматривать и делиться необходимыми изображениями и видео. Или вы можете познакомиться с новым человеком из любой страны. Социальные сети делают его доступным [11].

Группа ученых во главе с профессором Полом Кишнером провела исследование, направленное на выявление влияния социальных сетей на успеваемость студентов. Всего в эксперименте приняли участие 291 ученик в возрасте от 12 до 18 лет. Итог получился очень предсказуемым. По ходу эксперимента, при подготовке к экзамену учащиеся полностью отказались от подключения к интернету, а результат оказался на 20% лучше остальных. Если средняя оценка постоянных пользователей соцсетей составила 3,06 по четырехбалльной шкале, то средняя оценка учащихся, дистанцировавшихся от интернета накануне экзамена, составила 3,82 [12].

Социальные сети появились относительно недавно, что вызвало большой интерес пользователей всемирной паутины и стало неотъемлемым атрибутом нашей жизни, особенно для школьников. Многие взрослые впадают в психологическую зависимость от виртуальных отношений. А современные дети часто приобретают навыки работы с персональным компьютером перед поступлением в школу. Ребенок, достигший контакта в социальной сети, получит новые возможности. Но вопрос в том, насколько полезны для него эти возможности [13].

Польза социальных сетей для ребенка будет в первую очередь зависеть от его личности, которая все еще формируется в молодом возрасте. Использует ли он аккаунт для общения с "хорошими" или "плохими" людьми, расширяет ли он свой кругозор в социально полезной сфере или интересуется "запрещенными" темами? Ответственность за действия детей до достижения ими совершеннолетия возлагается на их родителей или лиц, их заменяющих. Но проблема в том, что взрослые иногда имеют небольшой опыт виртуальной жизни и не могут должным образом управлять этой стороной развития ребенка [14]. Установка паролей сайтов и "родительского контроля" не всегда помогает направить детский интерес в нужное русло, а иногда дает неприятный эффект: запретная сладость плода только пробуждает интерес и заставляет искать способы обойти запреты. Кроме того, социальные сети, даже несмотря на

предусмотренные законом запреты на распространение порнографической, экстремистской и националистической информации, на самом деле не всегда могут контролировать контент, поступающий от пользователей [15].

Социальные сети оказывают существенное негативное влияние на формирование речи детей. Свободное использование ненормативной лексики в статьях, комментариях и объявлениях может сформировать у ребенка уверенность в том, что такой способ общения является социально приемлемым [16]. Опасность виртуального соблазнения детей заключается в том, что это проблема, которая особенно сильно затрагивает взрослых. Анонимность онлайн-общения позволяет сексуальным хулиганам безнаказанно использовать интерес детей. Живые коммуникативные навыки могут работать только в жизни людей, социальные сети и активная виртуальная жизнь ставят ребенка в положение, в котором эти навыки не используются, в результате чего он не развивается и не атрофируется. Возникают такие проблемы, как проблемы социализации, невозможность общения со взрослыми и сверстниками. При неблагоприятном сочетании обстоятельств может сформироваться социально - фобическая личность, не приспособленная к реальной жизни [17].

Кроме того, проводя много времени в интернете, дети рискуют столкнуться со следующими проблемами. В первую очередь страдают позвоночник и зрение, а отсутствие двигательной активности плохо сказывается на общем самочувствии. У многих родителей есть страница своего ребенка, например, в Одноклассниках или контактах, которые не видят никакого вреда. Сейчас дети стали пользоваться интернетом очень рано и очень активно, с большим риском. Средний возраст молодых пользователей-6-15 лет [18]. Врачи называют еще одну потенциальную угрозу чрезмерно активного поведения в социальных сетях "Facebook-депрессией". Когда подростки в возрасте 11-15 лет проводят много времени в социальных сетях, у них проявляются симптомы классической депрессии: меняется режим питания и сна, происходят резкие перепады настроения. Социальные сети заменяют живое общение ребенка. Одна из опасностей - снижение эмпатии, неспособность к эмпатии. Дети, выросшие в социальных сетях, теряют навыки межличностного общения-не умеют краснеть за плохие поступки, спонтанно реагировать, а главное, сразу допрашивать собеседника и вести диалог. Комментарии и общение в интернете-это имитация реального эмоционального диалога [19]. По статистике: в возрасте 8-15 лет около 17% регулярно смотрят на запрещенные ресурсы, около 6% готовы реализовать то, что они там видят. Дети могут пропагандировать насилие, жестокое обращение, расовую нетерпимость в интернете. Информация в сети обновляется каждую секунду, и ее очень сложно отследить. Ребенок может случайно зайти на сайт, где ему напишут, насколько приятен на вкус наркотики. Вы можете легко получить компьютерный вирус на ненадежных сайтах. Один из видов цифрового буллинга, онлайн-магазины, виртуальные казино. Это онлайн-ресурсы, которые занимают лидирующие позиции в списке причин, побуждающих ребенка украсть деньги у родителей. Законный-любой диск или игра, незаконный-оружие и наркотики и многое другое [20].

Из-за цифрового буллинга 40% пострадавших: дети и подростки страдали психологическими проблемами, включая депрессию, тревогу и социальную изоляцию. В этом исследовании было опрошено 1000 подростков в возрасте от 13 до 18 лет из разных регионов, чтобы изучить влияние цифрового буллинга на психологическое благополучие учащихся. Результаты показали, что подростки, подвергшиеся цифровому издевательству, имели более высокий уровень депрессии и беспокойства по сравнению с теми, кто не сталкивался с этим типом насилия [21]. Было важно подчеркнуть, что длительное воздействие цифрового издевательства может иметь серьезные психологические последствия в течение длительного периода времени. Кроме того, психологические проблемы: беспокойство, посттравматический стресс; низкая самооценка: постоянное издевательство и издевательства могут привести к ухудшению самооценки и уверенности жертвы; социальная изоляция: школьники,

подвергшиеся цифровому издевательству, могут избегать общения и быть социально изолированными из-за страха и стыда [22].

Около 17% случаев цифрового буллинга сообщаются взрослым или учебным заведениям, что указывает на необходимость улучшения систем обнаружения и реагирования на это явление. Борьба с цифровым буллингом требует комплексного подхода и сотрудничества со стороны образовательных учреждений, родителей, правоохранительных органов и интернет-провайдеров. Профилактические меры, обучение детей безопасному поведению в онлайн-среде, психологическая поддержка жертв и работа по изменению отношения к цифровому насилию являются ключевыми элементами успешной борьбы с этим явлением [23]. В этом исследовании был проанализирован ряд образовательных программ, направленных на предотвращение цифрового издевательства в нескольких школах разных стран. Программы включают обучение навыкам социальной адаптации, поощрение сочувствия и сотрудничества, а также психологическую поддержку жертв и обучение безопасному поведению в онлайн-среде. Чтобы повысить осведомленность о насилии и предотвратить его, важно включить в школьные учебные программы программы по предотвращению цифрового издевательства. Поддержка жертв: необходимо оказывать психологическую поддержку жертвам цифрового запугивания и помогать им справляться с негативными последствиями. Сотрудничество с родителями и сообществом: привлечение родителей, учителей, правоохранительных органов и интернет-компаний является ключом к эффективной борьбе с цифровым буллингом [24].

Цифровое издевательство остается серьезной проблемой, требующей междисциплинарного подхода и совместных усилий всех участников общества по обеспечению безопасной онлайн-среды для детей и подростков.

Заключение:

1. Привлечение внимания общественности, образовательных учреждений, родителей и правоохранительных органов к проблеме цифрового издевательства среди учащихся имеет решающее значение для предотвращения негативных последствий этого явления.

2. Социальные сети играют важную роль в формировании цифровой среды издевательства среди подростков, поэтому необходимо активно развивать программы и инициативы по обучению детей и родителей безопасному поведению в онлайн-среде.

3. Психологическая поддержка жертв цифрового издевательства имеет высокий приоритет, поскольку эмоциональные и психологические последствия этого типа насилия могут быть серьезными и долгосрочными.

4. Сотрудничество между школами, семьями, специалистами по психологии и социальной работе, а также интернет-провайдерами играет ключевую роль в противодействии цифровому буллингу и создании безопасной среды для детей и подростков в онлайн-пространстве.

**САНДЫҚ БУЛЛИНГ: ӘЛЕУМЕТТІК МЕДИАНЫҢ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫ АРАСЫНДАҒЫ
ОНЛАЙН БУЛЛИНГТІҢ КӨРІНІСІ МЕН КҮРЕСІНЕ ӘСЕРІ (әдеби шолу)**

**"Қоғамдық денсаулық сақтау" мамандығы бойынша 1 курс магистранты М. А. Оразбай, м.
ғ. д., профессор Н. А. Нұрбақыт, философия докторы PhD н. М. Жақыпова**

Аннотация

Бұл мақалада әлеуметтік желілердің онлайн буллингті қалыптастыру және жеңу әсеріне баса назар аудара отырып, оқушылар арасындағы цифрлық буллинг мәселесі қарастырылады. Цифрлық буллингтің психологиялық және әлеуметтік динамикасы зерттеледі, зорлық-зомбылықтың осы түрінің пайда болуының негізгі себептері, құрбандар үшін салдары және осы құбылыстың алдын алу және оған қарсы тұру әдістері талданады. Мақалада әлеуметтік медианы пайдалану мен оқушылар арасында цифрлық буллинг жағдайларының көбеюі арасындағы байланыс көрсетілген. Сондай-ақ, онлайн-бұзақылықпен күресудің құралдары мен тәсілдері, соның ішінде білім беру мекемелерінің, ата-аналардың және қоғамдық ұйымдардың осы мәселенің алдын алу мен жеңудегі рөлі қарастырылады. Зерттеу цифрлық буллинг туралы хабардар болудың маңыздылығын, жасөспірімдердің алдын алу және қолдау бойынша тиімді бағдарламаларды әзірлеуді және балалар мен жасөспірімдер үшін қауіпсіз онлайн ортаны құру үшін мектептер, отбасылар және интернет-провайдерлер арасындағы ынтымақтастықтың маңыздылығын анықтайды.

Кілт сөздер: *сандық қорқыту, әлеуметтік медиа, онлайн қорқыту, мектеп оқушылары, алдын алу, психологиялық аспектілер, алдын алу бағдарламалары.*

**DIGITAL BULLYING: THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA ON THE EXPRESSION AND STRUGGLE
OF ONLINE BULLYING AMONG SCHOOLCHILDREN**
(literature review)

**1st year undergraduate student in the specialty "Public Health" M. A. Orazbay, MD,
Professor N. A. Nurbakyt, PhD, PhD N.M. Zhakupova**

Kazakhstan Medical University "VSHOZ"LLP,
Almaty, Kazakhstan

Annotation

This article deals with the problem of digital bullying among students, with an emphasis on the effect of social networks on the formation and overcoming of online bullying. The psychological and social dynamics of digital bullying are studied, the main causes of the appearance of this type of violence, the consequences for victims and methods of preventing and countering this phenomenon are analyzed. The article highlights the relationship between social media use and the increase in cases of digital bullying among students. It will also consider tools and ways to combat online bullying, including the role of educational institutions, parents and public organizations in preventing and overcoming this problem. The study identifies the importance of digital bullying awareness, the development of effective programs to prevent and support adolescents, and the importance of collaboration between schools, families, and ISPs to create a safe online environment for children and adolescents.

Keywords: *digital bullying, social media, online bullying, schoolchildren, prevention, psychological aspects, prevention programs.*

Список литературы:

1. Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2015). *Bullying Beyond the Schoolyard: Preventing and Responding to Cyberbullying*. Sage Publications.
2. Navarro, R., & Jasinski, J. (2012). Cyberbullying in schools: A research of gender differences. *School Psychology International*, 33(5), 532-547.
3. Berne, S., & Frisé, A. (2017). Managing cyberbullying: A cross-national comparative evaluation of policies and training in 38 countries. *Victims & Offenders*, 12(2), 309-332.
4. Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2010). Bullying, cyberbullying, and suicide. *Archives of Suicide Research*, 14(3), 206-221.
5. Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2013). Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *Journal of adolescence*, 36(3), 1235-1242.
6. Willard, N. E. (2007). *Cyber-safe kids, cyber-savvy teens: Helping young people learn to use the internet safely and responsibly*. John Wiley & Sons.
7. Barlett, C. P., & Coyne, S. M. (2014). A meta-analysis of sex differences in cyber-bullying behavior: The moderating role of age. *Aggressive behavior*, 40(5), 474-488.
8. Casas, J. A., Del Rey, R., & Ortega-Ruiz, R. (2013). *Bullying: The impact of psychosocial factors across the phenomenon*. Springer Science & Business Media.
9. Mishna, F., Khoury-Kassabri, M., Gadalla, T., & Daciuk, J. (2012). Risk factors for involvement in cyber bullying: Victims, bullies, and bully-victims. *Children and youth services review*, 34(1), 63-70.
10. Snakenborg, J., Van Acker, R., & Gable, R. A. (2011). *Cyberbullying: Prevention and intervention to protect our children and youth*. Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 55(2), 88-95.
11. Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2015). *Bullying beyond the Schoolyard: Preventing and Responding to Cyberbullying*. SAGE Publications.
12. The history of social networks: the emergence and development. *Science Pop*// URL: <https://sciencepop.ru/istoriya-sotsialnyh-setej-poyavlenie-i-razvitie/>, 24.10.2020
13. Abramova E.S. Youth in social networks // Moscow, 2018
14. Viktorova A.S., Convolution I.A. Social networks and youth // Territory of science. 2013 No.
15. Magomedova S.Z., Kamilova R.S. The influence of social networks. Dagestan.
16. Nikolaeva A.A., Pavlova T.S. Dependence of youth on social networks // Moscow. 2019
17. Kowalski, R. M., Limber, S. P., & Agatston, P. W. (2012). *Cyberbullying: Bullying in the Digital Age*. John Wiley & Sons.
18. Slonje, R., & Smith, P. K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying. *Scandinavian Journal of Psychology*, 49(2), 147-154.
19. Beran, T., & Li, Q. (2007). The relationship between cyberbullying and school bullying. *Journal of student wellbeing*, 1(1), 15-33.
20. Willard, N. E. (2007). *Cyber-Safe Kids, Cyber-Savvy Teens: Helping Young People Learn to Use the Internet Safely and Responsibly*. John Wiley & Sons.
21. Ortega, R., Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Genta, M. L., Brighi, A., Guarini, A.,... & Thompson, F. (2012). The emotional impact of bullying and cyberbullying on victims: A European cross-national study. *Aggressive behavior*, 38(5), 342-356.
22. Mishna, F., Khoury-Kassabri, M., Gadalla, T., & Daciuk, J. (2012). Risk factors for involvement in cyber bullying: Victims, bullies and bully-victims. *Children and Youth Services Review*, 34(1), 63-70.
23. Li, Q. (2007). New bottle but old wine: A research of cyberbullying in schools. *Computers in Human Behavior*, 23(4), 1777-1791.

23. Spears, B., Slee, P., Owens, L., & Johnson, B. (2009). Behind the scenes and screens: Insights into the human dimension of covert and cyberbullying. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, 217(4), 189-196.
24. Tokunaga, R. S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 277-287.

Конфликт интересов. Все авторы заявляют в этой статье об отсутствии потенциального конфликта интересов, который требует раскрытия информации.

Вклад авторов. Все авторы внесли равный вклад в разработку концепции, выполнение результатов, редактирование и написание статей. Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не рассматривался в других изданиях.

Финансирование: нет.

A Review of the Importance of Observing Biosafety and Occupational Safety Precautions for Laboratory Workers

Sophio Gugeshashvili

PhD student, Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia

Nino Ratiani

Professor, Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia

Marika Kereselidze

Head of Clinical Micro-Biology Department, Medical Centre CITO, Tbilisi, Georgia

Abstract. The connection between occupational safety and health in the field of laboratory medicine is not well appreciated globally. It is crucial to fully implement a methodology for managing health protection in laboratory medicine to ensure the well-being of employed individuals. The aim of the article is to examine the importance of biosafety measures for individuals working in laboratory medicine and to discuss the significance of maintaining occupational safety standards.

Keywords: Laboratory Health and Safety, Biosafety.

Introduction

The World Health Organization (WHO) has long recognized that there is significant global importance attached to ensuring health, particularly biosafety. In its third publication on the subject of biosafety and laboratory biosafety officers, attention is drawn to issues related to biological safety and security, including the concept of biosafety. The publication emphasizes the significance of personal responsibility in addressing issues of biological safety and risk management. Recent global events have brought new public health challenges to the forefront.

The global community does not adequately prioritize issues related to the safety of work and health. It is crucial to fully implement a methodology for managing occupational health and safety in the field of laboratory medicine to ensure the well-being of employed individuals and to minimize potential risks associated with laboratory work, thus reducing the potential risks associated with laboratory activities.

Working in a laboratory poses inherent risks to employees because laboratories receive numerous samples taken from various patients, which may contain different biological agents and toxins. When laboratory personnel perform different manipulations, either for clinical or research purposes, the risks increase significantly, especially in high-risk zones where manipulations involving pathogenic biological agents are carried out.

Discussion

The right to work and health constitutes one of the fundamental rights enshrined in the Constitution of Georgia and in various international acts. The right to work implies the right of individuals to engage in work, ensuring maximum protection of their safety and health in the workplace.

Biosafety-related work involves one of the main elements being risk assessment. Biosafety requires continuous risk assessment. Despite the existence of various procedures or experiment

evaluations, the most important aspect is professional knowledge. Risk assessment should be conducted by individuals who are well-versed in the specific characteristics, applicability and procedures of a particular organization, its capabilities, and safety protocols. The assessment of identified risks should be reviewed and updated as needed based on the requirements, considering the emergence of new data or findings in scientific literature related to risk levels or other relevant new information.

The biosafety management system is part of the overall management system. The biosafety management system encompasses organizational structure, planning activities, and procedures. It also addresses issues related to biosafety, bioethics, and biosecurity.

The process of biosafety management includes the following stages: hazard identification, risk assessment, risk mitigation, implementation of control mechanisms, and monitoring. An effective management system should adhere to the PDCA (Plan-Do-Check-Act) principle.

Biosafety monitoring in the laboratory should be carried out by a biosafety officer. This can involve audits (both internal and external) or inspections. Biosafety officers inspect work areas and laboratory safety. They ensure the implementation of biosafety policies and programs in the laboratory, provide training, and conduct standard operating procedures related to biosafety. In smaller laboratories where a dedicated biosafety manager may not be feasible, these functions must be integrated into the responsibilities of the laboratory manager or another qualified individual.

In the laboratory, employees should have a well-developed biosafety training program in place to ensure medical decision-making. Human errors occur in every laboratory, so it is necessary for laboratory staff to be competent in biosafety matters, which is possible through theoretical training and practical work. It is important that competency assessments occur prior to training implementation, followed by an evaluation of existing competency gaps, and based on this assessment, a training plan should be developed.

ლაბორატორიის

Laboratory personnel are at high risk of exposure to infections through blood, so they need to be aware of the risks, prophylaxis, and methods that mitigate the risk of exposure.

The biosafety training program includes general, job-specific, and workplace-specific training. Laboratory personnel may be exposed to additional forms of risk below occupational safety, so workplace safety training is essential.

Laboratory employees are exposed to various risks in the course of their work, which is why the aim of medical surveillance is to ensure the safety and health of laboratory personnel, which includes proactive measures such as vaccination and health monitoring. Medical monitoring is essential for identifying and preventing reasons for illness or injury and for conducting preventive actions.

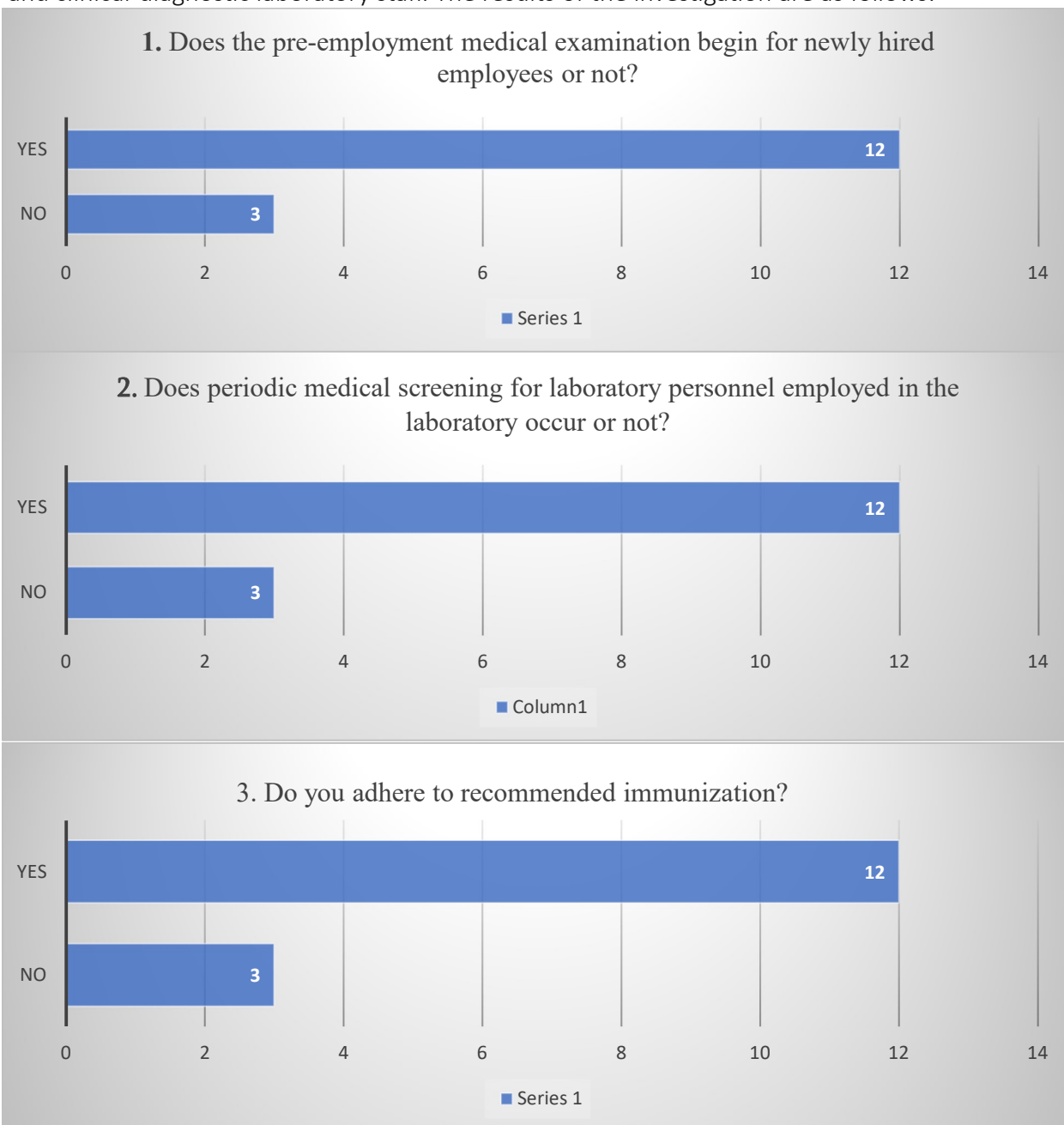
The medical surveillance program should be implemented and integrated into decision-making processes. Its aim is to identify and eliminate causes of illness or injury, thus improving overall health outcomes. Additionally, continuous medical screening is important for early diagnosis and treatment.

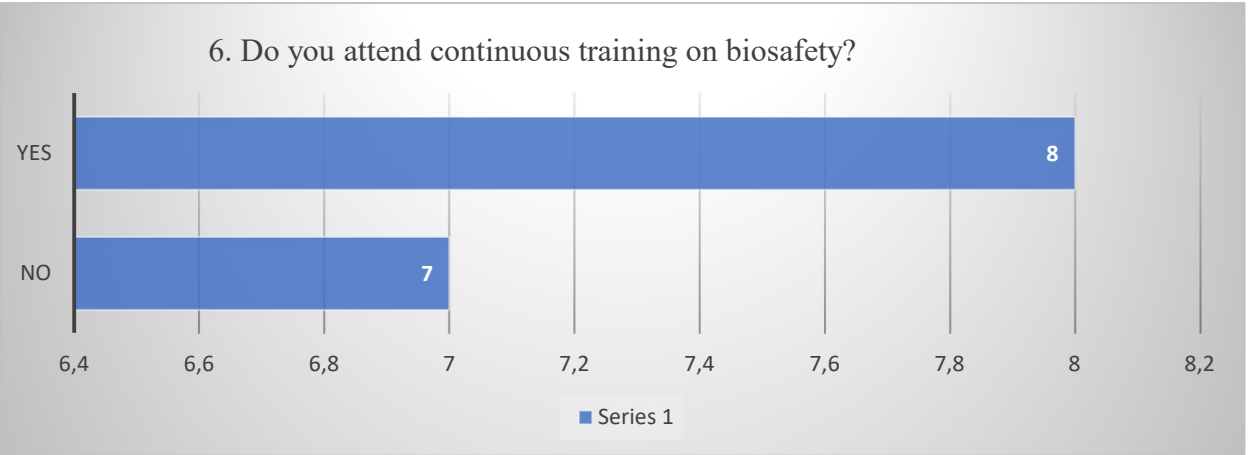
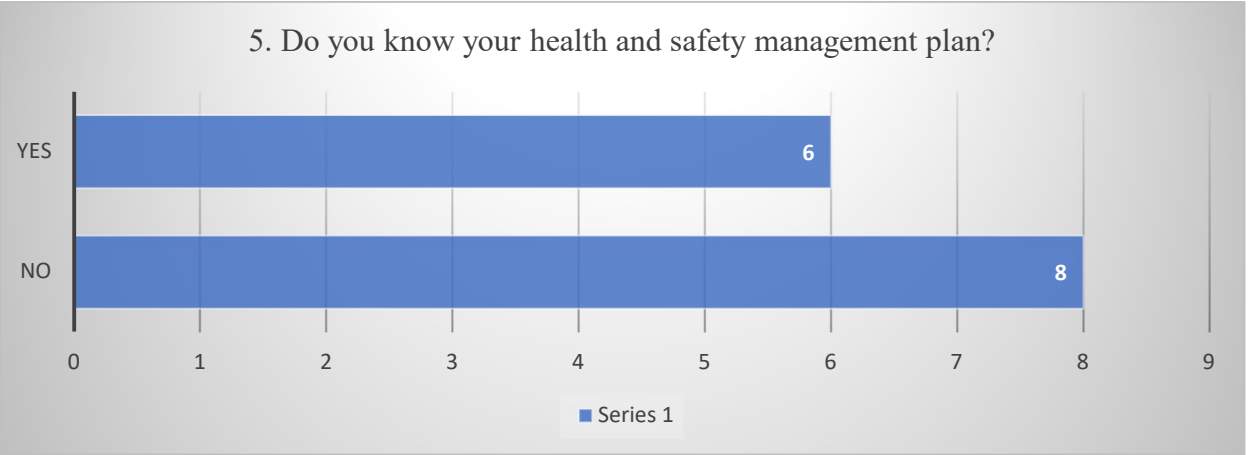
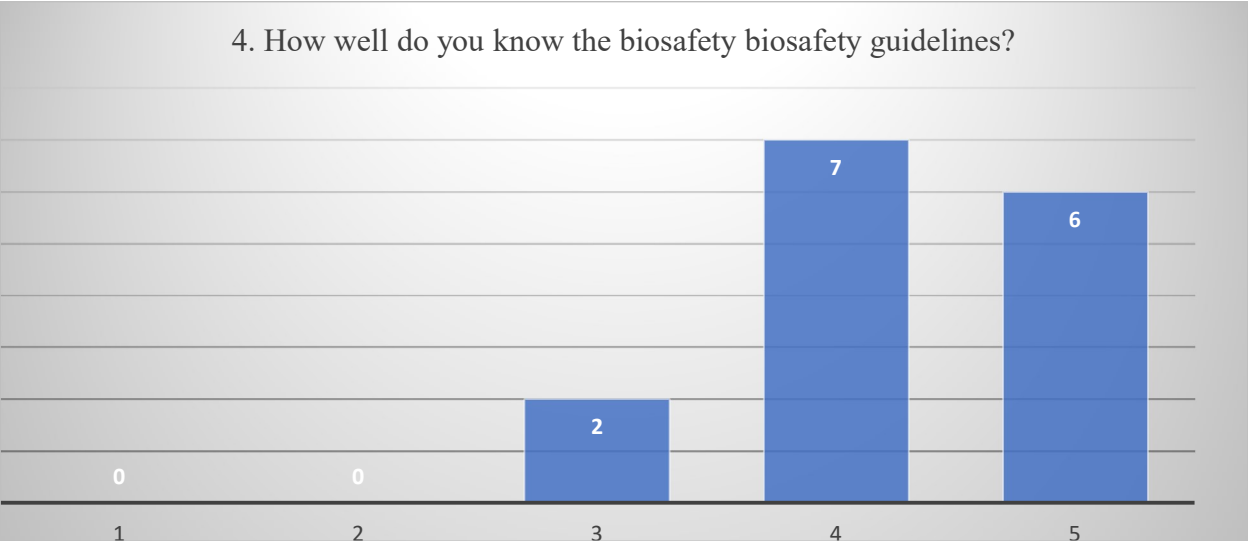
Pre-employment medical screening is conducted for newly hired employees to assess their health status and determine if there are any existing health conditions or risks that may be exacerbated by working in the laboratory.

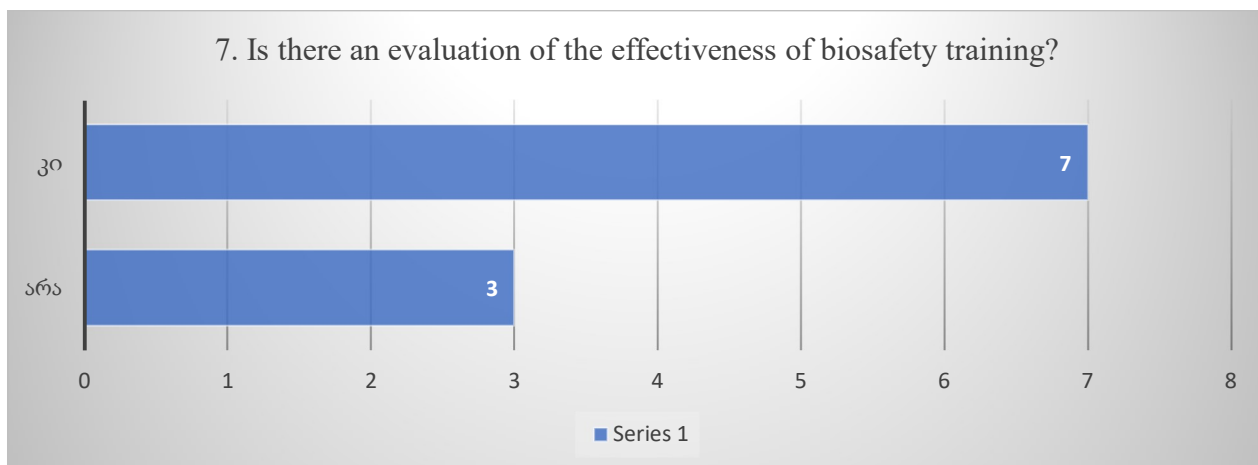
Immunization is recommended for laboratory personnel involved in testing for infectious microorganisms, as laboratories are considered high-risk areas with a high probability of infection. Vaccination is one of the main opportunities to protect the health of employees and may be prioritized in some workplaces.

It is essential that all information related to an employee's health status be kept confidential.

The laboratory conducted investigations related to employees working in various fields, including industrial, clinical microbiology, molecular diagnostics, clinical chemistry, immunology, and clinical-diagnostic laboratory staff. The results of the investigation are as follows:







conclusion

Changes in the health status of laboratory personnel should be monitored at the medical center. Employees should promptly report any symptoms that may be related to exposure to hazards present in the laboratory, comply with established procedures, and consult with the appropriate personnel. In case of occurrence, appropriate medical examination and documentation should be conducted.

Similarly, it is important for laboratories to implement health and safety management plans that include identifying hazards in the workplace, managing risks, and evaluating performance, along with providing necessary competencies, training, and maintaining records of health and safety management systems.

In the laboratory, everyone employed must have knowledge related to biosafety to protect themselves, the community, and the environment. It is essential for compliance with safety standards and prevention measures to be informed decisions by the workers.

REFERENCES

1. Safety in health-care laboratories. Geneva, World Health Organization, 1997, (http://whqlibdoc.who.int/hq/1997/WHO_LAB_97.1.pdf).
2. Organic Law of Georgia "On Labor Safety", Parliament of Georgia, 2019.
3. Lanchava, O., & Gugeshashvili, S. (2024). Occupational health and safety risk management in the field of laboratory medicine. *MATEC Web Conf.*, 389 (2024) 00077. DOI: <https://doi.org/10.1051/mateconf/202438900077>.
4. Laboratory biosafety manual, 4th edition, WHO, 2020, <https://www.who.int/publications/i/item/9789240011311>.
5. Ratiani, N., & Gugeshashvili, S. (2023). Management of the Health and Safety of Medical Personnel Considering Geographic Characteristics. *Georgian Geographical Journal*, 3(2). <https://doi.org/10.52340/ggj.2023.03.02.14>.
6. Gostin L. O. & Meier B. M., Foundations of Global Health & Human Rights, Oxford University Press, 2020.
7. Biorisk management: laboratory biosecurity guidance, WHO, 2020, <https://www.who.int/publications/i/item/biorisk-management-laboratory-biosecurity-guidance>.
8. Laboratory biosafety manual, 3rd edition, WHO, 2004, <https://www.who.int/publications/i/item/9241546506>.
9. Review of legislation on labor and health safety of employees in Georgia. *Progress in Science*, (5). Retrieved from <https://ojs.scipub.de/index.php/PS/article/view/3003>.

Pedagogical Sciences

ӘОЖ 798.2

АТ СПОРТЫ АРҚЫЛЫ ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ҚИМЫЛ- ҚОЗҒАЛЫСЫН АРТТЫРУДЫҢ ҒЫЛЫМИ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Виктор А.Қ.

М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан

Аңдатпа. Ұлттық ойындардың қоғамдағы орнын теориялық –педагогикалық тұрғыдан негіздеу ұлттық ойындар мен спортты қолданудың теориялық және педагогикалық мазмұнының сапалық жағына әсер етіп, оқытушы ұстаз, тәрбиеші мамандар даярлауда, спорттық оқу-жаттығу жұмыстарының тәжірибелік мазмұнын кеңейтеді, ұлттық ойындар мен спортқа арналған мемлекеттік заңдар мен бағдарламалардың сапалы болуына жол ашады.

Қазақтың ұлттық ойындары туралы деректер халықтың ауыз және жазба әдебиеттерінде, тарихи деректерде, философиялық ой-пікірлерде, саяхатшылар жазбаларында, археологиялық қазба, музей жәдігерлерінде көптеп кездесетіндігін айта келіп, ұлттық ойындар барлық жастағы адамдар арасында дене тәрбиесі, еңбекке баулу, халық пен жерді қорғау істерінде кеңінен қолданылғандығын көруге болады.

Қимыл-қозғалыс әрекетіндегі ұлттық ойындар жасөспірімдерді жан жақты дамытып қана қоймай, ол ата-бабаларымыздың ұлттық психологиялық болмысы мен тәлім-тәрбиесін, рухани адамгершілік сипаттары мен мәдени құндылықтарын өзара ішкі бірлікте денсаулық сақтау межесіне жету мақсатын көздеген. Қазақ халқының өмір тәжірибесінде баланың әралуан ойын түрлері олардың қимыл-қозғалыстарын, ептілігі мен бейімділігін, танымы мен пайымын дамытып, өрістетіп отырады. Жасөспірімдердің денесін шынықтыру мен ақыл-ойының жетілуіне әсер етеді.

Тірек сөздер: Ұлттық ойын, ат спорты; жасөспірім; болмыс; тәлім-тәрбие; рухани адамгершілік; дене шынықтыру; ақыл-ой; денсаулық; бәйге; жарыс.

Дүние жүзін мекендеген барлық халықтардың ұлттық ойындарының қалыптасуының белгілі бір мақсаты мен әлеуметтік-психологиялық тұрғыдан адамға әсер етуші ерекше қасиеттері болады. Әр халықтың ойындары туралы деректерді ғылыми-педагогикалық тұрғыдан зерттеу мен талдау арқылы ойынның адамдарға беретін бағалы жақтары анықталып, өмірде қолданудың жолдары көрсетіледі.

Ұлттық ойындардың қоғамдағы орнын теориялық –педагогикалық тұрғыдан негіздеу ұлттық ойындар мен спортты қолданудың теориялық және педагогикалық мазмұнының сапалық жағына әсер етіп, оқытушы ұстаз, тәрбиеші мамандар даярлауда, спорттық оқу-жаттығу жұмыстарының тәжірибелік мазмұнын кеңейтеді, ұлттық ойындар мен спортқа арналған мемлекеттік заңдар мен бағдарламалардың сапалы болуына жол ашады.

Дәстүрлі ұлттық ойындардың ел арасында таралуы, қоғамдағы рөлі, ұрпақты тәрбиелеудегі қажеттілігі сияқты тақырыптар төңірегінде отандық және шет ал ғалымдары көптеген ізденістер жасаған [1].

Кішкене бала жүруге ұмтылып аяғын тәй-тәй басып келе жатқанда қазақтар «қаз, қаз», «қаз тұр» деп баланың денесін тік тұрғызды. «Қаз» -ға қосып айтылатын «ақ» сөзі-күшейтілген жалғау. Тоң-Алып (Афрасиабтың) қызының аты да жойқын күшті алып болуы үшін «Қаз» деп атағандығы туралы Махмуд Қашқари айтқан деп жазады ғалым, академик Әлкей Марғұлан [1, 56.].

Жоғарыда айтылған мысалдарды келтіре отырып, біз қазақ халқының тұрмыс тіршілігінде ұрпақ денсаулығына және оның мықты, күшті болуына үлкен талап қойылғандығын көреміз. Адамдар денсаулығына үлкен мән беру және оны іске асыру үшін халық арасында арнайы жаттығулар мен ойындар қалыптасуы қажет болды, яғни ұлттық ойындар мен арнайы жаттығулар осы талаптарды іске асырушы құрал болып саналды. Сондықтан қазақ халқының тарихи қалыптасуы барысында дене тәрбиесіне бағытталған арнайы жүйе болған деп айтуға толық дәлелдер бар. Ойындар, өмірге келген жас баланың жетіліп өсуіне әсер ете алатын, адамзаттың даму тарихымен тығыз байланысты тәрбие құралы болып саналады. Жер бетіндегі барлық жалықтар өздерінің ұлттық ойындары арқылы жас ұрпаққа ұлттық тәрбие берудің желісін үзбей келеді. Сондықтан ұлттық ойындар ұлттық мәдениетіміз бен рухани байлығымыздың қымбат қазынасы болып табылады. Ойындар мазмұнында халықтың ғасырлар бойғы қоғамдық-әлеуметтік дамуының ізі, халықтың тұрмыс-тіршілігі, наным-сенімдері орын алған.

Қазақ халқы ойынды тәрбие құралы деп танып, баланың нәресте кезеңінен бастап үлкен жасқа жеткенге дейінгі кезеңдерінде кеңінен қолданып отырған. Халқымыз ойындарды баланың ой-өрісіне, қимылқозғалысының жетілдіруіне пайдалана отырып, ойындар арқылы балаға халқының ұлттық мұраларын бойына сіңіріп өсуіне жол ашады және кейінгі ұрпаққа беретін құнды тәрбие ісі деп таниды. Ойындар мазмұнында баланы қызықтыра отырып ойдан-ойға жетелейтін, тынысын ашып денесін өсіретін, қиялмен қанат бітіретін ғажайып күш бар [2].

Қазақстан Ұлттық энциклопедиясында қазақтың ұлттық ойындарын туралы: «Қазақ ұлты негізінен ұрпақ қамын басты мақсат етіп қойып, балалардың нағыз азамат болып қалыптасуына аса зор мән берген. Нәтижесінде дәстүрлі бала тәрбиесінің басты құралы ретінде ұлттық ойынды орайластырып, дамытып отырған» деген анықтама береді.

Қазақтың ұлттық ойындарының өте көне тарихы бар. Осыдан бірнеше ғасыр бұрын 371-381 жылдар арасында Ғұндар патшасы Баламбер (Атиланьң алдында) өзінің жеңістері мен айтулы мемлекеттік шешімдерінен кейін үлкен той – жиын өткізіп, оның негізгі бөлігі ретінде ат жарыс, балуан күресі, садақ ату, найза лақтыру, аударыспақ, теңге алу, т.б. ойын түрлерін өткізген.

Қазақтың ұлттық ойындары туралы деректерді Европа жұртшылығына таныстырған Италиян саяхатшысы Иони де Плано Карпини болды. XIII ғасырда Европа халқына Монғол тарихын таныстыру мақсатымен саяхатқа шыққан ол, Жетісу мен Тарбағатайды басып өткен кезде, осы өңірді мекендеген ру тайпалардың тұрмысы, әдет-ғұрыптары, ойын-сауықтары жайлы көптеген этнографиялық материалдар жинаған [3].

Құрбанғали Халидтің XIX ғасырда шағатай тілінде жазылған «Тауарих хамса-Бес тарих» кітабында ат жарыстарының қазақтар арасында қалай өтетіндігін жаза отырып Бәйге парсы тілінде «пойго», яғни «сөре», «пой» аяқ, «го» жер, яғни аяқталар орын. Яғни «ат аяғы жетер жер деген ұғымды береді» деп бәйге сөзінің шығуын анықтаса, ат жарысы ережесіне байланысты «Ат шауып көмбеге жете алмағанға бәйге жоқ, көмбеден асып кеткен есепке жатпайды, бұған ерекше адам тағайындалғанда «кіреші» деп атаған. «Кіреші» негізі көруші, немесе төреші міндетін атқарған. Тек шындық айтылатын болған. Көбінесе мерекелік аттар

«көтермелі», яғни көмекшісі бар аттар, бәйге атымен қосылып, көп кісімен бірге келіп, бәйге бойына бірінен соң бірі жетекке алып қиқулап «көмбеге» жеткенше демеп барады, мұны «көтермелі» атаған. Бәйгеге көбінесе тоғызтігіледі. Бәйге басы жамбы, яғни түйе тіксе оған сегіз мал немесе бұйым қосып тоғыз ету керек» деп ат бәйгесі ережесінен үлкен мағлұмат береді.

Академик Ә.Марғұланнның «Архивтегі жазбалар» атты мақаласында: «Керей Құлжабайдың асын береміз деп сауын айтуға екі кісі жіберілгенін, онда ба атқа бәйге сыйы төрт жүз бұйым-жүз жылқы, жүз қой, жүз теңге ақша, жүз кез мата, екінші аттыкі екі жүз кез бұйым, жүз теңге ақша, үшінші атқа- жүз теңге, жиырма бір атқа дейін бәйге болатынын хабарлағандығы» туралы деректер келтіріледі [2,10 б.].

Ұлттық ойындар мен спортты білуге оны үйренуге деген ынтаның арту себебін қазіргі кезде ұлттық ойындар арқылы дене тәрбиесімен шұғылдануға, халықтың тарихи қалыптасқан салт – дәстүрлерін білуге деген ұмтылыстың, салауатты өмір сүруге бейімделуге деген көзқарастың қалық арасында артуымен түсіндіруге болады.

Қазақстан өзінің Егемендігін алысымен тарих толқынында жоғалтқан, саяси-идиология салдарынан дамуына кедергілер келтірілген ұлттық мәдени мұраларымызды қайтару, қалпына келтіру жұмыстарын қолға алуда, осы жұмыстар аясына ұлттық ойындар мен спорт түрлері де кіреді.

Кеңестік дәуірдегі педагогикалық ғылым сол кездегі идиологиялық бағытты іске асырушы ретінде «кіші, ұсақ халықтардың» тарихы мен мәдениетін, әсіресе, халықтық дене тәрбиесін жас ұрпақ тәрбиесінде қолдануды шеттетуі болғандығын көруге болады.

Ұлттық ойындар мен спорт тарихын Кеңес Одағы кезінде зерттеген ғалым Мұратхан Таникеев «...халықтық педагогика ұлттар арасында рухани байлықты сақтаушы ғана емес, ол әркезде халқын сүюге, еңбек етуге, шындыққа жетуге шақырады» деп, тәрбие жұмыстарындағы маңызды құрал екендігін көрсетеді [3].

Қазақстан халқы арасында ұлттық ойындар және спортпен шұғылдануға деген ынта күннен- күнге артып келе жатқандығын сауалнама сұрақ – жауап қорытындысын көрсетіп отыр. Сұрақ – жауапқа қатысқан колледждің 1,2 курс студенттерімен, мектептің 5-11 сынып аралығында, үлкен адамдар ұлттық ойындар мен спортпен шұғылданудың пайдалы екендігін атап өтеді.

Төмендегі 1 кесте назар аударайық. Ұлттық ойындар мен ат спорттын білу, үйрену сізге қажет пе?

№	Сауалнама қатысушылар	Адамдар саны	Қажет	Қажет емес	Білмеймін	Пайыз%
1	Мектеп оқушылары 5-11 сынып	132	102	12	18	70
2	Студенттер	100	95	2	3	96
3	Үлкен адамдар 25-90	65	65	-	-	100
4	Барлығы	297	262	24	21	88

Ат спорты арқылы жасөспірімдердің қимыл-қозғалысын арттырудың, тәрбие тұрғысынан ұлттық ойындар мен спорт өскелең ұрпақтың денесін шынықтырып, еңбекке баулуда қолайлы құрал екендігі ғасырлар бойы дәлелденіп келе жатса да, білім беру мен спорт саласында қолданылуы әлі де жеткіліксіз болып отыр [4].

Сондықтан ұлттық ойындардың қай түрі болса да жасөспірімдердің қимыл қозғалыстарының дамуын, дене бітімінің қалыптасуын жүзеге асырады. Сондай-ақ ұлттық ойындар жасөспірімдердің бір-бірін қамқоршы ретінде танытуда, олардың адалдықпен адамгершілік қасиеттерін дамытуда ролі ерекше. Дене тәрбиесі жүйесіндегі ұлттық ойындар

біріншіден, ата-бабамыздан ғасырлар бойы жинақталып келе жатқан салт-дәстүрлеріміз деп танысақ, екіншіден, ол жасөспірімдердің қозғалыс белсенділігіне, ұлттық болмысымызды тануымызға арналған ұлттық тәрбие құралы деп санаймыз.

Жасөспірімдердің қимыл-әрекеттерін зерттеу барысында анықталғандай оқушылар дене тәрбиесі үдерісіне ұлттық ойындарды қосып отыратыны белгілі. Қимыл-қозғалыс туралы белгілі ғалым М.Жұмабаев «Адам қанша жас болса соншалықты қозғалысты қажет етеді, себебі дені сау тұлға тыныштықты қаламайды. Олар шаршауды білмейді, дене тек қимылдық әрекеттерде болады» деп көрсетеді.

Өз еңбегінбе көрнекті ғалым былай дейді: «Әрбір жеке тұлға жас болған сайын қимыл-қозғалыстарды көп қажет етеді, себебі өсіп келе жатқан жасөспірім ойыннан шаршамайды. Ойын олардың миының дамуына, қозғалыс белсенділігіне күшті әсер етеді. Олардың күнделікті ойнаған ойындары қимылдардан тұрады. Жасөспірімдердің ағзасы үшін ойынның маңызы зор. Сонын үшін олардың ойындағы қозғалыстарын дұрыс ұйымдастырып оны жүзеге асыру, қимыл-қозғалыс дағдыларын дамытуға, төзімділік қабілеттерін қалыптастыру оларға тиімді болады» [5].

Қорыта айтқанда қазіргі кезде Қазақстан Республикасының барлық облыс орталықтарында ат спорты қарқынды дамып келе жатыр. Батыс Қазақстан облысы, Орал қаласы Ұлттық спорт түрлері бойынша облыстық балалар жасөспірімдер спорт мектебін атап өтсе болады. Аталмыш мектепте ат спорты бойынша көптеген оқушылар жаттығады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Арын Е.М., Алмішев У.Х., Бексеитов Т.К. Қазақстандағы ат спортының дамуы. / Оқулық. Алматы: ЖШС РПБК «Дауір», 2011. – Б. 133
2. Бегімбетова Г., Исхан Қ. Ат спорты / Оқулық. - «Нур-Принт», Алматы, - 2013. – Б. 88-89.
3. Доскараев Б.М. Историко-педагогические основы становления и развития системы физической культуры в Казахстане: дис. ... докт.пед.наук: 13.00.04. – Алматы, 2009. – 64 с.
4. Доскараев Б.М. Физическая культура и спорт в суверенном Казахстане. – Алматы: Әрекет-Принт, 2010. – Б. 99-100.
5. Жұмабаев М. Таңдамалы шығармалар. Алматы, 1992. – 216б.

Виктор А.К.

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ МОЛОДЕЖИ С ПОМОЩЬЮ КОННОГО СПОРТА

Аннотация. Теоретико-педагогическое обоснование места национальных игр в обществе влияет на качество теоретического и педагогического содержания использования национальных игр и видов спорта, расширяет практическое содержание спортивной подготовки в подготовке учителей, воспитателей, качество обучения. государственные законы и программы по национальным играм и видам спорта открывают путь.

Сведения о казахских национальных играх можно найти в устной и письменной литературе народа, исторических данных, философских размышлениях, путевых заметках, археологических раскопках, музейных экспонатах, а национальные игры широко используются в физическом воспитании, трудовом обучении, защите населения и земель. среди людей всех возрастов можно увидеть использование.

Национальные игры в двигательном действии не только развивают подростков во всех аспектах, но и направлены на достижение цели здоровья, сохранения национальной психологической природы и воспитания наших предков, духовно-нравственных особенностей и культурных ценностей во взаимном внутреннем единстве. В жизненном

опыте казахского народа различные виды детских игр развивают и расширяют их движения, ловкость и способности, знания и рассудительность. Это влияет на физическую подготовку и умственное развитие подростков.

Ключевые слова: Национальная игра; конный спорт; подросток; существование; воспитание; духовная нравственность; физическая подготовка; разум; здоровье; байге; соревнование.

Viktor A.K.

SCIENTIFIC AND THEORETICAL FOUNDATIONS FOR INCREASING YOUTH MOVEMENT THROUGH EQUESTRIAN SPORTS

Annotation. The theoretical and pedagogical justification for the place of national games in society affects the quality of the theoretical and pedagogical content of the use of national games and sports, expands the practical content of sports training in the training of teachers, educators, and the quality of education. state laws and programs on national games and sports open the way.

Information about Kazakh national games can be found in the oral and written literature of the people, historical data, philosophical reflections, travel notes, archaeological excavations, museum exhibits, and national games are widely used in physical education, labor training, and protection of the population and lands. Use can be seen among people of all ages.

National games in motor action not only develop adolescents in all aspects, but are also aimed at achieving the goal of health, preserving the national psychological nature and educating our ancestors, spiritual and moral characteristics and cultural values in mutual internal unity. In the life experience of the Kazakh people, various types of children's games develop and expand their movements, dexterity and abilities, knowledge and prudence. This affects the physical fitness and mental development of adolescents.

Keywords: National game; equestrian sport; teenager; existence; education; spiritual morality; physical fitness; mind; health; bayge; competition.

MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN SCIENCE LESSONS IN EDUCATIONAL ORGANISATION

Nurmakhanova Sholpan

A teacher of Geography. School-Lyceum №264 named after T. Yessetov, Kazakhstan, Kyzylorda

Abstract. The article examines modern innovative technologies in science lessons in educational organizations. The use of modern innovative technologies is discussed, which open up great opportunities for expanding the educational framework for each academic discipline.

Key words: innovative technologies, natural science, education, lesson, condition, methods, process, competence.

There have been major changes in pedagogical practice: the change of passive teaching methods to active and interactive methods of working with students in the lesson. A prerequisite for the training of mid-level specialists is the use of such forms as brainstorming, round table, seminar, analysis of specific situations, business and role-playing games, analysis of specific situations, group discussion in the educational process. Active and interactive methods are used in combination with non-audit work to form and develop the general and professional competencies of students.

Educational organizations are building integration in the construction of work programs in academic subjects and disciplines. In the programs of the general education cycle, great attention is paid to the results of development: the formation of universal educational actions, personal, meta-subject and subject results, general and professional competencies among students.

In the modern learning process, many of the traditional functions of a teacher have remained and have not lost their significance. In educational organizations, it performs the following functions:

- informant – transfer of educational information;
- managers – systematic impact on the student;
- educator – education of an emotional-value attitude to the world;
- controller – determination and assessment of the level of educational achievements [1].

State educational standards of secondary education place high demands on the modern graduate. Short training periods, large amounts of information and strict requirements for practical experience, skills, knowledge and competencies of the teacher are modern conditions of the educational process. The demand for graduates of secondary education organizations in the labor market depends on the applied pedagogical technologies. High requests cannot be satisfied based on traditional methods and means of pedagogical technologies. New approaches to the organization of the educational process based on progressive pedagogical technologies are needed.

In the lessons of Natural Science, we use the following modern innovative technologies: technology of cooperation, technology for the development of critical thinking, problem and personality-oriented learning and information technologies. They contribute to a more effective perception of the educational material of the teacher, increase interest in the studied disciplines

and allow you to accumulate a terminology bank, and form socio-communicative, professional skills and abilities.

Elements of any innovative technologies are pedagogical methods (as ways of interaction between a teacher and a student to achieve an educational goal) and techniques (as ways of influencing a teacher to a student or pupil). All pedagogical techniques and technologies used by teachers are based on the idea of developing personality and personal qualities in a sociocultural environment.

The technology of cooperation implements a humanistic approach in pedagogical activities. It is aimed at the work of students in small groups in the classroom and contributes to the development of systemic and activity competencies of students, such as interest, the ability to make a certain compromise, intellectual tolerance, the ability to listen and "hold a position," empathy, lability, flexibility of thinking, culture of speech [2].

Modern students actively use modern information technologies (personal computer, Internet services, electronic textbooks, etc.), they are brought up on audio-video products, computer games and other elements of computer culture.

In the lessons of the disciplines of the natural science cycle, students learn to work with various sources of information and use a wide range of information technology tools.

The modern educational process is not complete without a combination of modern information and computer technologies. The possibilities of such technologies are endless.

A modern computer provides a lot of information that can be obtained in a matter of seconds. The use of information and computer technologies in the educational process shows new technical means, forms, teaching methods and a new approach to the learning process. The task of each teacher is to learn and effectively use modern information technologies, which open up great opportunities to expand the educational framework for each academic discipline.

The introduction of multimedia technology in education organizations remains one of the key points of informatization of education. This technology allows you to simultaneously use various ways of presenting information: numbers, text, graphics, animation, video and sound. Multimedia in the educational process is represented by computer programs (systems), electronic textbooks, computer modeling in the form of various tasks for independent work, educational and educational tasks at different stages of the training session, computer educational games, as well as educational web pages on the Internet. The use of multimedia develops the interest of students in learning, improves their motivational activity to analysis, synthesis and comparison, modeling, identification of causal relationships, activates the use of different types of information [2].

Options for using multimedia in working with students: making presentations in the classroom when explaining new material; visual demonstration of the process; presentation on the results of individual and group projects; joint study of sources of materials; adjustment and testing of knowledge.

The use of multimedia technologies in education has the following advantages over traditional education:

- allows the use of color graphics, animation, sound, hypertext;
- allows the possibility of constant updating;
- has low publishing and reproduction costs;
- allows the possibility of placing interactive web elements in it, for example, tests or a workbook;
- allows the possibility of copying and transferring parts for citation;
- establishes hyperlink with additional literature in electronic libraries or educational sites.

Multimedia allows you to combine verbal and visual-sensual information, which helps motivate students, create an up-to-date setting for training.

When using project technology, students perform projects in a wide range of problem areas (creative, information, communication) and acquire knowledge, skills and abilities in the process of designing, planning and completing progressively more complex practical tasks. The value of this technology lies in the use of independent design activities of students as the main means of their professional development [3].

Critical thinking technology allows students to determine their own learning goals, actively search for information and consciously reflect on the knowledge gained. Within the framework of this technology, various methods of working with educational literature are used, where active reading methods are used: writing as the material is comprehended, selecting the most significant information, highlighting semantic units of text, drawing up a plan and graphic design of the information received. The technology of critical thinking contributes to the formation of students' research activities and information management. The most common techniques within this technology are:

- cluster reception (helps to determine the semantic moments of a section or topic, cover a large amount of information);
- graphic design of the material (helps to synthesize existing knowledge, to clearly identify the connection of the keyword with other concepts and phenomena);
- work in pairs or in small groups (increases responsibility for one's "area" of work, contributes to the formation of communication);
- acceptance of unfinished proposals (helps updating and concentration of attention of students) [2].

Innovative technologies include a fairly extensive group of methods and techniques for organizing the pedagogical process in the form of various pedagogical games: didactic, business, role-playing. Innovative technologies form professional competencies and such personal competencies as: relationship with others, speech, establishing contact, stress resistance, self-control, ability to regulate one's behavior, self-confidence, lability, ability to persuade, ability to manage one's time.

References

1. Bulavkin A. A. About the experience of using modern pedagogical technologies and innovative teaching methods in the educational process // Scientific and methodological electronic journal "Concept". – 2014. – T. 25. – P. 376–380. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/55319.htm>.
2. Kiselev, G.M. Information technologies in pedagogical education [Text]: Textbook./.- G.M. Kiselev.- M.: Dashkov and K., 2014.- 308 p.
3. Lapygin, Yu.N. Active learning methods: textbook [Text]/Yu.N. Lapygin - M.: Yurayt, 2015. - 248 p.
4. Slastenin, V.A. Pedagogy [Text]: Proc. aid for students higher ped. textbook establishments /V.A. Slastenin, I.F. Isaev, E.N. Shiyanov - M.: Publishing center "Academy", 2014. - 576 p.

РОЗВИТОК КРЕАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В ІНФОРМАЦІЙНО- ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Словік Оксана Миколаївна

аспірант кафедри педагогіки та освітнього менеджменту, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, Україна, ORCID 0009-0009-5959-7554

Довгий час становлення освітнього середовища не виявляло гострої потреби у розвитку креативності та креативної компетентності у майбутнього вчителя. Проте динаміка та швидкість змінних умов у системі освіти вказують, що саме креативна компетентність дозволить майбутньому фахівцю в галузі освіти легше перебудовуватися у процесі викладання, професійної комунікації та управління навчанням в закладах освіти різного рівня.

Перед системою педагогічної освіти ставиться найважливіша мета підготовки креативного вчителя, що поєднується з використанням і застосуванням сучасних технологій інформаційно-освітнього середовища (ІОС): ІКТ, МТ, ДОТ та ін. [1; 2; 3; 4; 5]. Крім того, виявляється соціальна потреба вивчення творчого потенціалу педагогічної діяльності, саме у поєднанні із запитом на інформаційну зміну суспільства. Так відбувається поєднання двох спрямованостей суспільства: підготовку креативного вчителя початкової школи та інформаційний розвиток суспільства. Отже, виникає необхідність розвитку креативної компетентності майбутніх учителів початкових класів в ІОС закладу вищої освіти.

Підготовка майбутнього вчителя у процесі навчання залежить від низки взаємозалежних чинників, серед яких освітнє середовище має особливе значення у процесі підготовки майбутнього вчителя до професійної діяльності. Зміст освітнього середовища обумовлює мотивацію та рівень значущості педагогічної діяльності.

Передумови інформатизації освітнього середовища ЗВО мають велике значення у зв'язку з процесом реформування системи педагогічної освіти. В даний час від майбутніх учителів початкової школи потрібно не тільки мати вищу освіту, а й проявляти творчий стиль успішного навчання у поєднанні з ефективною практикою. У цьому контексті особистість сучасного вчителя формується в період інформаційно-технологічних умов, що стрімко змінюються.

Освітній потенціал сучасних технологій забезпечує можливість використання ІОС як постійно змінного та оновлюваного інформаційного ресурсу. ІОС є ефективним комунікаційним середовищем, яке створює нові перспективи для взаємодії учасників освітнього процесу [5]. Інформація є потужним інструментом розвитку освітнього середовища та процесу навчання, зокрема підготовки майбутніх учителів початкової школи.

У найбільш широкому значенні інформаційне середовище – це простір, в якому агенти освітнього процесу та автоматизовані системи, технології спільно здійснюють розпізнання, здобуття знань, формують навички застосування цих знань та прийняття рішень. ІОС дозволяє швидко діяти відповідно до актуальної інформації, і тому в даний час в освіті є основним середовищем для викладання, навчання та прийняття рішень.

Поняття ІОС тісно пов'язане з поняттям освітнього середовища. Формування

освітнього середовища включає такі рівні:

- концептуальний рівень, що складається з психолого-педагогічних механізмів та принципів процесу теоретичного навчання у поєднанні діяльності викладача та студента;
- технологічний рівень, що базується на інформаційно-освітньому середовищі як методі управління (важливий для розвитку студента);
- оперативний рівень, на якому у процесі навчання, комп'ютеру відводиться роль інструменту вирішення професійних завдань та дидактичної функції навчальної діяльності;
- реалізаційний рівень, що складається з двох підрівнів – педагогічної реалізації (система навчання в цілому) та програмної реалізації (навчання діям у конкретних ситуаціях у кожний момент часу) [3].

Освітнє середовище в аспекті інформаційної складової визначає ступінь засвоєння навчальних програм. При організації освітнього середовища у співвідношенні з його інформаційною складовою, на наш погляд, необхідно враховувати: особистість (здібності, мотиви та інтереси); динаміку індивідуального розвитку студентів, рівень підготовленості; поєднання всіх видів індивідуальної, групової та колективної діяльності; забезпечення дотримання прав та свобод студентів, захисту їх життя, здоров'я та безпеки у процесі навчання; організація творчої, особистісної та соціально значущої діяльності; добір методів та інструментів, що дозволяють збільшити ефективність засвоєння інформації.

Важливим компонентом ІОС є наявність педагогічних та психологічних ресурсів освіти. Так, в окремому закладі освіти інформаційний зміст освітнього середовища включає різноманітні ресурси (крім загального технічного забезпечення доступу до інформації): навчально-методичні матеріали; інформацію про структуру та функції закладу освіти; умови надання освітніх послуг, професорсько-викладацький склад; можливість доступу до електронних публікацій книг, дайджести про наукові статті, дисертації, про науково-методичні конференції та семінари тощо.

Узагальнюючи основні уявлення про сутність поняття «інформаційно-освітнє середовище», звернемо увагу на те, що інформаційна підтримка освітнього простору має сприяти отриманню та перетворенню інформації, необхідної для успішного навчання. Освітній простір та інформаційне середовище у своїй єдності можуть надати можливість студентам використовувати широкий набір електронних посібників, цифрових освітніх курсів, інтерактивних технологій та додатків для доповнення та отримання нових знань, розкриття креативного потенціалу та формування професійних компетентностей.

Розуміння інформаційно-освітнього середовища як галузі забезпечення отримання інформації інтегрується у практичну діяльність реалізації педагогічної практики під час підготовки майбутнього вчителя. Ефективне застосування інформаційних ресурсів в освітньому просторі вказує на якісне засвоєння компетентностей, що становлять готовність до успішної професійної педагогічної діяльності.

В даний час ми стикаємося з новим поняттям «цифрове освітнє середовище», яке дещо схоже на зміст поняття «інформаційно-освітнє середовище». У межах розуміння цифрового освітнього середовища інформаційне забезпечення університетів включає сукупність всіх інформаційних систем, призначених для забезпечення завдань освітнього процесу. Проте поняття ІОС включає застосування цифрових ресурсів і цифрових платформ.

Освітнє середовище навіть в аспекті інформатизації та цифровізації все ж таки застосовує традиційні та класичні засоби навчання, які на наш погляд, є не менш важливим джерелом інформації (наприклад: паперові носії, навчальні посібники, книги). Крім того, передачу досвіду та знань у вигляді інформації неможливо уявити без людського ресурсу. Викладач, який займається підготовкою майбутнього вчителя, визначає доцільність заповнення контенту, ціннісної основи для використання методів, технологій та засобів інформаційного середовища.

Позитивними аспектами розвитку сучасного ІОС є можливість апробації та реалізації нових педагогічних практик, сучасних управлінських технологій, особистісно-орієнтованих технологій професійного розвитку майбутніх учителів та передових технологій доказово-результативного поширення сучасних педагогічних практик з урахуванням освітніх стандартів нового покоління. Відповідно інформатизація впроваджує зміни у зміст, форми та методи підготовки вчителів. Труднощами, з якими стикається процес трансформації освіти, є: ступінь сформованості ІКТ, готовність впроваджувати майбутнім учителем нових засобів передачі інформації, готовність креативно змінювати зміст викладання та навчання, аналізувати та оцінювати роботу та її ефективність у межах нових цифрових реалій трансформації освіти. Проте, ці проблеми залежать від загальної мотивованості майбутніх учителів початкових класів особистісно та професійно реалізовуватись у педагогічній діяльності в епоху глобальної інформатизації.

З погляду організації освітнього процесу сучасне ІОС як система, спрямоване на формування творчої, знаючої та соціально розвиненої особистості. Серед основних потенційних можливостей, що детермінують умови розвитку креативної компетентності, можна визначити такі особливості ІОС: систематизація інформаційних та комунікаційних технологій, локальних, регіональних та глобальних мережевих ресурсів; сприяння впровадженню та розвитку застосування нових технологій для отримання та обробки інформації для активізації діяльності суб'єктів, які перебувають в освітньому середовищі; активне використання сучасних засобів, методів та форм навчання в освітньому процесі, які необхідні у професійній діяльності та на практиці.

Інформаційно-освітнє середовище має такі властивості, що створюють потенційні основи формування креативної компетентності: інформативність (для створення нового студентам необхідно мати доступ до різноманітного методичного та науково-дослідного контенту); комплексність інформаційних ресурсів (у творчій діяльності має бути вироблена система пошуку та використання різних матеріалів); системність зв'язків між отриманими раніше знаннями та новою інформацією; інтегрованість ІОС та навчального процесу з метою актуалізації творчого в особистості студента; керованість, представлена процесом творчої організації навчального процесу з опорою на вікові та індивідуальні особливості креативної особистості; гуманізація та спрямованість на соціокультурні особливості її розвитку.

Отже, підготовка майбутніх учителів початкової школи повинна ґрунтуватися на прагненні до поєднання «креативізації», «технологічності» та «інформатизації», а саме орієнтуватися на розвиток навичок та умінь, модифікації логіки та змісту дисциплін, зміну методики передачі та презентації знань, інформатизації освіти. Навчальний процес слід урізноманітнити різними технологіями навчання, наголосити на проблемному навчанні та проектній діяльності. Особливого значення набуває використання методичних прийомів, навчання дією, що здійснюється у вигляді вирішення реальних професійних завдань у межах сучасного ІОС.

Список джерел:

1. Дзюба-Шпурик Л. Г. Формування готовності майбутніх учителів початкової школи до ознайомлення учнів з інформаційно-комунікаційними технологіями: автореф. дис. ... кандидата пед. наук: 13.00.04. Полтава, 2016. 23 с.
2. Дрокіна А. С. Підготовка майбутнього вчителя початкової школи до використання засобів інформаційних технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки*. 2014. Вип. XXXVII. С. 130–138.
3. Криволап О. Ю. Формування готовності майбутніх учителів початкової школи до розвитку творчого потенціалу школярів в умовах освітнього середовища професійної підготовки. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2015. Вип. 40(93). С. 184–190.
4. Хижняк І. А., Власенко К. В., Вікторенко І. Л., Величко В. Є. Готовність майбутніх фахівців початкової освіти до застосування цифрових засобів навчання в професійній діяльності. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. Т. 86, № 6. С. 106–122.
5. Шамунова К. В. Формування готовності майбутніх учителів початкової школи до застосування електронних освітніх ресурсів у процесі педагогічної практики. *Фізико-математична освіта*. 2020. Вип. 4(26). С. 124–133.

ЖАС ДЗЮДОШЫЛАРДЫҢ КООРДИНАЦИЯЛЫҚ ҚАБІЛЕТІ

Исенгалиева А.М.

2 курс магистранты Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті,
Орал қаласы, ҚР

Дзюдо жаттығулары процесінде оңтайлы жоғары спорттық шеберлікке және дайындықтың әртүрлі аспектілерінің жоғары арақатынасына бағытталған оқу процестері, дене қасиеттерін тәрбиелеу, қозғалыс дағдыларын қалыптастыру арасындағы байланыс. Сонымен бірге жалпы және арнайы оқу құралдарының көлемінің ұлғаюы байқалады, олардың арақатынасы үнемі өзгеріп отырады, өйткені оқу-жаттығу көлемі мен қарқындылығының прогрессивті өсуі және жарыстық жүктемелер өзгереді. Бұл жаттығулар мен бәсекелестік жүктемелерді пайдалану процесінде бірте-бірте қатаң ұстануды және жаттығулардың барлық кезеңдерінде дене қасиеттерін бір мезгілде дамытуды және бұл үшін ең қолайлы жас кезеңдерінде жеке қасиеттердің басым дамуын талап етеді. Дзюдошылардың ұзақ мерзімді дайындығының құрылымын спорттық жетістіктердің жас динамикасымен, дәлірек айтсақ, дзюдошылардың спорттық разряд деңгейлері бойынша ілгерілеу динамикасы бойынша анықтауға болады. Дзюдо күресінің жаттығуларында төрт цикл бар: бастапқы, алдын ала рекордтық, рекордтық және қорытынды, олар алты кезеңді қамтиды: негізгі, арнайы дайындық, тереңдетілген арнайы дайындық, ең жоғары жетістіктерді көрсету, спорттық жетістіктерді тұрақтандыру және жоспарлы түрде төмендету. жетістіктер деңгейі. Ұзақ мерзімді спорттық іс-әрекетті циклдар мен 8 кезеңдерге осылайша бөлу спортшылардың жасы мен спорттық біліктілігіне байланысты қалыптасатын келесі дайындық топтарын анықтауға мүмкіндік береді.

Спорттық жекпе-жек жекпе-жек өнері ғана емес, сонымен қатар дене тәрбиесінің тиімді құралы. Дзюдо күресі бойынша әдістемелік құралдар мен арнайы зерттеулер палуандардың спорттық шеберлігін дамытудағы координациялық қабілеттерінің жетекші рөлі туралы ұстанымды негіздейді.

Спорттық жекпе-жектің теориясы мен әдістемесінде балуандардың дене қасиеттерін арттырудың жаңа құралдарын іздеуге, оларды таңдаған спорт түрінде жүзеге асыруға көбірек көңіл бөлінеді. Бұл аспектілер әсіресе дзюдода айқын көрінеді, мұнда спорттық шеберліктің күш, жылдамдық және координациялық компоненттерінің жалпы деңгейі көбінесе негізгі техниканың дамуына кедергі келтіреді. Осыған байланысты жас балуандарды арнайы координациялық дайындығының ұтымды құралдарын ғылыми негіздеу мәселесі осы спорт түрімен жұмыс істейтін мамандар үшін айтарлықтай қызығушылық тудырады және спорттық резервті дайындаудың өзекті міндеті болып табылады [1].

Қозғалыс координациялық қабілеттері деп тез, дәл, мақсатқа сай, үнемді және тапқырлықпен, т.б. толық, қозғалыс мәселелерін шешу (әсіресе күрделі және күтпеген жерден туындайтын).

Зерттеушілер шартты түрде барлық үйлестіру қабілеттерін үш топқа бөлді.

Бірінші топ. Кеңістіктік, уақыттық және динамикалық параметрлерді дәл өлшеу және реттеу мүмкіндігі.

Екінші топ. Статикалық (поза) және динамикалық тепе-теңдікті сақтау мүмкіндігі.

Үшінші топ. Бұлшықеттердің шамадан тыс кернеуі (қаттылығы) жоқ қозғалыс әрекеттерін орындау мүмкіндігі.

Бірінші топқа жатқызылған үйлестіру қабілеттері, атап айтқанда, «кеңістік сезіміне», «уақыт сезіміне» және «бұлшықет сезіміне», яғни күш-жігер сезімі. Екінші топқа жататын координациялық қабілеттер дененің тұрақты қалпын сақтау қабілетіне байланысты, яғни тепе-теңдік, ол статикалық позициялардағы позаның тұрақтылығынан және қозғалыс кезінде оны теңестіруден тұрады. Үшінші топқа жататын координациялық қабілеттерді сергіту кернеуін басқару және координациялық шиеленіс деп бөлуге болады. Біріншісі қалпын сақтайтын бұлшықеттердің шамадан тыс кернеуімен сипатталады. Екіншісі қаттылықпен, бұлшықет жиырылуының шамадан тыс белсенділігімен байланысты қозғалыстардың шектелуімен, әртүрлі бұлшықет топтарының, атап айтқанда антагонист бұлшықеттердің шамадан тыс тартылуымен, бұлшықеттердің толық босатылмауымен көрінеді.

Қозғалыс әрекеттерін орындау техникасын зерттеудің заманауи технологиялары күрделі үйлестіру қозғалыстарын оқыту процесіне жаңа көзқараспен қарауға мүмкіндік береді. Спортшының қозғалыс белсенділігінің ерекшеліктері туралы объективті эксперименттік мәліметтер алу негізінде ғана тиімді техникалық-тактикалық дайындықты жүзеге асыруға болады, ал қарама-қайшылық негіздерін ойдағыдай игерудің алғышарты координациялық қабілеттерін дамытудың жоғары деңгейі болып табылады [2].

Жекпе-жекте, әдеттегі жағдайда техникалық-тактикалық әдістерді техникалық тұрғыдан сауатты игеру негізінен дененің барлық жүйелерінің жұмыс істеуімен, сондай-ақ қарсыластың жағдайына байланысты күш-жігердің үйлестірілуімен қамтамасыз етіледі.

Мамандардың пікірінше, үйлестіру қабілеттерін дамытудың жоғары деңгейі «базалық», жекпе-жекшілердің техникалық-тактикалық дайындығын қалыптастыруға және жетілдіруге болатын өзіндік іргетас болып табылады. Бұл спорттық күрестегі табысты жарыс қызметтің негізі спортшының техникалық-тактикалық дайындығы болып табылады, ал шабуылдаушы және қорғаныс әдістерін сәтті игерудің алғышарты үйлестіру қабілеттерін дамытудың жоғары деңгейі болады деп айтуға мүмкіндік береді. Жоғарыда айтылғандардың негізінде арнайы координациялық қабілеттерін мақсатты дамыту және жетілдіру деп санауға болады, яғни осы спорт үшін ең маңыздысы және қарсыласпен қарсыласудың барабар жағдайында дзюдо техникасының арсеналын және оны жарыстық жекпе-жекте тиімді қолдануды сәтті игеруге мүмкіндік береді [3].

Жоғарыда айтылғандардың негізінде біз жас дзюдошылардың техникалық-тактикалық даярлығының әдістемесін әзірледік, ол қарсыласпен өзара әрекеттесу жағдайында жарыс жүргізу ерекшеліктерін ескере отырып, спортшыға қажетті координациялық қабілеттерін дамытуға бағытталған арнайы құралдарға негізделген. Демек, жаттығу сабақтарының негізгі міндеті - қарсыластың қарсылығына қарсы қозғалысты үйлестіру қабілетін көрсету дағдысын дамыту. Осы спорт түрінің ерекшеліктерін ескере отырып, қозғалысты үйлестіру жаттығуларының жинақтары әзірленіп, оқу-жаттығу процесіне енгізілді. Бұл кешендердің ерекшелігі – оларды екі адам орындайды. Бұл жаттығулар дене шынықтыру кезінде және жаттығу жиынының негізгі бөлігінде орындалады және дәстүрлі түрде жалпы және арнайы болып бөлінеді. Қыздырыну кезінде орындалатын жалпы үйлестіру жаттығуларының міндеттері: серіктестің қарсылығы жағдайында қарапайым жаттығуларды орындау дағдысын дамыту; шағын акробатикалық жаттығулар арқылы жас дзюдошылардың жеке координациялық дайындығын арттыру; жаңа үйлестіру жаттығуларын жүйелі меңгеру. Тренингтің негізгі бөлімінде жүзеге асырылатын арнайы үйлестіру жаттығуларының міндеті қабілеттерді жетілдіру болып табылады. Жаттығулар жиынтығын жұппен орындау мыналарға бағытталған: серіктестің қарсылығы жағдайында арнайы қозғалыс үйлестіру қабілеттерін дамыту (күрделі жаттығуларды орындау); басқа дене қабілеттерін (күш, жылдамдық, икемділік және төзімділік) дамытумен үйлестіру қабілеттерін жетілдіру; вариативті жаттығулар мен жарыс жағдайында координациялық қабілеттерін жетілдіру.

Арнайы координациялық қабілеттерін меңгерген сайын дәлдік пен техникалық көрсеткіштерге, сонымен қатар тиімділікке қойылатын талаптарды біртіндеп арттыру қажет. Салыстырмалы түрде стандартты жағдайларда жаттығуларды меңгергеннен кейін оларды ауыспалы және жарыстық жағдайларда қолдануға көшу керек.

Координациялық жаттығулары бойынша оқу-жаттығу сабақтарын ұйымдастырған кезде жаттықтырушы балалар мен жасөспірімдер денесінің дамуының физиологиялық негіздемелерін ескеруі керек.

Оқу процесін биологиялық жетілудің басталуын ескере отырып жоспарлау керек. Жаттығу құралдарын таңдау және оларды жасөспірімдер мен жасөспірімдерде қолдану әдістемесі жыныстық жетілу кезінде дененің барлық функцияларын күрделі қайта құрумен біріктірілуі керек, өйткені шамадан тыс жүктеме функционалдық бұзылуларға және дамудың кешеуілдеуіне әкелуі мүмкін.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Шлее И.П. методики воспитания координационных способностей подростков, занимающихся борьбой самбо /// Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: материалы Международной научно-практической конференции, приуроченной Году российско-китайского сотрудничества в области физической культуры и спорта, – Чебоксары-Ташкент: Чувашский государственный аграрный университет, 2023. – С. 827-831.
2. Филиппов М. В. Особенности координационной подготовки юных дзюдоистов // МНИЖ. 2013. №6-3 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-koordinatsionnoy-podgotovki-yunyh-dzyudoistov> (дата обращения: 25.03.2024).
3. Анцыперов В.В., Филиппов М.В., Иванова Т.А. Координационная тренировка в подготовке юных дзюдоистов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=19021> (дата обращения: 25.03.2024).

МЕТОДЫ ТРЕНИРОВКИ ПО КАРАТЭ В ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИХ СПОРТИВНЫХ ШКОЛАХ

Батыргали Әбілмансур Мұхтарұлы

Магистрант Западно-Казахстанского университета им.М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан

Ойлыбаева Лаура Нурболатовна

Старший преподаватель, магистр Западно-Казахстанского университета им.М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан

Восточные единоборства становятся все более популярными в Казахстане. Одним из таких единоборств является каратэ. Несмотря на разделение по различным стилям, каратэ-до имеет в основе общую базовую технику и, соответственно, общую систему подготовки на начальном этапе занятий.

По мнению С.Б. Биджева [1] несмотря на объемность и многоаспектность феномена каратэ-до, в нашей стране возможна реализация в основном его спортивно-оздоровительного аспекта (другие большинству занимающихся попросту не доступны). Каратэ - это боевое искусство. В общей системе физических упражнений каратэ-до представляет боевые искусства [2,3].

В связи с выходом на мировую спортивную арену каратэ представляется в качестве спортивного единоборства.

В связи с этим важным является:

- сохранение высокой массовости каратэ при его «спортизации»;
- сохранение обширного и поэтому притягательного технического арсенала приемов каратэ в соревновательных условиях спортивного поединка;
- обеспечение высоких спортивных результатов на мировой спортивной арене, обусловленное национальными государственными амбициями [4].

Казахстанские спортсмены завоевывают места на европейских и мировых первенствах и чемпионатах. Родоначальниками каратэ-до выстроена стройная система подготовки в соответствии с дидактическими и специфическими принципами физического воспитания. Увеличиваются количество и координационная сложность технических упражнений.

По классификации видов физкультурно-спортивных упражнений, аттестационные требования в каратэ для этапа начальной подготовки, в основном, представляют собой проверку качества усвоения техники в демонстрационном режиме и поэтому относятся к упражнениям демонстрационно-артистической группы [5]. Период начальной подготовки имеет большое значение для становления мастерства спортсменов, закладки основ двигательной и физической подготовленности как фундамента для дальнейших высоких достижений на этапе высшего спортивного мастерства [6].

Традиционная система обучения в каратэ-до имеет и ряд недостатков:

- растягивается срок обучения технико-тактическим действиям, а позднее начало соревновательной деятельности приводит к большому отсеву занимающихся еще на этапе базовой подготовки по причине желания скорее достичь способности драться (вместо усвоения самого содержания боевого искусства) (наша российская типология);

- большая доля традиционной базовой техники и ката (программных комплексов технических упражнений) в учебно-тренировочном процессе зачастую приводит к отрицательному переносу навыка на технико-тактические условия спортивного поединка;
- жесткая стандартизация техники движений, используемая в традиционном обучении, не учитывает индивидуальных особенностей занимающихся;
- копирование и многократное повторение приемов вслед за инструктором не способствует развитию творческих способностей занимающихся, необходимых им в быстро меняющихся ситуациях спортивного поединка;
- изучение приемов в базовом варианте с последующим включением их в поединки приводит к игнорированию формирования таких действий, как передвижения, смена дистанции, маневренная защита, теснение, угрозы, вызовы. Подразумевается, что освоение этих действий происходит само по себе [7].

Для подготовки к соревнованиям тренеры используют методику технико-тактической подготовки из бокса и видов спортивной борьбы и также традиционные методики.

Методы тренировки определяют в своем содержании совокупность способов работы тренера детско-юношеской спортивной школы и спортсменов, выражающихся в повышении уровня спортивной подготовленности занимающихся, направленных на получение знаний, умений, навыков, развитие физических и воспитание личностных качеств спортсменов. Методы тренировки в каратэ являются составляющей для применяемых методических приемов, методик, методических подходов, методических направлений в работе тренеров в условиях детско-юношеской спортивной школы.

Методический прием определяет способ реализации конкретного метода в педагогической ситуации на учебно-тренировочных занятиях и спортивных соревнованиях. Например, при практическом выполнении технических действий применяют различные методические приемы:

1. выполнение специально-подготовительных упражнений в стандартных условиях учебно-тренировочных занятий в спортивной школе. Целью является помощь юным спортсменам при обучении основам движений в каратэ, необходимых для освоения изучаемого технического действия. Специально-подготовительные упражнения часто индивидуализированы, так как они являются наиболее эффективными для одних спортсменов и могут оказаться непригодными для других спортсменов;
2. применение регуляторов движений имеет собственную цель, которая заключается в создании для спортсменов таких условий, в которых техническое действие выполняется только правильным способом. К ним относятся следующие:
 - а) введение в обстановку действия спортивных ориентиров, указателей и предметных препятствий, указывающих направление и пространственные пределы движений;
 - б) использование естественных внешних условий и технических устройств, придающих дополнительный импульс движениям спортсменов и регулирующих их параметры, то есть выполнение выведения из равновесия с амортизатором и отработка техники с манекеном на учебно-тренировочных занятиях в ДЮСШ;
 - в) фиксаторы внимания, которые облегчают концентрацию внимания обучаемого на части тела спортсмена, которая активно задействована в спортивной схватке. С этой целью к руке или ноге спортсмена прикрепляют незначительное отягощение при имитации движения;
 - г) приемы направленного прочувствования предусматривают «фиксацию положений» спортсмена; при их применении у занимающихся обеспечивается представление о том, какое положение исходное, промежуточное необходимо принимать спортсмену при выполнении технических действий; «принудительное ограничение движений». Методика обучения включает в себя совокупность упражнений, приемов и

методов, которые направлены на изучение и совершенствование технических, тактических и других умений и навыков спортсменов. Методика тренировки - это система средств, методов и методических приемов на учебно-тренировочных занятиях в ДЮСШ, направленных на достижение наибольшего спортивного эффекта в процессе спортивного совершенствования. Методическим подходом на учебно-тренировочных занятиях по каратэ определяют совокупность методов воздействия тренера ДЮСШ на спортсменов; выбор и содержание подхода обусловлено определенной научной концепцией, логикой организации и осуществления учебно- тренировочного процесса в детско-юношеской спортивной школе.

Методическое направление на учебно-тренировочных занятиях в ДЮСШ используется при обучении двигательным действиям спортсменов, повышении физической и других видов подготовленности занимающихся; избранное для работы направление ориентирует тренера на использование однородных, типовых заданий, конкретных методов и подходов, позволяющих решить поставленную задачу на учебно-тренировочных занятиях.

В учебно-тренировочной деятельности спортсменов-каратистов тренер по реализуют группы методов для обучения и совершенствования технической и тактической подготовки спортсменов. К ним относятся словесные, вербальные методы, наглядные методы обучения, идеомоторные и практические методы. Словесные методы обучения в учебно-тренировочном процессе спортсменов- применяются с учетом возрастных особенностей описание занимающихся. Для спортсменов актуальным является объяснение тренера, его указание, его оценка выполнения спортсменом того или иного упражнения, разбор и анализ поединков, а так же лекции. Учебно-тренировочная деятельность спортсменов независимо от возраста наиболее эффективна при использовании словесных методов в сочетании с наглядными методами обучения на учебно-тренировочных занятиях в детско-юношеских спортивных школах.

Наглядные методы обучения, используемые в каратэ имеют собственное многообразие. Наиболее часто применяются такие методы, как демонстрация упражнения. В основе данного метода обучения лежит подражание действию тренера или спортсмену в выполнении определенного технического или тактического элемента. Готовность занимающихся к сознательному подражанию в выполнении упражнений определяется рядом факторов, которые заключаются в следующем:

- а) способностью спортсмена-каратиста анализировать увиденное действие на учебно-тренировочном занятии;
- б) соответствием психофизиологической зрелости обучаемых спортсменов-каратистов сложности выполняемых технических и тактических упражнений;
- в) уровнем знаний спортсменов-каратистов, полнотой представлений обучаемых о выполняемом действии на учебно-тренировочном занятии;
- г) интересом у спортсменов- каратистов к изучаемому действию, своевременными качественным контролем техники его выполнения со стороны тренера ДЮСШ на учебно-тренировочном занятии.

Методы идеомоторного упражнения на учебно-тренировочном занятии спортсменов - каратистов основаны на использовании внутренней речи, образного их мышления и других представлений, сформированных в тесной взаимосвязи для самовоздействия на физическое и психическое состояние занимающихся. В практике занятий со спортсменами- каратистами наиболее часто применяются следующие мыслительные воспроизведения:

идеомоторные упражнения, которые включают в своем содержании многократное мысленное воспроизведение технического или тактического действия с концентрацией внимания на его важных моментах;

эмоциональная самонастройка спортсмена- каратистов на предстоящее действие, которая создает необходимый эмоциональный фон для полной мобилизации усилий, особенно на соревновательных состязаниях;

аутогенная тренировка, то есть система приемов самовнушения, специальных релаксационных методов, применяемых в подготовке спортсменов- каратистов в условиях Детско-юношеской спортивной школы. Анализ тренерской деятельности спортивных педагогов в условиях Детско-юношеской спортивной школы показал, что наиболее эффективными являются методы практических упражнений, которые разделяются на три основные группы: метод строго регламентированного упражнения на учебно-тренировочных занятиях в ДЮСШ, игровой метод и соревновательный метод, которые характеризуются следующими параметрами:

а) методы строго регламентированного упражнения на учебно-тренировочных занятиях в ДЮСШ, имеющие характерные особенности, которые заключаются в твердо предписанной программе действий, точным нормированием физической нагрузки и управлением ее динамикой по ходу выполнения упражнения, а также нормированием интервалов отдыха и чередованием их с фазами нагрузки; созданием или использованием внешних условий учебно-тренировочных занятий в ДЮСШ, облегчающих управление движениями спортсменов- каратистов, в основе которых лежит использование тренажеров, способствующих выполнению тренировочных заданий под руководством и наблюдением тренера по каратэ.

Особенностью методов строго регламентированного упражнения на учебно-тренировочных занятиях в ДЮСШ является создание оптимальных условий для освоения новых технических и тактических действий, для формирования умений и навыков у спортсменов- каратистов, а также создание направленных воздействий на развитие их физических качеств и базирующихся на них способностей спортсменов- каратистов различного возраста;

б) игровой метод, который характеризуется следующими признаками: ярко выраженным соперничеством и эмоциональностью в игровых действиях между спортсменами - каратистами в ДЮСШ; изменчивостью игровых ситуаций и условий выполнения действий в процессе спортивных состязаний. Реализация данного метода предъявляет особые требования к самостоятельности принятия решений спортсменами-дзюдоистами, при этом наблюдается отсутствие жесткой регламентации в характере действий и преодолеваемых нагрузок, что требует от спортсмена-дзюдоиста комплексное проявление простых двигательных навыков и сформированных физических качеств, свойственных борьбе «дзюдо». Достоинство игрового метода заключается в том, что в процессе него создается возможность для комплексного совершенствования двигательных навыков и развития физических качеств спортсменов- каратистов, необходимых в противоборстве, спортивных состязаниях. Недостатком игрового метода на учебно-тренировочных занятиях в ДЮСШ является ограниченность формирования сложных двигательных навыков и дозирования нагрузок;

в) соревновательный метод является наиболее показательным по результатам выступления спортсменов- каратистов и определяет их физическую техническую и тактическую подготовку к единоборству.

Различие соревновательного и игрового методов в подготовке спортсменов-каратистов заключается в том, что в игровом методе деятельность дзюдоистов всегда имеет сюжетное содержание, а в соревновательном методе этот момент отсутствует. Признаками соревновательного метода являются подчинение всей деятельности каратистов задаче победить в том или ином действии с обусловленными правилами, а также проявить

максимум физических и психических сил в борьбе за первенство, высокие спортивные достижения.

В соревновательном методе существуют ограниченные возможности в управлении деятельностью каратистов и регулировании нагрузки. Метод наиболее эффективен при совершенствовании техники каратэ. Реализация его требует от каратистов достаточно высокого уровня развития физических качеств.

В учебно-тренировочном процессе соревновательный метод педагогически оправдывает себя при условии психической устойчивости юных каратистов к победам и неудачам.

Методы практического упражнения имеют следующие разновидности, выделенные в зависимости от решаемых задач:

а) методы, направленные на освоение техники каратэ. Они предусматривают изучение техники по элементам (методы расчлененно-конструктивного упражнения) или в целом виде (методы целостно- конструктивного упражнения).

Методы расчлененно-конструктивного упражнения применяются в каратэ при изучении сложно координационных двигательных действий, особенно если упражнение состоит из нескольких элементов, органически мало связанных между собой. Расчленение на элементы технического действия не должно принципиально изменять его структуру. Эти методы применяются для изучения занимающимися относительно крупных элементов техники при выполнении приемов; для решения конкретных двигательных задач (быстрее, сильнее, точнее) или изучения характеристик движения (кинематических, ритмических, качественных); а также в процессе освоения ключевых положений тела. Применение этих методов в учебно-тренировочном процессе каратистов предполагает изучение упражнения по элементам, а затем соединение их в целое.

Методы целостно-контруктивного упражнения направлены на изучение каратистов технических и тактических действий в целостном виде; при применении этих методов возможно развертывание обучения от главного элемента техники; изучение техники может также проводиться на основе подводящих упражнений;

б) методы, применяемые в процессе совершенствования технических действий. Они содействуют отлаживанию целостной структуры действий каратистов с улучшением качества выполнения. Методы сопряженного упражнения характеризуются целостным выполнением технического действия каратистов в условиях дополнительных нагрузок, позволяющих стимулировать развитие физических качеств дзюдоистов без изменения (нарушения) структуры движения (т. е. наблюдается сопряженное воздействие). Методы избирательно-направленного упражнения приоритетно воздействуют на физические качества каратистов посредством специальных упражнений, при этом не только совершенствуют форму движений, но и преимущественно увеличивают функциональные возможности организма каратистов;

в) методы, направленные на повышение физической подготовленности каратистов. Нормирование и регулирование нагрузки этими методами [значительно упрощается, если используется определенный вид физических упражнений (пробежать или проплыть с определенной скоростью, выполнить заданное количество бросков, прыгнуть с определенным результатом). По признаку стандартизации либо варьирования внешних параметров нагрузки методы разделяются на 2 группы: методы стандартно повторного упражнения и методы переменного упражнения. В этих методах применение нагрузки может быть непрерывным (слитным) — методы непрерывного выполнения упражнения; а может с нагрузкой, разделенной интервалами отдыха — методы интервального упражнения.

В практике подготовки каратистов выделяют следующие основные разновидности.

Повторный метод характеризуется повторным выполнением каратистами заданных действий в ходе отдельного учебно-тренировочного занятия без изменения структуры движений и внешних параметров нагрузки. Цель применения повторного метода — создать условия для формирования двигательных навыков и морфофункциональной адаптации организма к нагрузке, сохранения уровня работоспособности каратистов. Задачи, решаемые повторным методом, разнообразны: развитие скоростных способностей, скоростной выносливости, а также тактическая подготовка — моделирование соревновательных ситуаций, воспитание психической устойчивости у дзюдоистов в условиях недостатка кислорода. Особенности воздействия данного метода заключаются в том, что при выполнении повторной работы у каратистов возникает значительное, а иногда и максимальное напряжение в энергетических системах организма. Благодаря этому оказывается стимулирующее воздействие и на другие системы организма — мышечную, вегетативную, эндокринную. Преимущество метода — в точном дозировании нагрузки. Его применение позволяет наиболее четко работать организму в условиях повышенной кислородной потребности, что характерно для режима утешительных поединков, противоборства в дополнительное время в соревнованиях каратистов. Недостаток повторного метода — в значительном воздействии на эндокринную и нервную системы; его не рекомендуется применять как ведущий в учебно-тренировочном процессе юных каратистов, т. к. при продолжительном применении этого метода у них может наступить истощение энергетических ресурсов и перетренировка.

Переменный метод характеризуется направленным изменением воздействующих факторов по ходу упражнения. Его особенностью является непрерывная работа каратистов со сменой параметров движений: темп, ритм, амплитуда. Изменение всех указанных параметров происходит на фоне сохранения двигательного навыка и контроля за качеством работы. Цель применения этого метода — предъявление повышенных требований к усвоенным навыкам, совершенствование навыков, отлаживание двигательной координации. Задачи, решаемые переменным методом, следующие: расширение диапазона двигательных навыков каратистов, повышение уровня координационных способностей организма и эффективности регуляции движений, скоростных возможностей, развитие быстроты, выносливости. Особенности переменного метода заключаются в непрерывной смене характера работы и переводе организма из одного режима интенсивности работы в другой, что способствует адаптации организма дзюдоистов к различным условиям работы, в т. ч. условиям, близким к соревновательным. Преимущество метода — в универсальности его и направленности на совершенствование физических качеств и функциональных возможностей организма. Равномерный метод характеризуется длительным, непрерывным выполнением упражнений с умеренной интенсивностью. Задачи, решаемые с помощью этого метода, следующие: повышение экономичности движений, усиление функций отстающих органов и систем, развитие дыхательных возможностей организма каратистов. Особенности воздействия на организм каратистов следующие: формирование устойчивого двигательного навыка и способность организма противостоять утомлению длительное время. Преимущество равномерного метода заключается в том, что его применение дает возможность физически слабо подготовленным юным каратистам выполнить большой объем нагрузки и добиться существенных сдвигов в уровне подготовленности. Недостатком метода является быстрая к нему адаптация, где снижается его тренирующий эффект.

Интервальный метод характеризуется следующими признаками:

- а) строгая дозировка продолжительности упражнения (45 сек. -1 мин.) и интенсивности работы на ускорении;
- б) точное планирование интервалов отдыха между ускорениями (45 сек. — 1 мин. 30 сек.) и между сериями ускорений (4-5 мин.);
- в) использование ЧСС (частоты сердечных сокращений) в качестве критерия для оценки оптимальной интенсивности работы и продолжительности интервала отдыха между сериями упражнений.

Основная задача интервального метода — развитие аэробно-анаэробных способностей организма каратистов за счет специфического воздействия на сердце. Основное тренирующее воздействие его происходит не во время работы по заданию тренера-преподавателя, а в паузах между ускорениями, в интервалах отдыха. В это время показатели ЧСС у каратистов снижаются, сила сокращений сердца возрастает, несмотря на прекращение работы, кислородный запрос остается на достаточно высоком уровне. Такой режим работы сердца приводит к увеличению степени его напряжений и силы сокращений, что способствует увеличению поперечника сердечной мышцы и «усилению» сердца. Интервалы между упражнениями заполняются для каратистов активным отдыхом: ходьба, упражнения на расслабление мышц (потряхивание, самомассаж). Преимущество интервального метода — точная дозировка тренировочной нагрузки. Метод обеспечивает высокую плотность нагрузки и позволяет каратистам быстрее, чем любой другой метод, и при безопасности перетренировки войти в состояние спортивной формы. Недостаток интервального метода — сравнительно монотонное чередование нагрузки, что отрицательно сказывается на психическом состоянии каратистов.

Круговой метод проведения занятий основан на методах строго регламентированного упражнения. В учебно-тренировочном процессе с каратистами различного возраста этот метод реализуется по типу круговой тренировки. Занятие идет по условному кругу: устанавливается определенное количество упражнений (станций), которые каратисты должны выполнять в конкретной последовательности, строго соблюдая величину нагрузки и интервалов отдыха. После кратковременного активного отдыха вновь повторяется весь «круг» упражнений. Упражнения располагаются в соответствии с символом круговой тренировки в определенной анатомической последовательности: упражнения для рук и плечевого пояса, упражнения для нижних конечностей, упражнения для туловища и шеи. Выполняют упражнения 8-10 станций. Материалом для круговой тренировки служат технически несложные движения. Обычно они имеют ациклическую структуру, но им искусственно придается циклический характер путем серийных повторений. Простота движений позволяет дзюдоистам повторять их многократно и комплексно. Этот метод реализуется в следующих различных вариантах:

1. По типу непрерывного длительного упражнения (преимущественная направленность — на развитие общей выносливости).
2. По типу интервального упражнения с напряженными интервалами отдыха (основная направленность — на развитие силовой и скоростно-силовой выносливости).
3. По типу интервального упражнения с ординарным интервалом отдыха (эффективно воздействует на развитие силовых и скоростно-силовых способностей).

Основные термины, используемые тренерами-преподавателями при дозировке нагрузки в круговой тренировке, следующие:

- а) подход — выполнение физического упражнения без перерыва для отдыха;
- б) повтор — выполнение нескольких подходов одного и того же движения;

в) серия — несколько повторов одного и того же физического упражнения или комплекса;

г) комплекс — объединение нескольких различных упражнений или серий;

д) круг — одноразовое выполнение комплекса упражнений на занятиях способом круговой тренировки;

е) активная пауза — перерыв для отдыха, заполненный на 40 — 60 % упражнениями на расслабление мышц, участвовавших в работе.

Применение различных методов в практике каратэ, их выбор во многом определяются методической грамотностью тренера-преподавателя, решаемыми педагогическими задачами, индивидуальными особенностями каратистов и соблюдением принципов тренировки.

Литература

1. Биджиев, С. В. Каратэ-до (сётокан): справочное пособие.- СПб.: Искусство России, 1994. - 560 с.
2. Наталов, Г. Г. Теория физического воспитания (УМП для слушателей ФПК). - Алма-Ата: Казахский ИФК, 1976. - 62 с.
3. Шулика, Ю. А. О классификационном обеспечении функционирования физической культуры как средства здорового образа жизни // М-лы научно-практич. конфер.: «Проблемы теории и практики интегративной антропологии». - Майкоп: Адыг. гос. унив., 1996. - С. 270-276
4. (Проблемы традиционной системы подготовки в каратэ-до. КиберЛенинка
[https://cyberleninka.ru › article › problemy-traditsionnoy...](https://cyberleninka.ru/article/view/problemy-traditsionnoy...)
Автор: ИА Бушин · 2011 · 20.02.2024.10ч.45мин).
5. Шулика, Ю. А. О классификационном обеспечении функционирования физической культуры как средства здорового образа жизни // М-лы научно-практич. конфер.: «Проблемы теории и практики интегративной антропологии». - Майкоп: Адыг. гос. унив., 1996. - С. 270-276.
6. Бальсевич, В. К. Онтокинезиология человека / В. К. Бальсевич. - М.: Теория и практика физической культуры, 2000. - 275 с. 5. Матвеев, Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов: учеб. пособие / Л. П. Матвеев. - Киев: Олимпийская литература, 1999. - 317 с.
7. Зубенко, В. И. Обучение технико-тактическим действиям в каратэ-до Сетокан на основе смыслового проектирования и решения двигательных задач: монография. - Ставрополь, 2005. - 92 с.

ӘОЖ 910.1

ГЕОГРАФИЯ ПӘНІНДЕ ОҚУ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ

Кокашева Айгерим Хаирбулатовна

Ш. Уәлиханов атындағы университетінің магистранты, Көкшетау қ.

Жакупов Алтынбек Аманжолович

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің PhD доктор, доценті

Әдістемелік ойлауды дамытпай, педагогикалық жұмысты ұтымды ұйымдастыра білу және географияны оқыту әдістемесі бойынша зерттеу жұмыстарын жүргізу мүмкін емес. Мұғалім жұмысындағы табыс көбінесе педагогикалық іс-әрекетке және шығармашылыққа деген қызығушылықпен анықталады. Жаңартылған бағдарламасы аясында мұғалімнің оқу-тәрбие процесін жоспарлаудағы, бағдарламалар мен оқулықтарды таңдаудағы дербестігі артады. Бұл жағдайда мұғалім мектепте зерттеу жұмыстарын жүргізіп, педагогикалық зерттеу әдістерін меңгеруі керек.

Географияны оқыту әдістемесінде тәжірибелік-эмпирикалық және теориялық деңгейлік әдістерге топтастырылған бірнеше әдістер қолданылады.

Эмпирикалық әдістер зерттеу мәселесі бойынша фактілер жинақталған кезеңде, сондай-ақ алынған қорытындыларды тексеру және нақтылау сатысында қолданылады. Теориялық деңгей әдістері фактілерді түсіну және теорияны құру кезеңінде қолданылады. [1].

Зерттеу әдістері (1-кесте):

(1-кесте)

Теориялық	Эмпирикалық		
Жүйелік-құрылымдық талдау	Мектеп тәжірибесін зерттеу	Озық педагогикалық тәжірибені жалпылау	Тәжірибе
Логикалық-дидактикалық талдау	Бақылау		Зертхана
Типологиялық тәсіл	Әңгіме		Анықтау
Тарихи	Сауалнама		Бақылау
Салыстырмалы	Мектеп құжаттамасын салыстырмалы зерттеу		
Статистискалық			
Математикалық			

География әдістемесі даму барысында эксперименттік және эмпирикалық әдістерді негізінен қолданылды. Соңғы жылдарда теориялық аспектінің дамуына және оның жеке дидактикаға айналуына байланысты зерттеу логикасына және теориялық әдістерге көңіл бөлінуде.

Әдістеме жүйелік-құрылымдық кеңінен қолданыла бастады, себебі оқытудың мазмұны мен құралдары мен әдістерінің, мектеп оқушыларының білімді меңгеруі мен дамуының, бір білім жүйесіне кіретін ұғымдардың арасындағы байланыстар талданатын тәсіл.

Тәжірибелік – эксперименттік жұмыстардың нәтижелерін өңдеу және оқыту сапасын тексеру үшін математикалық және статистикалық әдістер қолданылады. Олар зерттеу нәтижелері бойынша жеткілікті және негізделген қорытындылар жасауға мүмкіндік береді[2].

Зерттеу әдістерін таңдау мақсаттар мен міндеттерге байланысты. Сонымен, бастапқы ұстанымдарды анықтау және әдістемелік мәселенің өзектілігін негіздеу әдеби дереккөздерге теориялық талдау жасауды қажет етеді. Мектеп оқушыларының қиялын дамытуға негізделген ой-пікірді қалыптастырудың тиімді жолдары мен тәсілдерін іздестіру оқу-тәрбие процесін тікелей бақылап, эксперимент орнатуды талап етеді.

Географияны оқытуда эмпирикалық әдістер де кеңінен қолданылады. Ең кең таралған әдістердің бірі – бақылау. Бақылай білу – мұғалімнің қажетті қасиеті, бақылау – адамның педагогикалық қабілетінің көрсеткіші. Бақылау әдістемесі, оның құрылымы, мазмұны, түрлері, бақылау әдістері зерттелетін әдістемелік мәселенің ерекшеліктеріне, зерттеу мақсатына және бақылау объектісінің сипатына байланысты. Бақылаудың табыстылығы зерттеу мақсатын есте сақтайтын бағдарламаға байланысты[3].

Сабақтардағы және оқу экскурсиялары кезіндегі бақылаулар басқа әдістермен біріктіріледі: мұғалімдер мен оқушылардан сауалнама алу, әңгімелесу, мектеп құжаттамасын зерделеу. Сауалнамалардың мазмұнын әзірлеу әртүрлі әдістемелік мәселелер бойынша ақпарат жинау мақсатында жүзеге асырылады.

Сауалнама арқылы сандық өңдеу әдістеріне ұшырайтын деректер алынады. Мұғалімдер мен оқушылардан алынған сауалнама сұрақтарына берілген жауаптар зерттелетін педагогикалық құбылыстардың сенімділігін растайды.

Мектеп тәжірибесін зерттеудің логикалық жалғасы педагогикалық эксперимент болып табылады. Әдістемелік зерттеу тәжірибесінде бұл ең көп қолданылатын әдіс.

Педагогикалық эксперимент – зерттелетін педагогикалық құбылысты бақылау және есепке алынатын шарттарда байқауға мүмкіндік беретін ғылыми кезеңдік оқыту мен тәрбиелеу тәжірибесі. Педагогикалық эксперименттің классификациясы бірнеше белгілер негізінде жүзеге асырылады.

Эксперимент ұзақтығы бойынша – ұзақ және қысқа мерзімді, зерттелетін құбылыстардың құрамы бойынша – қарапайым және күрделі, ұйымдастыру бойынша зертханалық тәжірибелер (оқушылар тобымен жүргізілетін) және табиғи тәжірибелер (бүкіл сыныппен немесе бірнеше сыныптар). Мақсаттары бойынша анықтаушы, қалыптастырушы және бақылаушы болып бөлінеді.

Әдістемелік зерттеу кезеңдері, әдетте, бірнеше кезеңнен тұрады.

Зерттеудің логикасын жеке кезеңдерде қарастырайық (2-кесте):

(2-кесте)

Зерттеу кезеңдері	Мысалдар
Таңдалған тақырыптың өзектілігін негіздеу. Мәселенің тарихы мен теориясы, бұқаралық мектептер тәжірибесі мен озық педагогикалық тәжірибе зерттеледі.	Тақырыбы: «География сабағында оқу- зерттеу жұмысын ұйымдастыру және өткізу әдістемесі
Негізгі зерттеу мәселесін белгілеу, зерттеу объектісі мен пәнін таңдау	Мектеп оқушыларын зерттеу әрекетіне үйрету әдістемесін жасау
Мақсаттар мен міндеттерді тұжырымдау, зерттеу, гипотезаны алға тарту эксперименттік жоспар. Бұл жағдайда гипотеза негізгі зерттеу құралы ретінде әрекет етеді.	Географиялық білім беру әдістемесін әзірлеу ойындар. Оқушыларға зерттеу іс- әрекеті арнайы үйретілсе, жоба әдісі тиімділігі жоғары болады.
Зерттеу әдістерін таңдау (теориялық және эксперименттік эмпирикалық)	Сабақтағы бақылаулар, сауалнамалар, әдебиеттерді талдау және т.б.
Эксперимент материалдарын және эксперименттің өзін дайындау, оның барысында білім беру қызметін ұйымдастырудың әзірленген ережелері мен нұсқаларының орындылығы тексеріледі.	Әдістеме әзірлеу, тапсырмалар, оқу материалдары және т.б.
Зерттеудің қорытындыларын тұжырымдау, ашып көрсету алынған нәтижелердің практикалық маңызы.	Зерттеу іс-әрекеті білім, білік, дағды деңгейіне, пәнге деген танымдық қызығушылығына әсер ету туралы ереже

Ең маңызды әдістемелік зерттеу мұғалімдерге арналған әдістемелік ұсыныстармен аяқталады, олар журнал беттерінде немесе басқа басылымдарда жариялануы мүмкін[4].

Әдістемелік жүйенің процессуалдық құрамдас бөлігі география пәні бойынша ғылыми-зерттеу құзыреттілігін кезең-кезеңімен қалыптастыру мен дамытуды анықтайтын орта буын сынып оқушыларының оқу іс-әрекетінің әдістері, нысандары, оқу құралдары, кезеңдері мен түрлерімен ұсынылған (3-кесте).

География пәнінен оқу-зерттеу қызметін жүзеге асыру процесінде зерттеу қызыреттілігін қалыптастыру және дамыту

Зерттеу қызыреттіліктің қалыптасу компоненттері	География пәні бойынша оқу-зерттеу қызметінің кезеңдері	Оқушылардың зерттеу іс-әрекетінің кезеңдері	Даму зерттеушілік дағдылары
Мотивациялық -қажеттілік	Бағдарлық-мотивациялық	Мотивация География ғылымының қазіргі заманғы даму тенденцияларына және оқушылардың жеке мүдделеріне сәйкес зерттеу тақырыбын таңдау: мәселенің қойылуы: Тақырыптың өзектілігін негіздеу.	Бағдарлық-бағалаушы
		Зерттеу бағытын таңдау Қарама-қайшылықтарды анықтау: гипотезаны алға тарту, мақсат қою	
Операциялық қызмет	Ақпаратты жүйе	Міндеттерді анықтау және зерттеу жобасын жасау; таңдалған тақырып бойынша деректерді талдау (кітапханаларға бару, ғаламтордан ақпарат іздеу және т.б.)	Бағдарлық-бағалаушы
Когнитивтік	Алгоритмдік әрекет	Жүйені қалыптастыру Географиялық білім арқылы ақпаратты іздеу және өңдеу; ең қолайлы әдістерді таңдау және географиялық зерттеулерді меңгеру: жүргізу, зерттеу (бақылау, эксперимент, карта жасау, болжау және т.б.), бекіту және алдын ала компьютермен эксперименттік мәліметтерді өңдеу.	Ақпараттық-аналитикалық
Рефлексивті	Жаңа алгоритм құру және шығармашылық	Зерттеу нәтижелерін талдау Жинақталған ақпаратты талдау, жүйелеу және жалпылау; алынған нәтижелерді түсіндіру, гипотезаны тексеру, қорытындыларды тұжырымдау.	Бағдарлық-бағалаушы
		Зерттеу жұмысының тұрымдауы	Конструктивті және дизайн
		Зерттеу нәтижелерін ұсыну Мектепте, одан кейін облыстық ғылыми-практикалық конференцияда оқу-зерттеу жұмыстарын қорғау.	Ұйымдастырушылық және коммуникация

Әдістемелік жүйенің тиімді құрамдас бөлігі географияны оқытуда оқушылардың оқу-зерттеу іс-әрекетін ұйымдастыру әдістемесінің мақсаты мен міндеттеріне толық жауап береді.

Қарастырылып отырған компонент белгілі бір оқыту механизмдеріне негізделген, атап айтқанда, оқушыларды сабақта және сабақтан тыс уақытта география бойынша ғылыми-зерттеу әрекетіне жүйелі түрде қосу.

Білім беруде география сабақтарында зерттеу тәжірибесін жинақтау үшін қолданылатын зерттеу тапсырмаларының 6 негізгі түрі бар:

1. Аналитикалық: сәйкестендіру мен жіктеуге арналған тапсырмалар, географиялық түсініктерді жүйелеу, пайдалы қазбалардың үлгілерін анықтау, табиғат құбылыстары мен объектілерін бақылау; географиялық мазмұндағы теориялық материалмен жұмыс істеуге оқушылардың іс-әрекетін бағыттайтын тапсырмалар және т.б.

2. Проблемалық: проблемалық сипаты бұрын алынған білімдер мен оларды қолданудың жаңа практикалық шарттары арасындағы алшақтыққа байланысты тапсырмалар; диалектикалық қайшылықтарды түсінуді талап ететін көп мәнді себеп-салдарлық байланыстарды орнату тапсырмалары; ғылыми болжамға негізделген тапсырмалар; меңгерген білімді пайдалану және сол таңдалған тапсырмалар арқылы дұрыс шешімге келуі.

3. Ынталандыру: мектеп оқушыларын табиғатты қорғау шараларына, географиялық конференцияларға, көрмелерге, жарыстарға және т.б қатыстыру.

4. Жоба: зерттеу жұмысты (модель, бұйым) құру және қорғауды көздейтін міндеттер.

5. Жағдаяттық: белгілі бір жағдайларда немесе өмірге барынша жақын жағдайда сипатталған оқу тапсырмасын шешуді қамтитын тапсырмалар.

6. Кешенді: бірнеше зерттеу әдістерін және нәтижелерді ұсынудың әртүрлі формаларын қолдануды көздейтін әртүрлі шешу әдістерін біріктіретін тапсырмалар; мәселелерді шешу, объектіні немесе процесті көп сатылы кешенді зерттеуді білдіреді.

Оқу-зерттеу іс-әрекеті оқушыларға тізбектерді құрастыру қабілетін меңгеруге мүмкіндік береді: идеядан мақсатқа, тапсырмаға дейін, миға шабуыл, өз жұмысын жүзеге асыру және көрсету [5].

Оқу-зерттеу қызметі, ең алдымен, оқушылардың дербестігін дамытуға және оқу-тәрбие процесін икемді ұйымдастыруға негізделген. Нәтижесінде оқушы тұлғасын дамытудың заманауи талаптары жақсырақ орындалады, олардың жеке қызығушылықтары мен қабілеттері ескеріледі, нақты ізденіс әрекеттері игеріліп қана қоймай, сонымен қатар әртүрлі проблемалық мәселелерді шешуге жүйелі көзқарас қалыптасады.

Соңғы жылдары әдістемелік зерттеулерде социологиялық әдістер қолданыла бастады. Географиялық білімнің практикалық маңыздылығын анықтау үшін сұхбат, сауалнамалар қолданылады. Психологиялық-педагогикалық зерттеулерде кеңінен қолданылатын тестілеу әдістері географиялық әдістерде де қолданылады. Тест әдетте мектеп оқушыларының білімдері мен дағдыларының топтық және жеке ерекшеліктерін салыстырмалы түрде зерттеу мақсатында қолданылатын уақыт пен қиындық бойынша стандартталған тапсырмалар жиынтығы деп аталады. Әдістемелерді зерттеуде тест оқу нәтижелерін өлшеу құралы ретінде пайдаланылуы мүмкін. Тестті пайдалана отырып, сіз жекелеген оқушылар мен бүкіл сыныптардың оқу және даму нәтижелерін салыстыра аласыз.

Қорытындылай келе, оқытудың әртүрлі әдістерін қолданса, мектеп оқушыларының бойында зерттеушілік дағдыларды қалыптастыру әлдеқайда тиімді болады деген қорытынды жасауға болады. Солардың арқасында оқушы үлкен қызығушылықпен білімді тез қабылдауға мүмкіндік алады.

Әдебиеттер:

1. Турлыбекова, М. Ж. Географиялық ойындарды сабақта ұйымдастыру / М. Ж. Турлыбекова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 7.1 (87.1). — С. 68-70. — URL: <https://moluch.ru/archive/87/16688/>
2. Маркова И. А. Развитие исследовательской компетентности старшеклассников на основе практико-ориентированной деятельности при изучении географии <https://педпроект.пф/wp-content/uploads/2019/09/конкурс-1.pdf>
3. Маркова И. А. Развитие исследовательской компетентности старшеклассников на основе практико-ориентированной деятельности при изучении географии <https://педпроект.пф/wp-content/uploads/2019/09/конкурс-1.pdf>
4. Организация исследовательской деятельности при изучении географии : сборник практических рекомендаций в помощь учителю с приложением на CD / авт.-сост. Л.А.Блинова, Н.Г.Дудкина, С.В.Ернеску, НО.Зырянова, С.П.Каурцева, С.А.Кожевникова ; отв. ред. А.В.Шохина ; Упр. образования адм. ПКГО. — Петропавловск-Камч. : Камч. ИРО, 2019. 10 с.
5. Душина И. В. Понурова Г- А. Как учить школьников географии: Пособие для начинающих учителей и студентов педагогических институтов и университетов по географическим специальностям — М., 1996. — 192 с.

Жасанды интеллекттің мектептегі білім беруге беретін қазіргі кездегі пайдасы мен болашағы

Баракбаева Ж.А

«Зерде» интеллектуалды мектебінің мұғалімі, Қызылорда, Қазақстан

Жасанды интеллект қазіргі заманның маңызды тақырыбы. Түрлі елдің ғалымдары адамның санасының көшірмесін яғни, әртүрлі функцияларды басқара алатын күрделі механизмді жасанды жолмен жасауға қарқынды жұмыс жасауда. Бірақ, әзірге адам санасының аналогын жасай алған жоқ. Оны ғылымда «жасанды интеллект» деп атайды. Жасанды интеллекттің мүмкіндіктері, адамның сөйлеу мәнерін айны қатесіз ұқсатып сөйлеу, адамның өзі болмасада бет – әлпетін тани алатын тетіктерді шығару, адамның жүргізуінсіз дербес көліктердің өз – өзімен жүріп тұруы т.б

Афтоматты машиналармен оқыту технологиялары бізді өміріміздің көптеген салаларында жасанды интеллектті қолдануға әкелді. Мысалы; «ЖИ» қазіргі таңда көптеген ақысыз приложениелерден бастап ауқымды қымбат бизнес жобаларын жүзеге асыруға дейін қолданылады. Жасанды интеллекттің дамуына ең көп үлес қосқан Entefy, Google, Facebook, Apple, Twitter, IBM, Amazon, CloudMinds сияқты компаниялар, «ЖИ» күн тәртібіндегі маңызды сұрақтардың алды болып, әлемдік деңгейге көтеріліп маңызды мәселелерді шешетін рөлге ие болды.

Енді, Қазақстандағы жоғары және орта мектептердің осы дамып жатқан технологияларды қолдану деңгейіне тоқталайық. Бүгінгі күні мектептерде білім беру бағдарламалары жыл сайын жаңартылып отырады және бұл өте дұрыс. Себебі, қазіргі технология бір орында тұрып қалуға мүмкіндік бермейді, яғни ол, мектеп мұғалімдерін алға жылжуға дамуға жетелейді. Сондықтан қазір мұғалімдер белсенді өзгерістерге тез биімделіп кетеді. Сондай – ақ белсенді өзгертін әлемге қалай тез бейімделуге болады? Мысалы, жұмысыңыздың біраз бөлігін жасанды интеллектке сеніп тапсыру арқылы. Бірақ, ол үшін мұғалімнің жұмысын бірнеше ғаламдық міндеттерге бөлу керек.

1. Сыныпта орындалатын оқу бағдарламаларын әзірлеу
2. Білімді тексеру
3. Әр оқушымен жеке жұмыс

Бүгінгі күні мұғалім оқушылармен бірге күн сайын жаңа нәрсені үйренеді. Сонымен қатар, ол жоғарыда айтылған осы үш мәселенің кейбіреуін жасанды интеллект арқылы орындап, уақыт үнемдеп, жаңа білімдер үйренуге уақыт арнай алады, осылайша жасау керек жұмыстарына қатты алаңдамаса болады. Жасанды интеллекттің көмегімен үй тапсырмасын тексеру, оқушылардың биімдік қабілеттерін анықтап топтарға бөлу деген сияқты жұмыстарды жасау өте оңай. Бірақ бұл машиналық интеллект технологияларын әлем бойынша ЮНЕСКО мәліметтеріне қарасақ, мектептердің тек 10%-ы ғана пайдаланады екен. Мұның себебі неде? Себебі, географиялық аймақтарға бөлінген техникалық жарақтандырудың жетіспеушілігі және мамандарды адекватты дайындаудағы мәселелер. Үлкен қаларда маман даярлау бойынша мұқтаждықтар жоқ, бірақ шалғай аудандар ІТ мамандары мен олардың қызметтерін қашықтықтан пайдалану мәселесіне келгенде оқу және үйрену бойынша сын көтермейді. Сондықтан Қазақстандағы мектептер цифрлық білім беруді оқыту мен үйретуде белсенді жұмыс атқаруы керек. Бірақ жасанды интеллекттің мүмкіндіктері туындап тұрған маман мәселелерін шешуді талап етеді. «Cognii»

компаниясының генеративті жасанды интеллекті бүгінде оқу жоспары мен бағдарламаларын өзі жасайтын деңгейге жетті. Бұл бағдарлама әрбір оқушыға бейімделген жеке оқу жоспары мен материалдарды жасауға мүмкіндік береді, сәйкесінше уақытты үнемдейді. Бұл мұғалімнің жүктемесін жеңілдетеді. Жаһандық мысалдардан да қарасақ, кеңінен білім беретін онлайн мектептердегі білім беру қызметтерін алайық: олардағы жасанды интеллект мүмкіндіктері әлі де тар тар шеңберде жұмыс жасайды. Жалпы, бүгінгі күні мұғалім жұмысын оңайлатуға «ЖИ» - тің мүмкіндіктері шексіз. Тек, оларды дұрыс қолдана алу керек. Жоғарыда келтірілген мысалдар білім беруде «ЖИ» пайдаланудың нақты тәжірибелерін көрсетеді. Бұл тәжірибелер миллиондаған қаржы салуды қажет етпейді. Көбіне жеке мәселерді «ЖИ» көмегімен тез орындап алуға болады.

оқу материалдарын басқару:

электрондық тесттер мен бағалаулар:

тіркеу, сабаққа қатысу мен ресурстарды бақылау және сабақты жоспарлау сияқты әкімшілік тапсырмаларды автоматтандыру.

кері байланысты басқару жүйелері:

қабылдау процесін автоматтандыру:

Осы құзіреттіліктерді жүйелеу арқылы оқушылар виртуалды мұғалімдермен тапсырмалар орындай алады. Виртуалды мұғалімдер әртүрлі тақырыптар бойынша оқушыларға ақпарат бере алатын чат-боттар, виртуалды немесе электронды кейіпкерлер немесе дауыстық көмекшілер. Олар оқушыларға тапсырмаларды орындауға көмектесе алады, қиын ұғымдарды түсіндіре алады және зерттеулер бойынша ұсыныстар жасай алады.

Жасанды интеллектпен оқушыларды жалықтырып алмау мақсатында интерактивті тапсырмалар, жаттығулар мен ойындар ұйымдастыруға болады. Мысалы; мектептегі еңбекке баулу сабағынан чат – боттар арқылы виртуалды бейнелі мұғалім оқушы құрастыру керек тапсырманы толық түсіндіріп, жасалу технологиясын көрсету арқылы үйрете алады. Ол үшін оқушы «ЖИ» қосымшасына кіріп өзіне керек тапсырманы толық түсіндіріп жазып «іздеу» (поиск) салу керек. Виртуалды чат – боттар қашықтан оқытуда көптеген білім мен оқу материалдарына қол жеткізуді қамтамасыз етеді. Мектеп бағдарламасына арналған виртуалды чат – боттардағы интерактивті оқыту сабақты тартымды әрі, қызықты етеді.

Кез келген оқыту технологиясы мына тармақтарды қамтиды: мақсатты бағдарлау; сүйенетін ғылыми идеялар; әрекет жүйелері мұғалім мен оқушы; нәтижені бағалау критерийлері; нәтижелер; пайдаланудағы шектеулер. «Жасауды үйрену» позициясындағы білім беру технологиясының мақсаты оқушының бүгінгі таңдағы жеке жетістіктерін білім беру үдерісіндегі құзыреттілік деңгейімен байланыстыру болып табылады,

Қорытындылай келе жасанды интеллекттің адамның уақытын алатын көптеген қосымша жұмыстарды тез орындауға көмегі тиетінін түсіне алдық. Чат – боттардың көмегімен дәтүрлі мұғалімдердің жүйкесін қалыпты сақтап тұруға болады, себебі адам энергетикасын көп талап ететін, психологиялық ауыр теориялармен теоремалардан тұратын сұрақтарды виртуалды мұғалімдерден сұрап кез – келген уақытта егжей – тегжейлі сұрап түсініп керек десеңіз жазып алуға болады. Бірақ, ол үшін виртуалды мұғалімдерге сұрақтарды жүйелеп нақтылап қоюды үйрену керек. Ең күрделі жасанды интеллект те дәстүрлі тірі мұғалімді алмастыра алмайды деген тұжырымдар бар. Бірақ бұл оқытуды жақсартуға және білім сапасын арттыруға, аз уақытта көп үй тапсырмаларын орындап үлгеруге көмектесетіні анық дейді сарапшылар.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі.

1. Филипова И.А. Правовое регулирование искусственного интеллекта: учебное пособие, 2-е издание, обновленное и дополненное – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2022. – 275 с.2. Ұлттық білім беру зерттеулері орталығы. (2017).
2. «Оқытудың болашағы: ЖИ және білім». Зерттеу есебі, 2-3
3. <https://daryn.online/article/3102>

UDC 372.8:811.111

The use of gamification in ELT to improve learners' communication skills

Toishiyeva Nurkhanym

Master's degree student, South Kazakhstan Pedagogical University named after Ozbekali Zhanibekov, Shymkent, Kazakhstan

Abstract:

This article proposes a study of the use of games in the process of teaching English as a foreign language to improve students' communication skills. Gamification, defined as the use of game design elements, is considered an innovative way of learning. This article describes the main features of creating games, their application in the educational process, the advantages and disadvantages of this approach. The study is based on a review of the relevant literature on the subject and the author's own research. It is noted that the effectiveness of gamification may depend on a number of factors, including the age of students, their previous language learning experience. As a result of this research, the article concludes that games have an important potential to improve students' communication skills when learning English. However, it is emphasized that further research is needed to determine the best way to use reproduction in the curriculum.

Keywords: communication skills, gamification, ELT, implementation, active participation, motivation, engagement, classroom, learning process.

English has become an integral part of the educational program in many countries in a modern world where English has become a global language of communication. However, despite considerable efforts, it is difficult for many students to master the English language, especially communication skills. The use of gamification or game design elements has become an important tool in education, including the Teaching of English as a foreign language (ELT). This approach takes advantage of the motivational advantages of play to promote learning, increase student participation and improve communication skills. In this sense, gamification offers new opportunities. Using game elements such as points, badges, leaderboards and levels can attract students' interest, increase their motivation and improve communication skills. In addition, games can create a relaxing and engaging learning environment that encourages active participation and interaction.

In this article, we will look at how to use gamification on an ELT to improve students' communication skills. We will discuss the basic elements of gamification, its applications in the educational process, and the pros and cons of this approach. Our aim is to provide practical suggestions to English teachers who want to use gamification in their applications.

Gamification includes a number of key elements that create a user-friendly gaming environment. Goals are tasks that students must complete. They can be both short-term and long-term and are often associated with specific educational goals. Academic performance and performance indicators icons are used to display student progress. The leaderboard allows students to compare their achievements with the results of other students, which can promote healthy competition. The rules determine the course of the game, and the levels are sequential stages. Rewards and points can be earned for achieving certain goals, and additional options allow students to correct mistakes and continue playing. The story, plot, environment, characters and role-playing give the game context and depth, making it more interesting and exciting. Solutions,

competition, collaboration, and challenges bring elements of strategy and interaction to the game. Time can be used as a limiting factor, which adds an element of pressure and increases the speed of the game. All these elements combine to create a dynamic and stimulating learning environment in which students can improve their communication skills while learning English. However, it is important to note that the effectiveness of gamification may depend on a number of factors, such as the age of students, previous language learning experience and learning conditions.

Gamification in English lessons can have a huge impact on high school students' oral and written communication skills.

Role-playing games or dialogues create a safe and stimulating environment in which students improve their language abilities. It allows students to apply and improve their language skills in context by simulating real-life scenarios. In addition, elements of collaboration and competition can encourage students to actively communicate, which can improve their ability to speak.

Writing skills can also be improved through gamification. Students can improve their writing skills by playing story-building games or completing written assignments. In the game environment, you can practice a variety of writing skills, including grammar, spelling, punctuation, and text organization. This can make the writing process easier.

There are some examples of how gamification can be effectively used in the English classroom to improve students' communication skills (see Table 1).

Table 1- The use of gamification in English language teaching

The component of gamification	Description
Using gaming applications	There are many mobile apps designed specifically for teaching English. These apps use gamification elements such as glasses, badges, and leaderboards to stimulate students and make the learning process more interactive and engaging.
Role-playing games	Role-playing games can be used to simulate real-world situations, allowing students to practice their speaking and writing skills in context.
Task-based games	Task-based games can be used to teach specific language skills or concepts.
Competitive games	Competitive games such as quizzes or question and answer games can be used to encourage healthy competition between students and increase their motivation.
Collaborative games	Collaborative games, where students must work together to achieve a common goal, can be used to develop teamwork and interaction skills.

Gamification as part of teaching English has many advantages, making it an effective way to improve students' communication skills. However, as with any other strategy, there are disadvantages to consider when using it.

Gamification has many advantages, one of which increases the motivation of students. The game can provide interest and participation in the learning process, which increases the motivation of learners. In the case of teaching English, students may face difficulties or lose interest, which is especially important. You can also improve learners' problem-solving skills by overcoming obstacles or playing games that are often needed to solve problems. Since gamification involves students in the learning process, it can also lead to greater employment. Since the games provide instant feedback, students can quickly determine if they have completed a task correctly and make the necessary adjustments.

But gamification is not going smoothly. Some games may not have clear goals or structures, which may affect learning efficiency. Games with excessive competition can have negative consequences, such as stress or lack of teamwork. Skills that you learn in the game can not always be implemented in real scenarios. In addition, the development and implementation of games can take a lot of time and money, which can be difficult for some educational institutions.

In scientific research, gamification in the teaching of the English language is considered as a controversial issue, which has both supporters and opponents. However, many studies highlight the positive impact of gamification on Language Teaching. For example, a study by Kittichai Nilubol and Pragasit Sitthitikul showed that gamification can promote the active participation of learners.

Another study found that gamification can help learners learn English meaningfully because it stimulates motivation, engagement, and competition in the learning process.

A meta-analysis by Huang and colleagues showed that gamification in educational institutions generally has a positive effect on students' learning outcomes. In this study, it was found that various game design elements, such as leaderboards, can have different effects on students' learning outcomes.

However, despite these positive results, it is important to note that the effectiveness of gamification may depend on a number of factors, including the age of the students, previous language learning experiences and learning context. Therefore, additional research in this area is necessary in order to develop effective strategies for the application of gamification in the educational process.

Kittiyhay Nilubol and Pragasit Sittitikul's article "Gamification: trends and opportunities in language teaching and learning practices" discusses trends and opportunities to make learning English more fun with games. English is a game, they talk about how turning English into a game can help students to learn English in a meaningful way, as it promotes motivation, participation and competition in the learning process.

Turning English into a game is a controversial topic in education, and some teachers are in favor of it, some are against it. But it is worth investigating what it means to turn English into a game and why it has become popular. This scientific article defines the terms "game" and "turning into a game" for the first time to distinguish them from each other. English English English is a game, as described in previous research, the article examines the main features of converting English into a game in the educational environment and emphasizes the difference between the idea of converting English into a game and learning practical English through in-game lessons. English language learning is also discussed in the article, the positive effects of "turning English into a game" on language learning and research based on games that connect "turning English into a game" and the concept of in-game information systems. At the end of the article, aspects of future research are discussed to turn English into a game in language teaching and learning.

As we all know, modern students are more familiar with technology than those found in the last decade. Some materials that attracted students a few years ago can be used ineffectively

in modern English classes. For example, these days students connect with friends through various online platforms and can share their life experiences through various social networks that can be shared around the world in minutes, which would never have happened to students decades ago. Also English conversion into a game is now used by many English teachers as part of their teaching methods. For example, Kaplan University integrated gamification software into its learning management system and conducted a test project that reportedly led to a nine percent increase in student achievement in one of its courses and a 16 percent increase in the number of courses taken.

In Norah Almusharraf's study "Incorporation of a game-based approach into the EFL online classrooms: students' perception", it was found that the gaming environment improves student engagement, learning experience and cognitive development.

Her study functioned as a way to develop digital literacy skills that helped raise students' motivation and classroom dynamics when reviewing writing structure, terminology, and related knowledge. This study looked at the effects of combining question strategies with the game-based student response system (GSRS) called Kahoot!, in English literature courses. Specifically, this study explored students' perspectives on how Kahoot! raised engagement and classroom dynamics while reviewing writing structure, terminology, and knowledge in online English as a foreign language classrooms. This research is based on the idea of intrinsic motivation and being fully engaged in a game. A total of 276 undergraduate students participated in the study, including 233 (154 female and 79 male) who were surveyed from two English language classrooms. The data that emerged within the English as a foreign language context shed light on how and when Kahoot! positively influences students' learning experiences, including boosting students' enthusiasm, encouraging curiosity and participation in identifying knowledge gaps, and understanding the subject matter. The study used a t-test and one-way ANOVA, which revealed that students have positive attitudes toward a game-based approach to learning English, suggesting that educational competitions in the classroom reduce distractions and cultivate higher quality teaching and learning beyond what is offered in traditional classrooms.

When teaching English as a foreign language, gamification (ELT) is a potent tool that can enhance students' communication abilities. Gamification is the use of game design components to enhance communication skills, encourage learning, and raise learner participation.

Gamification, like any other strategy, has benefits and drawbacks, though. Although this can boost students' motivation and engagement, there are drawbacks as well, like a lack of structure, an emphasis on competition too much, a lackluster transfer of skills, and the requirement for a significant time and resource commitment to create and instruct games.

It's crucial to keep in mind that a number of variables, including the student's age, prior language learning experience, and learning environment, may affect how effective gamification is. Therefore, more research is required to achieve the best results, and strategies for applying gamification to the learning process must be developed.

All things considered, the study and use of gamification in English language instruction holds great promise for the future. This can be an effective supplement to conventional teaching strategies and creates new avenues for students to improve their communication skills.

Philological Sciences

DIGITAL PLATFORMS FOR EFFECTIVE APPLICATION IN SCHOOL SUBJECT CLASSES

Maldenova Aigul

Lyceum School named after Yuri Gagarin

Kidirbekova Karlygash

Daryn Boarding School, Kazakhstan, Zhambyl region

Akischeva Zhansaya

52 school gymnasium named after B. Mailin. Kazakhstan, Astana

Annotation. The article discusses digital platforms for effective use in school subject classes. Free access to electronic educational content and wide possibilities of individualisation of the educational process taking into account the abilities of each student are analysed.

Key words: digitalisation, platform, education, school, student, teacher, content.

New requirements to education force us, teachers, to keep up with the times, to develop children's ability to navigate the information flows of the world around them, to master practical ways of working with information.

Order of the Minister of Education of the Republic of Kazakhstan "On approval of the list of textbooks for secondary education organisations, educational and methodical complexes for preschool organisations, secondary education organisations, including in electronic form" [1].

In his speech at the third session of the National Kurultai "Adal adam - Adal eenbek - Adal tabys", the Head of State K. Tokayev noted that "Kazakhstan should become a territory of total digitalisation and accelerated development of artificial intelligence. This is our strategic task. This technology will radically transform the world in the near future" [2].

This means that we have to teach in a new way, using innovative computer and modern digital technologies. A new paradigm of education has matured: the task is to teach students to acquire knowledge independently with the help of Internet technologies. The teacher acts as a tutor who guides and corrects the pupils' activities.

Along with high-tech aids, digital technologies are being actively introduced in modern schools. And today I would like to tell you a little about what digital educational platforms the kids and I use in school subject classes. Platforms that help to teach in a new way, very effectively, creatively, and most importantly - accessible and understandable for all students.

Let's answer the question - why do we need it?

For interaction with the student and his/her involvement. The services we use in the educational process allow us to quickly add various interesting features to our course. In this way, the student learns useful information better and does not lose motivation in the learning process.

One service that is quite productive and easy to use is [learningapps.org](https://learningapps.org/index.php?) <https://learningapps.org/index.php?> (Lerning Apps) is a completely free Russianised online service from Germany that allows you to create interactive exercises to test your knowledge.

It allows teachers and students to create interactive teaching aids.

Interactive tasks of this service can be used to test students' knowledge as a current control, during generalisation and repetition of the topic, in extracurricular work on the subject,

include as simulators in preparation for the UNT. The game form promotes cognitive activity of students, increases students' motivation for the subject.

The site has ready-made interactive exercises, systematised both by popularity and by subject areas. There are 34 layouts for creating interactive didactic materials. The layouts are distributed in blocks depending on the type of activity: selection, distribution, sequence, filling, online games, tools. If there is no time, you can use ready-made tasks on the topic. This site is useful because not only the teacher, but also the student can create an interactive exercise.

All templates from the Larning Apps service can be filled with your own content. No instructions are required to create tasks. With the help of ready-made templates that are available on the platform, you can learn how to design tasks step by step.

Here you can create your own tasks of different types (memory games, crosswords, quizzes with choosing the right answer, tests, match and match).

On the main page, you can select the desired form of the task from the proposed catalogue, then click on the "New exercise" button, make a choice and design the task. Once the application has been created, it should be saved and, if desired, made publicly available to Larning App users. This means that it will appear in the "All Exercises" section.

Those who do not plan to share their work with the world can save the material as an e-book or as a lesson. In addition, students can be sent a link to the exercise or use this link to insert the exercise.

In order to use ready-made exercises, you can click on the "All exercises" button, where a collection of exercises by subject is presented. This exercise can be given to the whole class using the interactive whiteboard or your own computer and projector screen.

But most importantly, you can register your students on this site and give them homework (solve or compose a crossword puzzle, quiz, make or fill in a table, etc.) Pupils are sure to enjoy homework using the computer.

The next service I would like to mention is the free interactive content builder H5P

There are detailed instructions on how to work with this resource in Russian on the Internet.

<https://drive.google.com/file/d/0B8PGXgkizf2raVBXOTRMbGJNRRG8/view>

The service has more than 20 types of interactive content, which allows the teacher to create a variety of electronic educational resources both in pure form and in combined form, embedding simple elements into more complex ones

The possibilities of this project are in front of you on the slide. In it you can create Flashcards, Exercises, Games, Quizzes, Interactive Video, Interactive Poster, Timeline, Interactive Presentation, Collage, Chart, Player.

The P5P service can be used both for traditional and distance learning. The service also gives students the opportunity to create educational projects stipulated by GOST.

A sample of the author's product "Written speech. Writers of Siberia".
<https://h5p.org/node/1282>

In 2023, the Government of the Republic of Kazakhstan approved the national project "Comfortable School", which will run until the end of 2025. It is planned to build 369 modern secondary schools under the project. Of these, 216 will be built and opened during 2024, and another 152 schools will appear in 2025.

Digitalisation of schools is one of the key directions of the national project "Comfortable School", adopted by the government of the Republic of Kazakhstan in early September. By 2025, all schools in the country should be connected to high-speed Internet with a data transfer speed of at least 100 Mbit/s. The national project as a whole envisages equalisation of educational opportunities for children, creation of conditions for lifelong learning for adults and ensuring equal access to quality education.

The digital school implies free access to electronic educational content and wide opportunities to individualise the learning process, taking into account the abilities of each student. The volume of electronic content is increasing - textbooks are being digitised and online courses are being developed.

Electronic educational content gives more opportunities to acquire knowledge independently, to navigate through large amounts of information - this is a quality that is necessary for employers in the digital economy.

The role of the teacher is transforming from a knowledge transmitter to a mentor, guiding the student along a maximally individualised learning path.

List of references:

1. Order of the Minister of Education of the Republic of Kazakhstan "On Amendments to the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan from 22 May 2020 № 216 "On approval of the list of textbooks for secondary education organisations, educational and methodological complexes for preschool organisations, secondary education organisations, including in electronic form" from 11 March 2024 № 60.
2. The speech of the Head of State K. Tokayev at the third session of the National Kurultai "Adal adam - Adal eenbek - Adal tabys" on 15 March 2024.
3. Voronkova O. B. Information technologies in education: interactive methods / O. B. Voronkova. - Rostov n/D: Phoenix, 2010, 315 p.
4. Information and communication technologies as a means of developing cognitive interest in children. [Electronic resource]. - URL: <http://www.bibliofond.ru/view>.
5. Kodzhaspirova G.M., Petrov K.V. Technical means of training and methodology of their use - M.: Academy, 2008, 352 p.
6. Kulagin V. P., Naykhanov V.V., Ovezov B.B., Robert I.V., Koltsova G.V., Yurasov V.G. Information technologies in the sphere of education. - Moscow, Janus-K, 2004, 248 p.

METHODS OF TEACHING LISTENING SKILLS IN KAZAKH LANGUAGE AND LITERATURE LESSONS IN EDUCATIONAL ORGANISATIONS

Bayshorayeva Gulzada

school-lyceum №71, Kazakhstan, Astana

Nurakhmetova Azhar

school-lyceum №71, Kazakhstan, Astana

Annotation. The article discusses ways of mastering listening skills in Kazakh language and literature lessons in educational organizations. The constructive activity of the teacher is discussed with studying, understanding the curriculum, making periodic lesson plans, thematic-calendar plan, making a short-term daily lesson plan.

Key words: listening skills, level tasks, work with text, methods of mastering listening skills.

The teaching and learning process, which occupies the most important place in the modern world of globalization, science, education, is aimed at assimilation of knowledge, skills and abilities by students, formation of personality and citizenship.

Today in practice we see: a huge impact of pedagogical skills, new technologies on close communication between teacher and student, student development, increasing the student's motivation to learn.

Theoretical and practical studies show that the overwhelming majority of difficulties in pedagogical activity are related to pedagogical communication rather than to insufficient scientific or methodological training of teachers. The process called communication is a broader and more extensive concept. It is conscious and unconscious verbal communication, the ability to receive and transmit information, to communicate it systematically. One of the basic rules of communication in our time is that the form and content of speech depends on the age of a particular audience. The position, qualification of the teacher determines the finished speech, a proposal, a speech to the country, the art of the speaker's impact on the listener, increasing the listener's interest and consistent systematic education.

The pedagogical process is the most important type of social activity. Pedagogical innovators divided the structure of pedagogical activity into three parts.

- Constructive
- Organizational
- Communicative activities.

The educational process of a teacher consists of constructive, organizational, communicative activities.

The teacher's constructive activity begins with the study and understanding of the curriculum. In the form of drawing up long-term plans, thematic-calendar plan, drawing up a short-term daily lesson plan. The teacher's actions can be divided into three chains.

Constructive-content. Constructive-content activity consists of such actions as selection of teaching material, planning of pedagogical activity, development of a lesson plan, educational activity.

Constructive-operative activity is realized in the form of planning the actions of the teacher and student in the pedagogical process, choosing the methods and techniques to be used and constructing them.

Constructive-material activity is realized in the form of compiling, organizing material and technical base necessary for pedagogical activity. That is, the teacher determines the technical, visual equipment necessary for the lesson.

The structures of this pedagogical activity are realized in interrelation, integrity, a single system. Although they are considered separately, it is a process realized in close interrelation.

I would like to share the ways of mastering listening skills in educational organizations in the discipline "Kazakh language and literature", the educational process of which is constructively built, closely conducted by organizational and communicative activities. "If you do not tell many what you have learned from education, what you have learned, what you have taught," said Akhmet Baitursynuly, the teacher of the nation, I can consider pedagogical innovations as a component of the educational process: experience, achievements, prospects.

My goal: to master the listening skills of one of the types of work with the text in the lessons of the Kazakh language and literature in educational organizations.

To master listening skills, you need to solve tasks:

Creating a climate or cultural area that increases educational activity, an environment where you listen to each other.

Closely related skills of listening, reading, pronunciation, writing (language orientation), because when listening, hearing the sounds of a word, correct reading, writing, pronunciation are performed together in the performance of tasks assigned to listening.

The use of new innovative technologies to solve the necessary tasks that motivate the student to speak the Kazakh language.

To pay attention, help, respect, encourage and appreciate students who speak the Kazakh language, who have poor performance (C) or average performance (B) and good performance (A) at various levels.

Types of methods for mastering listening skills:

Listening tasks: methods for creating an environment in which students listen to each other, such as a climate or a cultural area that increases the activity of learning, concentration of students' thoughts. Starting with the organization of the audition. For example: starting a lesson using ICT.

"Part of the picture" (the student, while playing, builds a picture, repeats the words, because composing pictures seems like a chess game to him).

The song always cheers up, and for the same reason, it would be nice to start singing a beautiful melodic song with the class to mobilize for the lesson. For example: "Dobym, dobym domalakh!"(Добым, добым домалақ) the song is intended for young children and there are melodic types for young people. "Almatymnyn alması"(Алматының алмасы)," Koshakhanym"(Қошақаным), etc.

The "Voice of nature"(Табиғат даусы) technique: (staging graceful music. Rattling water, breeze, tinkling locusts, chirping birds sound together with melodious music)

Teacher: what sounds do you hear? So, what do you think about the theme of our lesson today?

Students: about nature. Then the teacher introduces the topic of the lesson and learning objectives, assessment criteria. These methods encourage the learner to understand Kazakh language words by ear and to speak in Kazakh.

Game "Aitys of sounds". It is one of the methods that teaches you to quickly, by heart, to play without any pressure in the form of a fun game, as well as to sound and hear the sounds characteristic of the Kazakh language. For example: Umitti tubit tutty, tubitti tutip bitti. Muz tuzdai,

tuz muzdai. Sheshe, sheshe, neshe kese syndy keshe? (Үміт түбіт түтті, түбітті түтіп бітті; Мұз тұздай. Тұз мұздай; Шеше, шеше. Неше кесе сынды кеше?) etc.

The method of "loop question": (accustoming the pupil to open expression of thoughts, asking a question helps the child to work through, predict the lesson, the types of questions vary depending on the content of homework or the preface to the task). The types of assignments given in elementary, middle school classes include listening to a short story audio text and composing tasks with different purposes.

Task 1. Tangled logical sequences. Listen to the text and find words with correct, incorrect, or unspoken answers to the given questions in the text.

Students are given questions written on a sheet of paper on the content of the text and several options for their answers. The student works individually, listens to the text and finds the correct answer in the given variant, tangled chains.

Task 2. Find the words in the search! Game method. Listen carefully to the text, find words that answer the given questions.

Who?	What?	Which?	Why?	Why do you think so?
Boy	Nature	Great	Clean Positive	In my opinion, nature is useful to people.

Method of "reasoning" opening the way to an audition through a question:

Are there nature reserves for conservation ?

What reserves do you know? Mention the title of the text. Aksu-Zhabagly nature reserve

Teach important key words in the audition. Working with a dictionary:

Listen to the recorded new words on the board in audio.

The teacher himself reads aloud.

Students listen and reread the words.

"Find out! makes a comparison of the linguistic features of a word by the method " finding Synonyms, Antonyms and teaching the definition of a word in the dictionary.

"Who's ahead?" method. The proposed methodology develops the child's active memory, vocabulary. It is performed in a competitive and playful way. The tasks that children compete with are very attractive, more exciting, and increase their interest.

The rule of the game: 10 new words are written on the board, 30 seconds are given to memorize. The teacher remembers how many words the student has memorized, encourages and evaluates.

- Who memorized two words? (The student raises his hand and says two words. Children mark how many words they said on the leaflet in front of them)

- Who memorized 5 words? (The student raises his hand and says five words. Children mark how many words they said on the leaflet in front of them)

Thus, children do not even know how they remember 10 words.

Table №1.indicator on the level task.

10 words	8-9 words	4-7 words	2-3 words	0-1 word
very high	high	average	low	very low

Level tasks that are convenient for students who speak Kazakh at different levels.

Table No.2. The "Three-step method" is distributed to each student.

Surname, first name of the student	Step I Listens to the audio material for the first time	Step II Listens to the audio material for the second time	Step III Listens to the audio material for the third time
	Closed-ended questions to predict general content	Closed and open-ended questions to obtain accurate data	Challenging open-ended discussion questions
	1.	1.	1.
	2.	2.	2.
	3.	3.	3.

Questions are posed by a text line. Listening to the text, the student determines the answer to the question, guesses the problem raised.

"Three Step Method". Listens to the audio material three times. Three tables are handed out on the topic. In the table "Step I. Step II. Step III" are spelled out. This task will help to examine the student's level of knowledge.

Step I. Listens to the audio material for the first time.

Audition questions to put the insert symbols, the questions written on the sheet and the boxes that are convenient for writing are left.

Questions to predict the general content of the text:

1. What is a nature reserve?
2. Can a nature reserve be used for economic purposes?
3. With what reserve was the very first one created in Kazakhstan?

Feedback.

Step II. Listens to the audio material a second time.

Questions to get accurate data (questions written on the sheet and handy writing strips left)

What land does the Aksu-Zhabagli reserve occupy?

Between which two rivers is the reserve located?

In what year was the Aksu-Zhabagli reserve established?

What list did the Aksu-Zhabagli Reserve get on?

Step III. The audio material is listened to a third time.

Discussion questions (questions written on the page and handy writing strips left out)

What is happening in the sanctuary? What question was raised in the text?

Why do you think birds, animals and plants are protected in nature reserves?

Have you been to nature reserves?

Why do you think a nature reserve is needed at all?

The descriptor:

Step I. Answers questions to understand the general content.

Step II. Answers questions to get accurate data. Defines what is being discussed.

Step III. Answers questions for discussion. Understands and describes what problem was raised. By listening, the student can reveal the topic and express his opinion about the problem being raised.

Understands the text with the help of questions at each stage.

Tasks after listening:

"Let's go, Team!" Method group work. Students sitting in a group should express what they understand from one sentence, interview, and answer.

The task is to create a cluster according to the text "Aksu-Zhabagly reserve" by the method of "Project protection" and protect the diagram as a group. Assignment of a task to work in a group by the method of a graphic organizer.

Method "Author's chair". Using the necessary keywords, students compose a 30-word short story with additional information and a line of questions. The author will go to the center and tell about what he understood from the audiovisual text.

Homework. Once a week, you need to give homework assignments to listen to audio texts. At the same time, the student has an increased opportunity to prepare the text of the audition by listening to it several times at home without haste. Of course, it is impossible to cover all the proposed methods in one lesson, so the teacher chooses methods based on the age of the students and the meaning of the text of the audition. Methods and tasks should not be of the same type all the time, as they will make students bored.

Achievements:

Depending on the purpose of the lesson, I can creatively prepare methods and tasks for mastering listening skills;

Students listened to each other, because the tasks and formative assessment, the criteria of the summary assessment prompted students to listen and understand the audio text;

The quality of education and academic performance at the end of the year increased compared to the quality of education at the beginning of the year;

In each class there were students who understood the audio text and were able to use their vocabulary;

Level tasks, the art of reading texts by the announcer, performed in different magical tones of voice, contributed to the formation of the student's listening skills.

Today, one of the main goals of the country is to improve the development of Kazakh language teaching and learning practices.

To be a teacher, to respect him, to preserve his honor is the duty of every teacher. The path that forms the appropriateness of the teacher's name is the teacher's path, position, attitude and actions that lead him/her to constant search.

List of references:

1. Ideas of innovative teachers
2. Baitursynuly, Works Of A. A collection of works in six volumes [text]. T. 1 / A. Baitursynov. - Almaty: El-shezhire, 2013 – - 384 P.
3. Zhusupova Zh. A. Pedagogical skills: textbook. Almaty, 2011. - 316 pages. <http://rmebrk.kz/bilim/association/jusipova-pedagogikalyk-sheber.pdf>
4. <https://nur.nu.edu.kz/bitstream/handle/123456789/1278/%D0%9A%D2%AF%D0%B7%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%20The%20art%20Kopesh%202015-03-30.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lüğət ehtiyatını zənginləşdirən söz birləşmələri

Rakhshanda Farrukh Seyidova

Instructor at Baku Business University, Baku, Azerbaijan

Keywords: söz birləşmələri, leksik vahidlər, korpus

İngilis dilində söz yaradıcı prosesdə elementlər müstəqil sözlərin birləşməsi nəticəsində əmələ gəlmişdir. Bu zaman söz birləşmələrini təşkil edən sözlər şəffaf və aydın şəkildə özünü göstərir. İngilis dilin iki və ya daha artıq sözün birləşməsi və onun vahid məna kəsb etməsi məfhumu “collocation”, yəni söz birləşmələri adlanır. Leksik yolla sözlərin əmələ gəlmə prosesi ona görə əhəmiyyətlidir ki, bu zaman əmələ gəlmiş yeni leksik vahidlər sözə olduğu kimi daxil olur və istifadə olunur. Yeni yaranmış leksik vahid isə əvvəlki söz mənasından uzaqlaşır və yarandığı yeni leksik vahidin məzmunu özündə əks etdirir

Dil öyrənilərdə söz birləşmələrinin öyrənmə strategiyalarının aşılınması vacibdir. Çünki xarici dilin tədrisi zamanı bu tip birləşmələrə müəllimlərin diqqət göstərməsi onlarda lüğət bazasının inkişafına böyük təsiri olacaqdır. Müəyyən edilmiş strategiyalara nəzər salaq:

- Mürəkkəb söz birləşmələrini görən zaman onları tanımaq;
- Onlara iki yeni söz kimi yox, bir söz kimi yanaşmaq;
- Yeni söz öyrənilən zaman o sözə yaxın yeni mürəkkəb söz birləşməsini yaratmaq. Məsələn; öyrənilən yeni sözün “remember” olduğunu götürək və ona yaxın ola biləcək sözləri yazıb qruplaşdıraraq, “remember rightly”, “remember vividly” və.s. kimi misallar göstərə bilərik.
- Çoxlu sayda kitab oxumaq və yaxud audiolara qulaq asaraq söz birləşmələrini situasiyada və kontekstdə öyrənməyin ən səmərəli yollarından biridir
- Öyrənilən “collocations” lara uyğun mətn yaratmaq onları daha yaxşı yadda saxlanılmasına kömək edəcək və onları tez-tez təkrarlamağa vadar edəcəkdir.
- Yeni söz birləşmələrini öyrənərkən onları mövzu formasına salıb öyrənmək daha da əhəmiyyətlidir. Məsələn: “food”, “family” “game” və.s. kimi məfhumlara ayıraraq söz birləşmələrini öyrənmək daha məqsədə uyğundur. Və yaxud da bunu feillərlə etmək mümkündür. Məsələn: “take” felinə uyğun söz birləşmələrini öyrənmək olar.

Dil öyrənilərin bu kimi söz birləşmələrindən və onların xəbərdar olmalarının əsas əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, öyrəndikləri xarici dili daha yaxşı mənimsəyə bilsinlər. Xarici dilin tədrisi zamanı bu tip söz birləşmələrinin əksikliyi və istifadə olunmaması bu dil öyrənilərdə yeni dilin öyrənilməsində heç bir uğur gətirə bilməyəcək və onların yeni dil öyrənilmə prosesinə maneə törədəcək. Beləliklə dil öyrənilər yeni dilin öyrənilməsinə müvəffəq ola bilməyəcəklər.

Leksik vahidlərin yaranmasında dil öyrənilər bir sıra problemlərlə üzləşə bilərlər. Bunlardan biri dil öyrənilərin öz ana dili elementlərinə əsasən xarici dildə söz birləşmələrinin yaratmasında ibarətdir. Məsələn: “ geniş kürəkli” sözün tərcüməsində Azərbaycan dilli dil öyrənilər “ wide shoulder” kimi tərcümə edirlər. Lakin ingilis dil sistemi bu cür birləşməni qəbul etmir. Bunun əvəzində isə bu birləşmə “ broad shoulder” kimi tərcümə olunmalıdır. Çünki bu cür tərcümə ingilis dili lüğətlərində özünü göstərir. Xarici dilin tədrisi prosesi zamanı bu kimi problemlər yə alır. Bu zaman isə tədris prosesində əsas iş və vəzifə isə müəllimlər üzərinə düşür. Bu tip məlumatların çatdırılması önəmlidir . Dil öyrənilərin bu tipli problemlərlə rastlaşması mümkündür. Buna görə də bu tip problemlərin aradan qaldırılması üçün dil öyrənən səviyyələrinə uyğun müəyyən çalışmalar hazırlanmalıdır. Çalışmalar vasitəsilə dil öyrənilər artıq ingilis dilin leksik vahidləri ilə yaxından tanış olur və aşılınmış leksik strategiyalar sayəsində isə bu tip leksik

vahidlər uzun müddətli yaddaş prosesi sisteminə daxil olur. Təbii ki, müəyyən xarici dilin tədrisində istifadə olunan dərsliklər də xüsusi diqqətlə seçilib hazırlanmalıdır. Bəzən dərsliklərdə bu tip leksik vahidlərin azlığı xarici dilin tədrisi prosesində axsamalara və dil öyrənənlərdə öyrənmə prosesinin ləng getməsinə onların tədrisində uğur qazanmama kimi problemlərin gətirib çıxarmasına səbəb olacaqdır. Dil öyrənənlərin söz birləşmələrinin öyrənilməsinə asanlaşdırmaq üçün onlara daim lüğətdən istifadə verdiyi aşılmalıdır. Lüğətdən istifadə dil öyrənənlərdə söz birləşmələrinin öyrənilməsinə kömək edəcəkdir. Bununla yanaşı xarici dilin tədrisində dil öyrənənlər az səviyyəli ingilis dilinə malik olduqları üçün dilin öyrənilməsi zamanı necə başlamaq lazım olduğunu tam dərk etmirlər. Eyni zamanda lüğət seçimi də çox önəmlidir. Dil öyrənən lüğətdən istifadə edərək onun gözləntilərinin ödənməsi əsasdır. Ən çox istifadə olunan lüğətlərə biz “Oxford Student’s Dictionary of Current English” , “The BBI Combinatory Dictionary of English” or “Collins Cobuild English Dictionary” və.s. kimi leksik vahidlərin öyrənilmə prosesini səmərəli edən lüğətləri misal göstərə bilərik. Lüğətlər dil öyrənilməsi üçün əsas bir mənbə kimi göstərilir. Lakin əsas məqsəd leksik vahidlərin öyrənilməsi olan zaman bu bir sıra problemlər çıxarır. Çünki dil öyrənən özünə lazım olan leksik vahidin hansı olduğu barədə daima çətinlik çəkir. Eyni zamanda dil öyrənən lüğətdən hansı aspektdən başlayacağını bilmir və onların gözləntilərinə uyğun hərəkət etməkdə çətinliklər çəkə bilirlər. Buna görə də bu tip problemlərlə üzləşməmək üçün dərs prosesində müəllimlər daima diqqətli olmalıdırlar. Bu tip problemlərin yaşanmaması üçün isə dil tədris edənlər öyrənənlərə geniş məlumat verməli və yol göstərməlidirlər.

Belə bir nəticəyə gəldik ki, leksik vahidlər həm qrammatik yolla həm də leksik yolla yaranırlar.

İngilis dilində elə tip söz kombinasiyaları mövcuddur ki , bunlara “chunks” lar deyilir. “Chunks”- ların əmələ gəlməsi müəyyən səviyyələr üzrə həyata keçirilir. Bunların yaranmasında hərf, morfem, söz və söz birləşməsi səviyyələri mövcuddur. Hər f səviyyəsində məsələn “p” hərfi götürülür. Morfem səviyyəsində isə sözləri təşkil edən hərflər ayrılıqda morfem kimi götürülür. “Play” sözündə “p, l, y” bunlar morfemlərdir. Söz səviyyəsində isə yeni sözün əmələ gəlməsində həm kök söz, həm də şəkilçidən istifadə olunur. Məsələn: “player” sözünü bu səviyyəyə misal gətirə bilərik. Söz birləşməsi yəni “ collocation” səviyyəsində isə “ a player with promise” kimi ifadəni misal göstərə bilərik. “Chunks” – ların “ collocations” lardan fərqi odur ki, onlar ümumi bir məfhumu ifadə edə bilirlər. Onlar eyni zamanda sabit söz birləşmələrinə uyğun gəlir. “Collocations”- larda isə iki mənalı sözün yan – yana gəlməsi hesab olunur və ortaya mənalı bir məfhum çıxır. Onların tərəfləri müəyyən nitq hissələri ilə əvəz oluna bilirlər. “Chunks”- lar adətən dil prosesində hazır şəkildə olur və müəyyən bir məfhumu bildirir. “Chunks”-lar ilk baxışdan tanınır. Lakin ingilis dilində demək olar ki, “chunks”-lar mövcuddur və bu isə dil prosesində leksik vahidlərin öyrənilməsinə biraz çətinləşdirir. “Chunks”-ları təşkil edən sözlər daima analiz edilib öyrənilməlidir. Məsələn: “make yourself at home” ifadəsi “öz evindəki kimi hiss et” mənasını verir. Bu söz hissələrini biz ayıraraq başqa kontekstdə və yaxud birləşmədə işlədə bilmərik. Artıq o müəyyən məfhum ifadə etməyəcək. Məsələn: “make yourself comfortable” kimi ifadəsi düzgün qəbul olunmayacaq. Buna görə də onu təşkil edən sözlər analiz olunmalıdır.

“Chunks”- lar ingilis dilində hazır şəkildə mövcud olurlar. İngilis dilində bu birləşmələrin sayı olduqca çoxdur. Çox olduğuna görə yadda saxlamaq və onların işlənmə yerləri çox vaxt yadda qalmır. Xarici dilin tədrisi zamanı bu tip problemlərlə üzləşmələr daim olur. Leksik vahidlərin işlənmə yerləri ilə bağlı müəllim dil öyrənənləri daim məlumatlandırmalıdır. Bu birləşmələrin daha yaxşı yadda qalması üçün müəllimlər müəyyən internet resurslarını dil öyrənənlərə məsləhət görə bilirlər. Bunlardan biri isə külliyyat (corpus) adlı resurslardır. Bunlar internetdə hazır şəkildə və hazır mətn formasında özünü əks etdirir. Tədris prosesi zamanı əgər dil öyrənənlər “take” ilə bağlı birləşmələri öyrənmək və onların işlənmə yeri ilə bağlı məlumat almaq istəyirlərsə müəllim məsləhəti ilə corpus resursundan istifadə edə bilər. Corpusun axtarış bölməsinə yazılan “take” sözünə uyğun onlarca bəlkə də yüzlərcə mətndən çıxarılmış cümlələr əks oluna bilər. Bu cümlələr

sayəsində artıq dil öyrənənlərdə onların “take” sözünün işlənmə yeri və bu sözə uyğun bir çox sayda hazır birləşmələrinin olduğu barədə məlumatlar əldə edəcəklər. Bu tip resurslar dil öyrənənlərdə artıq leksik vahidlər barədə müəyyən fikir formalaşmasına kömək edəcəkdir. Bu tip resurslar sayəsində müəllimələr öyrənilən sözün daha yaxşı yadda qalması üçün çalışmalar hazırlaya bilərlər. Kompüter olmayan sinifdə internet corpuslardan istifadə təbii ki qeyri-mümkündür. Lakin müəllim bu zaman mətni özü hazırlayıb gətirə bilər. Çalışmaları da öz hazırladığı materiala uyğun hazırla bilər. İngilis dilində elə sözlər mövcud olur ki, onların işlənmə yerləri müxtəlif ola bilər və onların kəsb etdiyi mənada fərqli ola bilər. Bu tip mənə çalarların öyrənilməsi və axtarılmasında korpus resurslarının istifadəsi xarici dilin öyrənilməsində öz əhəmiyyətini göstərir.

Ən çox istifadə olunan korpus resurslarında biz CIC yəni Cambridge International Corpus misal göstərə bilərik. Burada axtarışlar sayəsində aydın olmuşdur ki, leksik vahidlər ikili, üçlü, dördlü, beşli formada ola bilər. Eyni zamanda isə bu leksik vahidlərin sayı müxtəlifdir. Axtarışlar sayəsində müəyyən olmuşdur ki, bu resursda ikili leksik vahid on doqquz min beş yüz altı, üçlü leksik vahid on iki min altı yüz həşdəd bir, dördlü leksik vahid iki min doqquz yüz əlli üç, beşli leksik vahid isə üç yüz həşdəd beş kimi müəyyən say göstərir. Bunlara misal olaraq ikili leksik vahidə “you know”, “I think”, üçlü leksik vahidə “a lot of”, dördlü leksik vahidə “or something like that”, “and things like that” və.s. kimi leksik vahidləri misal göstərə bilərik. Bu tipli leksik vahidlərin yadda qalma prosesinin öxünə məxsus müəyyən çətinlikləri vardır. Çünki bu tipli leksik vahidlər iki və yaxud üçdən artıq elementlərdən ibarət olduqda onun öyrənilməsi də çətin olacaqdır. Buna görə də leksik vahidləri təşkil edən elementlərin azlığı onların bir o qədər yaxşı yadda qalma prosesində yaxşılaşdıracaqdır.

ФАРИЗА ОҢҒАРСЫНОВА

ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ «ӘЙЕЛ»

КОНЦЕПТІСІ

Батырбек Нұржаусын Меңдібекқызы

М.Өтемісов атындағы БҚУ филология факультетінің магистранты

Ғылыми жетекші:

Мүтиев Зейнолла Жақсылықұлы

М.Өтемісов атындағы БҚУ профессоры, ф.ғ.к., доцент

Орал, Қазақстан

Аннотация: Мақалада ақын Фариза Оңғарсынованың шығармаларындағы «әйел» концептісін айшықтайтын тілдік бірліктердің қолданылуы туралы айтылған. Ақын өлеңдерінде кездесетін «әйел» концептісінің фреймдік құрылымынан мысалдар келтірілген. Және концепт ұғымы және оның тіл біліміндегі рөлінің орны айтылған.

Түйін сөздер: когнитивтік таным, өлең, әйел, концепт, концептілік жүйе, фрейм.

Фариза Оңғарсынова - көркемсөз майданында ақын мен жазушыға тән ерлік, батылдық, адалдық, ұлтжандылық, намысқойлық және адамгершілік секілді қасиеттердің биігінен көрінген ақын. Ақынның өлеңдері кейінгі ұрпақты ерлікке, нәзік болуға, туған жер мен адамзатты сүюге апаратын жол іспетті.

Ақынның поэтикалық тілінде «әйел» концептісінің мәнін ашатын мынадай ұғымдарды кездестіруге болады: Мен анамын, аналық жүрек, анажан, бұлбұлым, нәзік, ерке қылықтарым, балықшы қыз, сандуғаш құс т.с.с. «Әйел» лексемасы, біріншіден, адам баласының ұрғашы жыныстылары, екіншіден, жұбай, зайып [1, 592 б.] деген ұғымдарды береді. Тілімізде «әйел» сөзінің сөздікте көрсетілген екінші мағынасына сәйкес жар, серігі, нақсүйері, сүйіктісі, алғаны, қосағы деген сөздер де қолданыста. Ендігі кезекте «ана» деген үшінші мағынаны қосар едік.

Қоғамда отбасы, ошақ қасының берекесі де, мерекесі де, ұйытқысы да әйел деген түсінік бар. Әйелдің жалпы болмысы, балаға деген қамқорлығы, жолдасына деген сыйластығы, үлкенге деген әдеп пен ізеттілігі оны аяулы жар, ардақты ана етеді. Қазақ мақалдарында да «Анаңа ауыр сөз айтпа, атыңа ауыр жүк артпа», «Ағайын — алтау, ана — біреу», Жақсы әйел – жарты иманың анаға деген құрмет сезіледі.

Өмірде әйелге бірнеше рөл, алдымен қыздың рөлі, содан кейін қалыңдық, әйел, ананың рөлі берілді. «Ана» сөзі адам үшін Отан, туған жер секілді ең қасиетті ұғымдармен тығыз байланысты: «Отан – елдің анасы, Ер – елдің анасы».

Нәзік жанды бейненің күллі құпиясын қопара көрсету арқылы әйел образын лирикада қаһармандық санатқа көтерудің бастауын біз Фаризадан анық байқаймыз. Әйел жанын, ана табиғатын ақын-әйелдің ой-діңгегі тұрғысынан таныту, қазақ әйелінің психологиялық ахуалын лирикада Фаризадай ашып айтқан ақын, сірә, да аз. Олай дейтініміз - өлең өлкесінде әйел жанын, оның бұлқыныс атқан сезім сырларын сарапқа салып, ақын "мені" мен лирикалық кейіпкер тұлғасы арасында біте қайнасқан көзге көрінбес көпір тұрғызған суреткер өте сирек. Ақын лирикасындағы әйел-ана бейнесінің болмыс-бітімі өзіндік өзгеше бір құдірет-қырымен, қадырқасиетімен ерекшеленеді. Фаризаның көптеген өлеңдерінде, поэма мен циклдерінде әйел табиғатының жас ерекшеліктеріне сай ішкі сезім бұлқынысы (қыз қылығымен, ана ақылымен, әже парасатымен) күрескерлік тұлғасына дейін көтерілген.

Көркем шығармалардағы әйел бейнесіне қатысты зерттеулер көптеп кездеседі. Мысалы, қоғам өміріндегі қазақ әйелінің рөлі мен орнын сипаттайтын тілдік деректерді лингвомәдени бағытта айқындап, әйел концептісінің лексика-семантикалық, концептуалдық мазмұнын зерттеген А. Байғұтованың кандидаттық диссертациясын[2], гендерлік тұрақты тіркестердігі әйел лексемасын қарастырған А. Смайловтың [3], әйел қолөнеріне байланысты атаулардың этнолингвистикалық табиғатын, олардың тілдік жүйедегі орнын қарастырған А. Әлімжанованың [4] еңбектерін атауға болады.

Ғалымдар «Әйел» концептісін зерттеу кезінде қазіргі тіл біліміндегі когнитивтік лингвистиканың негізгі элементтерінің бірі – концептіге аса назар аударып келеді. Қазір «концепт» ұғымы барынша жиі қолданылып, тіл біліміндегі маңызды терминдердің біріне айналғанымен, ол – философия мен логикада баяғыдан бері жиі жұмсалып келе жатқан аталым; ол тек тіл білімі саласында жаңаша мазмұнға ие болып отыр. Ол когнитивті тіл білімінің негізгі категорияларының біріне айналды.

Екіншіден, «концепт» ұғымы бүгінгі таңдағы жаңа аталымдар қатарында тұрса да, ол туралы алғашқы пікірлер мен көзқарастар В.Фон Гумбольдттің еңбектеріне бастау алады. Бұлай деуімізге себеп бар. Концепт антропологиялық лингвистикаға қатысты дедік, ал В.Фон Гумбольдт «салыстырмалы антропология» жайында идея айтып, салыстырмалы антропология бойынша әртүрлі ұлт өкілдерінің рухани тұтастығы мен ерекшеліктерін қатар қойып, салыстырып барып зерттеу деген болатын [1;85].

Концептілер – ұлттық танымның бір көрінісі, сондықтан да ғаламның лингвокогнитивтік моделі болып есептеледі. Сонымен, концепт – қандайда бір ауқымды идеяның сан алуан күрделі ұғым түсініктердің суретті сипаттамалары. Оның мазмұндық құрылымы тіл мен бейнелі ойлау заңдылықтарының сабақтастығынан туындайды.

Ф.Оңғарсынова шығармаларында кездесетін «әйел» концептісінің фреймдік құрылымы:

1-фрейм: Әйел –нәзіктік, сұлулық, әдемілік. Ақын барлық әдемілікті әйелдің болмысынан іздейді. Әйел болмысы, оның еркектен ерекшелігі, ең алдымен, әйелдің сұлулығынан көрінеді. Сұлулық – тек әйел затының өлшемі. Сондықтан әрбір әйелдің сұлулыққа ұмтылуы, ал ақындардың бүкіл адамзат баласы секілді сұлулыққа құмарлығы, ынтықтығы – заңдылық. Оны мынадай фреймдер арқылы бейнелеген: «нәзік», «ерке», «ай нұры », «ерке қыз», «күміс күн сәулесі», «балғын жүз», «бала мінез», «пәк көңіл», «жұмыр кеуде», «қынай белді», «періште», т.б.

2-фрейм: Әйел – ана бейнесі, әйелдің балаға деген махаббаты. Фариза ақынның аяулы жар, жанашыр ана, сүйікті келіншек, еңбекқор жеңеше тақырыптарына арналған жүрекжарды жырлары көп. Әсіресе, ақынның анасына деен жыр жолдары жүрек тебіренеді. Олар төмендегі фреймдер арқылы көрініс тапқан: «аяулы сенсің», «анашым». Жеңеше тақырыбындағы өлеңінде «жеңеше», «ақ көңіл», «жарқыраған жұлдыз жаның,», «көркем ең айдын көлдің аққуындай», «ай көрік жеңгелерім», т.б.кездеседі.

Өмірде мынау ең жақын, аяулым сенсің, анашым!

Болмаса мейлі зор даңқың, мен үшін бірақ данасың,- деген үзіндіден анаға деген зор махаббатын аңғаруға болады.

Фрейм – бұл концептілік жүйенің құрылымдық элементтерін танытатын концепт типінің қарапайым формасы. Ол концептінің ең жақын семаларынан құралады және ең жақын ассоциативтік, стереотиптік таңбалар арқылы көрініс табады. Мысалы, жоғарыда айтылған әйел концептісінің фреймдік құрылымы Фариза ақынның поэтикалық мәтінінде «періште», «ерке қыз», сияқты танымдық элементтерден құралады.

Фариза әйелдері сертке берік, махаббатта тұрақты, нәзік жанды, сұлу келбетті, тәтті қылықты қыздар мен адамдық арды ойлаған, ата-баба жолынан қия басып өтпеген ардақты ана, ер мінезді, ақ кимешекті абзал әйелдер болып келеді. Ақын өзінің "Шілде" жинағының

алғы сөзінде-ақ өлең өңіріндегі әйел тағдыры, әйел психологиясы деген сұрақтардың жауабын былайша берген-ді: "...Адам деген күрделі жаратылыс қой. Оның ішінде әйел ақынның жан дүниесі- өз алдына бір әлем. Мен өз жырларымда сол әйел жанының сан күйін мүмкіндігім жеткенше жеткізгім келеді. Менің бұл тақырыптағы лирикалық кейіпкерлерім- әйелдер; Олардың тағдыры, жан дүниесі, күлкісі мен көз жасыөлеңдерімнің арқауы..." [5, 6 б.].

Жарайтындай мен өмір тіреуіне,
Жеткізбеген арман ба, тілеуі ме
ақтарады мұң, өкпе, қуанышын
маған соқпай кетпейді біреуі де, - деген шумақтардан-ақ әйел біткеннің басына түскен ауыртпалықтар мен "қырық түрлі тағдырмен келген қыздардың" жоғын жоқтаушы, мұңын мұндаушы ақынның қаламгерден қайраткерге айналғанын көреміз. Әйел тағдырына араша тұрып, қыз-келіншектің "кем-кетігіне" қайтсем дәнекер боламын деп, шақша басы шарадай болған ақын дананың ғазиз көңілі әлемжәлем күй кешеді:

"Мен оларша күштімін шын атомдай,
Қыз біткеннің тағдырын даналықпен
жөні түзу арнаға бұратындай".

Қыз баланың болмысын, өмірдегі өткел-өкінішін, қайғысын, мұң-мұқтажын, сондай-ақ көл-көсір қуанышын, жаны жаз жайдары шақтарын, шуақты күндері, қысқасы сезімдерін, жай күйін де ақын жыр жолдарына енгізген.

Көркем шығармаларда кеңінен қолданылатын тәсіл – символ. «Символ концепт ұғымы ретінде де қабылданады, өйткені ол бір ойдың ғана емес, біртұтас концепцияның, дүниетанымның көрсеткіші болуға мүмкіндігі бар» [6, 67 б.].

Символ – образдың тура мағынасында емес, бейнелеу мағынасында айтылуы. Белгілі бір ұғымды, идеяны заттық образбен білдіру. «Символ – аса дәріптеу, құрметтеу, бас ию, қадірі білінген, санада ерекше қасиетімен танылған объектілерден туындайды» [7, 34 б.].

Біздің үйдің сыртынан қырындады.
Көрмеген боп көрсем де үңілмедім
Қызарып күлімдедім.

Автор оң жақта бой жетіп отырған арудың атынан сыр суыртпақтайды. Өлеңді басында үздігіп оқысың да, соңынан оқығаныңа өкінесің... Неге? Себебі сол- кейіпкер қызға жаның ашиды, бүйрегің бұрады. Алдына қонған құстан айырылған аңшының аңғалдығын, мүлт кеткен мергеннің пұшайман халін бастан кешесің «Ақ боз атты жолаушы» тіркесін махаббаттың символы ретінде беріп тұр. Ақын шығармаларынан әйел адамдарға қатысты ашу-ыза, еркелету, жақсы көру мәнді сөздер де жиі кездеседі.

Басқа қызды жар еттің.

От жалынмен мені сүйген жүректі аямай-ақ , [8, 158 б.] - деген тармақтардан қыз тағдырының ашу-мұңы мұз болып ызғар тартса, енді мына жолдардан қыз сезімінің шоқ болып жанғанын сеземіз.

Саған деген сезіммен есім кетіп,
Өртеніп-ақ жатамын қызғаныштан.

Келесі бір иірімдерде әлі де үміт жібін үзбеген бойжеткеннің бір уақ тәкаппар тұлғасына сүйсіне қараймыз. Қараймыз да, ақынның адам психологиясының үзіліп түсер нәзік қалтарыстарының құлпын ашқанын шынайы суреткерге лайық шеберлігі деп бағалаймыз.

Ақын өлеңінің тақырыбы - әйел психологиясы, идея өзегі - әйел затының проблемасын қозғауды, оны көтеруді, әйел затын ардақтауды мақсат етті. Бұл тақырыптағы жырлар ешқашан өзектілігін жоймайды.

Фариза ақын шығармаларындағы «әйел» характері туралы жүздеген өлеңдер, яғни лирикалық туындылар дүниеге келген. Қазақ әйелінің психологиясын әдебиет атты арғымақ өнерде, оның ішінде поэзияда сан қырынан сапалы қасиетте жырлау көптеген ақын-жазушылардың еншісіне бұйырса, соның ішінде көш басында Фариза Оңғарсынованың жырлары тұрады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі // Жалпы редакциясын басқарған Т. Жанұзақов. – Алматы: Дайкпресс, 2008. – 968 б.
2. Байғұтов А. «Қазақ әйелі» концептісінің этномәдени сипаты. Филол.ғыл.канд.дисс. – Алматы, 2008. -143 б.
3. Әлімжанов А. Қазақ тіліндегі әйел қолөнеріне байланысты халықтық лексиканың этнолингвистикалық сипаты. Филол.ғыл.канд.дисс.автореф. – Алматы, 2008. -24 б.
4. Смайлов А. «Әйел» концептісін қалыптастыратын тұрақты тірестердің лингвомәдени сипаты. Филол.ғыл.канд.дисс.автореф. – Алматы, 2008. -25 б.
5. Оңғарсынова Ф. Шілде. Алматы: Жазушы, 1978. -320 б.
6. Оспанова Б. Лингвомәдениеттану. – Астана: Фолиант, 2018. -152 б.
7. Әмірбекова А.Б. Концептілік құрылымдардың поэтикалық мәтіндегі вербалдану ерекшеліктері. Филол. ғыл. канд. дис. – Алматы, 2006. – 125 б.
8. Оңғарсынова Ф. Екі томдық таңдамалы шығармалар. 1- том. Алматы: Жазушы, 1987. - 352 б.

ТЫНЫМБАЙ НҰРМАҒАНБЕТОВ ШЫҒАРМАЛАРЫНЫҢ КӨРКЕМДІК- ПОЭТИКАЛЫҚ ӘЛЕМІ

Батенова Альбина Қобыландықызы

филология факультетінің магистранты, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Қазақстан Республикасы, Орал қаласы

Жазушы Тынымбай Нұрмағанбетовтың шығармаларына тереңнен бойлау арқылы тыңнан және талғаммен жазылған қаламгерлік шеберлікті анық байқай аламыз. Прозасындағы көркемдік шындық пен идеялық ұстанымның үндестігі жазушының оқырманға ой салатын шығарманы тудыратынымен ерекше. Әсіресе, ең негізгі ерекшелік ретінде жазушы тақырыпқа адал, өзіндік айтар ойы бар, өмірден алынған оқиғаны ғана жазатыны шығармасынан сезіліп тұрады. Т.Нұрмағанбетов жазған дүниесін үнемі жаңашыл ой-толғамдарымен, өзгеше амал-тәсілдерімен байытып, туындысын тұңғыш тұнығынан тазартып, шығарма кеңістігін кеңейтіп отырады.

«Бала кезінде оның «Жалғыз ағашқа» қашқысы келетін... Бұл ой әуелде алыстағы әкешесін, қарындастарын сағынышпен есіне алып отырған кезде келе қалды да, баланың санасынан қайтып шықпай қойды.

Қатар балаларға ренжісе де, мұғалімдердің бірі көңіліне тие қалатындай сөз айтса да, тіпті өз-өзінен торыққан сәттерде де, ол «Жалғыз ағашқа» қашқысы келетін. Осылай етсе мауқы басылып, көңілі орнына түсетіндей... Осылай етсе жұртты күтпеген тұстан сүріндіретіндей болады да тұрады. Өзгелерге қашып баратын жері, мұңын тыңдап, сөзін сөйлейтін жандардың бар екендігін білдіру арқылы сес көрсеткендей болады» [1, 306-307].

«Жер иісі» романында жазушы кейіпкердің кіршіксіз пәк сезімі мен уыздай ақ көңілін бір ғана ойға сыйғыза білген. Қаламгер бір қарағанда қарапайым ғана дүниелерді қаузағандай болып көрінетін шығар. Алайда жазушының әрбір әңгімесінің өзі үлкен мәнге ие. Жоғарыда берілген үзіндіде қаламгер оқырманға адам бойындағы жалғыздық, жалығу, өмірден түңілу, жатсыну сынды қасиеттерді астарлай бейнелеп, оны мейірлене отырып жеткізіп, әр оқиғаны кейіпкердің жан-дүниесін ақтарғандай етіп шынайы суреттейді. Ал бұл романның көркемдік-поэтикалық әлемінен тұңған сағыныш сезімі өң бойынан көрініс тапса, идеялық мазмұны қоғамдағы әлеуметтік оқиғаны айтыла бермейтін шындықты байыпты жеткізумен дараланады.

Т. Нұрмағанбетовтың прозасының көркемдік-идеялық ізденістерін саралап салмақтаған кезде, оның кейіпкер бейнесін берудегі өзіндік машық-мәнерін яғни, қаламгер шеберлігін көрсететін «Бөрібайдың тымағын ит алып қашқан қыс» аталатын көптеген әңгімелері топтастырылған еңбегіне соқпай өте алмаймыз. Мұнда сонау қиын жылдарда ұлттық құндылықтарымызды айтуға, салт-дәстүрімізді ашық атап көрсетуге болмайтын замандағы ауыр кезеңдерді әзілге айналдыра отырып, оқырман қауымға шынайы жеткізеді. Мәселен, күйеу баланың қайын жұртында тұруы, оны қағытпа қалжыңмен өз жұртының сынауы, келіннің төркіндете баруы секілді ұлттық дәстүрге ерекше басымдық береді.

Мысалға оны жазушының мына әңгімесіндегі жолдардан аңғаруға болады. «Бұл жұрт бастары қосылған жерде қарап отырған ба, сірә... Бірінің бірі ел-жерін сұрайды... Ақысы қалғандай, сұғынып отырып, жасын сұрайды. Бәрі де дұрыс-ау... Бірақ, Әлмәмбетке осы жұрттың жас сұрағаны-ақ батты» [2, 141].

Дәл осылай басталатын әңгіме желісінде жақын туысына ескі жоралғымен бас құда болып барған Әлмәмбет өзінің жасын сұрағандарға не деп тіл қатарын білмей, құжаттағы жасын айтып басы бәлеге қалғаны да бар. Шындығына келгенде, ол әлі күнге дейін өзінің жасының қаншаға келгенін де білмейді екен. Сонау кездерде ұмыт болғанын есіне алса, жұрт сұраса кібіртіктеп қалатыны да бар еді. Міне осындай уақытта өмірге келген Әлмәмбет секілді қаншама шал-кемпір бар. Әрине, автор үшін маңыздысы оның жасы емес. Осы жауапсыз қалған сауалды тірек ете отырып, жазушы ойының түп қазығы қазақтың өткені, ұлттық салт-дәстүрден нәр алған асыл қасиеттері, халықтық сипаты екені белгілі. Сол заманда көшпенді ғұмыр кешіп, баласының туған кезін «ел қыстауға көшер кез», «бидай орылар сәт», «жайлауда» секілді түсінікпен өз тұрмыс-тіршілігіне қатысты атай салатын қазақтың туған жылын, күнін хаттағаны жоқ еді. Осындай уақытта өмірге келген Әлмәмбеттейлер арамызда қаншама. Міне, осыны мазмұндай отырып, автор ауыл шалдарының әңгімелері арқылы халқымыздың қазақи тәлім-тәрбие негіздерін, әдет-ғұрпын, әсіресе, сөз саптауларының ұлттық бояу-реңктерін барынша мол қамтуға тырысады.

Т.Нұрмағанбетовтың әрбір шығармасы шыншылдығымен, даралығымен, сыршылдығымен оқырманға ой салып, өткенін есіне түсіріп, болашағын бағамдауға үндеп тұрады. Әңгімелеріні ішінде айтары мен көңілге түйері мол дүниелері бар. Соның ішінде «Ауғандық құстар» әңгімесінде былайша пайымдайды.

«Осы жұрт: «Біз отырған мекенде қандай құстар өмір сүреді?» – деп бір сәтке ойлана ма екен өзі? Әй, ойланбайды-ау? Әй, өңшең ойсыздар-ау, өңшең тұла бойын ұйқы басқан жайбасарлар-ау, сендер неге құстар туралы ойламайсындар? Немене, құстар мақұлық емес пе? Олар да тірі хайуан-ау, күндердің күні болғанда, мінәйі себеппен олар да алақанымыздағы, әлде сүттің қаймағы мен айранның жұғыны жағылып қалған бетімізді шұқып кетер-ау деп ойламайсындар ма? Тұла бойын ұйқы басқан, әй, өңшең мәңбастар-ау, бір сәт көздеріңді уқалап, ұйқыларыңды ашып, жан-жақтарыңа қарасаңдаршы бір... Пырылдап, шиқылдап ұшып жүрген қандай құстар екен деп...

Әй, сендер бәрібір құсты құс екен-ау деп, көздеріңе ілмейсіндер-ау деп қорқамын. Құдай біледі, мойындарыңды да бұруға ерінесіңдер. Сендер осы пейілдеріңнен табасындар ғой бар пәлені. Айтып тұр-ау деп қарай салып, мойындарыңды бұра салсандар ғой... Қор болған сөзім-ай» [3, 3].

Осы тұрғыда, замана келбеті мен адамның ішкі жан-күйің ой елегінен өткізіп, философиялық толғам жасайтын мұндай шығармаларда негізгі екпін кейіпкердің ішкі халі мен рухани тебіренісіне түседі. Мұндай сипат иеленген көркем туындыларды талдауда көркемдік шындықпен үйлескен идеялық ой-түйінді ажырату оқырманды да біраз ойландырады. Өйткені жазушы шығармалары арқылы философиялық толғанысқа айрықша бет бұрғызып, амалсыз сансыз сауалдарға жауап іздеуге жетелейді. Осылардан тәлім алып, жаңа стильдік ізденістер жолында ұлы жазушылардың дәстүрлі өнегелерін берік ұстап, тер төгіп келе жатқан қаламгерлер қатарында Т. Нұрмағанбетов есімін де атауға болады. Әдебиетімізге өз шығармалары арқылы идеялық-көркемдік жаңа сипаттар ала келген жазушы өзінің қаламгерлік концепциясы тұрғысында, адамгершілікті прозасының арқауы ете алды.

Сонымен қатар қаламгердің «Періштелердің өлімі» романы да көркемдік-поэтикалық тұтастық жағынан стильдік ерекшелігі, күнделікті өмірдегі елеусіз оқиғаның өзін елеулі құбылысқа айналдырып жіберетін айтар ойы бар шығарма. Мәселен:

«Екі аяқтылардан біржола құтылу құмды өңірдегі жанды мақұлық атаулының бәріне әл беріп, жадыратқандай, кешелі бергі үрейден өліп-өше бастаған үміттерін қайта тірілтіп, жалғағандай күй аңғарылады. Ендігі жерде мұңсыз тіршілік кешер, өсіп-өнер жаңа бір кезеңнің табалдырығынан аттағандай қуанған шолақ кесірткелер індерінен зытып шығып, зытып кірді. Қызылқұмның тоңқандаған қарақұрт, қарақоңыздары да көлеңкелерден бой

көрсетті. Әншейінде осындай алапат апат кезінде өлімсіреп, салбырап қалатын сексеуіл жапырақтарына да оқыс жан бітіп, әлсіз қимылдап, жаңарып, жылтылдай қалыпты» [4, 105].

Тынымбай Нұрмағанбетовтың «Періштелердің өлімі» романы оқырманның санасын сан толғандырады. Адамның адам болып қалыптасуы қиын да күрделі екендігін ұғындырады. Адам өзінің тұлғалық бейнесін жоғалтқан күні-ақ хайуанға айналатындығын меңзейтін көлемді туындыны оқырманға ұсынады. Тек адам ғана емес, ұлт та өз ерекшелігін жоғалтқан күні жойылып кету қаупі бар екендігін меңзейді. Бұл астасып жатқан сансыз сұрақтар. Тынымбай прозасына терең бойлаған сайын тынымсыз ойларға кезігетініміз де бар. Жазушының осы шығармасында қазақы болмыс та бар. Романның «Періштелердің өлімі» деген атауына бір сәт назар салып қарасақ, ерекше күй кешетініміз анық. Әрбір кейіпкерінің қанына сіңген мінезі мен бойына біткен болмысын бейнелеу қиынның қиыны шығар. Жалпы адам жаның түсіну қиын ғой. Сол мың құбылған бейнені суреттеудің өзі жазушының машық-мәнеріндегі шеберлігін айқындай түседі. Тынымбай Нұрмағанбетовтің «Періштелер өлімі» романының «Жыланның уы» бөлімі өмір қатері жайында. Жаңақорған ауданы Ұзынарық ауылынан шыққан ағайынды Байшұбар мен Шертай күнкөріс үшін Саратан стансасына келеді. Ондағы келулерінің сыры ауылдас Ералының Сиягүлге мол ақша жіберуі еді. Халық бір сөз тудырып, оны желмен қампайтып, түбі мифке айналдырып жіберетін әдет ағайындылардың делебесін қоздырмай қоймады. Сөйтіп жиырмаға енді толмақ Шертай мен Байшұбар Саратаннан хат жазып тұратын ауылдастары Ералы айтқан поштадағы 17 жәшіктің маңынан бір-ақ шығады.

Оқиға мұншалықты тез басталып кетерін ойламайсыз. Себебі Тынымбай прозасының табиғаты қазақы қалжың мен қазақы ауылдың тұрмыс әдебіне бай. Сағынжанның өлген әкесінің зейнетақысын бір жыл бойы алуы, Тоқашбай деген адамның жанармай ұрлап, түнде қаншалықты алғанын көремін деп от тұтата қалғанда, лап етіп, қорамалының тегіс өртеніп кетуінен басталған романның негізгі әңгіме өзегіндей оқырманды елең еткізеді. Бірақ осы кезде үшінші қиғаш әңгіме шығады. Ауылда зейнетақы алу үшін ғана төрт-бес адам баратын поштаға Сиягүл де жиі баратын болыпты. Жәй бармай, жұмыс істеуге кеткен күйеуі Ералы бес жүз мың теңге салған, соны әкеліпті. Бар қарызынан құтылып, жырғап қалған екен. Ұзынарықтың ендігі сөзі осы еді. Жұмысы жоқ ауыл үшін екі жүз мың теңгенің өзі таусылмас дәулет көрінгенде жарты миллионыңыз иен байлық емес пе?! Осы әңгіме Сиягүлдің ауылдасы Шырайдың да отбасына жетеді. Күйеуі Байшұбар мен қайыны Шертай көп бөгелмей-ақ Саратандағы поштаға келген себептері сол болатын.

Тегінде қаламгер ғана кешетін сезімді қаламдасы ғана түсінетін болса керек. Тынымбай қаламының осылай оқырманын елең еткізіп қойып, өзіне жіпсіз байлайтын қасиеті сол шабыт қайнарында жатыр. Көбіне Нұрмағанбетов прозасына ауыл адамының бейнесін таңғысы келетін әдетті байқаймыз ғой. Бірақ асылы жазушы ауыл адамын емес, қазақты, қазақ мінезін жақсы біледі. Оның шабыт қайнары сол – қазақ болмысы. Халық тұрмысын, мінезін білетін кез келген қазақ оқыса, еріксіз жымың еткізетін шығармалары өмірдің тірі бейнесін кітапқа көшіріп қоя салғандай жанды болатыны да сондықтан.

Адам баласының тіршілік ету инстинкті кез келген қадамға апарады. Ауданнан ауданға ғана емес, елден елге, мемлекеттен мемлекетке жан бағу үшін еңбек миграциясына кететін жандардың ішкі алаңын сезесің. Тұрмыс билеген ортаның адамдары да ерте қартайып, күн көруден өзгені ойламайтын болған. Ұл қалай өседі, қыз қалай бойжетеді деген ұрпақ қамы да екінші межеге шегеріліпті. Не жейді, не киеді деумен ғана отырған ауылдан сәулелі үміт күтудің де қажеті жоқтығын аңғартады.

Енді Байшұбар мен Шертай Саратандағы поштаның 17 жәшігін күзетіп тұрады. Сонда бір қымбат көлікпен бір келіншек келеді. Ақыры сол бұл екеуіне жұмыс тауып беріп, бір керемет күйге бөлеген. Өзін Лиза деп таныстырған келіншек Ералыны танымайтын болып шықты. Бұл екеуіне тапсырылған жұмыс үш атты бағып-қағу. Зәулім сарайдың дарбазасынан

ешқайда шығуға болмайды. Ішіп-жемдері алдарында, киер киімдері де бар. Тек үш жүйрікке қараса болды. Осылайша күндері өтіп жатады. Осы сарайдағы Байшұбар мен Шертайдың өмірі бір жұмбақ сырға толы екенін оқырман сезеді. Бірақ не жұмбақ оны айта алмайды. Ахмет қожайынның қабағы ма? Әлде тым жайбарақат, бірақ бір қорқынышы бар өмір ме?

Адам баласының өзімшілдігі, отбасы үшін жұмыс іздей тұра өз нәпсісін тежей алмайтын сорлылығы осы сарайдағы ағайындылардың өмірінен көрінеді. Үлкені Байшұбардың Лизамен көңіл жарастырып, тіпті, ауылдағы Шырайды, бала-шағасын ойламайтын хәлге жеткені Шертайдың жанына батады. Бірақ соңында ол да «Тоқашбай сияқты бұл сарайды өртеп жіберер едім, бірақ Лиза жеңгем бар ғой» деу арқылы соған көндіккенін байқатады.

Шертай ауылдан келген хаттарды оқып отырып, олар жіберген ақшаға Шырай жеңгесінің не алғанын оқығанда, Байшұбар жібермей алып қалған бес мың теңгеге енді қанша дүние алуға болатынын ойлап, қамығады. Ал Байшұбар Лизаны ойлап жатқан. Осы сәттерді жазғанда жазушы өзіне етене жақын лирикалық күйде жазады. Тынымбай прозасындағы лирика өне бойындағы қан тамырларды адақтап шығатын қасиетке ие. Бірақ мұнда «Келін», «Атақоныс», «Бәйтеректердегі» жаныңды уылжытып жіберетін де нәзіктікке елітпейді. Не болмаса өзінің әйгілі юморына да иек артпайды. Мүлде басқа табиғат.

Романда жыланның ұы жайында еміс-еміс айтыла бастағанда шығарма табиғаты өзгереді. Ахметтің у саудасымен айналысатыны, оны көп адамдардың қымбатқа алатыны сөз болады. Бірақ оқиға өрбуі, ішкі шиеленістер жазушы үшін тым оңай еді. Өйткені Тынымбай Нұрмағанбетов не қиыстырам, не айтамын десе де қиялына ерік бере алады. Романның осы бөліміндегі шырқау шыңы ағайынды жігіттер Ахметпен бірге бір құпия жұмысты орындау үшін өздері алты айдай баққан үш жүйрікпен сапарға шығуларымен басталады. Осы сәтте жазушы қаламы да түрленіп шыға келеді. Құдды сол үш атпен бірге мәпелеп, сақтап отырған жүйрік, жүрдек қаламдай.

Осы сапарға шығар алдында Байшұбар өздері жататын бөлмеден ескі қағаз көріп, онда Ералының жазуын байқаған. Бірақ Лиза танымаймын деп езу тарта салған. Содан бастап секем алған Байшұбар көңілінде бір алаң бар. Сөйлемейтін, қабағы қату Ахметтің соңынан еріп, Сырдарияны кесіп өтіп, Қызылқұмға жеткенге дейін бір диалог жоқ. Бәрі сана арпалысы. Байшұбардың көңілі жай таба алар емес. Романның осы бөлімінің қысымы осы кезде жоғарылайды. Жұмбағының бояуы да қалыңдай түскен, сонымен қатар шешуі де жақын қалғанын аңғарасыз.

Байшұбар Ахметтің адамды ордалы жыланға шақтырып, артынан қазанға қайнатып, у жасайтынын біледі. Өз қолымен ордалы жыланға тастаған інісін құдықтан шығарып, қазанға салады. Қайнатып, бұлғайды. Сонда көгілдір сұйықтыққа айналады. Қолына тиіп кеткен түйірі алақанын ойып түсіргенде Байшұбардың ойында мүлде басқа дүние еді. Ауырсыну жоқ. Меңіреу қалпы қалған. Өзінің қорқақтығына қорлану бар. Ақыры сол сұйықтықты пайдаланып, Ахметті өлтіріп, інісі үшін кек алғандай болады. Өзі де ажал құшады.

Өз қолдарымен баққан аттары ажалға әкелген екеуін Лиза да, сол үйдегі аспаз бен ат баптаушы да бұларды осы ордалы жыланға дайындаған. Өмір сүру үшін күнкөріс қамына барған екеуінің сапарының соңғы аялдамасы ажал болыпты. Өмірдің толассыз қатер болатыны осы. Адам өзі үшін өмір сүреді. Бір адамдар соларды өздерінің пайдасы үшін қолданып кетеді.

Байшұбар қандай адамға айналғанын білмей қалды. Шертай да соны мойындады. Ахмет пен қызметкерлері баяғыдан зымияндыққа көшкендер. Бірақ аяғы не болды? Адамның жауы – өзі. Өзге емес. Байшұбарды алаңсыздығы өлтірді. Шертай аңғалдығынан жапа шекті. Ахмет залымдығынан көрді. Бірақ жамандықты жақсылық жеңеді екен. Жамандықты жамандықпен жеңе алмайсыз. Жақсылықты да жақсылықпен қайтаруыңыз мүмкін. Бірақ оның қадірі болмайды. Жақсылыққа жамандық болған күні ғана, бұрынғы

жақсылықтардың қадірі білінбек. Адам сондай әділетсіз. Барға қанағат деген – миф. Ол тек аса құдайшыл пенделердің құзырындағы қасиет болса керек. Біз мифке сенетін халықпыз ғой. Байшұбар мен Шертайдың өліміне де сол Ералы туралы миф жеткен жоқ па? Әр адамды алдында бір қатер тосып тұр. Ендігі атар таңы, келер күні қатерге толы. Бірақ соны айналып өте ме? Ақылмен жеңе ме? Адамның өзіне байланысты болса керек.

«Жыланның ұы» – адам туралы, жамандық туралы аңыз екен. Жамандыққа өзің бармасаң, жамандықтың сенде шаруасы жоқ көрінеді. Ал жақсылық күнде елеусіз ғана қасыңда жүреді. Оны басыңа қатер төнгенде ғана аңдайтын болсаң керек.

Былай қарағанда, Ахметтер – ордалы жыланға төнген қатер. Олар өлтіріп жатырмыз деп ойламайды. Қорғанып жатырмыз дейді. Оны дүниеқор пенде түсіне ме? Ал ата жылан жақсы түсінеді. Жақсылық пен жамандықты ісінен-ақ айырады. Адам қалай ондай болсын...

Романның екінші бөлімі өте байсалды. Баяу. Қарт Алдиярдың соңғы күндері сияқты. Шекергүлі дүниеден озған, қызы әлдеқашан ұзатылып, орысша сөйлеп жүрген немерелері жатқа айналған қарттың көз алдында күллі ғұмыры таспаланып өтеді. Еске алады. Сәмбі талы – символика ғана. Бидай алқабына өскен, иіліп тұрған сәмбі талды Алдияр Бибітайына, Шырайға ұқсатады. Оның өзі де жапанда жалғыз қалған сәмбі талдай еді. Бұл бөлім қауіп туралы. Жаңа айттық, Тынымбай қазақ туралы жазады. Бірінші бөлім қазақ тұрмысына, оның алдағы өмір қатеріне алаңдау болса, бұл жерде ендігі қазақтың өмірінің соңы қалай болады, соны ойлайды. Алдиярдың күнін кешкен тағдыр бүгінде аз ба? Ал осы күйге не үшін тап болды? Бүгін біз елең-алаң шақ дейтін кезеңде жіберілген қателіктердің салдары емес пе? Өз нағашысының малын ұрлап сатқанына арланбайтын, бір ауыз қазақша білмейтін ұрпақтан қандай жақсылық күтуге болады?

Тіршіліктің басы мен соңы аралығындағы жақсылық пен жамандыққа мойынсұнған Байшұбар мен Шертай қандай қазақ еді? Рас, адам ретінде кемшілігі бар. Бірақ ұлттары бар еді. Ал Пижоға айналған Пірқожаның, Женяға айналған Жеткергеннің, Зина болған Зияданың ұлты кім? Жаны қандай? Ауылдан күнкөріс үшін шыққан Ералы, Байшұбар, Шертайды адамның хайуани сипаты өлтірді. Егер ауылдарында жұмыс болса, олар Саратанға шықпас та еді. Ал Алдияр шал құсадан өлді. Ұл сүймедім деген бір айта алмайтын өкі-ніші де болған шығар. Ал қызы бар еді, ол да тұрмыс жүгімен өзімен-өзі кетті. Ал одан туған Женя, Зина тірі болғанымен, олардың болмысында қазақылық жоқ. Өлген. Ал оны кім өлтірді? Уақыт па? Қоғам ба? Өлген адамды ас беріп жоқтарсың. Ал өлген қазақ жанын қалай жоқтайсың? Оны жоқтай алмайсың, Алдияр сияқты құсаға ұшырайсың.

Романның «Періштелердің өлімі» деген атауына назар салыңызшы. Періштелер деген Ералы, Байшұбар, Шертай емес. Солармен бірге кеткен болмыстар, мінездер. Адам жанының диалектикасын түсіну қиын ғой. Бір терінің ішінде мың құбылған бейне бар. Сол мыңның ішінде қазақы болмыс та бар еді. Тынымбай Нұрмағанбетов сол болмысты аңсайды. Алдиярдың соңғы күнінен, Пижоларыңыздан қауіптенеді. Бұл дұрыс қауіптену, бұл дұрыс алаңдау.

Тынымбай Нұрмағанбетовтің «Періштелердің өлімі» романы оқырман ойын сансаққа жүгіртеді. Адамның адам боп қалуы шекспирлік сұрақ қой. Адам бейнесін жоғалтқан күні хайуанға айналады. Ұлт ерекшелігін жоғалтқан күні – өзі де жойылады. Бұл астасып жатқан сұрақтар. Ажырамас алаңдаулар. Тынымбай прозасына жолыққан сайын тынымсыз ойларға кезігетінің де сондықтан [6, 19].

Тынымбай Нұрмағанбетұлының тілінің өткірлігі мен әсерлігі оның шығармасында кейіпкер етіп алған адамы яғни тірі мақлұғынан бастап, жан-жануарларына дейін, тіпті анау күңіреніп тұрған аспан мен бұлтқа, тау-тасқа жан бітіріп көз алдыға бейнесін әкеледі. Сондай шығармаларының бірі «Айқай» повесі болып табылады.

Қаламгердің «Айқай» повесі ісі қазақты елең еткізбей қоймағаны мәлім. «Айқай» повесі жарыққа шыққанда баспасөзге жарыса жазған мақалалар бірге, Тынымбай

жазушының тосыннан тастай салған бұл шығармасы күллі қазақтың жан айқайын тудырды. Мысалы: «Осы ісімді естіген өзгелер «түрік бола тұра... бір кездегі түрік жауынгері бола тұра... осылай еткені... Тф-фу-у бетіңе деп тілдеуі де мүмкін-ау. Бірақ солай деген жанды тәңірім бір ай... тым болмаса бір күн... бір сәт Мехмед етіп жаратса ше? Мен ойлаған азап-ой, мен көрген тозақ-тауқыметті татса ше? Көрсен ше?» , [5, 79]. «Мені енді ұлым түгілі, итім де кешірсем. Дүниеден жек көріп өтер. Осыдан қорқақ, опасыз жанның иті болғанына қорланып өкінер де...» [5, 79]. «Мына дауысты дүние түгел естіген болар, – деп ойлады Мехмед. – Торо баурайындағылар да естіді-ау шамасы... Шатырда менің жолымды тосып отырған қыздарым мен күйеу балаларым да, құдай тағалам саңырау етіп қоймаса, естіген шығар. Жол-жөнекей бұл көрген... мұны көрген құстар да... бұлттар да... даланың желі де... шөбі де... Кісінің ұяттан өлері рас болса, – өлер жерім еді. Өлмедім. Далбақтап әлі жүгіріп келе жатырмын. Адам өмірінде осындай да мақсатсыз жүгіріс болады екен-ау!» деп ойлады ол [5, 80].

Шығармада эмоционалды-экспрессивті сөздердің анық байқалатын тұстары өте көп. Солардың ішінде қарғыс атқыр Жалаңаштаудан бастап қиыр түкпірдегі Тороға дейін жан айқайын білдірген Сұлтанның сөздері мен атасының адамның алдындағы кінәсімен Алланың алдындағы күнәсі үшін тәңірден қайта-қайта жалынышты үнмен сұраған кешірімі мен құлшылығы адамның сай сүйегін сырқыратады. Жазушының тілінің құдіреттілігінен құдды бір өзін сол түрік жеріндегі соғыста, сол Жалаңаштаудағы тауда осы оқиғаны сырттан бақылап тұрғандай әсерде боласың. Осының өзі көркем сөз шеберінің жазу қабілеті мен һәм қарымының, жазу машығының «алапат» екеніне куә боласың. Жазушының шығармаларын оқысаңыз, барлығында қоғам қасіреті, ар азабы туралы көкейкесті мәселе баяндалады. Шығармада ішкі монолог басым болғандықтан, көбіне кейіпкер өз-өзімен сөйлесуге, өзі шешім қабылдауға, өзіне-өзі ашуланып, біресе өзін аяп ішкі ойымен арпалысқа түседі. Жазушы шығармадағы кейіпкердің қиын тағдырын, өмірін, бұралаң жолдарындағы қателігін түзетуге асыққан жанның ұмтылысын, психологиясы мен тебіренісін, үздіксіз күресін асқан шеберлікпен бейнелей алды. Жазушы қаламынан шыққан әр туынды оқырман сана-сезіміне әсер етіп, ойға түрткі болса қаламгердің арманына жеткені. Т. Нұрмағамбетовтің көптеген шығармасындағы ерекше көркемдік қуат пен эстетикалық сезімді әдебиет сүйер қауым бірден байқады да жоғары бағалады. Және жай бағалап қойған жоқ, оған, Т. Нұрмағамбетовке, қазақ прозасындағы Б. Майлин дәстүрін жалғастырушы қаламгер деген ат тақты.

Қарапайым адамдардың күнделікті тірлігінде жиі кездесетін тұрмыстық оқиғалар мен болар-болмасқа негізделген шағын қақтығыстарды шеберлікпен бейнелеу Т.Нұрмағамбетов шығармаларына өзіндік өрнек дарытты. Онда кейіпкерлердің іс-әрекеттері түрлі мінездері, бар болмысы көрінді. Әсіресе Т.Нұрмағамбетовтің жасанды тартыс пен жарқыл әрекетке, күмәнді қимылдарға әуес болмауы, оқиғаны өмірдегідей шынайы суреттеуге ұмтылуы, ретіне қарай юмор, сатира, иронияны қоса бейнелеуі бірден байқалды. Бұл қаламгердің өзіндік ерекшелігі ретінде де айтыла бастады.

Б.Майлин прозасында байқалатын ұтымды бір детальды ойнату, оны шегіне жеткізе пайдалану Т.Нұрмағамбетов шығармаларында да кездеседі. «Жиырма жас», «Әлі қарттың қыздары», «Бұқа» т.б. шығармаларында «Қара шелек», «Арыстанбайдың Мұқышы», «Даудың басы Дайрабайдың көк сиыры» т.б. әңгімелермен үндестік бар, сюжет пен фабуланың алтын арқауы іспетті детальдарды сәтті қолдану, қайталай пайдалану көзге түседі. Көркем мазмұнға негіз боларлық уақиға мен сюжетті әңгімеші немесе кейіпкер аузынан баяндау қаламгерде де жиі кездеседі. «Бөрібайдың тұмағын ит алып қашқан қыс», «Бойтұмар», «Көзәйнек», т.б. туындыларда Т.Нұрмағамбетов әлеміштей жазуға, уақиғаны бояуға әсте ұмтылмайды. Көркем мазмұнды қажетті деңгейде ашуға керекті эпизод, әрекет, диалогтермен ғана шектеледі. Тұрмыстық оқиғалар мен болар-болмас қақтығыстарға негізделген шағын тартыстардан характерлердің мінез-құлқы мен болмысын көрсете алатын

әрекеттерді шеберлікпен бейнелейді. Осы көркем мазмұн Т.Нұрмағамбетов шығармаларына өзіндік өрнек дарытады. Әсіресе жазушының оқиғаны өмірдегідей суреттеуге ұмтылуы қаламгердің өзіндік ерекшелігі ретінде айтыла бастады.

Ауыл өмірі, өзі бастан кешкен, жақсы білетін оқиғаларды бейнелеу Т.Нұрмағамбетовтің шығармаларында үлкен орын алады. Әсіресе 50-60 жылдар ішіндегі замандастарының жай-күйі, ой, әрекеттері, сезім-сырлары шынайы суреттелді. Олар өмір сүрген әлеуметтік орта мен тіршіліктің алуан түрлі көріністері қазақ ауылындағы түрлі типтер мен басқа да белең ала бастаған мәселелер қаламгерлер назарын аударып келеді. Бір қызығы Т.Нұрмағамбетов оқырманды таң қалдыратын тосын тақырып, қызық оқиға, экзотикалық ситуациялар іздемейді. Көп жазылған тақырыптың өзін жаңа қырынан суреттеп, көңіл аударарлық көркемдік деңгейге жеткізеді. Күнде көріп жүрген тіршілік пен қатар жүрген адамдар бастан кешкен қарапайым уақиғалар жазушы қаламынан шыққанда нұрлы бір сәулеге шомылып шыққандай көз тартып, әсерге бөлеп, жаңа ойларға түрткі болып жатады.

Қаламгердің қарапайым момын жандарға деген ықыласы бөлек. Ол қазақы ауылдағы тарыдай шашылып жатқан үйлердегі оқшалау тіршілікке мән беріп, жан-тәнімен беріле жазады. «Келін», «Бұлақ», «Түнгі серуен», «Мазасыз түн», «Қорашылар», «Шашубай», «Үш қыз бен бір жігіт хикаясы» т.б. [7, 208-209 б.].

Қаламгердің көркемдік әлемінде негізінен 50-жылдардың орта тұсынан бастап күні бүгінге дейін ғұмыр кешіп жатқан сан түрлі әлеуметтік топ өкілдерінің көркем бейнелері бар. Үлкені мен кішісі, әйелі мен еркегі бар сан түрлі физио-психологиялық, саяси-әлеуметтік ерекшеліктері бар кейіпкерлер өз қасиеттерін сақтай отыра сезім, ой, әрекеттерімен даралана бейнеледі. Жазушы таңдап алған, болмаса әсер еткен эстетикалық объектілерді суреттеумен ғана шектелмейді, оған өз қабылдауын, әсерін, ойын, түрлі әдіс-тәсілдер арқылы енгізеді.

Т.Нұрмағамбетов шығармаларында көркемдік ізденіс сорабы сайрап жатыр. Алайда қаламгер бұл бағытта асықпайтын тәрізді. Қаламгердің сыртқы болмысқа, қоғамдық өмірге, шындыққа көзқарасы бұрынғыдай болса да, шығарма құрылымында жаңалықтар аз кездеспейді. Ол – уақыт тынысына, замана мінезіне орай баяулау болса да өзгеріп жатқан адамдардың мінез-құлқы ойлары мен іс-әрекеттері. Алайда бейнелеу құралдары, тілі мен стилі қаламгердің еркі мен сезіміне, ой ағысына тәуелділік танытады.

Т.Нұрмағамбетов шығармаларын қадағалап оқыған оқырман қаламгердің Ш.Айтматов пен Ғ.Мүсірепов шығармаларына тән стильдік көркемдік-идеялық ізденістерге көңіл қоятынын аңғарар еді. Әлемге әйгілі суреткерлердің шығармашылық ізденістерінде қолға алып қозғай бастаған кейбір әдіс-тәсілдерді Т.Нұрмағамбетов те өз шығармаларында шеберлікпен қолданады. Ш.Айтматов кейіпкерлері мына қатыгез заманда қара басының қамы үшін адалдық пен адамдықты, әлемді ойран қылуға дайын қаныпезерлермен қақтығыста жеңіліс тауып, осы жолда құрбан болып жатса, Т.Нұрмағамбетов кейіпкерлері де сұмдық қайғылы тартыстарда қаза болады. Өмірлік мақсаты үшін қатыгез, айлалы дүлей күштермен айқаста жол таба алмай жеңіліс тауып, трагедияға душар болып жатқан тағдырларды, мотивтерді пайдалану әлем әдебиетінде көп қолданылған, әбден сыналған әдіс. Т.Нұрмағамбетовтің бұл тәсілді қолдануында ерекшеліктер бар екенін байқауға болады. «Бойтұмар» повесіндегі Базыл мен Майсагүл, Нағашыбай, «Жер исі» романындағы Қоңыр т.б. Қаламгер мағынасыз ғұмыр кешкен адамдар өмірін көптеген шығармасында қолданады. Ол «Көзәйнектегі» Найзабек «Мешкей» повесіндегі Алыпхан т.б. [7, 214 б.].

Бір қарағанда, Т.Нұрмағамбетов тақырып таңдамайтын да, іздемейтін де тәрізді. Ойлана қарағанда кездейсоқ сияқты көрінетін әрекетте суреткердің өзгеше ізденістері байқалады. Ол замандастарының түрлі типтерін толық көрсетуге тырысқан мақсатпен тығыз байланыста көрінеді. Т.Нұрмағамбетов түрлі әлеуметтік топ пен жас мөлшері алуан түрлі

адамдарды бейнелеуде нақты адамдардың мінез-құлық даралығын ашып көрсететін қасиеттерге айрықша назар аударады. Және оны шығарма оқиғасының өрбуіне тура қатысы бар нәрселер ретінде қолданады. Қаламгер адамдардың әлеуметтік қызметіне байланысы аз, бірақ нақты адам мен оқиғаға ғана қатысы мол детальдарды таңдайды. Қаламгер суреттеп отырған оқиға мен өмірге тән соның рухын, тіршілігін, тынысын, ерекшелігін көрсететін нәрселерді пайдаланады. Эпизод па, оқиға ма, шағы әңгіме ме, оған да қарамайды.

Т.Нұрмағамбетовтің повестерінде де осы тақырыптар жалғасады. Олардың арасында әңгіме түрінде жарық көріп, көпшілікке танымал болғандары да бар. Мәселен «Көзәйнек», «Бойтұмар» т.б. Автор адами идеяларды мұра тұтқан қарапайым кейіпкерлерін тіршіліктің ұсақ-түйек тәрізді қайшылықтарынан өткізе отыра, өмірде себепсіз салдардың болмайтынын, күндердің күнінде түкке тұрмайтын тәрізді қайшылықтың адам ғана емес, қоғам тағдырына ықпал ететін ірі тартыстарға ұласатын шеберлікпен көрсетеді. Осы тартыстарға қатысқан адамдардың характерін олардың ішкі әрекет, сезім сырлары арқылы суреттейді.

Қаламгер повестері ерекшелігінің бірі көптеген көлемді шығармаларындағы басты оқиғалар арқауы бала дүниетанымы, солардың сезімдік қабылдаулары, толқулары мен ойлары арқылы беріледі. Үлкен адамдардың ата-аналары мен туыстарының арасындағы қайшылықтарда, тартыстарда бірінші боп жараланатын балалардың сезімі, дүниетанымы. Адамдар арасындағы қатынастарды үндестік бұзылған жағдайда мансаптары жоғары күштілер алдында шегінуді, бүгілуді үйреніп алған үлкендердің мінез-құлқы, әрекеті, табиғи тазалығы бұзылмаған, жасанды қатынастарды ұқпаған балалар көзімен көрсетіледі. Қарапайым адамдар арасындағы кішкене суреттеу арқылы Т. Нұрмағамбетовтің ірі әлеуметтік мәселелерді айтатынын аңғаруға болады. Мәселен, «Тұнық су», «Бойтұмар», «Дарияның арғы жағы», «Түкпірдегі ауыл», «Көгілдір аспан», «Қош бол, ата», т.б. шығармалар осындай қайшылықтарға құрылған. Қаламгердің назарын көпшілік ортада ерекше, көрінбесе, өзінше ойлап, әрекет жасай алатын жандар аударады. Кәдімгі қазақы мінезді көптің бірі, бұзып-жарып алға ұмтылып, болмасты армандап жатқан адамдар емес. Тағдыр мойынға салған жүкті көтеріп жатқан қарапайым адамдар.

Т.Нұрмағамбетов повестерінің арасында «Айқай» аталған повестің орны бөлек. Шығарманың фабула, сюжетін көңілінде көрініс тапқан ой-идеяларға орай автор ойдан құралған. Оны осы кітаптың алғы бетінде былай баяндайды: «Көне түрік биі... ескі Анкара қорғаны... және фильмдегі алапес дертіне ұшыраған түріктердің тағдыры... уақыт өте келе осы повестің тууына себеп болды».

Шығарма құрылымында осы үш фактор айрықша рөл атқарады: 1. Өнер және жаугершілік замана тарихы; 2. Жауынгер Мехмедтің биші баласы Сұлтан; 3. Алапес ауруымен ауырған Сұлтан және отбасы қасіреті.

Жаудан қайтпаған Мехметтің және оның отбасының қасірет-қайғысына себеп болған оқиға Сұлтанның кеселіне қатысты. Мехмед от басындағы бейбіт күндердің қаншалықты бақыт екенін Сұлтан тап болған кеселден кейін біле бастайды. «Заман-ай, кісге бақ келемін десе де, кетемін десе де, сәл-ақ нәрседен екен-ау» деген пікірге басынан бақ тайған соң барып келеді.

Жалпақ жұрт болып өнерін тамашалаған, тойларына шақырып төріне отырғызған Сұлтанның дертінен кейін бәрі онан сырт айналды. Бірге ойнаған балалар да онан қашқақтайды. Бұл кесел отбасының бәрінің мінезін өзгертеді. Үйге бақытсыздық кіреді. «Жүдеп-жадап... көздерінің оты сөніп шыға келді» деп жазады автор.

Жаугершілік дәстүрге сүйенген ұлттық менталитеттің қаншалықты тұрақты және қуатты екенін де автор осы шығармасында айқын көрсетеді. Баласы кеселге ұшырап, от басынан береке кетіп, ел-жұрт теріс айналған сәтте де Сұлтанды қимаған Мехметке

қарапайым бір жай орасан салмақ салып, әсер етеді. Ел ішінен әскер жинауға, ер балаларды тізімдеуге шыққандардың Мехметтің үйіне соқпай кетуі оған қатты батады. «Жорық десе қаны тулап, елеңдеп тұратын түрікке бұдан үлкен қорлық бар ма? Ұлың өсіп, бірақ оның әскерге жарамағанынан өткен күйік, құса бар ма?!» – деп қапаланады бақытсыз әке.

Мехмед жау десе ішкен асын жерге қоятын ер түріктің дәстүрлі отбасынан шыққан адам. Әскерге баланы тізімге алатындар соқпай кеткенге қатты күйзелген әке жазылмас дертке ұшыраған баласы Сұлтанды Жалаңаштауға апарып тастауға шешім қабылдайды және оны әйелі Айшеге айтады. Сұмдық хабарды естіген ана орнынан тұрмай үш күн жатып алады. Повестегі ең аянышты, әсерлі көріністі Т.Нұрмағамбетов өз стилінде бейнелейді: «Үш күннен соң барып Айше Мехметтің жүзіне қарады. Балаларының сыртқа шығып кеткен сәті еді. Көзінің жасы мөлдіреп отырып, ол басын изеді. Бірақ сөйлеген жоқ. «Айтуға тілім бармайды» дегендей, Айше бар болғаны Мехметтің қолынан ұстады... Жып-жылы әлжуаз алақанын мұның алақанына басты... Берген рұқсаты, келісімі де осы еді... Сосын екеуі қосыла жылады. Екеуі қайғы үстінде көріскен жандардай құшақтасты. Мехмет әйелінің бетінен сүйіп, шашынан сипады». Ұлттық менталиттің тағы бір көрінген тұсы осы.

Еріксіз ойға батасың... Соғыс дегенің қандай сұмдық. Емі жоқ аурудан адамдар қырылып жатқанда... әлдене үшін адамдардың бірін-бірі өлтіріп, ақылға сыймайтын қылықтарға баруы сұмдық емес пе? Қаламгер қарапайым бір отбасындағы бақытсыздықты баяндау арқылы үлкен шеберлікпен осынау жайларды алдыңа жайып салады. Повесте одан басқа да ірі философиялық ойларға бастайтын мәселелер жеткілікті. Жүзім өсіруді өнер көрген Аркисалай шал мен оның көріпкел немересі Дионис, оның Мехметтерге айтқан жоруы, Жалаңаш таудағы алапес аурулар т.б. Бұл повестің қазақ прозасындағы алатын орны ерекше [7, 216-218 б.].

«Ауыл өмірі өзі бастан кешкен, жақсы білетін оқиғаларды бейнелеу Т.Нұрмағамбетов шығармаларында үлкен орын алады. Әсіресе 50-60 жылдар ішіндегі замандастарының жай-күйі, ой, әрекеттері, сезім-сырлары шынайы суреттеледі. Олар өмір сүрген әлеуметтік орта мен тіршіліктің алуан түрлі көріністері қазақ ауылындағы түрлі типтер мен басқа да белең ала бастаған мәселелер қаламгерлер назарын аударып келеді. Бір қызығы Т.Нұрмағамбетов оқырманды таң қалдыратын тосын тақырып, қызық оқиға, экзотикалық ситуациялар іздемейді. Көп жазылған тақырыптың өзін жаңа қырынан суреттеп, көңіл аударарлық көркемдік деңгейге жеткізеді. Күнде көріп жүрген тіршілікпен қатар жүрген адамдар бастан кешкен қарапайым уақиғалар жазушы қаламынан шыққанда нұрлы бір сәулеге шомылып шыққандай көз тартып, әсерге бөлеп, жаңа ойларға түрткі болып жатады.

Қаламгердің қарапайым момын жандарға деген ықыласы бөлек. Ол қазақы ауылдағы тарыдай шашылып жатқан үйлердегі оқшаулау тіршілікке мән беріп, жан-тәнімен беріле жазады» [7, 209 б.].

Т. Нұрмағамбетов тіліндегі көркемдік-поэтикалық қолданыстар басым болғандықтан кейіпкердің ішкі сөйлесуі көп байқалды. Сонымен бірге қаламгер барлық оқиға мен кейіпкерлерді бір-бірімен ішкі монолог арқылы байланыстыра білді. Тынымбай Нұрмағамбетұлының тілінің өткірлігі мен әсерлігі оның шығармасында кейіпкер етіп алған адамы, яғни тірі мақлұғынан бастап, жан-жануарларына дейін, тіпті анау күңіреніп тұрған аспан мен бұлтқа, тау-тасқа да жан бітіріп көз алдыға бейнесін әкеледі.

Тынымбайдың тыңнан ойлап тапқан, кесек-кесек сөз орамдары оқырманды елең еткізбей қоймайды. Қаламгердің шығармасының өң бойы тұнған жан толғаныстары, адамдардың ішкі сезімінің жай-күйі, мұңы, күйініші, арман-тілегі. Сонымен қатар, жазушының шеберлігі ерекше болғандықтан кейіпкеріне деген өзіндік көзқарасын, ішкі толғанысын сөз орамдары арқылы жеткізе білуімен дараланады. Өйткені, шығармаларында қаламгер кейде кейіпкерін ащы сөзбен қамшылап алып, кейін оны аяп та үлгереді. Дарабоз

жазушы Тынымбай жансызға жан бітірген, өліні тірілткен сөз орамдары арқылы оқырманды толғандырмай қоймайды.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Нұрмағанбетов Т., Жер иісі. – Алматы: «Өнер», 2010. – 320 бет.
2. Нұрмағанбетов Т., Бөрібайдың тымағын ит алып қашқан қыс. – Алматы Атамұра, 2006. – 216 бет.
3. Нұрмағанбетов Т., Ауғандық құстар. – Алматы: Жазушы, 2008. – 288 бет.
4. Нұрмағанбетов Т., Періштелердің өлімі. – Алматы «Өлке» баспасы, 2016. – 352 бет.
5. Нұрмағанбетов Т., Айқай. – Повестер мен әңгімелер. – Алматы: «Өнер» 2001. – 440 бет.
6. Тұрсынбайұлы Б. Жазуы тірі классик (Тынымбай Нұрмағанбетовтің «Періштелердің өлімі» романы жайында) // Егемен Қазақстан газеті. – 2020. – №34(3720). – 4, 19 бб.
7. Бисенғали З., Манкеева Ж. Қазақ филологиясы: егіз негіз (Ғылыми мақалалар жинағы). – Алматы: «Арыс» баспасы, 2010.

Language and Cultural Identity: Examining through the Lens of the Georgian Language

Pkhakadze Nino

Doctor of Philology, Associate Professor, Akaki Tsereteli State University, Georgia

Keywords: Language, cultural identity, Georgian language, mental frameworks, linguistic structures

Abstract: The relationship between language and cultural identity can be analyzed in historical, social, and psychological dimensions. Therefore, this connection can be understood by various scientific disciplines, such as linguistics, anthropology, psychology, and sociology. The nation's historical experiences and cultural achievements are encapsulated within its language. The cognitive realm of a nation is intricately intertwined with the breadth of meaning contained within the lexical units of its language and the modes of expression it offers. A word transcends mere labeling of objects and events; it embodies the collective perspective of a specific linguistic community. The relationship between language and cultural identity, exemplified by cultural values verbalized in the Georgian language, underscores the complex interplay between linguistic features, cultural practices, and social dynamics. By examining this relationship through historical, social, and psychological lenses, we gain insight into how language shapes, reflects and sustains cultural identity in diverse linguistic and cultural contexts.

The relationship between language and cultural identity can be analyzed in historical, social, and psychological dimensions. Therefore, this connection can be understood by various scientific disciplines, such as linguistics, anthropology, psychology, and sociology. Various theoretical approaches are known in the scientific literature:

Linguistic Determinism: This principle, also known as the Sapir-Whorf hypothesis, suggests that a language's structure and vocabulary shape its speakers' thoughts and perceptions. In the context of cultural identity, language serves as a vessel for transmitting cultural norms, values, and worldviews. For instance, languages often contain unique terms, expressions, and idioms that encapsulate culturally specific concepts and experiences. This linguistic framing influences how individuals perceive themselves and their cultural belonging.

Social Identity Theory: According to this theory, developed by Henri Tajfel, individuals categorize themselves and others into social groups based on shared characteristics. Language plays a crucial role in defining these group boundaries and reinforcing cultural identity. People often identify with linguistic communities that share their language, dialect, or accent, fostering a sense of belonging and solidarity. Language serves as a marker of group membership, reflecting shared histories, traditions, and values.

Cultural Transmission: Language serves as a primary means of transmitting cultural knowledge from one generation to the next. Through language, cultural practices, beliefs, stories, and rituals are passed down, shaping individuals' understanding of their cultural heritage and identity. Language not only preserves cultural traditions but also evolves, reflecting changes in societal values and norms. As individuals learn and use language within their cultural context, they internalize cultural norms and values, reinforcing their cultural identity.

Psychological Association: Language is deeply intertwined with individuals' sense of self and identity. The language(s) a person speaks often aligns with their familial, ethnic, or national identity. Psychological studies have shown that language can evoke strong emotional responses and feelings of attachment, particularly in bilingual or multilingual individuals. Moreover, language use can influence self-perception and behavior, as individuals may adapt their communication style and identity depending on the linguistic context.

Cultural Adaptation and Integration: Language plays a crucial role in the process of acculturation, wherein individuals adapt to a new cultural environment. Language acquisition is often a key aspect of cultural integration, allowing individuals to communicate, interact, and participate in their new society. However, language proficiency alone may not fully integrate individuals into a new culture; cultural fluency, including understanding cultural norms, values, and communication styles, is also essential for fostering a sense of belonging and cultural identity.

The nation's historical experiences and cultural achievements are encapsulated within its language. The cognitive realm of a nation is intricately intertwined with the breadth of meaning contained within the lexical units of its language and the modes of expression it offers. A word transcends mere labeling of objects and events; it embodies the collective perspective of a specific linguistic community.

"A person truly becomes a person through language, and to create language, one must already possess a sense of personhood" (Uznadze 1940:314). Notably, language presents an individual not merely as an isolated entity, but as an integral member of a particular collective. This collective identity forms a tangible part of humanity, blending the particular with the universal. "Each language carries its unique approach, derived from its social context. What remains consistent across languages is their logical structure, which is shared among them. The specific experiences of linguistic communities give rise to a surrounding cultural milieu, shaped by the socio-historical circumstances of these communities" (Ramishvili 1984:57).

Culture emerges from the collective creativity of people, reflecting the shared mental attributes of a group and its relationship with the world. The conceptualization of the world in every society is imbued with evaluative nuances (Kramsch 2018).

The formulation of cultural perspectives occurs through language. According to the Sapir-Whorf theory, language serves as the conduit for thought, thereby reflecting the unique ways in which individuals perceive the world. Social norms and cognitive frameworks vary among different peoples, reflecting the distinctiveness of their worldviews; thus, human consciousness is inherently influenced by ethnicity (Кубрякова 1997:21).

While the capacity to learn and employ language is innate and transmitted across generations, each acquires language within the context of their societal milieu, alongside other facets of their cultural identity. Language can only flourish within social groups of particular structures. Furthermore, any form of human society, resembling known social structures, can persist only among individuals who share a common language (Gamkrelidze 2005: 462).

A linguistic collective forms different linguistic communities that exhibit certain similarities, each is characterized by distinct perceptual models of the world. Thus, language reflects both universal and national aspects of worldview and culture. Human thought is a multifaceted construct, comprising elements of individual, national, and universal consciousness. In languages, this unity

manifests variously. "Within every discourse and language, certain zones contain rich cultural information, encompassing both national-cultural and universal-cultural aspects" (Omiadze 2009:54). Each linguistic community crafts a unique narrative of nationalizing the universal worldview model.

Universal concepts find expression across languages, encompassing notions such as the essence of life and death, the transient nature of existence, destiny, and human purpose. National characteristics surface in discussions surrounding traditions, traits, character, family, friendships, work, upbringing, and prohibitions, among others.

When examining the Georgian language through the aforementioned theoretical frameworks, it is essential to identify key aspects relevant to the expression of cultural identity:

Linguistic Relativity: In the case of the Georgian language, which boasts a rich vocabulary for familial relationships, hospitality, and traditional customs, linguistic features may shape the cultural values and social norms upheld by Georgian speakers. For example, the use of specific terms to denote respect and hierarchical relationships reflects the importance of interpersonal relationships and social hierarchies in Georgian society.

Cultural Semantics: In Georgian culture, linguistic features such as honorifics, proverbs, and traditional greetings convey deep-seated values of hospitality, respect for elders, and communal solidarity. These linguistic artifacts not only reflect cultural norms but also play a crucial role in reinforcing and transmitting cultural identity across generations.

Identity Formation: In Georgia, where language and cultural heritage are closely intertwined, linguistic practices such as code-switching and language choice can signal affiliation with specific cultural communities or social groups. The Georgian language serves as a marker of cultural belonging and national identity, shaping individuals' self-perception and their interactions within the broader social context.

Socialization and Cultural Transmission: In Georgian society, language serves as a medium through which cultural traditions, rituals, and folklore are transmitted from one generation to the next. Through storytelling, songs, and oral traditions passed down in the Georgian language, individuals learn about their cultural heritage and develop a sense of belonging to the broader Georgian community.

Language Policy and Cultural Preservation: In Georgia, language policies aimed at safeguarding the Georgian language from external influences are viewed as essential for preserving national identity and cultural heritage. Efforts to promote linguistic diversity within Georgia, including the protection of minority languages, reflect broader commitments to multiculturalism and inclusive nation-building.

In conclusion, the relationship between language and cultural identity, exemplified by cultural values verbalized in the Georgian language, underscores the complex interplay between linguistic features, cultural practices, and social dynamics. By examining this relationship through historical, social, and psychological lenses, we gain insight into how language shapes, reflects and sustains cultural identity in diverse linguistic and cultural contexts.

Literature

1. Kramsch, C. (1998). Language and Culture.
2. Levinson, S. C. (2003). Space in Language and Cognition: Explorations in Cognitive Diversity.
3. Kramsch, C. (2018). Language and Culture Revisited.
4. Levinson, S. C., & Majid, A. (2014). Differential ineffability and the senses.
5. Gamkrelidze T., Kiknadze Z., Shengelaya N. (2003). The course of theoretical linguistics. Tbilisi
6. Natadze N. (1984). Nation, and National Culture. Tbilisi.
7. Omiadze S. (2009). Linguistic-cultural paradigm of Georgian discourse. Tbilisi.
8. Ramishvili D.(1980). The psychological mechanism of language processes and theory of cognition. Tbilisi.
9. Jorbenadze B. (1997). Language and Culture. Tbilisi.
10. Uznadze D.(1940). general psychology. Tbilisi.
11. Omiadze S.(2009). Linguistic-cultural paradigm of Georgian discourse. Tbilisi.
12. Kubryakova E. S. (1997). Frequent speech from a cognitive point of view. Moscow.

Technical Sciences

УДК 656

УСЛОВИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК

Айтбекова Айгерим Ерболовна

магистрант группы ОПДЭТ - 22М

научный руководитель:

Касымжанова Куралай Советовна

к.т.н., доцент кафедры «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта и профессиональное обучение», Кокшетауского университета им. А. Мырзахметова (Республика Казахстан, г. Кокшетау)

Проводимые на транспорте экономические преобразования приводят к значительным структурным изменениям в управлении отраслью. Сокращается доля государственного участия в управлении процессами перевозок грузов. Появляется большое количество самостоятельных перевозчиков. На рынке перевозок формируется как отечественная конкурентная среда (межвидовая и внутривидовая), так и конкуренция, связанная с деятельностью иностранных транспортных компаний.

Децентрализация управления приводит к недостаточной координации в развитии автомобильных и железных дорог, внутренних водных путей и транспортных терминалов. Специалисты транспорта не обращают достаточного внимания на организацию процесса перемещения товаров как единого целого. Это приводит к возникновению недостатков пропускной, провозной и перерабатывающей способностей, складских помещений и распределительных центров в основных районах производства и потребления. Как следствие, грузы недопустимо долго находятся в пути, часто хранятся в плохих условиях или «на колесах», ухудшается качество грузов или они пропадают. Снижаются экономические показатели работы транспортных организаций [1].

Переход на организацию мультимодальных перевозок грузов позволяет существенно повысить эффективность и качество транспортного обслуживания клиентуры. Отличительной особенностью мультимодальных перевозок является системный, целостный подход к организации и осуществлению перемещений грузов на всем пути от отправителя до получателя базирующийся на использовании принципов логистического управления.

Логистический подход к управлению экспедиторскими и агентскими транспортными фирмами привел к необходимости более глубокого анализа особенностей их работы. С одной стороны, это привело к слиянию их капитала и части транспортного капитала с промышленным и торговым, следствием чего явилась передача экспедиторских и агентских операций транспортным подразделениям экспортно-импортных отделов промышленных предприятий. С другой стороны, происходит передача всего комплекса транспортных операций специализированным экспедиторским фирмам. Жесткие условия конкуренции заставили агентские и экспедиторские фирмы объединяться в различного рода региональные, национальные и международные ассоциации. Это облегчает изучение рынка услуг, упрощает взаимоотношения с правительственными и законодательными органами,

обеспечивает согласованные цены на услуги, квотирование рынка между членами ассоциации [2].

Логистическое управление перевозками значительно изменяет традиционный характер экономических и организационных отношений между взаимодействующими видами транспорта. Многие правила и принципы сложившихся экономических отношений полностью устарели или нуждаются в пересмотре. Наиболее фундаментальным изменением, которое логистика внесла в управление перевозками, является понимание экономической выгоды замены традиционной практики перевозки «от двери до двери» на систему сквозной перевозки «от места происхождения груза до места его конечного назначения». В этой системе ключевым моментом становится контроль над грузом. Тот, кто контролирует груз по всей логистической цепочке, независимо от вида транспорта, имеет конкурентное преимущество перед тем, кто контролирует груз лишь на отдельных участках перевозки. Сторона, контролирующая груз на всем пути его перемещения различными видами транспорта, может принимать все управленческие решения по выбору маршрута следования, перевозчика, вида транспорта, порта перевалки, складских помещений и перегрузочного оборудования, освобождая от этих забот отправителей грузов. В системе логистического управления возрастает специализация видов транспорта и изменяется технология перевозок: все шире применяются мультимодальные и интермодальные схемы.

Работа экспедиторов все шире начинает строиться на принципах, главный из которых заключается в обеспечении экономичной и рациональной доставки товара на всех стадиях товародвижения в требуемом количестве и в гарантированные сроки. Внедрению новых принципов управления способствует появление технических возможностей связи компьютеров товаропроизводителей с компьютерами экспедиторов и агентов, обмена между ними безбумажной электронной документацией и информацией. Внедрение электронных систем слежения за продвижением грузов повышает оперативность логистического управления.

Пользователи транспорта получают выгоды от преимуществ мультимодальной (интермодальной) технологии перевозок благодаря повышенному вниманию, уделяемому операторами транспорта грузу, находящемуся в их ведении (сокращается продолжительность перевозки, повышается точность доставки груза и его сохранность, снижаются прямые транспортные затраты (например, благодаря ставкам, величина которых зависит от количества груза, принимаемого для перевозки) и сопутствующие издержки, сокращающиеся при применении контейнеров, современных систем обмена данными, компьютерных систем слежения за грузом и т.д.

Поставщики транспортных услуг, в частности, операторы транспорта, предлагая мультимодальные (интермодальные) технологии, получают выгоды от контейнеризации перевозок и применения современных систем обмена данными, от изменения стратегии маркетинга и сосредоточения своей деятельности в определенной рыночной нише, специализируясь на обслуживании специфических грузов на специфических направлениях.

Для развития мультимодальных технологий необходимо: комплексное развитие материально - технической базы различных видов транспорта; согласование параметров подвижного состава по габаритным размерам, грузоподъемности и вместимости; обеспечение возможности перевозки грузов на разных видах транспорта в одной и той же упаковке; применение типовых погрузочно-разгрузочных мест; ритмичная, согласованная и ускоренная подача подвижного состава к пунктам перевалки грузов между видами транспорта; организация систем связи и информации; единообразный коммерческо - правовой режим на направлениях мультимодальных перевозок [3].

Один только транспортно - логистический центр способен играть существенную роль в эффективной и качественной работе с международными транзитными, экспортными и импортными грузами.

Таким образом, на ТЛЦ возлагаются следующие основные задачи:

- оптимизация и эффективное продвижение грузопотоков по ввозу и вывозу ресурсов и продукции с территории региона;
- оптимизация транспортной составляющей;
- разработка и внедрение эффективных погрузочно – разгрузочных, транспортно-складских, сортировочных, упаковочных средств и современных технологий;
- определение и оптимизация количества и мест размещения ТЛЦ, их автоматизация и комплексная механизация, оснащение современными компьютерными технологиями;
- создание региональных телекоммуникационных сетей и систем для управления материальными и информационными потоками.

Государство, разрабатывая и осуществляя законы и правила относительно внешней торговли и перевозок с позиций национальных интересов, также получает выгоду от логистического управления, поскольку оно позволяет упорядочить и сделать более современными административные процедуры и правила, относящиеся к внешней торговле и обслуживающему её транспорту. Логистическое управление международными перевозками стимулирует развитие внешней торговли, инновационные процессы на транспорте и новые виды деятельности транспортного сектора страны, экономит (и зарабатывает) твердую валюту. При этом усиливается взаимодополняемость видов транспорта вместо обычной конкуренции между ними [4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Жатканбаева Э.А., Исаков Е.Н., Утеулиев Ж.К. Инфраструктура морских портов Казахстана и Ирана как перспективное направление транспортировки грузов. \ Проблемы и пути развития промышленного транспорта /Межвуз. сб. науч. тр./ Казахский университет путей сообщения./ под. общ.ред.проф. А.Д. Омарова/. Выпуск 6. – Алматы, 2008, с 103-106
2. К. Лайсонс, М. Джиллингем Управление закупочной деятельностью и цепью поставок. М.: Инфра-м, 2005 г. – 795 с.
3. Милославская С.В. , Плужников К.И. Мультимодальные и интермодальные перевозки. М.: РосКонсульт, 2001 г. – 368 с.
4. Прокофьева Т.А., Лопаткин О.М. Логистика транспорт-распределительных систем: региональный аспект. М.: Росконсульт. 2003 г. – 397с.

ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ И ПУТИ СНИЖЕНИЯ ТЯЖЕСТИ ДОРОЖНО- ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

Тохтаев Эльдар Шапкатович

магистрант, Кокшетауского университета им. А. Мырзахметова, г. Кокшетау

Оразов Ондасын Шортанбаевич

старший преподаватель, магистр наук, научный руководитель, Кокшетауского университета им. А. Мырзахметова, г. Кокшетау

Аннотация: В статье рассмотрены анализ влияния состояния водителя на безопасность движения. Определены и системно сгруппированы факторы, определяющие надежность работы водителя. При проектировании дорог, конструировании автомобилей, организации дорожного движения необходимо учитывать возможности водителя и создавать оптимальные условия для его работы.

Abstract: The article considers the analysis of the influence of the driver's condition on traffic safety. The factors determining the reliability of the driver's work are identified and systematically grouped. When designing roads, designing cars, and organizing traffic, it is necessary to take into account the capabilities of the driver and create optimal conditions for his work.

Ключевые слова: дорожные условия, конкурентоспособность, анализ, повышение, мероприятия.

Статистика ДТП важна для целей:

- оценки полной величины издержек аварийности;
- расстановки приоритетов;
- формирования доказательной базы эффекта мер по повышению безопасности дорожного движения;
- информирования специалистов смежных организаций, имеющих отношение к функционированию транспортной инфраструктуры;
- информирование инвесторов, политиков и тех, кто принимает финансовые решения по расходованию бюджетных средств.

Система статистической регистрации ДТП существует в каждой стране. Однако ни в одной стране данные статистики ДТП не могут считаться абсолютно надежными. В разных странах также имеются существенные различия в доступности, качестве, полноте данных по ДТП. Это – результат отсутствия унификации, в том числе даже в толковании некоторых терминов [1].

Для целей повышения дорожной безопасности важны:

- сбор статистики, позволяющей выявлять и оценивать факторы, которые могут стать объектами различных стратегий и профилактических мер;
- сбор необходимой информации для осуществления качественного анализа затрат и выгод от предпринятых мер по снижению аварийности, окупаемости средств бюджета, направляемых на повышение безопасности инфраструктуры.

Статистика также выявляет наличие зависимости уровня безопасности дорожного движения от степени автомобилизации, численности населения, протяженности дорожной сети. Автомобилизация всегда сопровождает экономический рост и повышение жизненного уровня населения, когда неизбежно активно количественное насыщение общества транспортными средствами. [2].

Статистика подразделяет все страны на три группы по степени автомобилизации:

1 группа - высокая степень - свыше 300 автомобилей на 1000 жителей; 2 группа - средняя степень - 50-300 автомобилей на 1000 жителей;

3 группа - низкая степень - менее 50 автомобилей на 1000 жителей.

Увеличение «стажа» автомобилизации общества, в конечном итоге, ведет к повышению безопасности дорожного движения. Это объясняется тем, что по мере количественной насыщенности общества транспортными средствами, происходит:

- постепенное повышение качества парка транспортных средств из-за замены выбывающих старых автомобилей новыми, более безопасными и экологичными;
- приобретение опыта водителями, организациями, контролирующими органами;
- совершенствование законодательства;
- адаптация дорожной инфраструктуры.

Вывод: периодом критического роста уровня ДТП является период количественного наращивания парка транспортных средств, который характеризуется:

1. Отсутствием достаточного опыта у значительной части водителей;
2. Наличием таких руководящих мотивов для транспортного поведения как: стремление к выгоде, демонстрация статуса, потребность в самоутверждении. Безопасность не присутствует в перечне главных мотивов поведения на этой стадии, поскольку формируется как результат повышения информированности, осознания, культуры, требований социальной среды, а также, контроля и жесткости наказания за нарушения;
3. Невысоким уровнем благосостояния большей части населения, позволяющим приобретать преимущественно подержанные или недорогие автомобили, которые не обладают высокой степенью безопасности;
4. Несоответствием возможностей дорожной инфраструктуры растущим потребностям общества в мобильности: дефицит качественных элементов дорожного обустройства; нехватка парковочных мощностей и объектов автомобильного сервиса, устаревшие методы проектирования и организации дорожного движения [3].

Полнота и качество статистики дорожно-транспортных происшествий

Согласно статистическому определению, ДТП - результат сочетания систематических и случайных переменных. Поэтому, главная цель анализа данных о ДТП - выделение систематических переменных из общей совокупности переменных различного характера.

В результате многолетних исследований ДТП, выявляются четыре группы главных систематических переменных, способствующих возникновению ДТП:

1. Пространство - на некоторых участках дорожной сети ДТП случаются явно чаще, чем на других, например, на перекрестках;
2. Время - в течение некоторых периодов времени ДТП случаются явно чаще, чем в другое время, например, в пятницу вечером;
3. Тип транспортного средства - некоторые типы транспортных средств являются участником ДТП явно чаще, чем другие, например, легковой автомобиль;
4. Участник дорожного движения - некоторые участники попадают в ДТП явно чаще, чем другие, например, водители-мужчины в возрасте 18-25 лет.

Эти четыре группы переменных могут комбинироваться, однако, они логически независимы друг от друга в том смысле, что изменение одной переменной не

подразумевает одновременного изменения других.

Существуют также дополнительная группа внешних сопутствующих факторов, увеличивающих вероятность ошибки человека, например, перегруженность дороги, нарушение плавности потока, опасное состояние дорожного покрытия, неблагоприятные погодные условия, производство дорожно-ремонтных работ.

Поэтому, при регистрации ДТП логичным подходом является сбор:

- данных о ДТП (место, время, тип транспортного средства, участник);
- данных о сопутствующих факторах, которые способствовали возникновению

ДТП (гололед, туман).

Такая статистика дает исходные данные для выявления причин ДТП, позволяя специалистам предпринимать направленные действия для их устранения.

Данные регистрации ДТП должны дополняться:

1. Системой топографической локализации ДТП на схеме улично- дорожной сети для постепенного выявления участков повышенной концентрации ДТП, что позволяет избегать распыления ограниченных средств и концентрировать усилия именно на тех участках сети, которые представляют повышенный риск ДТП;
2. Статистикой о количестве и составе парка транспортных средств, что позволяет прогнозировать: темпы прироста парка, тенденции изменения его состава, статистически ожидаемое количество ДТП;
3. Статистикой по интенсивности движения и составу транспортного потока, что позволяет выявлять суточные, недельные, сезонные колебания интенсивности движения транспортного потока на дорогах и прогнозировать пики повышенной вероятности ДТП в определенные периоды суток, дни недели, месяцы;
4. Демографической статистикой;
5. Статистикой страхования;
6. Медицинской статистикой.

Подобные статистические данные, их анализ и прогнозы, которые привязаны к месту, времени, типам транспортных средств и участникам, позволяют планировать конкретные, целенаправленные действия со стороны дорожной полиции и служб дорожного содержания там, тогда и при таких внешних факторах, когда риск ДТП максимален. Итог такой организации работы – максимальный результат при минимальных затратах [4].

Замечено, что увеличение количества ДТП на каком-либо участке сети в течение непродолжительного периода (1-3 года), может быть в значительной степени, случайностью. Непродолжительность периода не позволяет сделать уверенное заключение о систематичности переменных, вызывающих ДТП. Поэтому, достоверные заключения о причинах ДТП можно основывать только на данных учета ДТП за достаточно длительный период (5 и более лет).

При накоплении данных о ДТП за достаточно продолжительный период, можно выявлять участки концентрации ДТП на сети дорог, делать заключения о реальных причинах ДТП и проводить целевые мероприятия, направленные на устранение истинных причин аварийности.

Вывод: Проблема дорожной аварийности выходит за рамки ведомственной ответственности дорожной полиции, требуя совместной работы в одной команде специалистов смежных ведомств и дисциплин (сотрудники дорожной полиции, дорожники, экономисты, экологи, психологи, врачи, педагоги и др.). Только в этом случае гарантирован результат, в котором заинтересовано сообщество – высокая производительность и безопасность дорожной сети при оптимальных затратах[5].

Список использованной литературы

- 1 Мишурин В.М., Романов А.Н. Надежность водителя и безопасность движения. - М.: Транспорт, 1990. - 167 с.
- 2 Сильянов В.В. Технический прогресс и безопасность движения // За рулем. - 2004, - № 4. - С.17.
- 3 Бабков В.В. Дорожные условия и безопасность движения. - М.: Транспорт, 1982. - 288 с.
- 4 Лобанов Е.М. Проектирование дорог и организация движения с учетом психофизиологии водителя. - М.: Транспорт, 1980. - 311 с.
- 5 Луковецкий М.А. Безопасность движения: Организация, планирование и управление предприятиями. - М.: Транспорт, 1988. - 196 с.

Protection against cyber attacks using the El-Gamal cryptosystem using artificial intelligence technologies

Abilkair Albina Kairatkyzy

Narxoz University

Abstract. *The article is devoted to the development of an efficient digital decryption scheme in the ElGamal cryptosystem using the extended Euclidean algorithm to solve the linear Diophantine equation. Based on the problem of constructing a scheme that takes into account the use of multi-digit numbers in cryptography, the relevance of encryption and decryption of the El-Gamal public key cryptosystem is considered. When decrypting the ElGamal cryptosystem, the encrypted data was calculated directly from a separate solution of the linear Diophantine equation, without finding the inverse value $s^{-1} = C_1^x \bmod p$. Based on this, machine learning was implemented using the linear regression method, selecting 100 data sets generated by decryption in the El-Gamal cryptosystem using the extended Euclidean algorithm. The ability of artificial intelligence to analyze and process information in real time can reduce response time to cyber attacks. This allows organizations to minimize potential losses and improve the effectiveness of security measures.*

Keywords: cryptography, El-Gamal, neural networks, extended Euclidean algorithm, protection against cyber attacks.

Introduction

In the era of the digital revolution, when the Internet penetrates into all areas of our lives, protection against cyber attacks becomes a critical task [1]. Threats in the virtual world are constantly evolving, becoming more complex and sophisticated. In this fight for security, artificial intelligence (AI) technologies are coming to the fore, providing new tools and capabilities to detect, prevent and respond to cyber threats [2]. The digital age has brought unprecedented advances in AI, but with these advances comes increased vulnerability. As artificial intelligence systems take on human-like characteristics, they become compelling targets and tools for cybercriminals. The number of cyber attacks is growing every year [3]. For example, in 2022, 21% more of them were recorded worldwide than a year earlier, and in Kazakhstan - 2 times more. Cyber attacks are becoming more intense and complex, that is, they are carried out in several directions at once. Cybercriminals use AI to carry them out, including machine learning (ML) - this makes it possible to quickly adapt to vulnerability patches and effectively manage the progress of the attack [4].

With the growing importance of cybersecurity and information confidentiality issues, the development of effective cryptographic protection methods is becoming a priority. In the context of asymmetric cryptosystems that avoid the limitations of physically secure key transmission channels, special attention is paid to choosing an algorithm that not only provides strength, but also demonstrates high performance in machine implementation. The ElGamal cryptosystem stands out in this context as a promising solution [5]. Compared with the widely used RSA algorithm, El-Gamal shows advantages, especially in terms of machine implementation. An optimized extended Euclidean algorithm adapted for ElGamal offers the possibility of reducing computational costs and reducing the number of required steps in key generation [6]. ElGamal is considered more resistant to attacks using quantum computers, which becomes an important

factor in the context of future technological threats. It is possible that the El-Gamal cryptosystem has a security advantage when using longer keys, which may be relevant in the context of modern security standards [7-9].

This choice is due to the fact that the ElGamal algorithm in the context of machine learning allows us to combine the stages of public and private key generation, thereby reducing complexity and improving performance. This approach makes the ElGamal cryptosystem more promising for successful machine implementation, providing a balance between strength and efficiency in modern conditions of widespread digital technology.

Materials and methods

El-Gamal key generation:

1. A random prime number p is generated.
2. Select an integer g and the antiderivative root p .
3. A random integer x is selected such that $1 < x < p - 1$.
4. Calculate $y = g^x \bmod p$.
5. The public key is (y, g, p) , the private key is the number x .

Encryption

The message M must be less than the number p . The message is encrypted as follows:

1. A session key is selected - a random integer, k such that $1 < k < p - 1$.
2. The numbers $C_1 = g^k \bmod p$ and $C_2 = y^k \bmod p$ are calculated.
3. A pair of numbers (C_1, C_2) is a ciphertext.

Decryption

Knowing the private key x , the original message can be calculated from the ciphertext (C_1, C_2) using the formula:

$$M \equiv C_2 * (C_1^x)^{-1} \bmod p$$

For practical calculations, the following formula is more suitable:

$$M \equiv C_2 * (C_1^x)^{-1} \bmod p = C_2 * (C_1^x)^{(p-1-x)} \bmod p$$

The condition $\gcd(s, p-1) = 1$ indicates that for the value s there is always an inverse element modulo p .

The encryption process can be easily calculated, but during decryption it becomes increasingly difficult to find and calculate the inverse element.

Decryption is performed using the extended Euclidean algorithm using the (s, p) values of the ciphertext.

Example.

1. Generate a random integer $p = 23$.
2. Choose an integer $g = 3$ ant derivative root p .
3. Choose a random integer $x = 4$ such that $1 < x < p - 1$.
4. Calculate $y = g^x \bmod p = 3^4 \bmod 23 = 12$.
5. The public key is $(y, g, p) = (12, 3, 23)$, the private key is the number $x = 4$.

And now we begin the *encryption* process

1. Select a session key - a random integer, $k = 5$, $\gcd(5, 22) = 1$
2. $M = 6$, $C_1 = 3^5 \bmod 23 = 13$, $C_2 = 6 * 12^5 \bmod 23 = 16$
3. Ciphertext $(C_1, C_2) = (13, 16)$.

Decryption

$$M \equiv C_2 * (C_1^x)^{-1} \bmod p = 16 * (13^4)^{-1} \bmod 23 = 6$$

$$S = C_1^x \bmod p = 13^4 \bmod 23 = 18$$

To decrypt, it is necessary to solve a linear Diophantine equation of two variables $(S)^{-1}$ and a using the extended Euclidean algorithm

$$23 \cdot a + 5 \cdot (S)^{-1} = 1$$

extended Euclidean algorithm.

Initial values: $r_{1_0} = p = 23$; $r_{2_0} = S = 18$; $u_{1_0} = 1$; $u_{2_0} = 0$; $v_{1_0} = 0$; $v_{2_0} = 0$.

Recursion equations:

$q_i = r_{1_i} \text{ div } r_{2_i}$; $r_i = r_{1_i} \bmod r_{2_i}$; $v_i = v_{1_i} - q_i \cdot v_{2_i}$; $r_{1_i} = r_{2_{i-1}}$; $r_{2_i} = r_i$; $v_{1_i} = v_{2_{i-1}}$; $v_{2_i} = v_i$.

The condition for ending the recursion is $r_i = 1$ and v_i is output.

For clarity, we perform the calculations in Table 1:

Table 1-Calculation results

i	q	r_1	r_2	r	v_1	v_2	v
1	1	23	18	5	0	1	-1
2	3	18	5	3	1	-1	4
3	1	5	3	2	-1	4	-5
4	1	3	2	1	4	-5	9

$v = 9$.

Particular solution of the linear Diophantine equation $d_0 = v = 9$.

The general solution is: $d_0 > 0$, so $d = d_0 = 9$. Since $r_4 = 1$, then $\gcd(23, 18) = 1$.

Let's continue the decryption process for this and, first of all, propose a calculation when we don't know the inverse value of S :

$M \equiv C_2 * (C_1^x)^{-1} \bmod p = 16 * (13^4)^{-1} \bmod 23 = 6$ - here you need to take into account when working with large numbers, it is also difficult to find the value back. Thus, using particular solution of the linear Diophantine equation, the manual counting method is still easier to understand. Next we calculate $S = C_1^x \bmod p = 13^4 \bmod 23 = 18$ here you will need to once again calculate the inverse value of S . $(S)^{-1} = 9$, in the table above this value was found using solutions of the Diophantine equation.

$$M \equiv C_2 * (C_1^x)^{-1} \bmod p = 16 * 9 \bmod 23 = 6.$$

For the considered El-Gamal scheme using the extended Euclidean algorithm, we used neural network models with the implementation of the following functions:

1. The secret key was found using machine learning methods.
2. The correct key has been selected from the proposed set of keys.

This approach will make it possible to compare two modern technologies: machine learning methods and a mathematically based cryptography method. Predicting the correct key from a machine-generated set of keys will provide an opportunity to evaluate the performance of the neural network.

For this work, you will need examples of keys, private texts, sets of initial variables r_{1_0} , p , r_{2_0} , S , u_{1_0} , u_{2_0} , v_{1_0} , v_{2_0} , plaintext, ciphertext and y .

Method 1.

To implement machine learning using linear regression, we selected 100 data sets generated by decryption in the ElGamal cryptosystem using the extended Euclidean algorithm. This set was generated manually and was used by the machine as a dataset for training and testing.

Using the experience of calculating previous keys, a straight line is constructed, and then the desired value is searched along this straight line.

For the value 23 and 18 it was a pair of values 1 and 9, machine learning guessed the pair data. For the following values, the machine showed the key values with 97% accuracy. Finding the secret key using machine learning methods is shown in Figure 1.

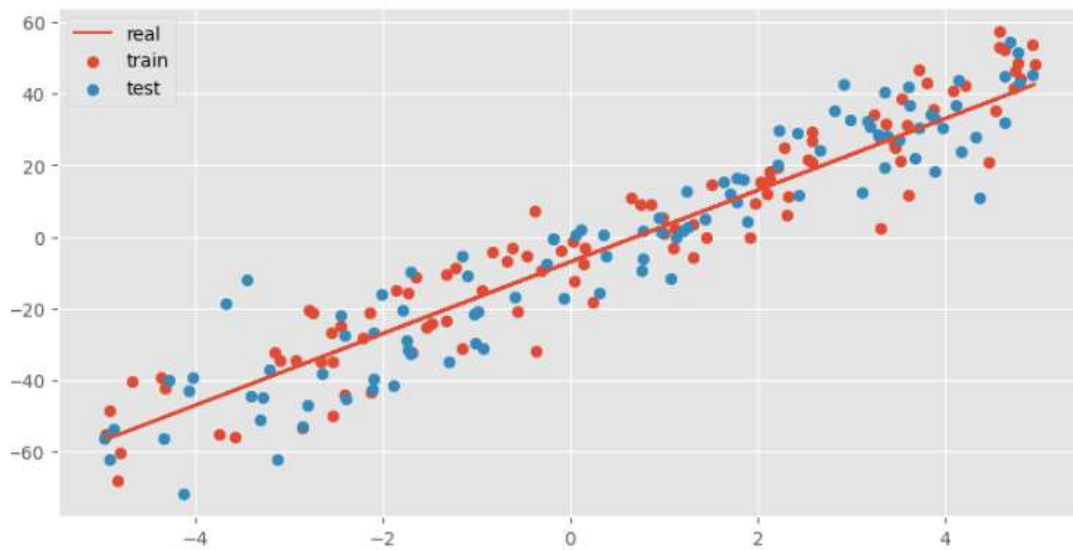


Figure 1. Finding the secret key using machine learning methods

Method 2.

The second proposed method is finding the key by solving the classification problem (Figure 2). A possible set of keys is selected from this dataset and used to encrypt the plaintext. These keys are chosen randomly. If encryption occurs using all available keys, in such cases the open message can be encrypted using one of these 100 keys. As the verification progresses, the machine learning algorithm will check which key was used for encryption by checking the plaintext and key pairs.

```
import pandas as pd
```

```
df=pd.read_excel('D:\Data\1.xlsx')
df.head()
```

	P	G	X	Y	K	C1[0]	C2[0]	C2[1]	C2[2]	C2[3]	C2[4]	C2[5]	C2[6]	C2[7]	C2[8]
0	131	2	127	82	38	21	8	30	4	66	43	125	86	115	112
1	131	3	54	126	91	29	2	125	91	95	5	18	104	82	1
2	139	2	76	11	26	81	84	138	85	23	95	114	104	4	18
3	151	6	86	74	137	14	106	17	24	35	89	150	85	125	78
4	151	6	137	14	28	31	117	137	149	60	131	63	81	128	69

Figure 2. Method for finding a key by solving a classification problem.

Research results

In method 1, the selected text for encryption is encrypted using a key that was selected from the proposed set of keys. If there are 100 keys in a set, then the text is encrypted using only this limited set. A pair - this text and the ciphertext is inserted into the dataset with an indicator of the key used for encryption. A neural network will be used to predict the encryption key pointer using the available pair-text and ciphertext data.

It is important to note that solving the linear Diophantine equation did not require iterative calculations, while at the same time this improvement is achieved with an error of 90%. Increasing the value of a simple key, which leads to an increase in the equations being solved, does not affect the result obtained using a neural network.

To simplify the classification problem, we chose a binary task selection approach. That is, we convert data in decimal form into binary form, then the selection task will go through the available binary data from the entire set, then these sets will be classified into two more classes, the next classification will undergo binary classification again, and so on.

Table 2 shows an example for a three-digit decimal, that is, a maximum of 10-digit binary number.

Table 2. Maximum 10-digit binary numbers	
Number size	3
Binary number size	10
Number of keys	$10^2=100$
Keys	0000000000, 0000000001, 0000000010, ...
Tags	0, 1, 2, ...

Table 3 shows the possible key generation, the number of which is equal to the number of all possible permutations of 0 and 1 in length of 10 characters.

Table 3. Possible permutations of 0 and 1 in a length of 10 characters

0	0000000000	34	0000100010	68	0001000100
1	0000000001	35	0000100011	69	0001000101
2	0000000010	36	0000100100	70	0001000110
3	0000000011	37	0000100101	71	0001000111
4	0000000100	38	0000100110	72	0001001000
5	0000000101	39	0000100111	73	0001001001
6	0000000110	40	0000101000	74	0001001010
7	0000000111	41	0000101001	75	0001001011
8	0000001000	42	0000101010	76	0001001100
9	0000001001	43	0000101011	77	0001001101
10	0000001010	44	0000101100	78	0001001110
11	0000001011	45	0000101101	79	0001001111
12	0000001100	46	0000101110	80	0001010000
13	0000001101	47	0000101111	81	0001010001
14	0000001110	48	0000110000	82	0001010010
15	0000001111	49	0000110001	83	0001010011
16	0000010000	50	0000110010	84	0001010100
17	0000010001	51	0000110011	85	0001010101
18	0000010010	52	0000110100	86	0001010110
19	0000010011	53	0000110101	87	0001010111
20	0000010100	54	0000110110	88	0001011000
21	0000010101	55	0000110111	89	0001011001
22	0000010110	56	0000111000	90	0001011010
23	0000010111	57	0000111001	91	0001011011
24	0000011000	58	0000111010	92	0001011100
25	0000011001	59	0000111011	93	0001011101
26	0000011010	60	0000111100	94	0001011110
27	0000011011	61	0000111101	95	0001011111
28	0000011100	62	0000111110	96	0001100000
29	0000011101	63	0000111111	97	0001100001
30	0000011110	64	0001000000	98	0001100010
31	0000011111	65	0001000001	99	0001100011
32	0000100000	66	0001000010	100	0001100100
33	0000100001	67	0001000011		

From a given set of 100 keys, 23 keys are selected in binary representation, and each of them will be assigned a designation from 0 to 22. During training, a 10-digit key and an encrypted key were used. The result will be a designation from 0 to 22. That is, already at this step, an accuracy improvement of 75% was obtained.

Conclusion.

The use of artificial intelligence technologies is becoming an integral part of the cybersecurity strategy for many organizations. From anomaly detection to response automation, AI provides powerful tools to defend against cyberattacks in an ever-changing threat environment. The El-Gamal cryptosystem in the context of machine learning allows you to combine the stages of public and private key generation, thereby reducing complexity and improving performance. This approach makes the El-Gamal cryptosystem more promising for successful machine implementation, providing a balance between strength and efficiency in modern conditions of widespread digital technology. The secret key was found using machine learning methods. The correct key has been selected from the proposed set of keys. This approach will make it possible to compare two modern technologies: machine learning methods and a mathematically based cryptography method. Predicting the correct key from a machine-generated set of keys will provide an opportunity to evaluate the performance of the neural network.

LIST OF REFERENCES

1. Papernot, N., McDaniel, P., Sinha, A., & Wellman, M. (2018). SoK: Security and privacy in machine learning. In 2018 IEEE European Symposium on Security and Privacy (EuroS&P) (pp. 399-414). IEEE. [DOI: 10.1109/EuroSP.2018.00029]
2. Barros, R. C., Barrios, J. M., & Villanueva, D. M. (2020). Deep learning and cybersecurity: A survey. *Computers & Security*, 88, 101611. [DOI: 10.1016/j.cose.2019.101611]
3. Papernot, N., & McDaniel, P. (2018). "Deep Learning for Security." *IEEE Signal Processing Magazine*, 35(5), 41-57.
4. Дайрабаев, Т. Ж. (2023). Киберугрозы и кибератаки в Казахстане: причины и последствия. *Экономика и информационные технологии*, 3(47), 63-68.
5. Diffie, W., & Hellman, M. E. (1976). New directions in cryptography. *IEEE Transactions on Information Theory*, 22(6), 644-654. [DOI: 10.1109/TIT.1976.1055638]
6. ElGamal, T. (1985). A public key cryptosystem and a signature scheme based on discrete logarithms. In *Advances in Cryptology* (pp. 10-18). Springer, New York, NY. [DOI: 10.1007/0-387-34805-0_2]
7. Schneier, B. (1996). *Applied cryptography: Protocols, algorithms, and source code* in C. John Wiley & Sons.
8. Boneh, D., & Shoup, V. (2000). An introduction to modern cryptography. In M. J. Wiener (Ed.), *Lecture Notes in Computer Science: Vol. 1*. [DOI: 10.1007/3-540-44586-2]
9. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.

УДК 621. 878. 447. 7

ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ЗИЯНДЫ ӘСЕРДІ АЗАЙТАТЫН ЖАРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ӘЗІРЛЕУ

Болат Ержан Жанайдарұлы

ПКОҚӨ кафедрасының магистранты, Әбілқас Сағынов ат. ҚарМТУ

Исабек Туяқ Көпейұлы

техника ғылымдарының докторы, профессор, Әбілқас Сағынов ат. ҚарМТУ

Аннотация: Тау жыныстары массивінің сапалы ұсақталуын алу мақсатында массивтің беріктік қасиеттері мен құрылымдық ерекшеліктерінің рөлін бағалай отырып, жарылыстың заманауи әдістері мен жарылыстың оңтайлы параметрлерін ескере отырып, жарылыс жұмыстарының экологиялық таза технологиясы әзірленді. Зерттеу нәтижелері табиғи және зертханалық жағдайда көрсетілген. Карьерде бұрғылау-жару жұмыстарын тиімді жүргізу үшін массивтің жарылу категориясын және тау жыныстарының беріктік коэффициентін ескеру қажет екендігі көрсетілген. Ұсақтау сапасының бұрғылау-жару ұңғымаларының торына табиғи тәуелділігі расталды, олар бір мезгілде жарылатын заряд топтарының жарылуынан болатын кернеулердің концентрациясы осьтік ірі блокты аймақтарда болатындай етіп блокта орналасуы керек.

Кілт сөздер: Технология, игеру, кен орны, тау-кен массасын ұсақтау, жарылыс, карьер, ұңғыма зарядтары, конверсиялық қоспалар, бұрғылау-жару жұмыстары, қоршаған ортаны қорғау, геоэкология.

Пайдалы қазбалар кен орындарын игеру кезінде қоршаған ортаның экологиясына күшті техногендік әсер бұрғылау-жару жұмыстарын жүргізу кезінде бөлінетін ұсақ дисперсті шаңнан пайда болады. Шаңның едәуір мөлшері карьерден алыс қашықтыққа ауысады. Темір кендері, әдетте, М. М. Протоdjаконов шкаласы бойынша $f=8-20$ -ға тең әртүрлі жарықтарға ие. Оларды әзірлеу жарылғыш заттардың (ДЗ) үлестік шығыны едәуір ұлғайтылған бұрғылау-жару жұмыстарын пайдалана отырып жүзеге асырылады.

Анизотропияны, беріктікті, құрылымды және жарықшақты есепке алу бұрғылау-жару жұмыстарын жүргізу кезінде өте маңызды. Массивте көптеген жарықтардың болуы жарылыс энергиясының қатты әлсіреуіне ықпал етеді, бұл тау жыныстарының біркелкі емес бөлінуіне әкеледі. Бұрғылау-жару жұмыстарын (БЖЖ) жүргізудің дәстүрлі әдістері мен әдістерінің тау-кен өнеркәсібіне кеңінен ілгерілеуіне кедергі келтіретін бірқатар кемшіліктері бар. Бұл, ең алдымен, жоғары материалдық шығындармен тұрақты әуе кемелерін пайдалану кезінде жарылыс жұмыстарының төмен тиімділігіне қатысты. Технологиялық параметрлерді және тиімді бастаманы есепке алмай, қарапайым ЖЗ-ты, оның ішінде эмульсияны қолдана отырып, жарылғыш технологияларды қолдану қажетті нәтиже бермейді. Сонымен қатар, қолданыстағы нормативтік-құқықтық база және жарылыс параметрлерін есептеудің қолданыстағы әдістері едәуір ескірген және төмен сенімділікпен сипатталады, бұл қолданыстағы қауіпсіздік стандарттарымен жоғары өнімді өндіру жұмыстарын жоспарлауды айтарлықтай тежейді.

Кен орындарын игеру кезінде карьердің тереңдеуі, әдетте, тау жыныстарының гетерогенділігі мен физикомеханикалық қасиеттеріне байланысты массивтің құрылымдық ерекшеліктері өзгеретіндіктен, кендерді кесуге арналған ЖЗ-тың нақты шығыны үнемі артып келеді, әрине, ұсақ шаң бөлшектерінің шығымы 400 мкм-ге дейін артады.

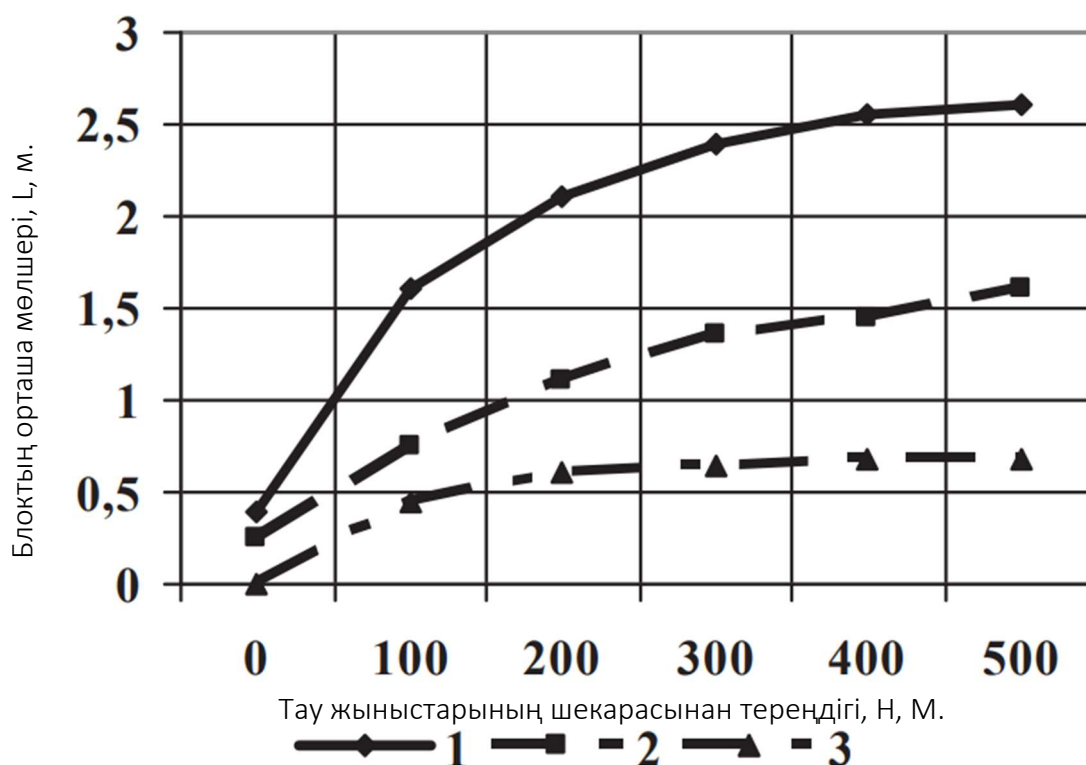
Мұның бәрі жарылғыш заттардың үлестік шығынын арттыра отырып, зарядтардың жарылуының қуатты энергиясымен кендерді едәуір қайта ұнтақтау есебінен болады. Нәтижесінде тау-кен өнеркәсібі ауданының аумағы қатты ластанады, онда қысқа мерзімді жарылыс кезінде және жарылатын массивтің едәуір көлемінде үлкен зарядтармен жарылыстар үнемі жүргізіледі. Кен орындарын игеру кезінде карьердің тереңдеуімен, әдетте, гетерогенді физиомеханикалық қасиеттерге байланысты массивтің құрылымдық ерекшеліктері өзгереді, бұл жарылыстың заманауи технологияларын қолдануды қажет етеді. Тау-кен процестері, соның ішінде бұрғылау жұмыстары экожүйенің тепе-теңдігін айтарлықтай бұзатындықтан, жүргізіліп жатқан зерттеулердің мақсаты жарылыстың заманауи әдістері мен әдістерін енгізу арқылы зиянды Шаң-газ шығарындыларын азайту болды. Осыған байланысты бұрғылау-жару жұмыстарын жүргізу кезінде жарылыс технологиясын жетілдіру есебінен тау жыныстары массивін қайта ұнтақтауды азайту және сақтау қажет.

Жарылыс сапасына әсер ететін жарылыс технологиясын таңдаудағы басты шарт-бұрғылау-жару жұмыстарының оңтайлы параметрлерін құрылымдық, беріктік қасиеттері мен тау-кен геологиялық жағдайларын ескере отырып таңдау керек. Бұл ретте Ашық тау-кен жұмыстарын жүргізу кезінде бұрғылау-жару жұмыстарының оңтайлы параметрлерін заманауи ұйымдастыру және таңдау табиғи технологиялық факторларды ескере отырып орындалуы тиіс. Карьерлер тереңдігінің артуы пайдалы қазбаларды өндірудің геологиялық, гидрогеологиялық және тау-кен техникалық факторларының күрделенуімен байланысты болғандықтан, осы факторлардың барлығы жарылыс жұмыстарын жүргізу сапасына, әрине, тау-кен көлік жабдықтарының өнімділігіне және тау-кен ауданының экологиясына теріс әсер етеді.

Жарылыс сапасына әсер ететін негізгі көрсеткіш-бұл тау жыныстарының беріктігі, ол әдетте тереңдігі артады, ал тау жыныстарының жоғарғы аймағында тереңдікке дейін қарқынды ($H_{\text{опт}}=100-150$ м).

Маңызды сипаттама-тау жыныстары массивінің құрылымын, олардың қасиеттерінің гетерогенділігі мен анизотропиясын сипаттайтын жарықтар. Кен орындардың тау жыныстарының блоктылығының өзгеру сипаты 1 суретте көрсетілген.

Ашық тау-кен жұмыстарындағы жарылыс процестерін жетілдіру мәселесі бойынша олардың геоэкологияға әсерін ескере отырып, әлемде көптеген зерттеулер жүргізілді.



Сурет 1 - Карьерлерді тереңдету кезінде руда кен орындарының тау-кен массивінің блоктылығының өзгеруі. 1 - магмалық; 2 - контактілі-метасоматикалық және гидротермиялық; 3 - метаморфогендік.

Кен орындарын ашық игерудің қазіргі заманғы технологияларына көшу тау-кен массасын жарылыспен сапалы ұсақтауды және тау-кен массасының құлауының берілген конфигурациясын қажет етеді. Бұл жағдайда кондиционер бөлігі 400 мм-ден аспауы керек және олардың жарылған массадағы мөлшері 90-95-тен кем болмауы керек. Тау – кен өндірісін ашық түрде дамытудың маңызды тенденциясы – терең көкжиектерді дамытуға көшу-ресейлік және шетелдік карьерлерде байқалады. Бұл АҚШ – тың түсті металл карьерлеріне, Перуге, Чилиге, Канаданың асбест карьерлеріне және аз дәрежеде рудалы карьерлерге тән.

Соңғы жылдары ашық кен орындарында қажетті сападағы тау-кен жұмыстарының өсу қарқыны баяулады, оны келесі факторлармен түсіндіруге болады:

- карьерлердің тереңдігі едәуір өсті, бұл аршу коэффициентінің жоғарылауына, күрделі жағдайларда тасымалдау ауқымына және тау жыныстары массивтерінің беріктігінің артуына әкелді;
- өндірілетін кендердегі негізгі маңызды пайдалы компоненттердің құрамы төмендеді;
- неғұрлым күрделі тау-кен техникалық және ең қатал климаттық жағдайлары бар карьерлерді қазуға қатысады;
- ірі терең карьерлерде жарылыс жұмыстарын жүргізу технологиясы күрделене түсті, онда ұсақтау сапасы айтарлықтай нашарлайды;
- күрделі жұмыс жағдайында мансаптық жабдықты пайдалану коэффициенті төмендеді.

Қазіргі заманғы карьерлерде жарылғыш жұмыстарды жүргізудің заманауи ұйымдастырылуы мен тәжірибесін бағалау осы жағдайларда тау-кен жұмыстарын жүргізудің негізгі талабы жарылған тау-кен массасын сапалы ұсақтау болып табылатындығын көрсетті.

Ұсынылып отырған технология тау-кен көлік жабдығының өнімділігін 25% - ға арттыруды қамтамасыз етеді, қолданыстағы технологиямен салыстырғанда экологиялық әсерді 30% - ға жақсартуға мүмкіндік береді.

1. Жарылыс технологияларын жетілдіру мәселесін қарастыру тау жыныстарының ұсақталуын сандық және сапалық бағалаудың өзектілігін көрсетті.

2. Жарылыс жұмыстарының тиімділігі мен экологиялық қауіпсіздігін арттыру үшін құрамында тротил мөлшері аз жарылғыш заттарды қолданған жөн, сонымен қатар қазіргі заманғы өнеркәсіптік ВВ-ға көшкен жөн.

3. Зарядтардың тиімді конструкциялары ретінде осьтік қуыстары бар ұңғыма зарядтарына назар аударған жөн, олардың жоғары тұрақтылығы үшін жарылыс жұмыстарын жүргізудің тиісті технологиясын жасау қажет.

4. Зарядтардың бірқатар жаңа конструкциялары әзірленді, олардың айрықша ерекшелігі зарядтауды бастамас бұрын сважиналарда тұрақты қуыстарды қалыптастырудың жаңа технологиясы болып табылады.

5. Әзірленген зарядтардың конструкцияларын енгізу іс жүзінде проф. М. М. Протодьяконов шкаласы бойынша F 15 беріктік коэффициенті бар тау жыныстары үшін жарылғыш заттардың үлестік шығынын 15% - ға айтарлықтай төмендетуге мүмкіндік береді, осылайша қопсыту коэффициенті 1,15–1,20 астам құлау кезінде жарылған тау массасының орташа бөлігінің диаметрін 20% - ға төмендетуді қамтамасыз етеді және жарылыстың бағытталған Даму есебіне жобалық табан белгілері.

6. Кен орындарды өндіру процестерінің техногендік әсерін төмендету саласындағы маңызды бағыттар:

– қоршаған ортаны технологиялық ластанудан қорғаудың жалпы тұжырымдамасын әзірлеу;

– бұрғылау-жару жұмыстарының ұтымды параметрлерін жетілдіру және енгізу.

Кен орындарды өндіру мен өңдеудің жаңа заманауи технологияларын енгізу тау-кен өндіру кәсіпорындарының қоршаған ортаға техногендік жүктемелерін азайтуға және тау-кен өндіру өңірінің ауыл шаруашылығының геоэкологиялық жай-күйін жақсартуға мүмкіндік береді.

Жер қойнауын игерудің экологиялық қауіпсіздігін тиімді қамтамасыз ету георесурстық базаны пайдалану процесінің барлық кезеңдерінде кешенді шешім негізінде ғана мүмкін болады. Тау-кен өнеркәсібінің минералды базасын және табиғатты үнемдеу тенденцияларын бірлесіп дамыту перспективаларын бағалау жаңа кен орындарын пайдалануға тартуға қарамастан, тау-кен өндірісінің өнімдеріне сұранысты қанағаттандыру одан да қиын болатындығынан туындайды. Жұмыс істеп тұрған кеніштердің, күрделі тау-кен геологиялық жағдайлары бар кен орындарының, кедей кендердің терең көкжиектері игерілетін болады, бұл өндірілетін кендердегі металл құрамының төмендеуімен, қалдықтар көлемінің ұлғаюымен және қоршаған ортаға жүктеменің күшеюімен ұштасатын болады.

Кен орындарды игеру кезінде кені өнеркәсібіндегі өнімділіктің даму қарқынының өсуі тау-кен өндірісінің өнімділігі мен тиімділігінің артуымен қатар жүретін болады. Бұл ретте өндіру бойынша өндірісті олардың сапасына нұқсан келтірмей қарқындатуға мүмкіндік беретін технологиялар басым болады.

БЖЖ тиімділігін арттырудың маңызды резерві жарылыс өнімдерінің тау-кен аудандарының геоэкологиясына зиянды әсерін төмендететін уақытша жарылыс бұзудың жаңа технологияларын, кендерді құру және енгізу болып табылады.

Пайдаланылган әдебиеттер тізімі

1. Голик В.И., Петин А.Н. Экологизация геологической среды отработкой запасов некондиционных металлических руд // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2012. – Т. 20. – № 15 (134). – С. 182–187.
2. Matthews T. Dilution and ore loss projections: Strategies and considerations // Mining: Navigating the Global Waters: 2015 SME Annual Conference and Expo and CMA 117th National Western Mining Conference. – Denver, United States, 15–18 February 2015. – P. 529–532.
3. Davis G.A., Newman A.M. Modern strategic mine planning // Proc. of the Australian Mining Technology Conference, Aus IMM. – Carlton, Australia, 2008. – P. 129–139.
4. Белин В.А., Дугарцыренов А.В., Цэдэнбат А. Взрывание неоднородных массивов горных пород с вечномерзлыми линзообразными включениями // Взрывное дело: Сборник научных трудов. Отдельный выпуск Горного информационноаналитического бюллетеня. – 2007. – № 0В7. – С. 266–272.
5. Шубин Г.В., Хон В.И., Авдеев К.Ю. Оптимизация параметров БВР при отбойке руды на карьере «Удачный» // Взрывное дело: Сборник научных трудов. Отдельный выпуск Горного информационно-аналитического бюллетеня. – 2007. – № 0В7. – С. 97–104.
6. Dubilski J. Sustainable Development of Mining Mineral Resources // J. Sustain. Min. – 2013. – № 1. – P. 1–6.

Economic Sciences

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ КӘСІПКЕРЛІКТІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ

Рахметалиева Салтанат Амангельдиевна

аға оқытушы, магистр, Тұран-Астана университеті

Мұратова Зәмзәгул Нұргелдіқызы

магистрант, есеп және аудит 23-1

Аңдатпа. Қазақстандағы қазіргі заманғы кәсіпкерлік экономикалық, әлеуметтік және технологиялық факторлардың әсерінен елеулі өзгерістерге ұшырауда. Бұл мақала Қазақстандағы кәсіпкерлік ортаның ағымдағы жай-күйін талдауға арналған. Онда елдегі кәсіпкерлер кездесетін негізгі трендтер, қиындықтар мен мүмкіндіктер қарастырылады. Құқықтық реттеуге, қаржыландыруға қол жеткізуге, инновацияларға, маркетингке және кәсіпкерлік қызметтің басқа аспектілеріне қатысты мәселелер талқыланады. Бұл жұмыстың мақсаты Қазақстандағы заманауи кәсіпкерлік салаға жан-жақты шолу жасау және елдегі кәсіпкерліктің дамуына әсер ететін негізгі факторларды анықтау болып табылады.

Кілт сөздер: кәсіпкерлік, экономикалық трендтер, инновациялар, маркетинг, қаржыландыру, экономикалық даму.

Кәсіпкерлік инновацияның, өсудің және жұмыс орындарын құрудың негізгі қозғаушы күші бола отырып, экономиканың дамуында шешуші рөл атқарады. Қазіргі әлемде кәсіпкерлік қызмет тез өзгеретін экономикалық орта мен жаһандану жағдайында маңызды бола түсуде. Алайда, кәсіпкерліктің әлеуетін толық іске асыру үшін мемлекет тарапынан қолайлы жағдайлар мен қолдау қажет.

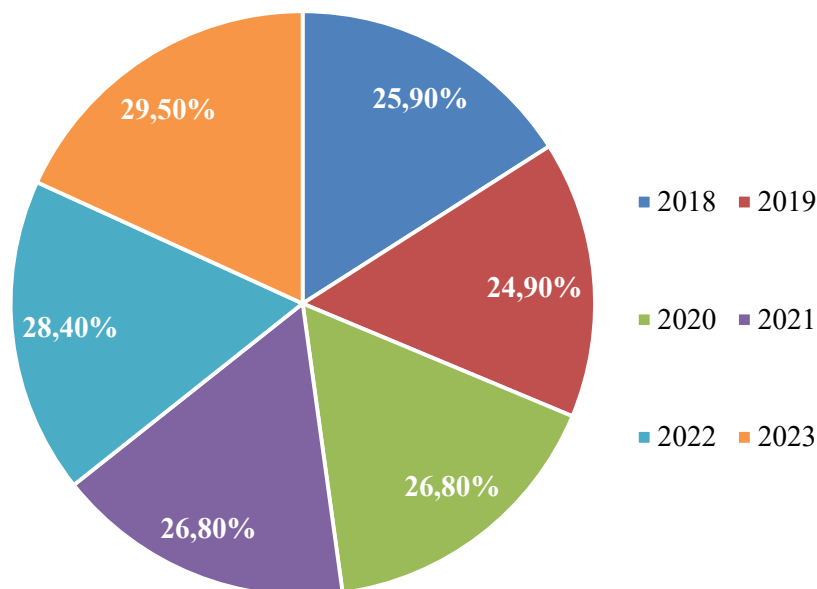
Біріншіден, кәсіпкерлік инновацияға ықпал етеді. Кәсіпкерлер көбінесе жаңа идеялардың, технологиялардың және бизнес-модельдердің қозғаушы күші болып табылады. Олар идеяларды адамдардың өмірін жақсартатын және экономикалық өсуді ынталандыратын өнімдер мен қызметтерге айналдырады.

Екіншіден, кәсіпкерлік жұмыс орындарын ашады. Шағын және орта бизнес көптеген елдердегі жаңа жұмыс орындарының ең үлкен көзі болып табылады[1]. Шағын және орта бизнес экономикалық дамуда маңызды рөл атқарады, ЖІӨ өсуіне, жұмыспен қамтуға және инновацияға айтарлықтай әсер етеді. Икемділігі мен бюрократиялық жүктемесі аз болғандықтан, олар нарықтық ортадағы өзгерістерге тезірек жауап бере алады және мәселелерді инновациялық жолмен шеше алады. Бұл бәсекелестікті ынталандыруға және жаңа технологиялар мен өнімдерді дамытуға ықпал етеді. Сондай-ақ, шағын және орта кәсіпорындар өңірлік экономиканы дамытуда маңызды рөл атқарады. Олар көбінесе инфрақұрылымды құруға, өмірлік қызметтерді ұсынуға және әлеуметтік ортаны қалыптастыруға ықпал ететін жергілікті қауымдастықтардың негізі болып табылады. Кәсіпкерлер талантты мамандарды тартады және жұмыссыздықты азайтуға ықпал етеді, бұл өз кезегінде әлеуметтік тұрақтылыққа ықпал етеді.

Кәсіпкерлік шын мәнінде экономиканы дамытудың негізгі кепілі болып табылады. Алайда, оның әлеуетін толық ашу үшін оған мемлекет тарапынан қолдау мен көмек қажет. Кәсіпкерлер мен мемлекеттік органдардың бірлескен күш-жігері ғана бизнестің өркендеуіне жағдай жасап, тұрақты экономикалық дамуды қамтамасыз ете алады. Мемлекеттің бизнесті дамытуға ықпал ететін саяси, құқықтық және экономикалық ортаны құруы маңызды. Бұған

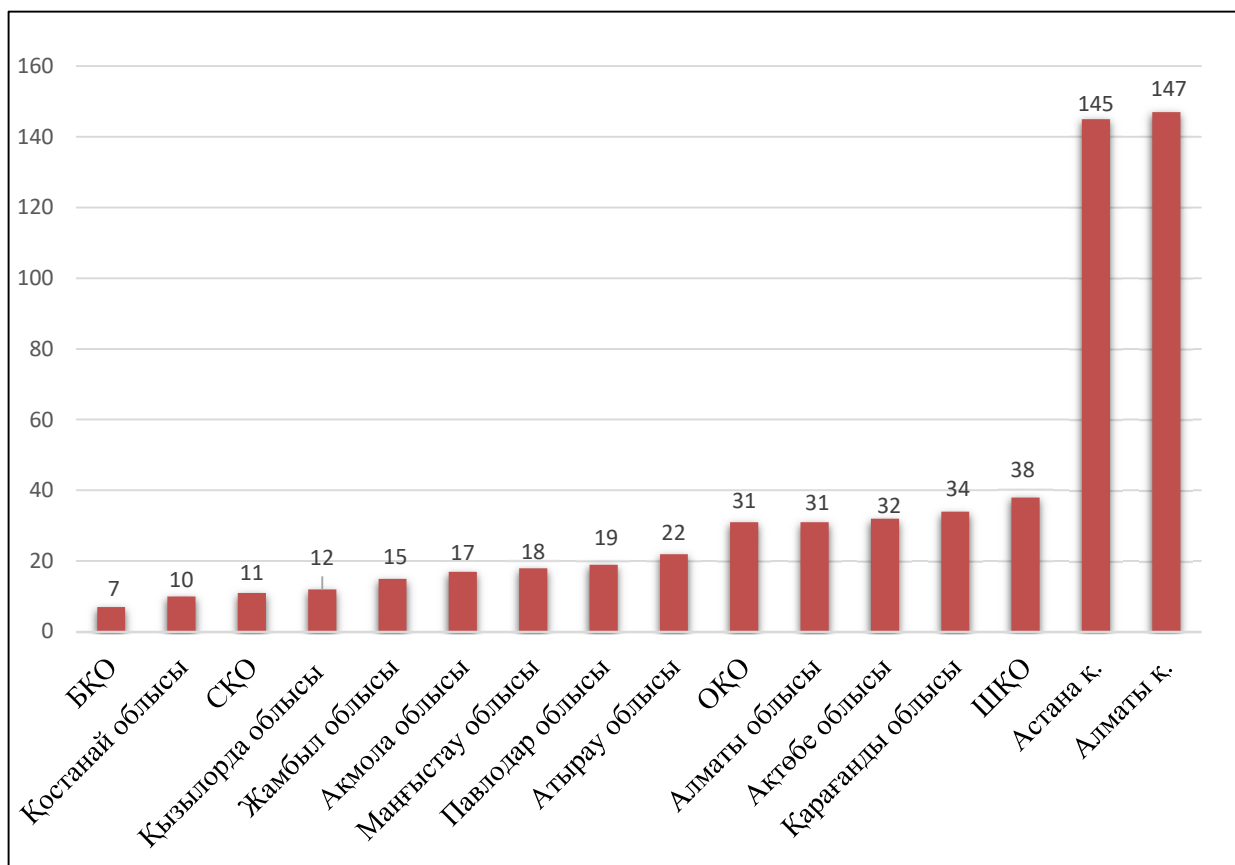
бизнесті тіркеу процедураларын жеңілдету, салық ауыртпалығын азайту, қаржыландыруға қол жетімділікті қамтамасыз ету және меншік құқығын қорғау кіреді[2]. Сонымен қатар, оқыту, кеңес беру және қаржыландыру бағдарламалары түріндегі мемлекеттік қолдау жас кәсіпкерлерге өз құзыреттерін дамытуға және табысты бизнес-жобаларды іске қосуға көмектеседі.

Ендеше Қазақстандағы кәсіпкерліктің жағдайын соңғы 6 жыл бойынша шағын және орта бизнестің алатын үлесінен бастап талдап көрейік (сурет 1).



1-сурет. 2018-2023 жылдарда Қазақстан Республикасының жалпы ішкі өніміндегі шағын және орта кәсіпкерліктің үлесі

Ағымдағы деректерге сәйкес, 2023 жылы ЖІӨ-дегі ШОБ үлесі 29,5%-ға дейін өсті (2022 жылы – 28,4%), бұл ел экономикасының өсуін жылына 4,5%-ға дейін жеделдетуге оң әсер етті. Өткен жылдың үшінші тоқсанының қорытындысы бойынша шағын және орта бизнесте жұмыспен қамтылғандар саны 3,3 миллион адамды құраса, 2025 жылға қарай олардың саны 4 миллион адамға дейін артады деп жоспарлануда[3]. Ағымдағы жылдың 1 қазанындағы жағдай бойынша тіркелген ШОБ субъектілерінің жалпы саны 2,2 млн. құрады, оның 99,9%-ы шағын кәсіпкерлік субъектілері, қалған 0,1%-ы орта кәсіпкерлік субъектілері[4]. Кәсіпкерлік белсенділік деңгейі 89,7% құрайды, бұл тіркелгендер санынан белсенді кәсіпкерлік субъектілерінің үлесін құрайды. Одан әрі шағын және орта бизнес субъектілерінің аумақтық таралуы бойынша талдау жасап көрейік (сурет 2).



2-сурет. 2023 жылғы ҚР аймақтары бойынша шағын және орта кәсіпорындар саны

Жоғарыда келтірілген белсенді шағын және орта бизнес кәсіпорындарының өңірлік бөлінісі келесідей: ең көп саны Алматы қаласында (147 мың бірлік), Астана қаласында 145 мың бірлік) және Шығыс Қазақстанда облысында (38 мың бірлік) және ең азы – Батыс Қазақстан облысында (7 мың) орналасқан. Солтүстік Қазақстан облысы (СҚО) (11 мың бірлік), Қызылорда облысы (12 мың бірлік) және Ақтөбе облысы (32 мың бірлік)[3]. Бұл көрсеткіштер ҚР 2023 жылы тіркелген шағын және орта кәсіпкерліктің кәсіпорын санын көрсетеді. Байқағанымыздай ШОБ субъектілері Алматы мен Астана қалаларында көптеп орналасқан. Басты себебі бұл екі қала да Қазақстандағы ең ірі экономикалық және коммерциялық орталықтар болып табылады. Еліміздің оңтүстігінде орналасқан Алматы тарихи тұрғыдан негізгі қаржы және сауда орталығы болса, ел астанасы өзінің әкімшілік және саяси орталық мәртебесінің арқасында кәсіпкерлерді тартады.

Одан әрі Қазақстандағы кәсіпкерліктің дамуын салалық түрде талдап көрсеткеніміз дұрыс. Ол үшін елімізде кәсіпкерлік қандай салалар бойынша даму үстінде екеніне шолу жасайық.

1.Энергетика: Қазақстан мұнай, газ, көмір және уран сияқты бай табиғи ресурстарға ие. Бұл энергия өндіруді және қайта өңдеуді, сондай-ақ баламалы және жаңартылатын энергия көздерін қоса алғанда, энергетика саласын дамытуға ықпал етеді.

2.Тау-кен өнеркәсібі: Қазақстан уран, түсті металдар (мыс, мырыш, қорғасын сияқты), сондай-ақ алтын және басқа да бағалы металдар сияқты металдардың ірі өндірушісі болып табылады.

3.Ауыл шаруашылығы: Қазақстанда кең ауыл шаруашылығы алқаптары бар, бұл саланы ел экономикасы үшін маңызды етеді. Астық, ет, сүт, мақта, жүн және басқа да ауылшаруашылық өнімдерін өндіру кәсіпкерлік қызметтің маңызды бағыты болып табылады.

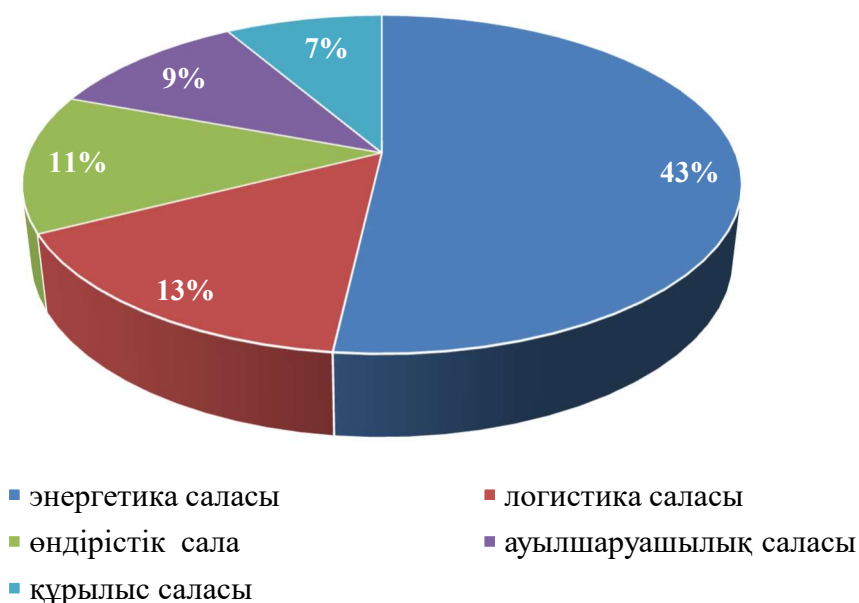
4.Туризм және қонақ үй ісі: Қазақстанда әртүрлі елдерден туристерді тартатын әртүрлі табиғи және мәдени көрікті жерлер бар. Туризм мен қонақ үй бизнесін дамыту кәсіпкерліктің перспективалы бағытын білдіреді.

5.Ақпараттық технологиялар және жоғары технологиялар: бұл сектор Қазақстанда белсенді даму сатысында. Көптеген стартаптар мен IT компаниялары әртүрлі сандық өнімдер мен қызметтерді ұсынады.

6.Көлік және логистика: Қазақстанның қолайлы географиялық жағдайы көлік пен логистиканы экономиканың маңызды салаларына айналдырады. Бұған автомобиль, теміржол, теңіз және әуе көлігін дамыту, сондай-ақ логистикалық қызметтер кіреді.

Бұл Қазақстандағы кәсіпкерліктің негізгі салаларының бірегейі ғана. Сондай-ақ, елде қаржылық қызметтер, медицина, білім беру, құрылыс, телекоммуникация және басқа да дамыған салалар бар.

Осы жоғарыда аталған салалардың көрсеткіштер бойынша экономикамызда қаншалықты орын алатынын талдап көрейік (сурет 3).



3-сурет. 2023 жылы Қазақстандағы кәсіпкерліктің дамуының негізгі салалары

Жоғарыдан көріп отырғанымыздай ел экономикасында 2023 жылы энергетика саласы 43%-ды, логистика саласы 13%-ды, өндірістік сала 11%-ды, ауылшаруашылығы саласы 9%-ды, құрылыс саласы 7% –ды алып отыр.Атап айтсақ, 2023 жылғы қаңтар-қыркүйекте өнеркәсіп өнімдері 33972,8 млрд. теңгеге өндірілді, оның ішінде кен өндіру саласында – 15925,1 млрд.теңгеге (жалпы көлемнен 46,9%), өңдеуде – 15890,1 млрд. теңгеге (46,8%). Өндірістің өсуі тау-кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазуда – 5,4%, өңдеу өнеркәсібінде – 3,2%, электр энергиясымен, газбен, бумен, ыстық сумен және ауаны кондициялаумен жабдықтауда – 5,1%, сумен жабдықтау; қалдықтарды жинау, өңдеу және жою, ластануды жою бойынша қызметте 5,6% байқалады. Өңірлер арасында едәуір өсу Ақмола, Атырау, Солтүстік Қазақстан облыстарында және Алматы қаласында белгіленді.Ал құрылыс саласы бойынша 2023 жылғы қаңтар-қазанда орындалған құрылыс жұмыстарының көлемі 12,5% өсіп, 5281,2 млрд. теңгені құрады[3].

Қорытындылай келе, Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті жақсарту экономикалық өсуді, инновацияларды ынталандыру және жұмыс орындарын құру үшін негізгі фактор болып табылады деп айтуға болады. Экономиканың әртүрлі салаларында кәсіпкерлікті қолдау үшін тиімді шаралар мен саясаттарды қабылдау, кредиттерге,

гранттарға, венчурлық капиталға және басқа да қаржы құралдарына қолжетімділікті қоса алғанда, кәсіпкерлер үшін қаржы инфрақұрылымын дамыту, жастар мен ересектер арасында кәсіпкерлік дағдылар мен құзыреттерді дамытуға бағытталған білім беру және кәсіптік даярлау жүйесін дамыту, заңнаманың ашықтығы мен болжамдылығын арттыру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес, меншік құқығын қорғау және бизнес үшін құқықтық қорғауды қамтамасыз ету бизнес-ахуалды жақсартуға, инвестициялар тартуға және елдің әлемдік аренада бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал етеді.

Сонымен қатар, шағын және орта кәсіпорындарды, әйелдер кәсіпкерлігін және стартаптарды қоса алғанда, қолайлы іскерлік ортаны құру және кәсіпкерліктің әртүрлі нысандарын қолдау жаһандық нарықта табысты бәсекеге қабілетті серпінді және инновациялық экономиканы құруға ықпал етеді[5]. Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметті жақсарту елдің экономикалық дамуына ықпал етіп қана қоймайды, сонымен қатар азаматтардың өмір сүру деңгейін және қоғамның жалпы әл-ауқатын арттыруға ықпал етеді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Сейдахметов А.С., Елшібекова Қ.Ж., Измаханова А.К. Кәсіпкерлік: Оқулық. Қазақстан Республикасы Жоғары оқу орындарының қауымдастығы. – Алматы.: «Экономика», 2011. –344 б.
2. Основы предпринимательства: Учебное пособие / П. Л. Глухих ; Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2014. – 140 с.
3. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының жинағы <https://stat.gov.kz/>
4. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы сайты <https://atameken.kz/>
5. Основы предпринимательства: учебное пособие: [в 3 ч.] / Г.Л. Багиев [и др.] Под науч. ред. Г.Л. Багиева; Забайкал. гос. ун-т. – Изд. 2-е., – Изд-во: Заб ГУ, Чита, 2017 - 257с.

Өңірлік дамудағы инновациялық кластерлердің рөлі мен олардың жұмыс тиімділігін бағалау әдістері

Болсынбекова Г.А.

Аға оқытушы, Alikhan Bokeikhan University ББМ, Семей қ.

Елдің өңірлік даму ерекшеліктерінің бірі – аумақтардың біркелкі әлеуметтік-экономикалық дамуы болып табылады. Барлық елдерде, техникалық, ғылыми, білім беру және инновациялық әлеуетінің деңгейі жоғары атақты аймақтар бар. Мұндай аймақтарды «инновациялық даму аумақтары» деп аталады. Әдетте, бұл аймақтар ұлттық экономиканың дамуына үлкен әсерін тигізеді.

Қазіргі уақытта көптеген шет елдерде кәсіпкерлік субъектілерде, салаларда, өңірлерде елдің инновациялық деңгейін арттыру үшін кластерлік тәсілді қолданады. Әлемдік тәжірибе көрсетіп отырғандай, кластерлік тәсіл өнеркәсіптік саясат мақсаттарына (инновациялық бағытын күшейту, бәсекеге қабілеттілігін арттыру) қол жеткізу құралы үшін ғана емес, сонымен қатар, аймақтық дамытуды ынталандыру үшін қуатты құрал болып табылады.

Әдетте, инновациялық кластерлер сол аймақтарда немесе техника және технология саласындағы серпіліс болатын өңірлерде жаңа нарықтық шараларға қол жеткізуді қалыптастырады.

Дамыған елдерде кластерлік даму тәжірибесін талдау, өңірлік кластерін қатысуымен байланысты, бірқатар артықшылықтарды таңдауға сондай – ақ кластерді компаниялармен қосылуға мүмкіндік береді:

- ең тиімді үйлесім өнімділігі факторларының арқасында өндірісте бәсекелестікті ынталандыру, ақпаратқа қол жеткізу, жақсы үйлестіру, қоғамдық тауарлар құру, ұлғайту бәсекелестікті шектейді;

- кластер шеңберінде ақпараттық тауарлар мен қызметтерді өндіру, жүзеге асыру, барлық қажетті ресурстарын шоғырландыруға және қол жетімділікті күшейту жолымен жаңа іскерлік-құрылымдар туындайды;

- клиенттердің өзгеретін қажеттіліктеріне жедел икемдену, жаңа техника, технология, тасымалдауды іске асыру немесе аз шығындар мен тәжірибе жасау туралы ақпараттың болуы арқасында инновацияның кең таралуы жүргізіледі.

Инновациялық жүйелердің қалыптасуы XX ғасырдың 80-ші жылдардағы ұлттық лимиттердің қалыптасуымен сипатталады. Бұл кезең «tehnnonatsionalizm» деп аталады. Ұлттық инновациялық жүйе әр елде фирмалардың өндірістік және инновациялық іс-қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін, нақты ұйымдар мен мекемелер бар екенін атап көрсетеді. Соған қарамастан, ғалымдардың көбісі технологиялық, өндірістік және экономикалық үрдістердің өсіп келе жатқан жаһандануының арқасында технологиялық даму үрдісіндегі ұлттық ерекше факторлардың маңыздылығы төмендеп келетінін, ұлттық шекараның жоғалып кетіп бара жатқанын тұжырымдап жатыр. Инновациялық жүйелердің дәстүрлі ұлттық шекарасы жойылып бара жатқандықтан, ұлттық мемлекет қажетсіз болып бара жатыр. Сонымен қатар, бір жағынан мемлекет трансұлттық институттармен ұйымдарға өзінің билігі мен ықпалын жоғалтып келе жатыр, екінші жағынан аумақтық қатысушыларына төменнен жоғары сияқты жоғарыдан төмен әсерін жоғалтады. Географиялық аспектіге қатысты, екі жаңа тенденцияның пайда болуын айтып өту керек: инновациялық процестер

көбінесе трансұлттық болуы және аумақтық, жергілікті инновациялық жүйелер пайда болуы. Мысалы, М. Портер ұлттық экономикалық құрылымдағы, құндылықтағы, мәдениет пен тарихтағы айырмашылықтар, ешқандай күмәнсіз, анағұрлым ықпал етіп, бәсекелестік табысқа мүмкіндік туғызады. Бәсекелестіктің жаһандануы ұлтты көбірек маңызды етеді деп есептеледі. Басқаша айтқанда, ұлттық мемлекет трансұлттық институттармен ұйымдарға өзінің билігі мен ықпалын жоғалтып келе жатыр деген тұжырымдама даулы. Сонымен қатар, барлық зерттеушілер инновациялық үрдістерде аймақтық аспектілердің маңызы артып келе жатқандығымен келіседі. Ресурстарды пайдалануға негізделген экономикадан білімге негізделген экономикаға өту кезінде табиғат ресурстары бәсекелік артықшылығы ретіндегі өзінің маңыздылығын жоғалтады. Керісінше, дамыған инфрақұрылымның, жоғары білікті жұмыс күшінің және арнайы қолдау институттарының маңызы артады. Бұл бәсекелік артықшылықтардың саналы пайда болатынын білдіреді. Қолдаушы ортаны құру үшін ұлттық мемлекеттерден гөрі аймақтық билік органдары мен басқармалар сәйкес келеді. Мұны аймақтар экономикалық қызығушылықтың шынайы қоғамдастықтарын ұсынуымен түсіндіруге болады. Сондықтан олар шынайы байланыстарының артықшылықтары мен экономикалық қатысушылар арасындағы бірлескен қызметін пайдалана алады. Сонымен қатар, инновациялық үрдістердегі коммуникация мен қарым қатынастың маңыздылығы аймақтық экономиканың басты артықшылығы – географиялық жақындығымен артады. Көптеген зерттеушілер мен ғалымдардың пікірлерін жалпылай келе, «өсу нүктесі» аймақтануы мен инновациялық дамудың акцентін аймаққа ауыстыруға мүмкіндік беретін факторларды айқындауға болады:

- арнайы қызметтерін икемді және уақытылы ұсынатын өндірушілердің көп болуы;
- әртүрлі жүйедегі аймақтық өндірушілерді тартумен анықталатын оқыту тиімділігі;
- оқыту формасы және арнайы қабілеттердің концентрациясымен жұмыс күшінің жергілікті қорының пайда болуы;
- бірегей жергілікті әлеуметтік экономикалық жүйенің тиімді жұмысы үшін үлкен мәнге ие болатын бірегей институционалды инфрақұрылым;
- аймақтық экономикалық қатысушылардың арасындағы бейресми байланыстардың дамуы.

Аймақтық инновациялық жүйенің артықшылықтары өзінен өзі пайда болмайтыны белгілі. Аймақтандыру инновациялық дамудың жағымды алғы шарттарын өздігінен жасап беруді қамтамасыз етпейді.

Осыған байланысты инновациялық дамудың табыстылығы үшін аймақтық деңгейде өндірістік кластерлер шеңберінде «өсу нүктесінің» кластеризациясын жүзеге асыру қажет. Өндірістік кластер – жақын орналасқан және бәсекелестік өнім өндірісінде бір-біріне әсер ететін алатын экономикалық байланыстағы фирмалардың және басқа заңды тұлғалар мен институттардың тобы болып табылады.

Аймақ бір немесе бірнеше кластерлермен көрсетіле алады. Әрине, динамикалық даму, өндірістік және салалық дифференциация кластерлердің өсуі мен бірігуіне әкеледі. Мұны да аймақтық инновациялық саясаттың объектісі деп санауға болады. Демек, ұлттық экономиканың инновациялық дамуын басқарудың тиімді жүйесі құрылымының заманауи үлгісін төрт деңгейде көрсетуге болады:

- 1) біріктіруші, бағыттаушы және үйлестіруші ретіндегі ұлттық деңгей – Ұлттық инновациялық жүйе;
- 2) дамуға мүмкіндік беретін және жағдай жасайтын аймақтық деңгей;
- 3) инновациялық өсімнің негізі болатын кластерлік тәсіл;
- 4) «өсу нүктесінің» негізі ретіндегі кәсіпкерлік деңгейі немесе фирмалық деңгейі.

Осыдан кейін, мемлекеттік билік пен басқарушылардың күші алдымен кластерлік тәсілдің интеграциялануына бағытталу керек.

Инновациялық кластерлердің мәселесі жаңа мысалдардың пайда болуымен қиындай түседі. Мұның оңай түрін былай айтуға болады: егер бірге жұмыс істейтін ұйымдар тобы инновациялық қызметте маңызды нарықтық табысқа қол жеткізсе, онда ол топ бір эталон болып қабылданып, арнайы термин белгіленеді, ұйымның инновациялық қызметі үрдісінде басқа жағдайда, басқа аймақта, басқа салада көшіріледі. Мұндай тәсіл бар болуға құқығы бар, дәл осы тәсіл инновациялық аймақтық стратегиялардың кластеризацияларының қатарының пайда болуына әкеледі. Инновациялық кластерлер жүйесі келесі мынадай ерекшеліктермен сипатталады:

- барлық жүйедегі ұзақ мерзімді шаруашылықты, инновациялық, басқа стратегияларды анықтайтын көшбасшы – ірі кәсіпорындардың болуы;

- кластерлік жүйенің қатысушылары ретінде шаруашылық субъектілерінің негізгі массасының аймақтық оқшаулау;

- шаруашылық субъектілері – кластерлік жүйенің қатысушылары байланыстарының табандылығы;

- өндірістік бағдарламалар, инновациялық үрдістер, сапа бақылау шеңберінде жүйе қатысушылары қарым қатынасының ұзақ мерзімді координациясы;

Аймақтық экономиканы кластеризациялаудың артықшылығы ретінде оның келесідей аспектілеріне тоқталуға болады:

- біріншіден, аймақтық инновациялық өндірістік кластерлер өз негізінде қалыптасқан тұрақты жаңа технология, өнім, білімнің таралу жүйесін білдіреді. Бұл бірлескен ғылыми базаға негізделетін технологиялық жүйе болып табылады;

- екіншіден, кластер кәсіпорны ішкі мамандандыру мен стандарттауды жүзеге асыратын, инновацияны меңгеру үшін шығынды азайту мүмкіншілігінің бар болуы арқасында қосымша бәсекелік артықшылықтарға ие;

- үшіншіден, инновациялық өндірістік кластерлер құрылымында аймақ экономикасында инновациялық өсу нүктесін қалыптастыруға мүмкіндік беретін икемді кәсіпкерлік құрылымдар бар;

- төртіншіден, аймақтық инновациялық-өндірістік кластерлер шағын кәсіпкерліктің дамуы үшін аса маңызды болып табылады. Мысалы, шағын кәсіпорындарға белгілі бір кәсіпкерлік ортаға қызмет көрсету кезінде жоғары деңгейде мамандандырылуын қамтамасыз етеді, себебі өндірістің кәсіпорынның инновациялық және қаржылық капиталына деген қолжетімділік жеңілдетілген болады, сонымен қатар мамандардан кәсіпкерлерге идея және біліммен белсенді алмасу жүзеге асады. Бұл инновациялық кластер кәсіпорынның технологиялық, аймақтық, ұйымдастыру басқарушылық, әлеуметтік экономикалық және институционалдық қоғамдастығы, инфрақұрылымдық объектілер, салалар, қаржылық институттар, ғылыми зерттеу және инвестициялық фирмалардың байланысқан жергілікті инновациялық жүйесін білдіретінін көрсетеді. Осындай жүйе инновациялық табыспен кластер қатысушыларын қамтамасыз ету мақсатында инновациялық өнімдер мен технологиялардың негізінде барлық құрылымдық элементтердің оңтайлы қызмет етуін қамтамасыз етеді. Сонымен бірге әр ірі кластер шекті аймақтық нарықта өз араларында бәсекелесетін шағын кластерлер немесе протокластерлер жүйесін көрсетеді, керісінше протокластерлер сыртқы факторлар ықпалымен бәсекелік күштерді біріктіруі мүмкін. Бірақ бірінше кезекте кластерлер ішкі нарықтың өсу нүктесі рөлін атқарады. Бірінші табысты жұмыс істеп тұрған кластердің ізінен жаңа кластерлер пайда болады. Мұндай жаңарту тек экономика секторларының, сфераларының және салаларының инновациялық өзара әрекеттесуінде ғана болуы мүмкін.

Аймақтық экономикадағы өндіріс дамуының экономикалық циклдарының барлық жиынын «дәстүр – инвестиция – инновация – инвестиция» деген шартты формула арқылы көрсетуге болады. Экономикалық жүйенің, үрдістердің негізгі тұрақтылығы дәстүр болып

табылады, яғни бір кездері инновация болған дәстүрлік өндіріс. Инновациялық цикл фазасының дамуы нәтижесінде инвестиция көмегімен аз прогрессивті дәстүрлі өндіріс ысырылып, инновация пайда болады. Белгілі бір уақыт өткеннен кейін бұл инновация танылып, өте кең көлемде көп таралып, дәстүрге айналады. Содан кейін жаңа туындылар ашылып, жаңа инновация туады. Бұл үрдіс циклды түрде қайталанып отырады. Бұл аймақтық экономика жүйесінде әр кезде дәстүрде, инновация да, өзара бірін-бірі бірте-бірте ысыру үрдісі болып жататынын айтады. Кластерлер дамуында ерекше рөлді ұйымдастырушылық, экономикалық, қаржылық-несиелік және институционалдық құралдар атқарады.

Инновациялық кластерде аймақтық экономиканың шынайы және қаржылық секторының инновациялық өзара әрекеттесуінің жергілікті жүйесі сияқты екі негізгі инновация мен инвестицияның ағымы бар: тура және кері. Тура ағым тұтынушылардың тауар сапасына деген талаптары, экономикада жаңа қажеттіліктердің пайда болуы, әлемдегі технологиялық даму тенденциясы мен инновациялық кластерлерді қаржылық қамтамасыз ету механизмінің дамуы нәтижесінде пайда болады. Нәтижесінде екінші қайта бөлудің қайта өңдейтін кәсіпорындарына инновацияның «шашылуы» болады. Қайта өңдейтін кәсіпорындардың инновациялық қызметі жеткізілетін шикізат сапасы талаптарының артуына әсер етеді. Осының арқасында инновация толқыны өндіруші саладағы кәсіпорындар мен бірінші қайта бөлудің қайта өңдеуші кәсіпорындарын «шарпи» бастайды. Инвестиция мен инновацияның кері ағымы сәйкесінші керісінше бағытта жүзеге асады. Бірінші кезекте ол өндіруші салада жаңа технологияның пайда болуымен және инвестицияның заманауи формасын өзіне тартумен «алдандырылуы» мүмкін. Жеткізілетін шикізаттың сапасымен жаңа түрлері және қаржылық кредиттік қамтамасыз ету өндірушілерге өнімнің жаңа түрлері мен технологияларына өтуге мүмкіндік береді. Инновациялық кластерлердің дамуына көбінесе аймақтық басқару органдары тарапынан болатын қолдау көмектеседі. Сонымен қатар мұнда қолдаудың тура және жанама әдістері қолданылуы мүмкін. Мысалы, ол тек инновациялық кластердің даму құрылымын тура қаржыландыру ғана емес, сонымен бірге кластерді алға жылжыту мен дамытудың кешенді бағдарламасын әзірлеу, инвесторларды тарту үшін ынталандыру шараларын жасау, белгілі бір бағытта шаруашылық субъектілерін бірлескен жұмысын ынтасын жетілдіру арқылы да қолдау көрсетілуі мүмкін. Инновациялық кластерлер жобасын инвестициялаушы көздер мыналар болуы мүмкін:

- шаруашылық субъектілерін қаржыландырудың меншік көзі;
- аймақтық облигациялық займдар;
- аймақта орналасқан банктердің инвестициялық несиелері;
- корпоративтік эмиссиялар;
- мемлекеттік инвестициялар;
- қаржыландырудың құрама құралдары;
- шетелдік көздер.

Аймақтық инвестициялық қор кластерлер арасындағы ресурстарды бөлу, тиімділігін бағалай мен таңдап алулар жасай алады.

Инновациялық кластерлердің инвестициялық және инновациялық тәкеуелдерін бөлуі, технологияларды бірлесіп пайдалануы, тауарлар портфелін кеңейту және олардың бірігуі нәтижесінде қызметтерін, өнімдік, басқарушылық және технологиялық инновацияларды жүзеге асыруын бәсекелік артықшылықтары деп санауға болады. Ұсынылған инновациялық кластердің ұйымдық экономикалық жүйесі салалық нарық құрылымында терең өзгерістерге әкеледі. Бұл өз кезегінде кластерлер арасындағы бәсекелестіктің болуына әкеледі. Мұндай инновациялық кластердің жұмыс істеу ерекшеліктері аймақтық экономика сферасына және барлық қолдаушы салаларға жағымды әсер ететін ондағы инновациялық үрдістердің жылдамдығы және тиімділігінің артуына

ықпал етеді. Ұсынылып отырған инновациялық кластердің үлгісі анық байқалатын сала аралық сипаттамаға ие.

Кластерлік саясатты жүзеге асырудың тиімділігін анықтау үшін аймақта дұрыс мониторинг жүйесі мен кластерлік бастаманы жүзеге асыруды бағалау керек. Сонымен қатар мониторинг жүйесінің жұмыс істеуінің негізгі шарты зерттеудің үзіліссіздігі болып табылады, яғни кластерлердің даму параметрлерін және де дұрыс жұмыс жасауы үшін тосқауыл жасауды бақылап отыру.

Кластердің инновациялық инфрақұрылымдық элементі ретінде мыналар болып есептеледі:

- ғылыми-зерттеу кәсіпорындарының кластері мен шағын және орта бизнестің кластері арасында байланыс орнату үшін құрылған технопарк;
- өнеркәсіптік кәсіпорын кластері мен шағын және орта бизнестің кластері арасында байланысты дамыту үшін қажетті техникo-енгізуші аймақ;
- өзімен барлық кластерлерді байланыстыратын инкубатор.

Басқаша айтқанда, кластерлердің өзара әсерін тиімді қамтамасыз ету үшін олардың қызметінің «қиылысуы» кезінде инфрақұрылымдық элемент құруы тиіс. Тек мұндай байланыс қана синергетикалық әсер тудыра алады.

Технопарк, техникo-енгізуші аймақ, инкубатор сияқты инновациялық элементтер кластер деңгейінде құрылған сыртқы инфрақұрылымдық білімге жатады. Өз кезегінде кластер деңгейінде де инфрақұрылымдық элементтер құрылады. Алайда олар инновациялық сипатқа емес, қаржылық-шаруашылық қызметтің объектілеріне қатысты. Мәселен, кластер аумағында жүйелі орталық құру.

Аймақтық кластерлердің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың негізгі бағыттары мыналар болуы мүмкін:

- жүйелі мониторинг және ұлттық, аймақтық және әлемдік экономикалық жүйедегі елдің тірек қаласы мен аймақтардың ұстанымының бағытын анықтауға арналған маркетингтік жүргізу;
- инновациялық әлеует, маманданған жұмыс күші, заманауи инфрақұрылым және институционалды орта сияқты мамандандырылған факторларды дамытуға арналған аймақтардың бағдары;
- шағын және орташа компаниялардың бірігуіне күш салу, сондай-ақ басқа да қызығушылық тудырған ұйымдардың аймақтық кластерлердің бәсекелестік артықшылықтарын толтыру.

Қазақстан Республикасы үшін кластерлік тәсілдер аймақтарда инновациялық үрдістердің белсенділік механизмі мен өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға арналған келешегі зор бағыт болып табылады. Кластер экономика секторының мәселелері мен күшті жақтарына назар аударуға мүмкіндік береді. Сонымен бірге, кластерлік тәсілдер мемлекетке бизнес пен тиімді іс-әрекет орнатуға, оның сипатты көрсеткіштері мен тактикалық міндеттерін терең түсінуге, аймақ ресурстарының, мақсатты, шынайы және мотивацияланған стратегиялық жоспарына жағдай туғызуға, аумақтың дамуына жақсы мүмкіндік береді.

Пайдаланган әдебиеттер:

1. Бавыкина Е.М. Анализ понятия «кластер» и его характерные признаки. Сибирская финансовая школа. 2022.
2. Бугубаева Р.О., Бегежанов Э.Б. Инновационная активность предприятия – важный индикатор инновационного развития Казахстана //Сетевой научно-практический журнал «Научный результат». Серия«Экономические исследования. – 2015. – № 1.
3. Ю.Дмитриев, А.Берг. Кластерный подход в обеспечении конкурентоспособности субъектов социально –экономической деятельности. Litres, 2022.

Challenges of performing modern functions of management in practice

Keso Sumbadze

PhD in business administration, Associate Professor Business and Technologies University

Annotation

Against the background of global challenges, management processes in organizations have become more complicated. To achieve organizational goals, it is necessary to improve management processes and introduce modern approaches. In order to overcome the existing challenges, the qualifications, skills and professional characteristics of managers are important. The article discusses modern functions of management, their implementation practices and challenges. The issue is relevant, since problems in this direction are frequent, therefore, it is important to study them, develop recommendations and solve problems.

Keywords: organization, management.

The success of organizations is created by qualified managers who have a good understanding of the role of management functions and the importance of their high-quality implementation. Management is the coordination and proper administration of affairs in the organization, effective management of resources and achievement of strategic goals. According to Steve Jobs, "Simple can be harder than complex: You have to work hard to get your thinking clean to make it simple." A manager should be able to manage the organization easily even when the risks are high.

There are three levels of management in organizations: top management, middle management, and operational management. The mentioned levels of management differ sharply from each other in terms of functions, responsibilities and tasks.

Top-level management is responsible for setting the organization's main goals, formulating strategies, creating management policies, and making strategic decisions. Executive directors, presidents, vice-presidents, board and council members are found in the mentioned management hierarchy.

Middle management is responsible for medium-term planning, takes over the tasks of upper-level managers and distributes them to subordinate departments. It is a kind of bridge between lower management and upper management. It is his responsibility to interpret management policies developed by upper management to lower management. This level of management is responsible for the existence of the necessary number of human resources, taking into account the existing tasks in the organization, and assigning them appropriate duties and responsibilities. Middle level managers will develop appropriate proposals and various norms for the proper functioning of the organization. They are responsible for the final results of the units under their control. In the mentioned hierarchy of management, there are department managers, branch managers, department managers, heads of divisions and heads of subdivisions.

Operational management is responsible for the day-to-day work of employees, assigning tasks, monitoring deadlines, providing supervision and direction. Their responsibility is to regulate relations between employees, resolve conflicts, and help employees complete their tasks.

Lower management's responsibility is to develop, train and motivate employees, provide prompt feedback, improve teamwork, and communicate employee needs to middle management (Malsam., W | May 17, 2023).

The functions of modern management are interpreted differently by scientists, as a result of which we can say that the functions of modern management include: planning, organizing, leading and controlling.

Managers are responsible for the company's long-term vision and goals. Planning refers to the creation and implementation of action plans in the short, medium or long term to achieve the set goals. Managers' responsibility is to see the challenges in the business and make decisions that will really develop the organization (Brigden., B 2024). Three types of planning can be found in an organization, short-term/operational planning, which involves defining the organization's goals and objectives for a period of up to one year, medium-term/tactical planning, which involves planning for a period of 1-5 years, and long-term/strategic planning, which involves planning for a period of 5+ years. . It is important to note that practices have changed since the global pandemic, now organizations prefer short-term planning over long-term or medium-term planning. Practices show that it is easier to define goals, objectives and an action plan in one year than in the long term.

Organization as a function aims at the distribution of the tasks before the organization among the employees, the determination of duties and rights, including the mobilization of the resources necessary for the performance of the tasks and their transfer to the employees. At this stage, it is important to arrange relations between employees and create a healthy organizational climate, where people feel calm and comfortable, have the opportunity to effectively carry out the tasks assigned to them (Davis, B 2023).

Leadership as a function includes inspiring, effectively managing and motivating employees. A manager should be able to change the behavior of employees by encouraging and inspiring them. The supervisor must be a good leader who will use modern leadership styles: situational leadership, coaching, support and delegation in order to effectively manage employees.

In order to study the modern functions of management in practice, we investigated the specifics of management implemented in the Georgian reality, existing challenges and problems. As a research methodology, we chose interviews, within which we interviewed 17 regular employees, 8 managers and 3 HR managers of 6 organizations based on the principle of random selection. During the interview, we used pre-made questionnaires.

As a result of the analysis of the information sought within the framework of the interview, it became clear that management practices are often seen differently by managers, employees and persons responsible for human resources management.

As a result of the research, it became clear that management approaches in organizations are problematic. Organizations do not have a written strategy, an action plan and a form for monitoring the implementation of the action plan. Processes are planned and implemented spontaneously, which is why it is often impossible to properly escalate the process, fully calculate risks and make effective decisions.

An important challenge is the process of organizing the case. People interviewed within the framework of the study say that they often have to accept inconsistent tasks and do other people's work, which causes them to be demotivated and perform at a low level. During the research process, it was determined that organizations cannot mobilize the necessary resources for employees, which hinders the work process and their effectiveness.

The relationship with the management has a special influence on the satisfaction and efficiency of the employees. Manager's emotional intelligence and leadership skills. Research shows that management often does not think about developing leadership skills and emotional intelligence. The manager interviewed by us stated during the interview process that he does not have time for training programs, in his opinion, the best opportunity for development is the variety of work.

The problems identified as a result of the research are:

- Managers evaluate the quality of the employee's work individually, which causes a feeling of subjectivity in the employees.
- Employees receive inconsistent assignments.
- Employees experience a lack of independence and excessive control from managers.
- Managers believe that they create a fair environment for employees, but employees in the same organization talk about unequal treatment, which gives us reason to suspect that management processes are discriminatory.
- Managers rarely praise employees, but focus on mistakes, disorder and violations.
- The motivation and satisfaction of employees is low.
- Labor results of employees are low.
- Employees experience a lack of information.
- Managers have little trust in employees, which is why they do not delegate tasks to them.
- Communication processes in organizations are flawed.
- The involvement of employees in the decision-making process is low.
- Employees are afraid of making mistakes.
- Organizations do not have effective employee training and development programs.
- The turnover rate of employees in organizations is high.
- Human resource management systems in organizations are flawed.
- Organizations do not have management development programs.
- Leadership as a management style is hardly used by managers.
- The quality of teamwork in organizations is low.

As a conclusion, we can say that the problems identified as a result of the research are diverse, in solving which the leaders have a decisive role. It is important to increase the qualifications of managers, to use modern approaches to leadership and management. It is important for the employee to feel support, appreciation, recognition and care from the management, which is impossible without the introduction of modern management approaches.

Sources used:

1. William Malsam (2023) Management Levels & the Four Functions of Management
2. Wenwei_Huang, Deyu_Zhong, Yanlin Chen (2024) The relationship between construction workers' emotional intelligence and safety performance
3. <https://byjus.com/commerce/functions-of-management/>

РОЛЬ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В СЕТЕВЫХ МАГАЗИНАХ ЭЛЕКТРОНИКИ И БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ

Тұрсынова Балым

магистрант университета Алматы Менеджмент Университет, Республика Казахстан, г. Алматы

Научный консультант:

Жакыпбек Л.Б.

к.э.н., Assistant Professor

Аннотация: Данная статья рассматривает ключевую роль мотивации персонала в повышении эффективности сетевых магазинов электроники и бытовой. В контексте динамичного рынка страны особое внимание уделяется анализу современного состояния и вызовам, с которыми сталкиваются магазины данного сектора. Освещаются различные факторы мотивации персонала и их влияние на обслуживание клиентов, процессы продаж и удержание кадров. Представлены практические инструменты мотивации, опирающиеся на успешный опыт компаний на казахстанском рынке. На основе анализа приводятся рекомендации для сетевых магазинов электроники и бытовой техники, направленные на создание эффективной системы мотивации персонала, учитывающей специфику отрасли и потребности персонала. Результаты исследования могут служить основой для разработки и внедрения эффективных стратегий управления персоналом, способствующих увеличению конкурентоспособности и успешному развитию сетевых магазинов.

Ключевые слова: мотивация персонала, сетевые магазины, эффективность, обслуживание клиентов, удержание персонала, конкурентоспособность, геймификация.

Abstract: This article examines the crucial role of employee motivation in enhancing the effectiveness of networked electronics and home appliance stores. In the context of the country's dynamic market, special attention is given to analyzing the current state and challenges faced by stores in this sector. Various factors of employee motivation and their impact on customer service, sales processes, and staff retention are elucidated. Practical motivation tools, based on successful experiences of companies in the Kazakhstani market, are presented. Drawing from the analysis, recommendations are provided for networked electronics and home appliance stores, aimed at creating an effective system of employee motivation that takes into account industry specifics and staff needs. The research findings can serve as a basis for developing and implementing efficient personnel management strategies, fostering increased competitiveness, and successful development of networked stores.

Key words: staff motivation, networked stores, effectiveness, customer service, staff retention, competitiveness, game elements.

Введение:

Современный рынок электроники и бытовой техники в Казахстане представляет собой динамичную и конкурентную среду, где сетевые магазины играют ключевую роль в предоставлении потребителям широкого ассортимента товаров и высококачественных услуг. В условиях стремительного развития технологий и изменений в потребительском

поведении важным фактором становится эффективность деятельности таких магазинов. Одним из ключевых элементов, определяющих успешное функционирование сетевых магазинов, является мотивация персонала.

Мотивированные сотрудники играют важную роль в обеспечении высокого уровня обслуживания клиентов, увеличении объемов продаж и создании благоприятной атмосферы в магазинах. В данной статье мы рассмотрим суть и значение мотивации персонала для сетевых магазинов электроники и бытовой техники в контексте казахстанского рынка. Мы проведем анализ современного состояния рынка, выявим основные вызовы, с которыми сталкиваются компании данного сегмента, и рассмотрим различные факторы мотивации персонала, а также их влияние на общую эффективность сетевых магазинов. Кроме того, мы представим практические инструменты мотивации и рекомендации для сетевых магазинов в Казахстане, которые могут помочь им создать и развить систему мотивации персонала, способствующую повышению конкурентоспособности и успешному развитию на рынке.

Литературный обзор:

В современной розничной торговле сетевые магазины электроники и бытовой техники играют ключевую роль в обеспечении потребителей широким ассортиментом товаров и высоким уровнем сервиса. Однако, для успешного функционирования и достижения конкурентных преимуществ, необходимо обращать внимание на мотивацию персонала, так как мотивированные сотрудники способствуют улучшению обслуживания клиентов, увеличению объемов продаж и снижению текучести кадров. В этом контексте, ряд исследований охватывает актуальные аспекты мотивации персонала в сетевых магазинах электроники и бытовой техники в различных контекстах.

В статье Харченко В. С. представлены результаты эмпирического исследования мотивации персонала крупной финансовой компании, выявлены основные мотивационные профили сотрудников и их изменения в зависимости от должности и стажа [1]. Бонйани в своей работе обсуждает влияние мотивации сотрудников на эффективность работы организации, выявляя взаимосвязь между системами вознаграждения и результативностью [2]. Также в работе Цибаевой подчеркивается значение признания и поддержки руководства в мотивации сотрудников, а также необходимость разнообразия и реалистичности целей для достижения высокой производительности [3].

Сулейманов и Лымарева рассматривают различные стратегии мотивации персонала с акцентом на индивидуальных потребностях сотрудников и их влияние на общую эффективность организации [4]. Наконец, Шарин и Сибилева анализируют применение геймификации в управлении персоналом, особенно в компаниях, работающих в Арктике, обращая внимание на практическую значимость этого инструмента и его ограничения в контексте российской экономики. В целом, представленные работы охватывают различные аспекты мотивации персонала и предлагают разнообразные подходы к ее улучшению, от традиционных методов до инновационных стратегий, таких как геймификация [5].

В современном бизнесе, особенно в торговой сфере, мотивация персонала играет ключевую роль в достижении успеха и повышении эффективности организации. Истратий, Козлова и Истратий обращают внимание на важность выбора подходящих инструментов мотивации, способных максимально стимулировать сотрудников в сфере продаж [6]. Семенихина и Гребенникова представляют комплексный подход к мотивации персонала торговой сферы, включая различные факторы и виды мотивации, а также рекомендации по созданию эффективной системы мотивации [7]. К тому же Петрухина, Дудина и Володченко обсуждают вопросы подготовки и мотивации персонала в сфере сервиса, выделяя значение повышения уровня знаний и навыков сотрудников для обеспечения эффективности

управления персоналом [8]. Новикова, Гнутова и другие авторы рассматривают мотивацию персонала в контексте устойчивого развития интегрированных бизнес-структур в сфере торговли, подчеркивая значимость координированной системы мотивации для успешного функционирования цепей поставок [9].

Таким образом, представленные работы обнаруживают разнообразие подходов и методов мотивации персонала в торговой сфере, от акцента на инструментах мотивации до значимости формирования скоординированных систем мотивации для устойчивого развития организаций. Эти исследования предлагают ценные практические рекомендации для менеджеров и руководителей, стремящихся повысить эффективность работы своих команд в условиях современного бизнеса.

Методы исследования

Для исследования влияния мотивации персонала на повышение эффективности сетевых магазинов электроники и бытовой техники в Казахстане применялся широкий спектр методов анализа мотивационных систем. Кроме того, в рамках исследования проводилось разъяснение конкретных теоретических и практических подходов на основе сравнительного анализа опыта мотивации труда в различных компаниях. В использованных методах также включался анализ вторичных данных и статистические методы, литературный обзор и анализ публикаций с целью оценки академических статей и выявления текущих тенденций и возможных направлений развития в области мотивации труда.

Результаты

Мотивация персонала - это внутренняя сила, которая подталкивает работников к достижению поставленных целей и выполнению своих обязанностей на высоком уровне [10]. Важность мотивации персонала в организации состоит в следующем:

- Улучшение производительности: Мотивированные сотрудники работают более эффективно и результативно, что приводит к увеличению общей производительности организации.
- Снижение текучести кадров: Хорошая мотивация помогает удерживать опытных и квалифицированных сотрудников в компании, что снижает затраты на найм и обучение новых сотрудников.
- Улучшение качества работы: Мотивированные сотрудники обычно стремятся к достижению высоких стандартов качества в своей работе, что способствует улучшению общего качества продукции или услуг.
- Создание позитивной рабочей атмосферы: Эффективные программы мотивации создают позитивную рабочую атмосферу, которая способствует лучшему сотрудничеству и командной работе.
- Стимулирование инноваций и творчества: Мотивированные сотрудники более склонны к предложению новых идей и решений, что может способствовать инновациям и улучшению процессов в организации.
- Привлечение талантов: Организации с хорошо разработанными программами мотивации могут быть более привлекательными для талантливых специалистов, что способствует улучшению кадрового потенциала компании [10].

Эти факторы подчеркивают важность мотивации персонала для успешного функционирования организации и достижения её целей. Компании, инвестирующие в мотивацию своего персонала, обычно более конкурентоспособны на рынке и обеспечивают более стабильный рост и развитие.

К примеру «Best Buy» сотрудникам предоставляются возможности для улучшения навыков через обучающие программы и тренинги, что помогает им в совершенствовании

своих профессиональных умений. Кроме того, установка ежемесячных квот по продажам стимулирует персонал к достижению лучших результатов, а организация регулярных конкурсов между сотрудниками служит дополнительным мотивационным фактором [11]. И компания «Apple» акцентирует внимание на образовании и развитие персонала, предоставляя доступ к онлайн-курсам и ресурсам для изучения новых технологий и продуктов, и активно вовлекает их в достижение общих целей через коллективную работу [12].

В «Samsung» важное внимание уделяется профессиональному развитию сотрудников через обучающие программы и стимулирование их к достижению целей через систему бонусов и премий. Создание комфортной среды работы способствует формированию у сотрудников чувства ценности и мотивации к достижению лучших результатов [13]. Эти примеры иллюстрируют эффективное применение разнообразных подходов для повышения мотивации сотрудников в магазинах бытовой техники и электроники, способствуя повышению эффективности и продуктивности работников.

Улучшение мотивационной политики в сетевых магазинах бытовой техники и электроники в Казахстане становится все более важным в контексте усиления конкуренции и стремления к повышению эффективности персонала. Одним из инновационных методов улучшения мотивации является внедрение геймификации - использование игровых элементов и принципов для стимулирования и вовлечения сотрудников.

Внедрение геймификации как мотивационного инструмента в компаниях в области технологий, сетевых магазинах электроники и техники может быть очень эффективным. Например, в продажах постановка целей продаж и предоставление бонусов или привилегий сотрудникам, достигавшим определенных результатов [5].

Также, использование геймификации для обучения сотрудников новым продуктам и технологиям. Например, создание интерактивных курсов с возможностью заработка очков за успешное прохождение.

Компания Salesforce внедрил геймификацию в своей CRM-системе для стимулирования продавцов. Они разработали систему наград и достижений за достижение определенных целей продаж, активность в системе и освоение новых функций. Кроме того, у них есть функция "Leaderboards", где сотрудники могут отслеживать свое положение в рейтинге по различным показателям, таким как количество заключенных сделок или обратная связь от клиентов [14].

Примером успешной реализации геймификации в Казахстане может служить компания, которая внедрила систему бонусов и наград за достижения в продажах и клиентском обслуживании. Например, сотрудники могут зарабатывать "очки" или "звезды" за каждую успешную продажу или за обслуживание клиентов на высоком уровне. Эти "очки" затем могут быть обменяны на различные привилегии или награды, такие как дополнительный отпуск, подарки или повышение заработной платы [5].

Другим примером может быть использование игровых элементов в рамках обучающих программ и тренингов для сотрудников. Например, компания может создать интерактивные онлайн-курсы с заданиями, игровыми уровнями и достижениями, что сделает процесс обучения более интересным и мотивирующим для персонала.

Такие подходы к геймификации помогают не только повысить мотивацию сотрудников, но и улучшить их профессиональные навыки и эффективность работы, что в итоге способствует увеличению конкурентоспособности компании на рынке бытовой техники и электроники в Казахстане.

Внедрение геймификации как стратегии мотивации сотрудников в Казахстане начинает набирать обороты в различных секторах бизнеса. Казахстанские компании осознают потенциал игровых элементов в стимулировании и вовлечении персонала. Одним

из примеров успешного применения геймификации в Казахстане является ее использование в области образования и тренингов. Компании предлагают обучающие курсы с элементами игры, что делает процесс обучения более интересным и мотивирующим для сотрудников.

Кроме того, геймификация также находит свое применение в сфере маркетинга и продаж. Казахстанские компании используют игровые элементы для привлечения клиентов и стимулирования продаж, например, через программы лояльности с бонусами и премиями за достижения определенных целей.

В Казахстане также активно развивается геймификация в области управления персоналом и корпоративной культуры. Компании внедряют игровые методики для повышения эффективности командной работы, стимулируя сотрудников к достижению общих целей и развитию лидерских качеств.

Обучающие программы и тренинги играют ключевую роль в улучшении мотивации персонала во всех компаниях. Эти программы могут быть разработаны с учетом специфики отрасли и потребностей персонала, чтобы обеспечить максимальную эффективность.

Заключение

Улучшение мотивационной политики в сетевых магазинах бытовой техники и электроники в Казахстане становится все более значимым в условиях ужесточения конкуренции и стремления к повышению эффективности персонала. Одним из инновационных подходов к улучшению мотивации является внедрение геймификации, что представляет собой использование игровых элементов и принципов для стимулирования и вовлечения сотрудников.

Компания Salesforce успешно внедрила геймификацию в своей CRM-системе, что способствует стимулированию продавцов к достижению целей продаж, активной работе в системе и освоению новых функций [14]. Этот опыт является примером успешной реализации геймификации в сфере технологий и сетевой торговли электроникой и техникой.

Подобные подходы к геймификации в различных компаниях в Казахстане имеют потенциал улучшить мотивацию сотрудников и повысить их профессиональные навыки, что способствует увеличению конкурентоспособности на рынке бытовой техники и электроники. Развитие геймификации в различных секторах бизнеса, таких как образование и тренинги, маркетинг и продажи, управление персоналом и корпоративная культура, подчеркивает важность этого подхода в современном бизнесе и его потенциал в улучшении результативности компаний.

Литература

1. Харченко В. С. Мотивация и мотивационные профили сотрудников современных организаций // Социологическая наука и социальная практика. 2021. Т. 9. № 1. С. 156–171. DOI: 10.19181/snsp.2021.9.1.7879
2. Бонйани А. Влияние мотивации персонала на эффективность деятельности предприятия // Human Progress. 2021. Том 7, Вып. 1. С. 1. URL: http://progresshuman.com/images/2021/Tom7_1/Bonyani.pdf, свободный. DOI 10.34709/IM.171.1
3. М. Л. Цибаева Мотивация персонала в практике управления современной организации // ВЕСТНИК ЮГОРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА 2016 г. Выпуск 4 (43). С. 74–78
4. К.С. Сулейманов, О.А. Лымарева, Мотивация и стимулирование персонала руководителем // Economy and Business: Theory and Practice, vol. 2-2 (108), 2024

5. И. А. Шарин, Е. В. Сибилева Геймификация как инструмент нематериальной мотивации персонала в современных компаниях // арктика ххi век. Гуманитарные науки, №1 (35) 2024
6. Истратий А.Ю., Козлова Е.Г., Истратий Р.В Основные инструменты мотивации персонала в торговой сфере // Развитие предпринимательства как фактор роста экономики Москва 2023
7. Семенихина А.В., Гребенникова Я. Мотивация персонала как действенный и востребованный инструмент в торговой сфере // III Всероссийской научно-практической конференции. 2020
8. Петрухина Е.В., Дудина Е.В., Володченко В.С. Эффективность подготовки и мотивации персонала на предприятиях сервиса // Материалы международной научно-практической конференции. Орел, 2021
9. Новикова Н. Г., Гнутова Е. А., Мотивация персонала, как фактор устойчивого развития интегрированных бизнес-структур в сфере торговли // сборник трудов III Всероссийской школы-симпозиума молодых ученых 2020г 81-85стр
10. Бакирова Г.Х. Психология развития и мотивации персонала: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Пси-хология», «Менеджмент организации», «Управление персона-лом» / Г.Х. Бакирова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 439 с.
11. Richard Schulze, Kimberly Eddleston How Best Buy Engages Employees in Putting Customers First // Entrepreneur & Innovation Exchange Published online at EIX.org on January 25 2017 DOI: 10.17919/X9901N
12. Гармаева Д.Б. Теория А.Файоля. Планирование, организация, мотивация, контроль как основные функции менеджмента // Вопросы студенческой науки Выпуск №7 (83), июль 2023
13. Жаркова А.С., Маколов В.И. К вопросу о мотивации персонала в корпорациях: опыт Южной Кореи // Сборник студенческих научных статей. Том Часть I. Под редакцией Н.И. Архиповой. Москва, 2021
14. <https://www.salesforce.com>

Philosophical Sciences

Types of implementation of the Islamic worldview in the pluralism of modern discourses

Arinova Olga Tastanbekovna

Assistant Professor of the Department of Philosophy and Theory of Culture, Candidate of Philosophical Science, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan

Sosnovskaya Arina Artemovna

Student of the educational program "Religious Studies", Faculty of Philosophy and Psychology, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan

Annotation: The article provides a philosophical, methodological and religious analysis of the modern existence of Islam as a social institution. The ontology of Islam is considered from the perspective of a sociocultural phenomenon, revealing the specifics of its functioning in modern society, trends in change and features of their manifestation. The emphasis is on the regional aspect of Islam and the prospects for expanding its participation in society. The problems and factors of maintaining the influence of Islam in modern society are identified.

Keywords: religion, society, globalization, culture, phenomenon, postmodernism, values, influencing factor, regional coverage, tolerance.

An important characteristic of the Islamic world as a relatively consolidated subject of international relations could be the formation of a stable and forward-looking system of interests and priorities determined by the proclaimed "Islamic solidarity," that is, declared belonging to one religion (in this case, Islam). This kind of characteristic is inherent in the Islamic world. Let us give as an example just one process, which in principle would involve very large risks if the participants in this process were not confident in their own consolidation, including for the future.

Currently, in the first quarter of the 21st century, the Islamic world as a consolidated subject of international politics exists only virtually, as a project, or rather, projects that, when implemented, give this world, in its formation, contradictory characteristics. Different levels of socio-economic development, different geostrategic interests, inherited and newly emerging conflicts, personal competition between leaders, and finally, the absence of a unified Islam (Islam currently exists in specific, regional manifestations) - all this and much more leads to the presence of alternative projects for the formation Islamic world. These alternative projects are clearly visible in the presence of different, initially regional organizations that claim international (or global) coverage [1].

An illustrative example is the People's Islamic Conference (Islamic People's Congress), the first congress of which took place in 1991. Then representatives of Islamic and Islamist organizations from more than 50 countries took part in its work (and this is also significant). It is noteworthy that this organization opposes itself to all the largest Arab and Islamic international organizations. However, already in 1995, representatives from 80 countries took part in the work of this organization, but the analysis showed that these organizations were mostly members of anti-system groups and opposition organizations in their countries, sometimes even extremist organizations and groups. And therefore, it can be argued that they were attracted by the ideas of the Islamic People's Congress, which position the Islamic world as the

antithesis of the Western world and this happened under the patronage of Iran. In response to this fact, a number of countries have actively countered these types of organizations: in particular, in Sudan, since 2000, a political course has been pursued to suppress the activities of such organizations. Another project of the Islamic world was the activities of the World Islamic Leadership (established in Libya in 1990). This organization has similar ideas to the project discussed earlier. As another example, let us take the Saudi organization – the Islamic World League (World Islamic League), which is the oldest organization in the Islamic world (founded in 1962). The main ideas are Islamic education, Islamic propaganda, defense of Islam and the like. It should be noted that this organization carries out its practical activities through regional coordination centers around the world, on all continents, and also operates through local non-governmental organizations and Islamic charitable foundations. Finally, the most notorious in the modern world is the Wahhabi-Taliban alliance, which (in comparison with all other organizations of the Islamic world) has its own idea of the Islamic world, its borders and essential characteristics, prospects (this organization does not hide its focus on ideological, political, territorial expansion) [2].

Noteworthy is the fact that the names of most of the organizations considered and similar ones use the word “people’s” and this is also indicative. It is obvious that this factor is used as a populist tool, in the opinion of those who use it - it justifies their frankly inhumane goals and means of implementation.

The Islamic world is not united - not only in the sense of differences in the level of socio-economic development, political orientation, etc., but also in the sense that at present, in the 21st century, the fate and nature of relations with the outside world is determined by internal struggle of 3 projects: liberal (modernization), jihadist (fundamentalism), traditionalist. Speaking about the liberal project, which is sometimes also called westernized, we should talk about the prospects for the transfer of universal values and forms of social life of the Western world while simultaneously changing Islam itself so that it is an ideology with the mobilization of citizens for these reforms. But the fundamentalist project was formed largely as an alternative to the West and the liberal Islamic project. It is characterized, first of all, by the total expansion of Islam.

In general, today Islam as a phenomenon of modern culture is a revival of religious traditions in the post-religious context of modern world civilization. Any attempts to implement dogmas run into barriers of tolerance and the presumption of religious pluralism. In these modern conditions, a peculiar transformation of Islam itself is taking place, which is adapting to new realities, gradually losing the primacy of its significance as a religion and yielding this primacy to its significance as a special culture that has powerful ethical and pedagogical potential. The ethical systems of world religions come into contact in a surprising way, and on this common ground the common future of humanity must be built. The imprint of Islamic culture on the modern geopolitical map of the world is enormous: the priority of Islam is obvious not only within Africa and Eurasia, but also extends from the Atlantic to the Pacific Ocean, it covers both rich and poor countries, fertile territories and impoverished territories.

Traditional Sharia, the provisions of which were developed during the era of the triumphal march of Islam, did not provide for the likelihood of the permanent presence of Muslim communities in non-Islamic territories. Today, these communities are faced with serious problems: how can Muslims comply with the requirements of civil legislation in cases where it conflicts with Sharia? Can Muslims participate in political movements? Where are the limits of tolerance towards the rest of society? Many such questions arise. It is obvious that Muslims around the world will continue to formulate their response to the challenges of globalization within their historical heritage and this is a given, a reality. In the modern world there are more than forty states where the majority of the population is Muslim. Another obvious fact is that, just as in all European and American universities, representatives of the Islamic world, Muslims, work and study, and in countries traditionally considered Muslim, education and ranking universities are a priority. The entry of Arab countries into the world political arena is also an indisputable fact, and it is due to their special geopolitical position.

That is why in the 21st century the focus of attention of social and political forces is such phenomena as the “Islamic Renaissance” and the “Islamic boom”. We are talking about the peculiarities of

the manifestation of Islam in the socio-political life of the world. The realities of the phenomenon of Islam have brought to the fore the problem of preventing religious extremism and fundamentalism. In turn, this means that it is necessary to analyze and explore the causes of the aggravated conflict between the axiological systems of orthodox Islam and modern secular culture. Scientists have come to the conclusion that the cause of the conflict is rooted, for the most part, not so much in the ideological component, but also in a number of modern socio-political, socio-economic, and socio-cultural factors. Today, the Muslim world is made up of independent nation states, many of which have secular governments and a legal system based on the European model. Central Asia, which is the source of colossal markets and areas for the application of world capital, is of geopolitical and geostrategic interest today. It is in Central Asia that today the interests of “world political players” collide in the person of China, Russia, India, Western countries and countries traditionally considered Muslim - Turkey, Iran, Saudi Arabia. And here it is important to remember the difference between the view of Islam from the outside and the self-awareness of Islamic identity in the countries of this region, and you should also pay attention to how, for example, youth in the countries of the Central Asian region interpret for themselves the meaning of Islamic meanings and values (adaptation or profanation).

In modern times, Muslim states have found themselves on the periphery of the post-industrial world. The trauma of modern Islam is in the contrast between the heyday of medieval Islam that has passed into history and the current plight of many Muslim states. In these countries they are trying to look for a way out of this predicament in alternative projects: secularism, reformism (modernism) or (unfortunately) fundamentalism.

However, in most Islamic states, secularization, and with it modernization, met staunch resistance. The values of European humanism (non-religious) did not take root. Turkey and India have seriously declared their commitment to secularism at the state level, whose ruling elites consistently follow this course, strive to make the state independent of religious organizations and achieve equality of rights for religions. In general, it should be noted that modern society is generally characterized by multidimensionality and versatility. This leads to the fact that epistemological schemes and ontological foundations of society not only change, but their variability expands. Along with the so-called ideal models, which in their construction take into account the historical experience of Western civilization, new alternative interpretative schemes begin to develop, and new epistemological models are built. This expands the subject field of concepts that set meaning-forming cognitive coordinates. One of these alternative interpretations is offered by a number of Islamic scholars and scholars. As is known, the first evaluative characteristics that Western researchers associate with postmodernism are pluralism and relevance. Based on the experience of the historical development of Western civilization, we perceive them as responses to the monocomplexity of reality and the primacy of reason in the modern period. However, Muslim civilization has adhered to these principles since its existence, Muslim researchers note and refer to modern Islamic jurisprudence. Following this logic, we can talk about the acceptability of religious and cultural diversity in Islam, while these are the characteristics that underlie postmodernity.

Among the conditions in which the historical self-awareness of modernity (and societies of the Central Asian region) is located, the following are among the main ones:

- a situation of ideological and existential vacuum;
- uncritical change of previous values to openly pseudo-religious and artificially instilled ones;
- the impossibility of replenishing lost ethnocultural identity;
- inadequacy of existing basic social institutions to the formats of the modern globalizing world.

Simply put, any religion is a certain tradition, first of all. And the existential need for religious meanings in itself does not guarantee its authentic embodiment at the level of everyday (and not only) social practice. The expansion of Western culture, which occurred simultaneously with economic modernization for several centuries, blurred the boundaries of a pluriverse of cultural identities, facilitating the transfer of the world from local to global.

In this regard, the protest expressed in the philosophy of postmodernism turned out to be clearly insufficient to establish the real practice of pluralism of discourses. Today the world is faced with the fact that Islam is being integrated into the general religious paradigm and asserts the priority of universal moral meanings and values. On the other hand, Islam, understood by Muslims themselves as a God-given religion, comes into irreconcilable contradictions with some fundamental provisions of anthropocentrism and liberalism. In particular, we are talking about the discrepancy between the structural principles of the axiological hierarchies of religious and secular consciousness. Let us explain this thesis. If a religious person, in this case a Muslim, determines the value of his own personality, the quality and level of his life, based on their correlation with certain transcendental norms from the Sunnah or Sharia, then the bearer of a secular worldview a priori proceeds from the unconditional value of his actual existence. In other words, his existence has an exclusively horizontal dimension, and if there is a vertical in him, then it is a socially conditioned vertical. Thus, an ontological and existential incompatibility between these two positions arises. However, communication and interaction are possible between them. These new, adaptive formats of interaction are being developed (sometimes forced) by modern humanity, which is in conditions of unstoppable globalization.

As the modern Italian philosopher G. Vattimo notes: "It seems to me that the question is not to bring Christian and Islamic theologies closer together. This is a question of the possibility of coexistence of the Christian and Islamic worlds. I don't think doctrines are that important. It seems to me that historical worlds are important. I am not looking for a truth that is common to Christian and Islamic interpretations. Well, yes - both of these religions are based on monotheism, but this is precisely one of the points that I doubt most - after all, it is with monotheism that religious wars begin. It is important that these worlds try to understand each other politically and economically. Let everyone remain with their own religious point of view until, of course, until someone goes so far in defending it that they begin to prohibit my own belief" [3]. In terms of J.F. Lyotard, Islam can become a new macronarrative. At the same time, we should not forget that Islam as an integral phenomenon, as a rather closed, self-sufficient system, for a number of fundamental reasons cannot fit into the paradigm of modernity, characterized by liberal tendencies. In this regard, some ideological shifts that are a consequence of the sociocultural significance of Islam can be regarded as negative. However, the nature of this negativity is not absolute, since these consequences seem negative only to the secular consciousness. Unfortunately, today there are only two significant positions - fanatical religiosity and militant atheism.

We think that it is necessary to develop a third option - enlightened religiosity. Let us turn to the idea of N. Bohr and see that "faith in its essence is true knowledge; and these two spheres are not only inseparable, but even indistinguishable" [4]. Thus, one should sharply distinguish between a truly religious worldview and the quasi-religious pseudo-activity of fanatics. Having studied the semantic component of Islam as a religion and analyzed research works on this topic, we come to the conclusion that the value content of Islam, in isolation from strict dogmatic orthodoxy, can serve as a source of positive sociocultural influence, especially on young people.

Bibliography:

1. Al-Ghazali Abu Hamid. Exploring the innermost secrets of the heart. - ANSAR. 2013. 326 p.
2. Smirnov A.V. On the concept of "freedom" in Arab-Muslim culture//Historical and philosophical yearbook. 2015. 350 p.
3. Vattimo Gianni, Rorty Richard. The Future of Religion. - SANTIAGO ZABALA. 2005. 518 P.
4. Kumar Manjit. Quantum. Einstein, Bohr and the great debate about the nature of reality. - Corpus. Translation from English by I. Kaganova. 2013. 266 p.

Жасанды интеллект түсінігі және білім берудегі артықшылықтары мен кемшіліктері

Баракбаева Толен Амангаливна

Гуманитарлық ғылымдар магистрі, аға оқытушы

Латипова Салиха Сулаймановна

Гуманитарлық ғылымдар магистрі

Дакеева Макпал Нышаналиевна

Педагогикалық ғылымдар магистрі, Нұр – Мұбарак Египет ислам университеті

Есбергенова Гульнур Бақытбекқызы

Әлеуметтік ғылымдар магистрі, аға оқытушы, Қ.И.Сәтпаев атындағы Қазақ Ұлттық зерттеу техникалық университеті

Қазақстан, Алматы

Аннотация

Жасанды интеллект тез арада қарқынды дамып қазіргі қоғамда өмір сүрудің маңызды аспектісіне айналууда. Жасанды интеллекттің дамуына ең көп үлес қосқан Entefy, Google, Facebook, Apple, Twitter, IBM, Amazon, CloudMinds сияқты компаниялар болғандықтан AI күн тәртібіндегі маңызды сұрақтардың алды болып, әлемдік деңгейге көтеріліп маңызды мәселелерді шешетін рөлге ие болды. Мақалада жасанды интеллект саласының даму тарихы мен даму бағытына түсінік беріледі және жасанды интеллекттің адамның өмір сүру салтына және білім алуына келтіретін тиімділігі зерттеледі. Сонымен қатар қазіргі уақыттағы ғылымдағы әртүрлі зерттеулер мен жүйелерді әзірлеуге әсер ететін AI деңгейіне шолу жасалады. Жаһандану қоғамында жасанды интеллект адамдардың өмір сүру салтына тікелей әсерін көрсетуде. Мақалада жасанды интеллекттің білім беру саласына және адамның өмір сүру салтына әсері мен жоғары оқу орынындағы оқытушылардың жүктемелерін жеңілдетіп білім берудегі оқуды басқаруды тиімді бөлу және күнделікті тапсырмаларды автоматтандырудың маңыздылығы айтылады. Білім берудегі берілетін тапсырмалардың жасанды интеллект арқылы жасалуының психологиялық артықшылықтары мен кемшіліктері талқыланады, себебі бұл тәсіл олардың жүктемесі мен күйзелісін азайтуға көмектеседі. Сонымен қатар инфо чаттар мен боттар арқылы жасанды интеллекттің көрсете алатын мүмкіндіктері көп. Зерттеудің маңыздылығы жоғары оқу орындарындағы білім беру саласындағы адамдардың психикалық және жалпы денсаулығын сақтау, денсаулықтың деңгейін түсірмей ұстап тұру әдістерінің тиімділіктері қарастырылады. Жасанды интеллект ғылыми-зерттеу саласы жұмыстарының негізгі бағыттарын тізіп көрсетіп береді. Сондықтан, заманауи түрлі елдің ғалымдары адамның санасы сияқты әртүрлі функцияларды басқара алатын күрделі механизмді терең зерттеп, сананың мүмкіндіктерін жасанды жолмен жасауда қарқынды жұмыс жасауда. Адам ақыл ойының күрделі функциясының механизмін зерттеп, жасанды интеллект жасауға қазіргі қоғам қарқынды жұмыс атқаруда. Бұл мақаладан күтілетін нәтиже адамның өмірін жеңілдету және уақытты үнемдеуге келгенде тиімді шешім болып табылады. Мақалада сол жасалған жұмыстардың нәтижелері де қысқаша сипатталады. Мақала жасанды интеллекттің дамуына қызығушылық танытушылар үшін маңызды зерттеу болмақ.

Кілт сөздер: білім, жоғары оқу орны, жаһандану, жасанды интеллект, уақыт,

Жасанды интеллекттің даму тарихы және болашағы

Жасанды интеллект төртінші өнеркәсіптік революцияның маңызды элементі болып табылады. Оның қазіргі кезде көптеген тәжірибелерде қолданылуы қарқынды дамуына жол ашуда. Қазіргі заманғы түрлі елдің ғалымдары адамның санасы сияқты әртүрлі функцияларды басқара алатын күрделі механизмді жасанды жолмен жасауға қарқынды жұмыс жасауда. Бірақ, әзірге адам санасының аналогын жасай алған жоқ. Оны ғылымда "жасанды интеллект" деп атайды. Адамның ақыл – ойы күрделі жүйе. Зерттеу және дамыту мәселесі механизмі әрқашан сыни көзқараста болды. Бұл жағдайлар қазіргі таңдада өте маңызды мәселе. Қазіргі компьютерлік технологиялардың дамуынан бұл істердің көп саласы туындауда. Мысалы: Адамның сөйлеу мәнерін айны қатесіз ұқсатып сөйлеу, адамның өзі болмасада бет – әлпетін тани алатын тетіктерді шығару, адамның жүргізуінсіз дербес көліктердің өз – өзімен жүріп тұруы т.б.

Осы секілді адамның өзінің қатысуынсыз жасалатын мінез – құлық, дауыс ырғақтарын салу технологиясы жасанды интеллект деп аталады немесе қысқаша айтқанда «AI» деп аталады, Қазіргі заманда жасанды интеллект ғылым салаларында маңызды бағыт болып табылады. Жасанды интеллект сөзін алғаш 1956 жылы Джон Маккарти қолданған. Маккартидің сөзіне қарағанда мәселелерді нақты шешу үшін «жасанды интеллект» көмегімен адамдардың байқалмайтын қабілеттерін ашуға болады. Шындығында жасанды интеллект оған дейінде қолданылған болатын. Бірақ, жасанды интеллект терминін Джон Маккарти жарыққа шығарды. Жасанды интеллектің дамуына қосқан үлесі үшін Маккарти зейнет жасында Тюринг премиясының лауреаты атанады. Жасанды интеллекттің бірден – бір танылу құралы бұл компьютерлік технологиялар, себебі есептеу, сақтау, синтез жасау, анализдеу, статистикалық шешімдер шығару, сұрақтарға нақты жауап беру, осыларға сүйене отырып шешім шығару сияқты жеңіл немесе күрделі қорытындылар жасап шығару компьютермен іске асады. Жасанды интеллект саласы компьютерлік ғылымдар кешенінің бөліміне кіреді және оның негізінде жасалған технологиялар «IT» саласына кіреді. Әдетте, интеллект іс-әрекетті дұрыс жасауға мүмкіндік беретін адам психикасының қасиеті ретінде түсіндіріледі. Заманауи жасанды интеллект интернеттегі ақпараттарды іздеу арқылы белгілі бір ауруларды да анықтай алады. Жасанды интеллекттің көмегімен жұмысты жеңілдетіп, уақытты үнемдеп, өмірді жайлы ұйымдастыруға болады. Қазіргі таңда жасанды интеллект қарқынды дамығаны сонша кейбір жұмыс түрлерін адамнан сапалы орындайды. Сондықтанда «ЖИ» жүйелерін дамытуда көптеп жұмыс жасалуда. Мысалы: сөйлеуді анықтау, тану, адамның тілі мен даусын өңдеу т.б. Қазіргі кезде жасанды интеллект бір уақытта көп нәрсені жасай алмайды. Бірақ бұл технологиялар қарқынды дамып жатқанына байланысты болашақта адамның даму деңгейіне сәйкес жеткілікті жұмыс жасай алады деген гипотеза бар. Жасанды интеллектті қамтамасыз ету үшін ғалымдар білімді ұсыну мәселесін зерттей бастады, сараптауды дамытуға мүмкіндік берді, сонымен қатар адамның жүйке жүйесін көшіруге арналған эксперименттер жасалуда. Бұл эксперименттер жасанды нейрондық жүйелерді құруға мүмкіндіктер берді. Нәтижесінде барлық зерттеулер компьютердің көмегімен адамдардың ақыл – ой процестерін ұқсата алды. Жасанды интеллект пән ретінде когнитивті ғылымдарға жатады, яғни білімді игеруге арналған ілімдерге кіреді. Адамның миымен салыстыруға болатын жасанды интеллект кең ауқымға ие болады және өмірді түбегейлі өзгертеді деп күтілуде.

Жасанды интеллект жасауда когнитивтілік термині маңызды орын алады. Адамның когнитивті қабілеттері немесе когнитивтілігі функциясы дегеніміз бұл мидың жоғарғы функциялары, олар адамды қоршаған әлеммен байланыстырады және олар туралы түсінік береді, Когнитивтік қабілеттерге мыналар жатады: ойлау, сөйлеу, оқу, кеңістікті бағдарлау және т.б. Сонымен қатар интеллект – танымдық қабілеттердің көрінісі. Интеллектті анықтаған кезде когнитивті функция мен шығармашылық функцияны бірдей қолдана

аламыз, себебі когнитивтілік шығармашылықтың бір аспектісі болып табылады. Адамның интеллекті бұрыннан бар нәрселерді қолдана отырып жаңа нәрселерді жасап шығара береді, демек интеллект әрқашан шағармашылықпен айналысады.

Нейрофизиология саласындағы зерттеушілердің пікірінше, когнитивтік қабілеттер белгілі бір дәрежеде жоғары сатыдағы жануарларда да кездеседі делінген. Сондықтан зерттеу кезінде біз жануарлардың ойлау қабілеті мен ақыл-ой қабілеттерін қарым-қатынас, инстинктермен немесе шартты рефлексстермен түсіндіру мүмкін болмаған жағдайда психикалық функциялардың жиынтығы ретінде қарастыра аламыз. Адам бұл – жоғары деңгейдегі жануар, когнитивті қабілеті күрделі деңгейдегі ұйымдастырылған биологиялық жүйелер жиынтығы. Мысалы роботтардың жұмысын интеллектуалды жүйелерге жатқызуға болады. Басында робототехниканы жасап шыққанда тек робот алдын – ала алгоритмдерге сәйкес жасалып қойған әрекеттерді орындайды деп болжанған болса енді, жасанды интеллект робототехника мен бағдарламалауды дамытудың келесі жаңа кезеңіне өтті (олардың ерекше бөлігі) бұл роботтарға бұрын, алдын - ала бағдарламаға енгізілмеген жаңа шешімдерді қабылдауға мүмкіндік берді. Қазіргі таңда жасанды интеллект өзін-өзі ұйымдастыратын толық немесе ішінара автономды өз бетінше шешім қабылдауға арналған ойлау жүйесі деп танылады.

Жасанды интеллекттің алғышарттары. Қазіргі бір еңбектерде ежелгі Грекияның философтары да адам санасының табиғатын түсінуге ұмтылыс жасағандарын жазады. Атап айтсақ б.з.д IV ғасырда өмір сүрген Аристотель ойлау, ақыл-ой процестерін жүйелеуге тырысқан алғашқылардың бірі болды. Бұған Аристотельдің атақты алғашқы силлогизмдері мысал бола алады. Сократ – барлық адамдар өледі, демек, Сократта өледі. «Ойлау заңдары» тұжырымы, ақыл – ой жұмысын басқаруы керек сәйкесінше ғылым саласындағы логиканың жаңа даму саласын дамыта алады. Логика ғылым саласындағы интеллектуалдық форма, әдіс сияқты заңдылықтарымен философияның бір бөлігіне айнала алды. Логиканың негізгі заңдары (сәйкестік заңдары, сәйкестік заңдары, жеткілікті негіздер) ойлаудың сенімділігі сияқты, логикалық ойлау қасиеттерінің ережелерімен қолданылады, Осылайша формалды логиканың дамуы «ойлайтын» және «әрекет ететін» жасанды интеллект идеясын тұдырды. Осыған ұқсас ойларды механика мен материализмнің өкілдері Жаңа заман философтары, француздық «Мен ойлаймын, демек өмір сүремін» нақыл сөзінің авторы Рене Декарт, англиялық атақты «Левиафан» еңбегінің авторы Томас Гоббс еңбектерінен көруге болады: Жасанды интеллекттің алғашқы техникалық алғышарттары механикалық сандық цифрлық есептеуіш машиналардың пайда болған кезі 17 ғасырдан бастап қалыптасты. Мұндай механизмдердің ең танымал мысалдары:

Неміс математигі Вильгельм Шикардтың 1623 жылғы жасаған алты разрядты сандарға төрт арифметикалық амалдарды орындауға қабілетті «санау сағаты»

Француз математигі Блез Паскалиннің 1643 жылы жасаған 9 999 999 дейінгі сандармен жұмыс істей алатын «қосынды машинасы».

XVIII ғасырда математикалық есептердің кең ауқымын орындауға қабілетті жаңа конструкциялардың арифмометрлері пайда болды. XIX ғасырдың басынан бастап арифмометрлердің сериялық өндірісі жолға қойылды. XIX ғасырдың ортасында орыс математигі Пафнутий Чебышев автоматты арифмометрдің прототипін - үздіксіз қосу құрылғысын (ондықтарды үздіксіз беру және кезінде каретканың разрядтан разрядқа автоматты түрде ауысуы) жасады. Автоматты арифмометрлер кейінірек (XX ғасырдың 30-жылдары шамасында) электр жетегінің қолданылуына байланысты кең тарады. 1910-1913 жылдар аралығында Бертран Рассел мен Альфред Норт Уайтхед логика мен математика философиясына арналған «Математика принциптерінің» үш томын басып шығарды. Бұл жұмыста авторлар математика аксиомалар жиынтығы мен бірқатар негізгі ұғымдар арқылы

логикаға түсетінін көрсетуге тырысты. «Математика принциптері» математикалық логиканың дамуын айтарлықтай дамытты және формальды жүйелер идеясының қаншалықты әмбебап болуы мүмкін екенін көрсетті. Бұл жұмыс басқа зерттеушілердің, соның ішінде 1936 жылы компьютердің моделі деп санауға болатын «Тьюринг машинасы» дерексіз есептеулерін сипаттаған Алан Тьюрингтің жұмысына әсер етті. 1938 жылы неміс инженері Конрад Цузе компьютердің бағдарламаланатын механикалық моделін жасады. Жұмыс кезінде тек электронды компоненттерді пайдаланатын алғашқы компьютер 1941 жылы IBM компаниясының қатысуымен жасалды. Компьютерлердің – өнімділігі жоғары электрондық есептеуіш машиналарының пайда болуымен: оларды интеллектуалдық мүмкіндіктері адам интеллектімен бірдей немесе одан жоғары болатын машиналарды жасау үшін пайдалану мүмкін бе?, - деген сұрақ туындады. 1943 жылы американдық зерттеушілер Уоррен Маккаллох пен Уолтер Питтс нейрондық желілердің негізін қалаған «Жүйке белсенділігіне тән идеялардың логикалық есебі» атты еңбегін жариялады. Бұл авторларды, сондай-ақ Фрэнк Розенблатты 1950 жылдардың аяғында пайда болған және адам көзі мен миының өзара әрекеттесу процесін модельдейтін алғашқы жасанды интеллект жүйелерін жасаушылар деп санауға болады. Көріп отырғанымыздай, жасанды интеллекттің дамуы бірден екі негізгі бағытты ұстанды: математикалық логика және нейрондық желілер, яғни сол кездің өзінде жасанды интеллект құрудың екі негізгі тәсілі қалыптаса бастады: жоғарыдан төменге және төменнен жоғарыға. Болашақта жасанды интеллекттің даму тарихын жасанды интеллект жүйесін дамытудағы ең ықпалды екі тәсілдің күресі мен өзара әрекеттесу призмасы арқылы қарастыруға болады.

Art History

Казахский традиционный инструмент жетыген. Из истории эволюции

Данышпан А.Б.

Магистрант II-года обучения Кафедры «Традиционное музыкальное искусство», КазНАИ имени Темирбека Жургенова

Бекмолдинов Н.С.

Заведующий кафедры «Традиционное музыкальное искусство», КазНАИ имени Темирбека Жургенова

Муқышев Т.К.

профессор кафедры «Традиционное музыкальное искусство», КазНАИ имени Темирбека Жургенова

Нурмолдин С.Ж.

старший преподаватель кафедры «Традиционное музыкальное искусство», КазНАИ имени Темирбека Жургенова

Среди казахских народных инструментов большой любовью в народе пользуется жетыген, инструмент прямоугольной формы с уникальным звуком. В древние времена для игры на нем использовались семь асыков, благодаря которым извлекался звук.

Возрождение и реконструирование жетыгена связано с деятельностью профессора, кандидата искусствоведения, этнографа Б.Ш.Сарыбаева, который вместе с археологами участвуя в раскопках древнего городища Отрар (а на территории Казахстана их было более 100 по свидетельству и работам доктора археологии, большого энтузиаста своего дела Карла Байпакова) нашел, а затем восстановил многие музыкальные инструменты казахского народа.

Сегодня в эпоху глобализации, изменения ценностных ориентиров социума трансформируется отношение к духовной культуре казахского народа. Сейчас важнейшей задачей деятелей культуры является сохранение базовых основ национального облика музыкального искусства, с тем, чтобы казахский этнос не растворился среди других народов, не нивелировался, «не остался за бортом истории» [1, с. 2].

В связи с этим одним из важнейших вопросов культуры настоящего времени является момент эволюции музыкальных инструментов, среди которых чуть не исчезнувший в веках истории и возродившийся в XX веке инструмент жетыген. Сейчас жетыген полностью функционирует в свободном обращении в народной среде и бытует вместе с другими казахскими традиционными инструментами. Он вместе со своим репертуаром обеспечивает и создает национальный колорит казахской музыкальной культуре, воплощая запросы времени. Инструмент жетыген, который рассматривается в качестве объекта исследовательской работы в данной статье, чтобы сохранить свой национальный инструментальный звукообраз, название, мелодичное звучание с момента возрождения требует полного восстановления своего ареала функционирования, а в связи с этим усовершенствования и расширения своих структурных и звуковых возможностей, так как

структура инструмента полностью не сохранилась, не дошла до современных исполнителей, подвергся забвению способ настройки инструмента. Поэтому, рассматривая историю эволюции инструмента, его тембр, акустические особенности, автор работы прослеживает эволюцию инструмента через его схожесть с другими родственными инструментами и выявляет изменение его структуры, струн, этапы развития инструмента.

Известно, что «Музыкальный инструмент является памятником... музыкальным символом устной музыки. Через освоение инструмента знакомишься с национальной культурой» [2, с.227]. «Исполнители жетыгена, в основном, играли на инструменте, изготовленном и выпущенном в свет ученым этнографом Б.Сарыбаевым и при игре кюев порой потенциал инструмента оставался ограниченным» [3, с.109-112].

Сегодня исполнители инструмента с помощью кварта-квинтового и диатонического круга, кроме народных песен и кюев исполняют также сложные произведения современных композиторов Казахстана и зарубежных композиторов, получают специальность, обучаются в бакалавриате, магистратуре, являясь продолжателями вновь возрожденной инструментальной исполнительской традиции. Однако вопрос с репертуаром для этого инструмента, его дефицитом, который по-прежнему демонстрирует свою уникальную сущность, до сих пор актуален. Чаще всего на жетыгене исполняли сравнительно небольшие фольклорные произведения. Для того, чтобы инструмент не повторял исполнительскую особенность других инструментов, нужно было создать множество специальных произведений, которые способствовали бы раскрытию его природы.

В настоящее время музыканты для сценического исполнения продолжают играть на жетыгене кюи, написанные специально для домбры, не считаясь с возможностями инструмента. Однако в ряде случаев исполнительская специфика двух инструментов и различие в принципах извлечения звука отрицательно влияют на своеобразие кюев, так как не создаются возможности для передачи глубины природы инструмента. Несмотря на это, инструмент жетыген со временем стал популярным народным инструментом с приятным звуком, природной душевностью и мелодичностью. Спрос на него с каждым годом увеличивается. Поэтому не следует заикливаться на негативных моментах как отсутствие у инструмента собственного репертуара и того факта, что на нем играют произведения, написанные для других инструментов. Потому, одной из основных задач, стоящих перед музыкантами, играющими на жетыгене, и композиторами – создать репертуар, присущий природе инструмента. Наиболее схож с жетыгеном как указывает Б.Сарыбаев «китайский гуджен и хакасский чатхан, широко распространенные в странах Азии и прошедшие многовековой путь развития. Это – инструменты из семейства цитры: китайский гуджен (цин), японское кото, корейский каягым, монгольская ятга. Самым древним является китайский гуджен. Сравнивая жетыген с гудженом акцентируем различия:

1. на жетыгене можно играть небольшие произведения;
2. он настраивается посредством настройки, свойственной своей географической зоне, она соответствует его местоположению (диатоническая, хроматическая, кварта-квинтовая);
3. поскольку корпус жетыгена намного короче, чем у других многострунных, его настройка начинается с малой октавы и его можно квалифицировать как жетыген-тенор. Чем выше звук инструмента, тем короче инструмент по форме, это физические закономерности распространения звука;
4. длина корпуса жетыгена и его ширина, не превышающая объема колен исполнителя дают возможность играть на нем, горизонтально расположив его на специальной подставке;
5. способы игры на нем делятся на два: параллельная игра пальцами обеих рук и двумя пальцами одной руки» [4, с. 30].

Сходство двух инструментов обусловлено временем функционирования гуджена», которое восходит к периоду эпохи гуннов Средней Азии. Под воздействием взаимоотношений гуннских этносов наряду с культурной интеграцией происходил обмен опытом по взаимному обучению и применению этих инструментов, которые были распространены среди народов стран Азии и тюркоязычных народов. Подтверждением служит сходство с древним жетыгеном:

1. использование формы и способов игры на древнем инструменте этих народов, положив его на колени;

2. по мнению исследователя Е. Васильченко: «Мудрецы, играя на пятиструнном цине, использовали цинь для регуляции взаимоотношений неба и земли. Инструмент стал символом гармонии, владыкой неба и человеком, связь духов предков с живыми людьми» [5, с.129]. Функция использования данного инструмента похожа на историю возникновения жетыгена;

3. «на гуджене играли в просторных и тихих дворцах китайских аристократов. Печальный и нежный звук этих двух инструментов предназначался для исполнения виртуозными музыкантами только внутри здания дворца, а не для кочевого образа жизни» [6, с. 99-129];

4. как пишет Б. Сарыбаев «первые гуджены имели 5 струн и инструмент назывался «цинь». Затем число струн возросло до 13, а сейчас достигло 21-25 струн. Первые жетыгены имели 5-7 струн. В настоящее время число струн – 21-22» [7, с. 112].

Самый первый музыкальный инструмент, до сих пор используемый в быту – «китайский инструмент гуджен (V-IVвв. до н.э.). Инструменты кото, каягым близки гуджену по структуре, приемам исполнения, настройке. Жетыген был введен в употребление в одно время, что и китайский инструмент цинь. Однако как музыкальный инструмент он отстал в своем развитии. Инструменты стран Азии преуспели в сфере ареала функционирования, а жетыген дошел до уровня забвения, выйдя из употребления. Однако исторические записи свидетельствуют о схожести жетыгена с гудженом в способе расположения кобылок; извлечения звука пальцами одной руки, а с помощью второй руки издавать вибрацию звуков; нажимая на один звук, извлекать из него второй хроматический звук; настраивать инструмент, сдвигая кобылку; играть на инструменте в лежащем положении на коленях» [8, с. 2].

Ученый Б. Сарыбаев, обнаружил наличие общих свойств данных инструментов среди родственных тюркских народов и убедился в достоверности доказательств об их общем происхождении и путях популяризации. Изучение исторических письменных источников указывает, что география происхождения самых древних инструментов связана с территорией Средней Азии. Упомянутые многострунные инструменты до сих пор находят при раскопках на территории Монголии. Таким образом, история происхождения всех инструментов семейства цитра – едина. Однако, с момента, когда каждый народ сложился как нация, структура струнных инструментов и приемы исполнения приобрели национальный характер, сохранив при этом свою первозданность. До настоящего времени наблюдаются сходства между многострунными инструментами народов Средней Азии, Монголии, сибирских тюрков.

Следующий инструмент, схожий жетыгеном это – монгольский «ятга». «Его история восходит к V-IV векам до н.э. Его структура, приемы исполнения, настройка схожи с китайским гудженом. Для его настройки используют шнур из специальной нити, с помощью чего натягивают струну с одного края, проводив в соответствие, затем регулируют, сдвигая кобылку. В настоящее время настройка усовершенствована, ее осуществляют также, как и с гудженом. Степень развития инструмента довольно высока. При пентатонической настройке создаются условия для свободной игры сложных классических произведений с

диапазоном от трех до четырех октав, начиная с контроктавы. Хотя с точки зрения родства жетыгену более близка ятга, чем гуджен, но в виду идентичности структуры он аналогичен с гудженом» [9, с. 3].

В настоящее время самый близкий по структуре и звучанию жетыгену инструмент – это хакасский чатхан. Он полностью сохранил свою старинную структуру. Ученый Б. Сарыбаев писал по этому поводу: «В наше время трудно определить возраст джетыгена. Во всех упомянутых трудах нет всестороннего описания этого древнего инструмента. Поэтому, мы можем сослаться лишь на строй однотипных, дошедших до нас хакаского чатхана и тувинского чадагана. Идентичность способов игры на старинных образцах чатхана и жетыгена – очевидны. Чатхан, чатган, джатыган – многострунный инструмент. Корпус деревянный, длина около 1000-1500 см. По внешнему виду напоминает корыто, перевернутое вверх дном. Иногда нижняя открытая сторона заделывается и внутрь корпуса насыпаются мелкие камушки, которые при игре издают дребезжащие звуки. Под ними находятся передвижные подставки из бараньих позвонков или лодыжек. Каждая струна в зависимости от подставки дает разные по высоте звуки. При передвижении подставок настройка меняется. На чатхане играют обычно правой рукой, нажимая левой на незвучащие участки струн, придают вибрирующий характер. Под его аккомпанемент поют старинные и современные песни. Ведутся работы по усовершенствованию чатхана и созданию его разновидностей» [10, с. 112].

Воссоздание истории эволюции инструмента жетыген через исследование родственных инструментов других народов дает возможность углубить знания о его происхождении, структуре, звукоизвлечении и т.д. Тот факт, что структура жетыгена древнего периода схожа с чатханом, можно заметить по записям Б. Сарыбаева: «Название «жетыген» – «джатыган» инструмент получил благодаря семи струнам, натянутым на инструменте, ибо «джаты» (жеті-Б.С.) – «жеті», то есть означает слово «семь» [11, с.109]. После Б. Сарыбаева на жетыген обратил серьезное внимание, сравнивая его с чатханом, исполнитель и исследователь старинной казахской музыки А. Райымбергенов, который ввел давно забытые способы игры на жетыгене, заимствуя их у чатхана.

По утвердившей классификации Э.М. Хорнбостель-К.Закс, которая включает четыре группы: идиофоны, мембранофоны, хордофоны, аэрофоны, «жетыген входит в группу простых щипковых хордофонов» [12, с. 28]. Б.Сарыбаев считал, что жетыген относится к струнным инструментам, а его вид, структура инструмента, струны, настройка веками подвергались изменениям и преобразованиям. Он писал «В древности использовались струны из конского волоса, перекрещенных кишок, но они создавали густое звучание, которое быстро замирало, а кишки быстро рвались» [13, с.111]. Б.Сарыбаев пробовал использовать струны из проволоки, но звук менял характер тембра и становился похож на цимбалу. Затем он пробовал использовать леску 1-10 номеров. Они издавали приятные и мелодичные звуки. Но быстро растягивались и рвались. Лучшими были струны, изготовленные для цитры. Игра на них выдерживала надавливание, вибрацию, звучание одного звука из другого звука. Они не рвались, не звучали диссонансом, не растягивались.

Б.Сарыбаев, начиная реконструкцию инструмента, писал, что «поскольку наряду с древней структурой казахи предали забвению и древнюю настройку, но у тюркских народов они сохранились» [14, с.111]. «Начиная с 1965 года и до начала 2000-х репертуар инструмента исполнялся по образцу диатонического звукоряда, выполняя аккомпонирующую функцию. С расширением функций инструмента в настоящее время используются два вида настройки инструмента жетыген. Первый вид – это собственная настройка кварта-квинта, применяемая с испокон веков, а второй вид – диатоническая настройка по способу исследователя Б.Сарыбаева. В процессе её усовершенствования внизу каждой струны была установлена кобылка и чтобы при их передвижении можно было

получить хроматический звук. Потенциал инструмента рос и стало возможным исполнять сольные произведения. Настройка струн, установленных Б.Сарыбаевым была близка русским гуслим (раскладка пальцев и форма исполнения снизу вверх), также некоторые приёмы исполнения на гуслих можно было использовать для игры на жетыгене. Активно использовался хроматический звук, полученный с помощью передвижения кобылки, что явилось достижением на пути обогащения диапазона жетыгена» [15, с.3]. Б.Сарыбаев, изучив родственные инструменты тюркского народов установил, «что под каждую струну подставляется отдельная кобылка из альчика, это удобно и для настройки инструмента, и для хроматического звучания, где путём передвижения кобылки имеется возможность настраивать инструмент. При новой реконструкции два разных колка расположились на поверхности одного жетыгена, струны были натянуты, их количество достигло до 22-х, под каждую струну подставили отдельные кобылки, сделанные из дерева ольхи. Правильный выбор высоты и правильная установка кобылок напрямую оказывали влияние на правильные приёмы исполнения. В настоящее время утвердился последний вариант, отчего звук стал более насыщенным и простирается далеко. Инструмент стали делать полностью из чистого красного дерева (наименование «розовый сандал») с учетом толщины дерева независимо от качества струн (капрон, нейлон, железо) и звук шел очень чистый» [16, с.3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Жакыпбек Н.Б. Современные виды инструмента жетыген и пути его совершенствования // Филологический аспект: международный научно-практический журнал. Сер.: История, культура и искусство. 2022. № 04 (09). Режим доступа: <https://scipress.ru/fai/articles/sovremennye-vidy-instrumenta-zhetygen-i-puti-ego-sovershenstvovaniya.html>. Дата обращения: 31.12.2023.
2. Кароматов Ф. Узбекская инструментальная музыка (наследие). Ташкент, 1972. –
3. Жакыпбек Н.Б. Современные виды инструмента жетыген и пути его совершенствования // Филологический аспект: международный научно-практический журнал. Сер.: История, культура и искусство. 2022. № 04 (09). Режим доступа: <https://scipress.ru/fai/articles/sovremennye-vidy-instrumenta-zhetygen-i-puti-ego-sovershenstvovaniya.html>. Дата обращения: 31.12.2023.
4. Ақселеу С. Көшпенділер тарихы. Алматы, 1995. –112 б.
5. Васильченко Е. Музичирование на цине и его место в Китайской культуре // Музыкальные традиции стран Азии и Африки. М., 1986. –150 с.
6. Васильченко Е. Музичирование на цине и его место в Китайской культуре. // Музыкальные традиции стран Азии и Африки. М., 1986. –150 с.
7. Сарыбаев Б. Қазақтың музыкалық аспаптары. Алматы: Өнер1981. – 208 б.
8. Жакыпбек Н. Жетіген аспабының құрылымы және ойнап үйрету әдістемесі. Алматы, 2016. – 184 б.
9. Сарыбаев Б. Қазақтың музыкалық аспаптары. Алматы: Өнер1981. – 208 б.
10. Жакыпбек Н.Б. Казахский жетыген: типологическое сравнение с родственными многострунными инструментами // Филологический аспект: международный научно-практический журнал. Сер.: История, культура и искусство. 2022. № 04 (09). Режим доступа: <https://scipress.ru/fai/articles/kazakhskij-zhetygen-tipologicheskoe-sravnenie-s-rodstvennymi-mnogostrunnymi-instrumentami.html> (Дата обращения: 31.12.2023).

11. Сарыбаев Б. Қазақтың музыкалық аспаптары. Алматы: Өнер1981. – 208 б.
12. Утегалиева С. Хордофоны центральной Азии. Алматы, 2006/2016. –
13. Сарыбаев Б. Қазақтың музыкалық аспаптары. Алматы: Өнер1981. – 208 б.
14. Сарыбаев Б. Қазақтың музыкалық аспаптары. Алматы: Өнер1981. – 208 б.
15. Жакыпбек Н.Б. Особенности строения древнего и современного инструмента жетыген // Филологический аспект: международный научно-практический журнал. Сер.: История, культура и искусство. 2023. № 01 (10). Режим доступа: <https://scipress.ru/fai/articles/osobennosti-stroeniya-drevnego-i-sovremennogo-instrumenta-zhetygen.html> (Дата обращения: 03.03.2023).
16. Жакыпбек Н.Б. Особенности строения древнего и современного инструмента жетыген // Филологический аспект: международный научно-практический журнал. Сер.: История, культура и искусство. 2023. № 01 (10). Режим доступа: <https://scipress.ru/fai/articles/osobennosti-stroeniya-drevnego-i-sovremennogo-instrumenta-zhetygen.html> (Дата обращения: 03.03.2023).

Legal Sciences

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЧИПИРОВАНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БАНКОВСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ

Сералиева Алия Мажитовна

кандидат юридических наук, ассоциированный профессор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Республика Казахстан, ORCID iD: 0000-0002-3786-8757, SPIN-код: 1151-1080

Баймагамбетова Зульфия Мажитовна

доктор философии (PhD), старший преподаватель, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан, ORCID iD: 0000-0001-6352-3480, SPIN-код: 5388-9070

Казиева Асель Негметовна

кандидат экономических наук, старший преподаватель, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Республика Казахстан, ORCID iD - 0000-0002-7734-4667, SPIN-код: 6172-0214

(Статья подготовлена в рамках реализации научного проекта грантового финансирования по научным и (или) научно-техническим проектам на 2023–2025 годы Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, ИРН АР 19676297 «Меры противодействия совершению некоторых видов правонарушений посредством чипирования отдельных категорий лиц»).

Актуальность.

Банковская киберпреступность является быстрорастущей отраслью. Чтобы украсть деньги с банковского счета жертвы, необязательно даже иметь какое-либо отношение к этому банку. В настоящее время особую разработку получила мошенническая система, с помощью которой в 2020 году с банковских счетов было похищено более пяти миллиардов тенге, сообщает Центр мониторинга и реагирования на компьютерные атаки в кредитно-финансовой сфере [1].

Банковские киберпреступления отличается от других тем, что целью злоумышленников становятся в основном крупные, а не несколько мелких сумм, которые чаще наблюдаются в большинстве преступлений по статье «кража»; у киберпреступников, специализирующихся на хищении средств, оборот обычно начинается от нескольких сотен тысяч и может достигать миллиардов тенге. Такие значения в основном связаны с тем, что агрессор склонен тщательно выбирать жертву, исходя из своего заработка [2].

Практически никто не застрахован от мошенничества, связанного с хищением средств со счетов. В истории уголовных дел есть случаи, когда сотрудники известных банков сами предоставляли информацию о владельце банковской карты, его паспортные данные и

остальной перечень сведений, необходимый для перечисления денежных средств на счет мошенника [1].

Материал и методы.

Теоретическую и нормативную основу исследования составили труды отечественных и зарубежных авторов по уголовному праву и криминологии. В процессе исследования применялись такие научные методы, как: сравнительный, статистический и анализ судебной практики.

Результаты.

Существует определенная схема, по которой мошенники специализируются на краже средств с карт жертв. Сотрудник банка, связанный с этой схемой, идентифицирует клиента, который давно не пользуется своей банковской картой, но имеет определенную сумму средств на банковском счете. Этот сотрудник передает мошеннику паспортные данные, личную информацию о содержании банковской карты, получая за это средства.

Мошенник, совершив махинации с паспортными и карточными данными, помимо обеспечения нотариуса, участвующего в схеме, удостоверяет возможность вывода денежных средств с карты потерпевшего третьим лицом, то есть оформляя доверенность. Также происходит хищение средств со счета. Доказать, а тем более вернуть деньги, хищение которых было осуществлено по этой схеме, практически невозможно [1].

Примечание полиции: чем проще схема обмана, тем больше доверие граждан. С начала года в регионе зафиксировано 319 интернет-мошенничества. Пятый обманутый поверил фальшивым ухищрениям банка.

«Основная проблема в том, что интернет-мошенники звонят и представляются сотрудниками Национального банка и правоохранительных органов. Поэтому, чтобы знать, что это интернет-мошенники, нужно позвонить именно туда», – говорит начальник Петропавловского РОВД Жандос Мухатов.

20 мая 2022 года стало известно, что полиция Петропавловска на центральных улицах города транслировала запись разговора потерпевшего с мошенниками по громкой связи, чтобы люди знали, как работают банковские мошенники [3].

Основной причиной такой огромной цифры является финансовая и юридическая неграмотность населения. Эти два факта можно подтвердить исходя из объяснения этой мошеннической схемы: абоненту поступает звонок, якобы от сотрудника известного банка, который задает простой вопрос: «Совершали ли вы переводы на сумму несколько тысяч тенге? в ближайший час?». На что потерпевший отвечает, что такой сделки не проводилось.

Обсуждение и заключение.

Вопрос, который волнует всех жертв этой финансовой махинации, заключается в том, кто же те самые киберпреступники, которые могут так умело выводить миллиарды тенге со счетов жертв. Ответ на этот вопрос весьма нетривиален. Заключение – это те, с чьих номеров, чаще всего звонят. При обыске одного из мест отбывания наказания в камерах заключенных были обнаружены телефоны, роутеры, зарядные устройства, наушники, а также записные книжки с фамилиями последующих жертв [3]. Исходя из вышеизложенного, стоит сделать вывод о том, что тюремные власти, хотя бы косвенно причастны к совершению мошеннических звонков. Следует отметить, что человеческая халатность и безграмотность способствуют увеличению количества украденных средств. Для снижения количества преступлений в этой сфере следует проводить мероприятия по повышению финансовой грамотности населения, а также информировать старшее поколение о наличии данной проблемы, которое в большей степени подвержено психологическому воздействию киберпреступников.

Что касается чипирования, то оно широко используется в современном мире.

С её помощью можно управлять банковским счетом и смартфоном, оплачивать покупки и поездки на транспорте, регулировать открытие дверей в офисе или дома, добавлять клиентские карты спортзалов или карты лояльности магазинов. И количество решаемых ими повседневных задач только увеличивается. Если человек хочет иметь вживленный в руку чип о своих данных, банковских счетах и другой информации, то это его право.

Как отмечают некоторые авторы, чипирование как средство контроля, но не управления, при определенных условиях является оправданным [4]. Поэтому с целью противодействия киберпреступлениям, предлагаем ввести обязательное чипирование в отношении киберпреступников, а также чипировать население с их согласия для создания более защищенных аутентификационных пользовательских данных.

Список литературы:

1. Гамза В. А., Ткачук И. Б. Безопасность коммерческого банка: учебно-практическое пособие. М.: Издатель Шумилова И.И., 2000. – С.7-21.
2. Аврех Г. Наши мошенники ворочают уже миллиардами //«ЗР», «ДелРос-информ». 2001. URL: www.zrpress.ru (дата обращения 20.04.2024).
3. Звонок из банка обернулся двумя кредитами для Петропавловца //https://news.mail.ru/incident/51507527/?frommail=1&utm_partner_id=949. Криминальная экономика и экономическая преступность. URL: www.newasp.omskreg.ru (дата обращения 23.04.2024).
4. Амиров Н.К. Правовые аспекты чипирования //Меры противодействия совершению некоторых видов правонарушений посредством чипирования отдельных категорий лиц: Материалы международной научно-практической конференции – г. Алматы: КазНПУ имени Абая, издательство, 2023 – С. 45-51.

Geological and Mineralogical Sciences

MOBILE TECHNOLOGY OF SATELLITE AND PHOTO IMAGES FREQUENCY-RESONANCE PROCESSING: PROSPECTS OF APPLICATION FOR NATURAL HYDROGEN AND HYDROCARBON DEPOSITS SEARCHING IN THE PHILIPPINES

Mykola Yakymchuk

doctor of physics and mathematics, professor, Institute of Applied Problems of Ecology, Geophysics and Geochemistry, Kyiv, Ukraine

Ignat Korchagin

doctor of physics and mathematics, professor, Institute of Geophysics, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Annotation. The article presents a brief description of projects for the Philippines territory surveying in the reconnaissance mode in order to identify promising areas and sites for detailed prospecting for natural hydrogen, oil and gas. Prepared projects of reconnaissance survey of Philippines territory can be quickly implemented with using the mobile and low-cost technology, that include modified methods of frequency-resonance processing and decoding of satellite and photo images, vertical electric-resonance sounding of a cross-section, as well as a method of integrated assessment of the prospects of oil, gas and hydrogen potential of large prospecting blocks and license areas. For these projects practical implementation, the satellite image of the Philippines territory is divided into separate blocks (fragments), the frequency-resonance processing of which may be carried out separately. During frequency-resonance processing of each fragment of the Philippines territory image in the reconnaissance mode for natural hydrogen searching, a limited set of instrumental measurements of the following nature may be performed separately: a) procedure for recording signals (responses) at frequencies of the 6th group of igneous rocks (basalts); b) the procedure for determining the depth of basalt volcano root (in the case of fixing responses from the surface at basalt frequencies); c) procedures for fixing signals (responses) at the frequencies of hydrogen, phosphorus (red) and hydrogen bacteria; d) instrumental measurements to confirm (or establish absence) of hydrogen migration into atmosphere. The expediency of implementing the listed set of instrumental measurement procedures during the survey is due to results of direct-prospecting methods testing in various regions of globe. The results of investigations conducted allow us to conclude that within oil and gas fields with wells in which hydrogen is detected, it is advisable to design and carry out detailed exploration work and wells drilling for natural hydrogen and hydrocarbons simultaneously! Seismic sections through prospective structures, correctly constructed and presented, are informative for frequency-resonance processing and can be used to additionally confirm the

results of processing satellite images and photographs of survey areas. The materials of numerous studies allow us to state following: a) responses at hydrogen frequencies are recorded almost everywhere during instrumental measurements in the contours of basalt volcanic complexes; b) red phosphorus is almost always present in basalt volcanoes; c) hydrogen bacteria create their colonies in the upper part of cross-section in the areas of hydrogen migration into the atmosphere. The developed super-mobile direct-prospecting technology has provided the authors with a unique opportunity to conduct a huge number of experiments in various regions of the globe. In the process of experimental work conducting, numerous evidence was obtained in favor of the deep (abiogenic) genesis of hydrocarbons in the framework of the concept of hydrogen degassing of the Earth. The proven technology allows filling the studied cross-section with specific rocks (sedimentary, metamorphic and magmatic), as well as identifying areas on the surface and intervals in the cross-section that are promising for ore and combustible minerals prospecting. The super-mobile methods can be used to assess the prospects for oil and gas (ore) potential of large exploration blocks and local areas (including those put up for auction), to select the optimal locations (sites) for laying exploration and production wells, assessment of the prospects for discovering oil and gas deposits in the deep and super-deep horizons of cross-section, prospecting and localization of zones with deep channels location, through which the chemical elements, fluids and mineral matter migrate into the upper horizons of cross-section. The use of mobile and low-cost technology will significantly speed up the exploration process for oil, condensate, gas, natural hydrogen, as well as reduce the financial costs for its implementation.

Keywords. Philippines, hydrogen, oil, gas, limestones, marls, dolomites, basalts, granites, yellow phosphorus, methane-oxidizing bacteria, methane, direct searches, deep structure, sounding of the cross-section, remote sensing data processing.

Introduction

In 2019-2023 in various regions of the globe, a significant number of experimental research has been carried out in order to test frequency-resonance methods of satellite images and photographs processing and decoding [16], as well as to develop and improve methodology of their practical application during the geological exploration problems of various nature solving. In the course of experimental works, the possibility of targeted use of mobile direct-prospecting technology was additionally studied for detecting and localizing hydrogen accumulations in areas of visible hydrogen degassing and assessing (determining) the depths (intervals) of their occurrence, as well as an integral assessment of the prospects for detecting hydrogen deposits within local areas and large prospecting blocks. At present, the problem of searching for accumulations of natural hydrogen and organizing its production is quite relevant due to the intention of the world community to switch in the near future to carbon-free energy, in which an important place is given to hydrogen, the environmentally friendly fuel of the future.

The main results of experiments already carried out (instrumental measurements) with the aim of studying the possibility of using direct-prospecting methods for localizing hydrogen accumulations in a cross-section were published in [18–37]. This article describes a project of the Philippines territory reconnaissance survey with direct-prospecting methods using in order to search for deposits of natural hydrogen, oil and gas.

Once again, we also note that an additional reason for publishing materials on hydrogen issues is the numerous information reports about the intentions of many large companies (including some leading oil companies) in the world to engage in the production of "green" hydrogen using renewable energy sources. At present, technologies for the production of hydrogen from water have been developed and tested. Potential investors can only invest in the construction of technological complexes for its production in the immediate vicinity of the objects of its consumption. Unfortunately, many analytical reviews on hydrogen issues do not provide

(mention) information about research and development in the framework of the problem of searching for accumulations of natural (deep) hydrogen, its production, storage, transportation and use as fuel. In the current situation, it can be assumed that in the case of a delay in the development of effective technologies for the search and transportation of hydrogen, the geological industry of the world economy may lose the race for financing projects for the large-scale use of environmentally friendly fuel of the future – hydrogen.

Information about the European project of drilling exploratory wells for natural hydrogen in the Aragon province (Spain) is given on many Internet sites, including [6-8]. In this region, natural hydrogen was discovered in the Monzon-1 well. The results of experimental reconnaissance studies within area with Monzon-1 well, as well as in other areas of Spain, are presented and analyzed in article [37].

The materials of additional research presented below, as well as a brief description of the results of a large-scale testing of low-cost direct-prospecting methods at hydrogen degassing sites in various regions of the globe, allow us to hope that the problem of prospecting and exploration of accumulations (deposits) of natural hydrogen can be moved off the ground - oil companies of the world, as well as private firms and investors will begin to invest in its search and production. To the above, we also add that the already conducted experimental studies on the problem of natural hydrogen testify to its huge reserves in the bowels of the Earth, and the material costs for its search and extraction will be significantly lower than for production.

It is also advisable to note that the reason for the preparation of this document was two information messages on Internet sites. So, the message [2] provides information that “there are now 40 companies searching for natural hydrogen deposits – up from ten in 2020”. Another message [5] informs that “Philippines opens auction for natural-hydrogen exploration rights across two zones near Manila”.

Research methods

Experimental studies of a reconnaissance and detailed nature are purposefully carried out using mobile methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing and decoding, vertical scanning (sounding) of cross-section in order to determine (estimate) the depths and thicknesses of various rock complexes and sought minerals, as well as methods an integral assessment of the prospects for oil and gas potential (ore content, water content) of local areas and large blocks [10, 16-37]. Some methods of the technology used are based on the principles of the “substance” paradigm of geophysical research [10], the essence of which is to search for a specific (searchable in each individual case) substance – oil, gas, gas condensate, gold, iron, water, etc. The developed methods are based on the standing electric waves discovered by Nikola Tesla in 1899 in the deep horizons of the Earth [14-15]. Mobile technology as a whole, as well as its individual methods, are actively used in the testing mode to search for hydrocarbon accumulations at the initial stages of the geological exploration process, including for the integral assessment of the oil and gas potential of large and hard-to-reach blocks and areas, as well as local areas of prospecting and exploratory wells drilling.

In modified versions of the methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing, as well as vertical sounding (scanning) of cross-section, bases (sets, collections) of chemical elements, minerals, rocks and minerals (specific samples) are used [16]. Thus, the collection of oil samples used in instrumental measurements includes 117 samples, gas condensate – 15 samples (Fig. 1).

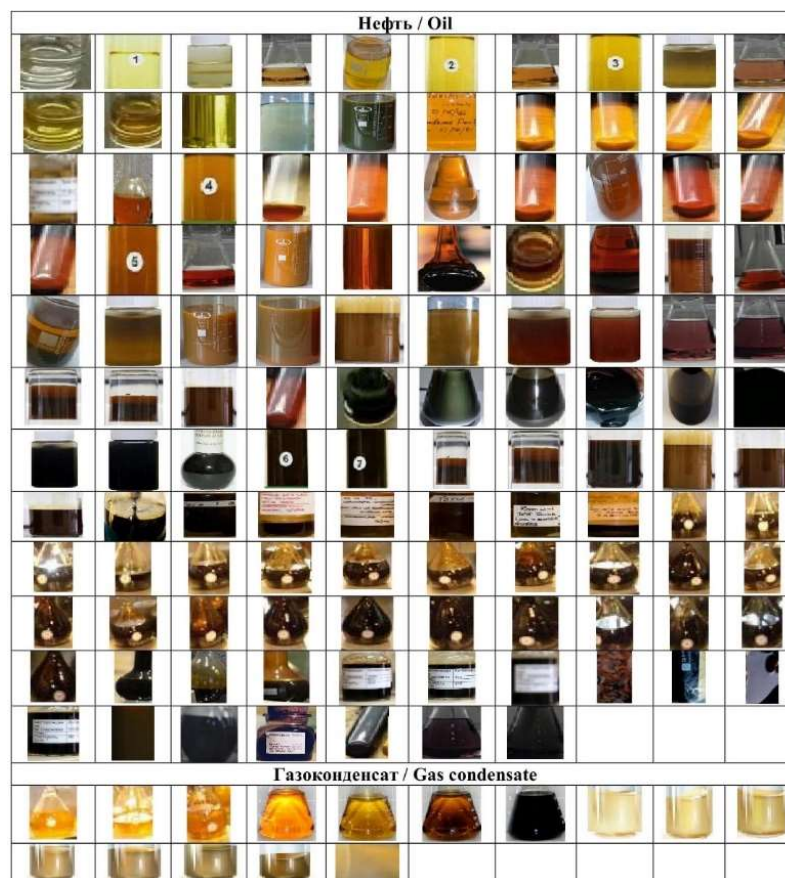


Fig. 1. Photographs of oil and gas condensate samples.

The set of photographs of sedimentary rocks consists of 11 groups: 1) psephites, monomineral conglomerates (22 samples, sample numbers in the set are 2-23); 2) psammities (18, 25-42); 3) silts, mudstones, clays (6, 44-49); 4) kaolinite mudstones (6, 51-57); 5) kaolinite clays (10, 59-68); 6) sedimentary-volcaniclastic rocks; tuff breccias (9, 70-78); 7) limestones (24, 80-103) (Fig. 2b); 8) dolomites (11, 105-115) (Fig. 2c); 9) marls (10, 117-126) (Fig. 2d); 10) siliceous rocks (13, 128-140), salt.

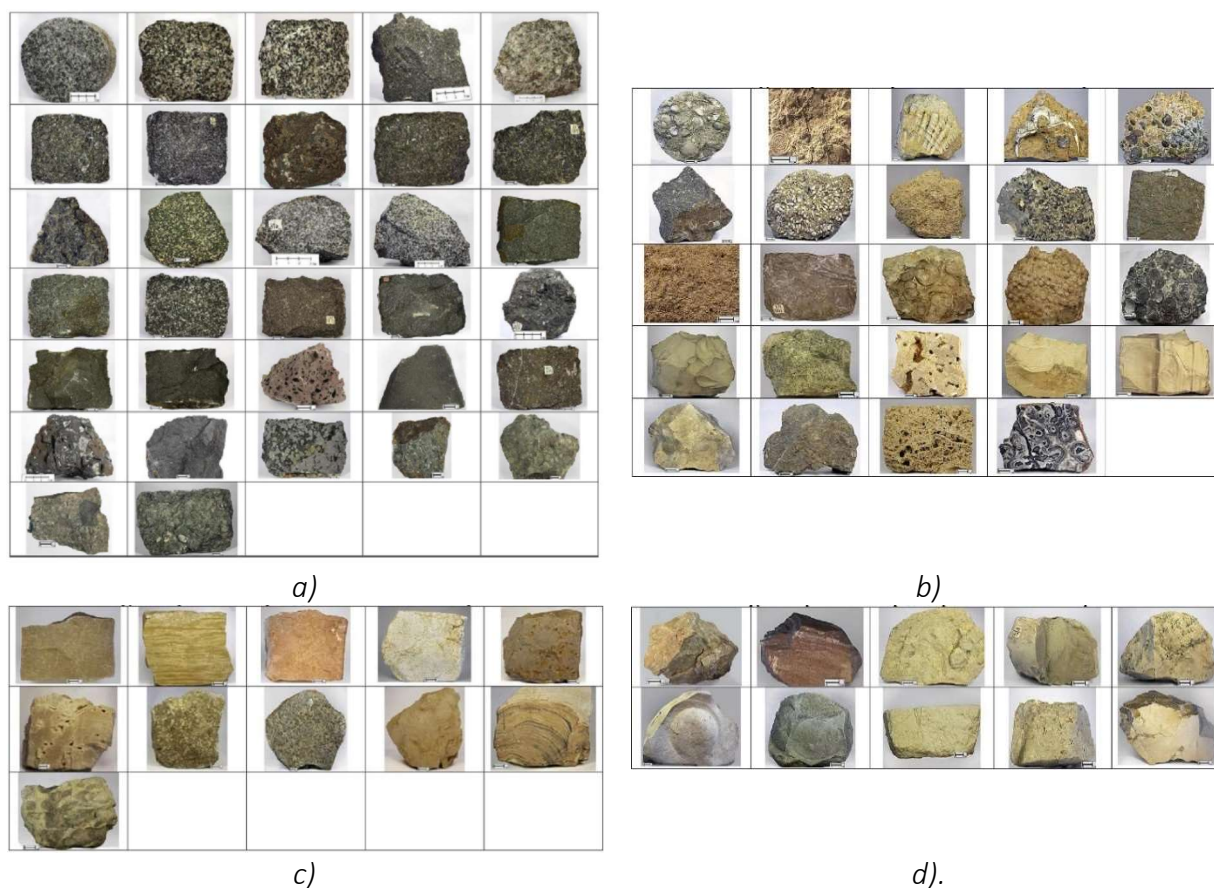


Fig. 2. Photographs of rock samples whose resonant frequencies are used during images processing [4]: a) group 6 igneous rocks (gabbros and basalts); b) group 7 sedimentary rocks (limestones); c) group 8 sedimentary (dolomites); d) group 9 sedimentary rocks (marls).

The database of photographs of igneous and metamorphic rocks includes 18 groups: 1) granites and rhyolites (29 samples, sample numbers in the database are 1-29); 2) granodiorites and dacites (7, 31-37); 3) syenites and trachytes (18, 39-56); 4) diorites and andesites (14, 58-71); 5) lamprophyres (14, 73-86); 6) gabbro and basalts (32, 88-119) (Fig. 2a); 7) non-feldspar ultramafic rocks (20, 121-140); 8) feldspathoid syenites and phonolites (23, 142-164); 9) feldspathoid gabbroids and basaltoids (6, 166-171); 10) feldspar-free ultramafic and mafic rocks (10, 173-182); 11) kimberlites and lamproites (20, 184-203); 12) non-silicate carbonatites (8, 205-212); 13) metamorphic granulites (10, 214-223); 14) metamorphic gneisses (26, 225-250); 15) metamorphic crystalline schists (44, 252-295); 16) metamorphic microcrystalline schists (phyllites) (11, 297-307); 17) metamorphosed slates, cleaved sandstone (1, 308); 18) metamorphosed slates, cleaved siltstone (1, 309).

Figure 2 shows only 4 groups of rocks from the sets listed above. When carrying out measurements in different regions, responses at hydrogen frequencies have been obtained at the moment only from these groups of rocks. At the same time, signals of hydrogen were recorded from basalts almost always.

Photos of the used sets of samples of sedimentary, metamorphic and igneous rocks are borrowed from the electronic document [4]. Let us add to this that in our publications the rock classification proposed by the authors of the document [4] is also used.

Materials of earlier experimental studies, obtained with the used set of mobile direct-prospecting methods, are presented in publications [16-37]. The same articles describe the methodological features of measurements during the satellite images and photographs processing using the developed technical means.

When conducting numerous studies using the described direct-prospecting methods in 2019-2022, the optimal procedure (processing graph, sequence of actions) was worked out (and constantly improved), which is used when carrying out work within the blocks and areas of survey. The used processing graph for a separate satellite image (or its local fragment) includes the following sequence of actions (steps).

1. Fixation from the surface of the presence (absence) of responses (signals) from the following set of minerals: oil, condensate, gas, amber, oil shale, argillic breccia, gas hydrates, ice, coal, anthracite, hydrogen, living water (deep), dead water, diamonds, brown coal, iron ore, potassium-magnesium salt, sodium chloride salt (hereinafter simply salt).

2. Registration of responses from the groups of sedimentary, metamorphic and igneous rocks that make up the cross-section.

3. Establishing the presence of deep channels (volcanoes) filled with various groups of rocks in the survey area; determination of the depths of the roots of volcanoes location.

5. Determination of groups of rocks (or individual samples of groups), from which signals are recorded at the frequencies of oil, condensate, gas and water (deep).

6. Establishing the presence (absence) of responses from oil, condensate and gas at the surface (depth) of 57 km - the boundary of hydrocarbon synthesis in deep channels (volcanoes), filled with certain groups of rocks.

7. Establishing the presence (absence) of responses from water (deep) on surfaces (depths) 59 km, 68 km, 69 km - the predicted boundaries of water synthesis in volcanoes of a certain type.

8. By scanning a cross-section with different steps from the surface up to 15 km, depth intervals are determined, within which responses are recorded at the resonant frequencies of oil, condensate, and gas. Refinement of the depths of location of the most promising for hydrocarbons intervals of cross-section during additional scanning with a finer step.

9. In case of detection of responses from the 6th group of igneous rocks (basalts) on the surveyed area, an assessment is made of the depth of the upper boundary (edge) of basalts, as well as the depths of the beginning of recording responses at resonant frequencies of hydrogen and living (healing) water from basalts.

10. When establishing the presence of signals from the 11th group of igneous rocks (kimberlites) in the survey area, the depth of the upper edge of the kimberlites is determined, as well as the depth interval within which responses are recorded at diamond frequencies.

Given the reconnaissance nature of the studies performed, the described set of separate procedures for satellite images processing in full was not implemented in all surveyed areas.

Possible stages of direct-prospecting methods application. Numerous results of approbation and practical application of the frequency-resonance technology for satellite images processing [16-37] have shown that this super-mobile direct-prospecting technology can be successfully used on the following stages of prospecting for oil and gas, natural hydrogen, ore minerals and water:

- a) *stage 1: demonstration* – processing of a satellite image or a photograph of the well or field location, known to the potential Customer, to further demonstrate the operability and efficiency of mobile direct-prospecting technology;

- b) *stage 2: integral* – detailed processing of satellite images of large areas in order to determine the types of volcanic structures, present within survey area, as well as minerals for which it is advisable to conduct reconnaissance and detailed prospecting;

- c) *stage 3: reconnaissance* – splitting satellite images of large areas into sequences of fragments and their detailed processing in order to identify the most promising local blocks for conducting detailed prospecting for the desired minerals;

d) *stage 4: detailed* – detailed processing of images of the most promising local blocks, identified at the previous stage (reconnaissance), in order to select sites for drilling prospecting and exploration wells.

Possible projects for working with national and foreign Partners:

1. Reconnaissance survey of large blocks or the entire territory of a particular country in order to identify local areas of detailed exploration for: a) oil, gas, condensate; b) natural hydrogen; c) ore minerals.

2. The detailed exploration works carrying out within the most promising areas for hydrocarbons and natural hydrogen in order to assess the feasibility of drilling exploratory wells within them and the choice of sites for their laying.

3. Detailed survey of local areas (sites) of drilled wells for oil and gas in order to identify missed oil and gas layers and assess the prospects of HC deposits detection in the cross-section below the wells bottom.

4. Detailed inspection within the sites of design wells for oil and gas location in order to further assess the feasibility of their drilling.

5. Survey within areas of the springs with living and dead water location in the country in order to study the healing properties of healing waters and assess the feasibility of its production.

6. Detailed survey of local areas, promising for precious and non-ferrous metals (cuprum, lithium, cobalt and others), as well as rare earth chemical elements.

Once again, we focus on the distinctive feature of the direct-prospecting frequency-resonance methods being developed. Unlike classical geophysical methods, the methods used make it possible in each specific case to fill the cross-section under study with the complexes of sedimentary, metamorphic and igneous rocks present in it, as well as to determine in the first approximation (and refine at the stages of detailing) the intervals of cross-section that are promising for the detection of combustible and ore minerals, immediately, in the process of measurements (registration of signals) by the developed instrumentation and measuring devices (i.e. without additional stages of modeling and geological interpretation of the results of instrumental measurements). In this article, as well as in other published materials, the emphasis is mainly on the presentation of measurement results.

We also note that the developed technology uses the frequency-resonance principle of the useful signals' registration [10]. Satellite images or photographs of research objects, as well as photographs of rock samples, minerals and chemical elements, are, in principle, antinodes of standing electric waves, discovered by Nikola Tesla in 1899 in deep horizons of the Earth [14-15].

When carrying out instrumental measurements using the developed computerized complexes, the spectra of satellite or photographic images of objects studied are sequentially compared with the spectra of rock samples, the desired minerals and chemical elements. In the process of comparison, the measuring unit registers resonances (electromagnetic responses), which make it possible to draw a conclusion about the presence (absence) of specific rocks, the desired minerals and chemical elements in the cross-section of the object of study. Such features of the developed methods of satellite images processing and decoding are the basis for the use of the terms "frequency-resonance technology" ("frequency-resonance methods").

The processing of satellite images and photographs is carried out in laboratory conditions, without organizing and conducting field geological and geophysical studies. This provides an opportunity to quickly conduct research in any region of the globe, and, consequently, developing technology is super-mobile.

In addition to what was said in the previous paragraph, it is worth adding the following. As a result of testing and practical application of the developed measuring equipment in various regions of the world, numerous evidences (facts) have been obtained in favor of the "volcanic" model of the formation of many structural elements of the Earth (and other planets and satellites

of the solar system), as well as deposits of combustible and ore minerals (hydrogen and water as well). Instrumental measurements established the existence of 10 types of volcanic complexes filled with various types of rocks. And what is characteristic, the roots of all volcanoes are almost always fixed by scanning the cross-section at the same depths, namely: 95-98 km, 214-218 km, 470 km, 723 km, 996 km.

It is quite natural that the depths of the roots of 470 km or 723 km of a salt or dolomite volcano cause rejection and skepticism among many experts. We also note that at the initial stages of the technology testing, such depths of roots were also surprising to the authors of the experiments. However, the ubiquitous repetition of such depth values during many hundreds of measurement experiments gives grounds for the assumption that such strictly predetermined values of the depths of the roots of various volcanic complexes are due to certain wave processes in the solar system and our galaxy.

In this regard, it is only regrettable that such skepticism in relation to the depths of the roots of volcanoes is automatically (without detailed consideration and analysis of materials) transferred to the results of instrumental measurements in the upper part of cross-section accessible for drilling.

Features and some results of hydrogen searching by direct-prospecting methods

In the process of large-scale testing in 2019-2023 of the super-mobile direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing [16-37] numerous facts (evidences) were obtained in favor of 1) deep (abiogenic) genesis of oil, condensate and gas in the process of hydrogen degassing of the Earth, 2) migration of gas (methane), carbon dioxide and hydrogen into the atmosphere of the Earth planet and 3) a "volcanic" model of the formation of structural elements and the appearance of the Earth, planets and satellites of the solar system, as well as deposits of hydrocarbons, ore minerals and water. The results of studies conducted in various regions of the globe showed also that the super-mobile technology used makes it possible to significantly speed up and optimize (cheaper) the exploration process for combustible and ore minerals, as well as water.

When testing direct-prospecting methods with numerous instrumental measurements in the contours of volcanic structures of a certain type at a depth of 57 km, a boundary was established at which conditions were created for the synthesis of oil, condensate and gas from hydrogen and carbon migrating from below. Signals (responses) at the frequencies of oil, condensate and gas are recorded at this boundary and above, and deeper – only of hydrogen and carbon.

Such results of instrumental measurements suggest that if not all hydrogen at this boundary is used for the synthesis of hydrocarbons (due to a lack of carbon, among other things), then it, together with hydrocarbons, can migrate to the upper horizons of cross-section and fill together with them the oil and gas reservoirs of cross-section. Hydrogen was discovered in wells that were drilled for oil and gas.

When conducting experimental studies at survey sites and areas in various regions in reconnaissance (accelerated) mode, with virtually no delays, intense responses were often recorded at the resonant frequencies of hydrogen and the 6th group of igneous rocks (basalts). Moreover, if the procedure for recording signals at basalt frequencies was carried out first, then responses at hydrogen frequencies were recorded almost always at the stage of performing the procedure for recording signals from hydrogen, and vice versa.

In this regard, in the future, when carrying out experimental work in order to detect and localize areas, promising for detailed geological exploration of natural hydrogen, procedures for measuring responses (signals) at the frequencies of basalts, hydrogen, hydrogen bacteria and red phosphorus were carried out. Additionally, instrumental measurements were also carried out in

order to establish the presence (absence) of migration of hydrogen and red phosphorus into the atmosphere. Let us also note that hydrogen bacteria create their colonies in the near-surface parts of cross-section in areas of hydrogen migration into the atmosphere, and signals at red phosphorus frequencies are almost always recorded in the contours of basaltic volcanic complexes.

To the above, it is advisable to add a fragment of text from the article [3]: "Some scientists hold a different opinion regarding the coexistence of hydrogen and methane. In particular, in the work [13], it is noted that hydrogen deposits can be formed outside of hydrocarbon deposits, since hydrogen is spent on the formation of methane and its homologues.

Although it is emphasized that the detection of hydrocarbon and hydrogen deposits should be solved as a single complex task, according to the principle: where there are hydrocarbons, there is no hydrogen. According to [13], this estimated hydrogen is already largely spent on the formation, maintenance and possible modern increase of hydrocarbon reserves in the basin. Only those parts of it that, due to the lack of active carbon and other reasons, remained not involved in the formation of hydrocarbons can be promising.

Probably, both points of view regarding the coexistence of methane and hydrogen are appropriate, which is caused by various processes of their natural genesis. If the source of origin is common, for example, biogenic, then both methane and hydrogen can be present in the gas composition of rock massifs. In those cases where hydrogen, together with carbon, is the building material for the formation of methane, the amount of hydrogen will be limited or it will be completely absent."

The following information also deserves attention.

1. The work carried out by the HyTerra Company [9] at the Hoarty NE3 well in Geneva (Nebraska, USA) to test promising intervals for hydrogen has not yet been completed with the publication of information about the discovery of hydrogen accumulations in commercial volumes. Most likely, HyTerra will not continue further work on the well.

To this we add that in 2019, frequency resonance processing of a photograph from the well drilling site was carried out. Based on the results of the frequency resonance processing of a fragment of the photograph, it was concluded that hydrogen accumulations in the drilled well in commercial quantities will not be detected. The drilling area is promising for hydrocarbon exploration. The results of the processing were published in 2019 [17]. Now we can state that these results have been confirmed by drilling. It is also advisable to pay attention to the time interval: 2019 – 2023!

2. The HyTerra Company owns a licensed block in the state of Kansas (Riley, Geary and Morris Counties, USA), within which there are 2 drilled wells in which hydrogen was discovered [9]. Photographs of well locations sites were processed using direct-prospecting methods. Frequency resonance processing of a large block, including Riley, Geary and Morris Counties, was also carried out in reconnaissance mode. The main conclusion: within the HyTerra Company's licensed block, the probability of detecting hydrogen accumulations in commercial volumes is close to zero! The block is promising for hydrocarbon exploration.

3. Licensed Block 691 in Australia was examined, within which hydrogen was detected in a drilled well [34]. The situation here is similar - the probability of detecting hydrogen accumulations in commercial volumes is very low. It is recommended to carry out detailed exploration work for oil and gas.

4. The above results of a reconnaissance survey of areas for searching and drilling wells for natural hydrogen allow us to conclude that the focus of Investors and Companies on conducting prospecting work and drilling in the areas, where drilled wells are located in which hydrogen is discovered, will not lead to the discovery of its accumulations in industrial (commercial) volumes in the near future! In this situation, the geological, geophysical and mining industries of the world

economy are losing the race for financing large-scale projects to convert the economies of the world to the use of environmentally friendly fuel of the future – hydrogen!

5. Large-scale testing of super-mobile direct-prospecting methods for frequency-resonance processing of [18-37] satellite images and photographs in local areas and large blocks in various regions of the globe has shown that intensive signals at the frequencies of natural hydrogen are almost always recorded within volcanic complexes, filled with basalts. In many cases, responses of hydrogen are also recorded at shallow depths in rock complexes overlying basalts. Such results allow us to conclude that the areas and blocks with basalt complexes are the primary targets for detailed prospecting work and drilling wells for natural hydrogen conducting.

6. It is quite natural that a very large amount of experimental work for the purpose of direct-prospecting methods testing was carried out on the Ukraine territory. And on the territory of this country, a significant number of sites and areas have been discovered for the detailed work and drilling wells for natural hydrogen carrying out. In Ukraine, using direct-prospecting methods, a site has also been prepared for drilling a well within a basalt structure. Unfortunately, this well has not yet been drilled: russia's merciless War against the Ukrainian People prevented this!!!

About the project of the natural hydrogen deposits searching in the Philippines

The news release [5] reports that two blocks are being put up for auction in the Philippines for organizing and conducting geological exploration to search for natural hydrogen deposits. The same message [5] also provides a schematic map (Fig. 3) of the blocks location in the western part of the Luzon Island, which indicates the position of 4 gas seeps discovered in this territory.

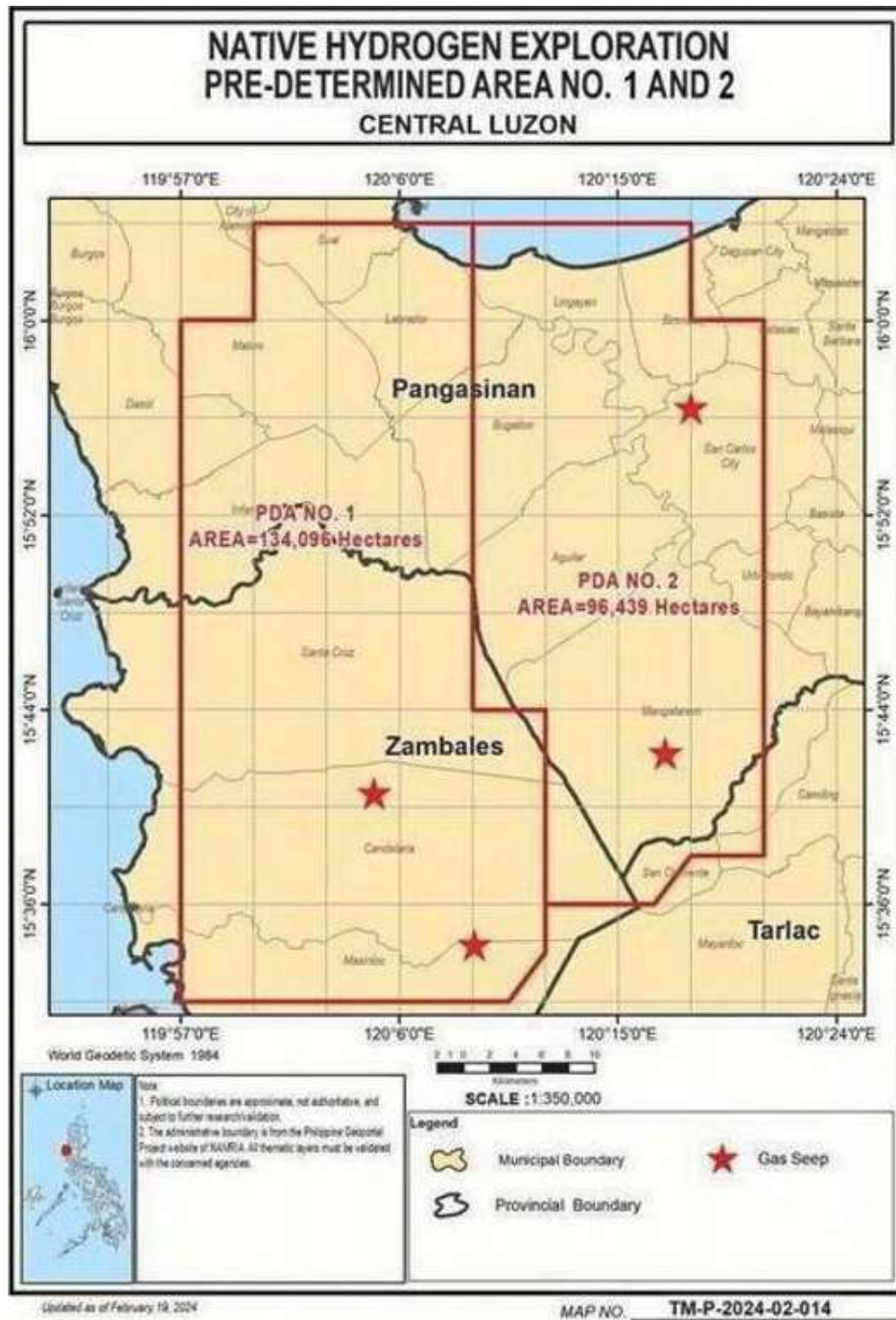


Fig. 3. Map-scheme of the location of blocks for natural hydrogen searching in the western part of the Luzon Island [5].

Information about gas seeps in this region is given in article [1]. In particular, the abstract of the article states the following: "Isotopically anomalous CH₄-rich gas escapes at low flow rate and ambient temperature from seeps in serpentinized ultramafic rocks in the Zambales Ophiolite, Philippines. The major components of the gas are CH₄ (55 mole%) and H₂ (42 mole%)".

The mention of methane, hydrogen and ultramafic rocks in this fragment of the article allows us to state the following.

The results of testing in various regions of the world of mobile direct-prospecting methods of satellite images and photographs frequency-resonant processing showed that conditions for the synthesis of hydrocarbons (oil, gas, condensate) at the 57 km border from hydrogen and carbon migrating below are created only in 5 types of volcanic complexes, including those filled with ultramafic rocks.

The presence of methane in gas seeps and ultramafic rocks on the territory with blocks suggests that in this region there is a volcanic complex filled with ultramafic rocks, in which conditions exist for the synthesis of hydrocarbons (oil, condensate, gas) at the border of 57 km.

And if not all the hydrogen at the synthesis boundary is spent on hydrocarbon synthesis, then it can migrate together with methane to the upper horizons of the cross-section and further into the atmosphere. In this regard, within such areas the probability of the formation of hydrogen deposits in commercial volumes is very low!

Such situation was confirmed by the drilling of a hydrogen exploration well in the state of Nebraska (USA). The results of the survey of this area are given below.

And if this is the case in the Philippines, then licenses in these areas must be issued for the search for hydrogen and hydrocarbons (oil, gas, condensate) at the same time!

Rapid processing of satellite images of prospecting blocks in reconnaissance mode can clarify the situation in the Philippines!

A satellite image of a large fragment of the territory on the Luzon Island, within which the search blocks are located, is presented in Fig. 4. Marks 1-4 on this image indicate the position of the search blocks, and marks s1-s4 indicate the local sites with the detected gas seeps. Satellite images of local areas within the search blocks with detected gas seeps s1-s4 are shown in Fig. 5, and another snapshot of a local area outside the search blocks is in Fig. 6.

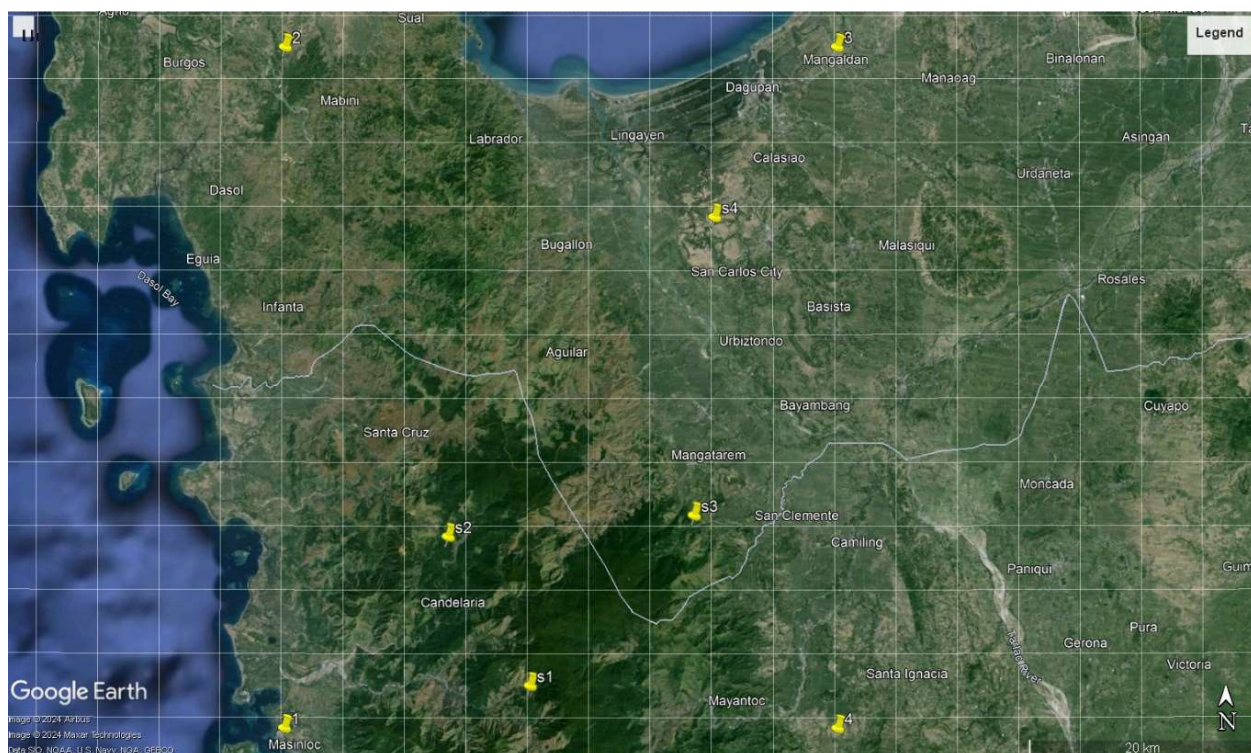


Fig. 4. Satellite image of a fragment of the territory on the Luzon Island. Markers 1-4 in the image indicate the position of the search blocks, and marks s1-s4 indicate the detected gas seeps.



Fig. 5. Satellite images of local areas within the search blocks with detected gas seeps s1-s4.



Fig. 6. Satellite image of a local area outside the search blocks.

For a Company (Companies) that intends to make a decision to participate in the auction, the processing of prepared satellite images can be carried out in two stages.

Stage 1. At this stage, the entire image in Fig. 4., a fragment of this image with search blocks, as well as the entire image in Fig. 6 are processed in integral mode. In the process of image processing, a set of instrumental measurement procedures is implemented that will allow the following to be determined (established) within the survey areas.

A) Types of volcanic complexes present within the survey areas.

B) The presence of conditions for the synthesis of hydrocarbons in volcanic structures of a certain type.

C) Migration (or lack thereof) of gas (methane) and hydrogen into the atmosphere.

D) Assess the prospects for detecting hydrocarbon and hydrogen deposits in the cross-section, as well as the minimum depths of their location, if they are present at the survey areas.

Based on the results of reconnaissance studies, a potential Investor (Company) may be recommended not to participate in the auction, or to take part in the auction to obtain a license for prospecting and production of: a) hydrogen only; b) only hydrocarbons; c) hydrogen and hydrocarbons at the same time.

Stage 2. At the second stage of experimental work, frequency-resonance processing of satellite images of only the territory of search blocks is performed in detailed mode. During the processing, a set of instrumental measurement procedures is performed that will allow determining the optimal locations for 2-3 prospecting wells to detect deposits of a) hydrogen; b) hydrocarbons (oil, condensate, gas); c) hydrogen and hydrocarbons.

As a result of reconnaissance and detailed studies promptly carried out at two stages, a potential Investor (Company) has the opportunity to submit an application for participation in the auction with a proposal (intention) to begin geological exploration work within the blocks with the preparation and implementation of projects for drilling 2-3 exploratory wells after receiving a license at once.

Taking into account the results of drilling exploratory wells, a potential Investor (Company) can plan the following directions and volumes of geological exploration work within the exploratory blocks.

Area of hydrogen well drilling in USA

During the direct-prospecting technology (methods) testing in 2019-2023, significant amounts of experimental research were carried out in areas of visible hydrogen degassing. In 2019, a survey was conducted on the site of the first exploratory well, Hoarty NE3, for natural hydrogen drilling in Nebraska (USA) by Natural Hydrogen Energy LLC [11].

Results of photo image of the well drilling site processing in 2019 [17]. At the very beginning, let us note the following. Shown in Fig. 7 photograph from the drilling site was transferred to the authors of the experiments in 2019 by Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine V.M. Shestopalov, author of publications on the problems of hydrogen prospecting and hydrogen degassing from the Earth [12, 13].

During this image (rectangle in Fig. 7) processing from the cross-section of the survey site the responses were received of 1 (weak signal), 2 (weak), 3 (weak), 4, 5, 6 and 7 (strong) groups of sedimentary rocks. Signals from all groups of igneous rocks are not recorded.

By fixing anomalous responses from various groups of sedimentary rocks, it was established that the rocks of 1-6 groups are located in the depth interval of 0-22.98 km, and of 7th group (limestone) – in the range of 22.98-217 km. This allows us to conclude that there is a vertical channel of fluids and mineral matter migration filled with limestone at the survey site.



Fig. 7. Photo image of the well drilling site in Nebraska (USA).



Fig. 8. Continuously burning gas seep at Chimaera, Turkey.

From the surface (depth) of 22.9 km, signals (responses) at the resonant frequencies of hydrogen from the upper and lower parts of the cross-section were not recorded. Responses from hydrogen were also not recorded when scanning the interval 0–5000 m with step of 50 cm from the surface. When scanning this interval with a smaller step (10 cm), the responses of hydrogen were recorded in the intervals: 1) 3364-3370 m; 2) 3482-3486 m. Subsequent refinement of these intervals with a step of 1 cm gave the following results: 1) 3365.5-3366 m (in the interval there are signals of condensate and gas as well); 2) 3484-3484.8 m (in the interval there are gas signals as well). These results allow us **to conclude that there are no hydrogen accumulations in commercial volumes at the survey site.**

Signals at frequencies of oil, condensate, gas, and also amber were recorded from the surface in the surveyed area. By registering responses on the frequencies of oil, condensate, gas and amber, their presence was established at a depth of 5-6 km. Scanning the cross-section from 4500 m with a step of 50 cm with a transition to a step of 5 cm within the sections of responses recording at oil frequencies, two depth intervals were identified that are promising for oil

exploration: 1) 5100-5322 m; 2) 5690-5730 m. The cross-section was not scanned to determine the depth of the condensate and gas.

In general, there is reason to state that the **local area of well drilling for hydrogen is promising for the oil, gas and gas condensate search.**

Results of processing of the well testing site photographs in 2024. During the experiments, photographs of the site with gas flares (Figs. 9 and 10) and photographs of samples of hydrogen, yellow phosphorus, methane-oxidizing bacteria, methane (Fig. 11), as well as gas seep with hydrogen in Chimaera (Turkey) (Fig. 8) which has been burning for over 2500 years were used. We also note that a limited number of instrumental measurement procedures were performed at well testing site.

During frequency-resonance processing of photographic images in Fig. 9, together with photographs of phosphorus (Fig. 11b), methane-oxidizing bacteria (Fig. 11c) and methane (Fig. 11d) separately, the common signals were recorded. And when processing photographic images in Fig. 8 together with the photograph in Fig. 7 common signals were not recorded for 60 s of instrumental measurements.

During frequency resonance processing of photographic images in Fig. 10, together with photographs of phosphorus (Fig. 11b) and methane (Fig. 11d) separately, the common signals were also recorded. And in the process of photographic images in Fig. 10 together with the photograph in Fig. 8 processing common signals were again not recorded for 60 s of instrumental measurements.

Common signals were recorded during processing of the photograph in Fig. 8 together with a photograph of a hydrogen sample (Fig. 11a).

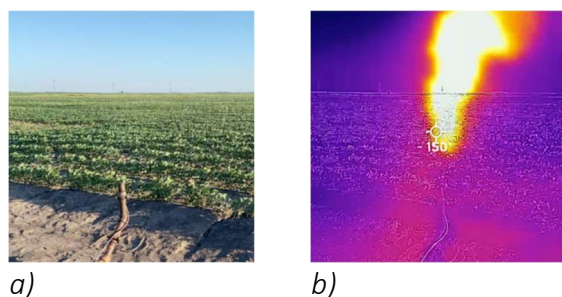


Fig. 9. Foto images A of a transparent flame in normal light (a) and the flame in infrared camera [9].



Fig. 10. Foto images B of a transparent flame in normal light (a) and the flame in infrared camera [9].

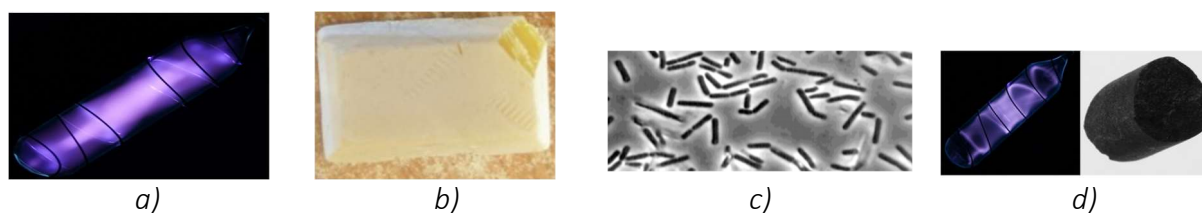


Fig. 11. Photographs of samples of hydrogen (a), yellow phosphorus (b), methane-oxidizing bacteria (c), methane (d), the frequency spectra of which were used during instrumental measurements.

Main results. Promptly conducted experimental studies at the site with the Hoarty NE3 well with the implementation of a small number of instrumental measurement procedures generally confirm the conclusions, formulated in 2019 – the probability of detecting accumulations (deposits) of natural hydrogen in commercial volumes at the drilling site is close to zero! In the accelerated mode of instrumental measurements, responses at hydrogen frequencies in the gas flame were not recorded.

In local and large areas with a gas flame, signals were recorded at the frequencies of methane and phosphorus (yellow), which indicates the presence of oil and gas deposits in the cross-section within the area with the well. Additional evidence in favor of this can be considered the fact of recording responses at the frequencies of methane-oxidizing bacteria within a larger area with a gas flame.

Brief comments. The results of the experimental studies once again demonstrated the effectiveness and information content of super-mobile direct-prospecting technology of satellite and photo images frequency-resonance processing and decoding, as well as the feasibility of its use in combination with traditional geophysical methods when carrying out geological exploration for oil, gas, natural hydrogen, ore minerals and water.

During instrumental measurements using photographs with torches conducting, signals at hydrogen frequencies were not recorded for 60 s. By increasing the measurement time, responses at hydrogen frequencies can be recorded. However, the delay in recording responses from various substances (hydrogen in this case) is due to the small content of the desired substance in cross-section (including in the burning torch). This is yet another evidence that there are no natural hydrogen deposits in commercial volumes within the area of the well location!

Instrumental measurements also confirmed the prospects of oil and gas deposits detecting in the area with the well – responses at methane frequencies were recorded. This is also evidenced by the facts of recording responses at the frequencies of methane-oxidizing bacteria when processing photographic images of a larger area. Considering that methane-oxidizing bacteria create their colonies in the upper horizons of cross-section in areas of gas (methane) migration into the atmosphere, it can also be argued that the process of methane migration into the atmosphere within the survey area continues. The facts of migration can be confirmed by implementing an additional instrumental measurement procedure.

Within a licensed area with a well, with mobile direct-prospecting methods using, detailed prospecting work can be quickly carried out in order to assess the feasibility of the wells drilling for oil and gas production. And if oil and gas bearing formations of significant thickness will be mapped in cross-section of the site, the licensed area may be offered to oil and gas companies for the oil and gas production organizing.

In general, there is reason to state that the drilling of Hoarty NE3 well on the exploration area (by Natural Hydrogen Energy LLC [11]) and its testing (by HyTerra Company [9]) confirmed the assumptions of V.M. Shestopalov about the low probability of the natural hydrogen accumulations in industrial (commercial) volumes detecting at sites of the abiogenic hydrocarbon's synthesis [13]. This assumption is also confirmed by the results of numerous instrumental measurements with direct-prospecting methods using [17, 23, 30-33]. And the completed drilling project should be considered an important milestone in the development, establishment and improvement of the geological exploration process for natural hydrogen.

Projects of the wells drilling within the basaltic volcanic complex's location can be important for further improvement of the search process for natural hydrogen. Using direct-prospecting methods in the contours of such structures, intense signals at hydrogen frequencies are detected almost everywhere (including at shallow depths in the sediments overlying basalts). If hydrogen accumulations in commercial volumes will be discovered in several wells, the processes of natural hydrogen searching and production will be significantly intensified.

Projects of Philippines territory reconnaissance survey

Oil and gas project. The results of approbation and practical application of the direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing allow us to reasonably conclude that their targeted use in the search and exploration of oil and gas deposits can significantly speed up and optimize the exploration process. Promptly carried out

reconnaissance surveys of the territories of large blocks in various regions of the world can be considered as additional confirmation of the potential capabilities of mobile direct-prospecting technology. On the other hand, the results of the survey of large blocks indicate the potential possibility of a reconnaissance survey of the entire Philippines territory in order to identify the most promising areas (blocks) for oil and gas detailed exploration.

For the practical implementation of this project, the satellite image of Philippines territory may be divided into separate blocks, the frequency-resonance processing of which will be carried out separately. One of the possible options for dividing a satellite image of the Philippines territory into separate fragments is shown in Fig. 12. This image with rectangular contours shows 112 local fragments (blocks) for processing.



Fig. 12. Satellite image of the Philippines territory.

Frequency-resonance processing of all 112 fragments of Philippines satellite image can be performed quite quickly. During image processing, the following set of measurement procedures may be performed: a) fixation from the surface of anomalous responses at the frequencies of oil, condensate and gas; b) registration of signals at the frequencies of methane-oxidizing bacteria (bacteria, whose populations are analyzed in method of microbiological exploration for oil and gas by MicroPro GmbH, Germany); c) establishing the presence of a volcanic structure within the survey area, in which there are conditions for the hydrocarbon's synthesis at a depth of 57 km; additional fixation of responses of oil, condensate and gas at this depth; d) fixing signals at frequencies of oil, condensate and gas from lower part of cross-section at depths of 5, 10 and 15 km in order to assess prospects of oil and gas discovering in deep horizons of cross-section.

The listed procedures of instrumental measurements have fully demonstrated their effectiveness and informativeness in the process of direct-prospecting methods approbation in the areas (sites) of drilling exploratory wells on land and shelf in various regions of the globe and basalts volcano's location [16-36].

Notes. Additional procedures for instrumental measurements and the features of their implementation within the framework of this project can be formulated (clarified), if the expediency of its implementation will be recognized in Philippines.

Within the most promising for oil and gas blocks, found in Philippines, detailed prospecting can also be quickly carried out using methods of satellite images and photographs frequency-

resonance processing. The prepared fragments of a satellite image of Philippines territory (Fig. 12) can be additionally processed in the reconnaissance mode within the framework of separate projects for identifying blocks, that are promising for detailed prospecting for: a) natural hydrogen; b) ore minerals; c) water.

Hydrogen project. During frequency-resonance processing of each fragment of the Philippines territory image in the reconnaissance mode for natural hydrogen searching, a limited set of instrumental measurements of the following nature may be performed separately: a) procedure for recording signals (responses) at frequencies of the 6th group of igneous rocks (basalts); b) the procedure for determining the depth of basalt volcano root (in the case of fixing responses from the surface at basalt frequencies); c) procedures for fixing signals (responses) at the frequencies of hydrogen, phosphorus (red) and hydrogen bacteria; d) instrumental measurements to confirm (or establish absence) of hydrogen migration into atmosphere.

The expediency of implementing the listed set of instrumental measurement procedures during the survey is due to results of direct-prospecting methods testing in various regions of globe. The materials of numerous studies allow us to state following: a) responses at hydrogen frequencies are recorded almost everywhere during instrumental measurements in the contours of basalt volcanic complexes; b) red phosphorus is almost always present in basalt volcanoes; c) hydrogen bacteria create their colonies in the upper part of cross-section in the areas of hydrogen migration into the atmosphere.

To implement the second stage of the work, one of two conditions was met: within one surveyed fragment basalt complexes with hydrogen were found and responses were recorded at the frequencies of red phosphorus and hydrogen bacteria. Further continuation of research within local block is possible only with the participation of at least one Philippines company in the implementation of the "project".

At the second stage of project implementation within local block, studies of the following nature can be performed: a) the satellite image of the block may be processed in a detailed mode in order to localize areas (zones) of the basalt volcano's location and select the most promising for exploratory wells drilling for hydrogen; b) in the contours of the most promising local zones, a detailed scanning of cross-section will be performed in order to determine the depths and thicknesses of hydrogen reservoirs in the cross-section above the basalts, as well as in the basalts directly; c) within promising local zones, the depths and thicknesses of reservoirs with living (healing) water may be determined by detailed scanning, and healing properties of living water in identified reservoirs of cross-section may be also studied.

Based on the results of detailed processing of satellite image of local block, a decision will be made to drill exploratory wells in the most promising local areas. At the initial stage of drilling, wells can be designed to study reservoirs with hydrogen in the upper horizons of cross-section. During drilling, reservoirs with living water can also be studied. Based on the results of the first wells drilling, a decision can be made on the next stages of research for the further implementation of the "project".

About efficiency of geological-geophysical exploration for oil and gas

In many publications, including [39], it is noted that the efficiency of prospecting and exploration for oil and gas does not exceed 25–30%. It is also stated here that the main reasons for this situation are "the dogma of the organic genesis of hydrocarbons and the orientation of deep drilling towards positive structural traps of the sedimentary cover, the fund of which is currently close to exhaustion" [39]. At the end of this article, the authors also draw "attention to the need for a mass transition to "direct" prospecting, which is important in the conditions of low success in hydrocarbon exploration" [39].

The authors of the monograph [40] in the introduction write (state) that in «the South Caspian Basin, the largest Western multinational companies and their consortium for period from 1995 to 2008, having drilled 28 exploratory wells with depths up to 7301 m on 21 highly promising structures, previously surveyed by high-resolution 3D seismic, **did not discover a single commercially viable field, spending about \$1 billion on their search**» [40, p. 10].

The document on the website [38] provides the following information: “In the most recently updated resource accounts, the NPD estimates that there is a lot of oil and gas left on the Norwegian shelf. As of now, about **1,250 exploration wells** have been drilled in the North Sea. Despite many discoveries, **more than half of the wells are dry**”.

The article [41, p. 37] provides the following information about the results of well drilling: “During the long period of study of deep horizons in the Shebelynka deposit, a significant amount of seismic research was conducted and **11 wells with a depth of 4491–6106 m were drilled from 1997 to 2002. No industrial inflows were received**. Industrial gas inflows from Upper Carboniferous deposits were obtained only from well No. 701 within 10 hours”.

The above considerations in [39, 40] do not raise any objections from the authors of this paper. Moreover, they can be confirmed by the results of a large-scale (long-term) approbation of mobile direct-prospecting methods in various regions of the globe on large exploration blocks, local areas and drilling sites of exploration wells.

Comments and suggestions. Obtained during the testing process in 2019-2023 of super-mobile direct-prospecting methods new data can be characterized in the form of the following comments and suggestions.

New geological facts. As a result of a large volume of instrumental measurements, numerous facts (evidence) were obtained in favor of:

- a) a volcanic model of the formation of the external appearance (surface), as well as the structural elements of the Earth, planets and satellites of the solar system;
- b) a volcanic model of the formation of ore and combustible minerals, as well as water (mineralized, mineral, living, dead) in volcanic complexes of a certain type;
- c) abiogenic (deep) synthesis of oil, gas and condensate [29] in the process of hydrogen degassing of the Earth [12] within volcanic structures, filled with some types of sedimentary and igneous rocks.

Reasons of low efficiency. Based on the results of studies conducted using direct-prospecting methods, the low efficiency of exploration for oil and gas can be summarized as follows.

1. Conducted experimental studies in various regions of the globe on Earth established the presence of 10 types of volcanic complexes filled with 1) salt; sedimentary rocks 2) 1-6th, 3) 7th (limestones), 4) 8th (dolomites), 5) 9th (marls) and 6) 10th (siliceous) groups, as well as igneous rocks 7) 1st (granites), 8) 6th (gabbro and basalts), 9) 7th (ultramafic) and 10) 11th (kimberlites) groups.

2. Numerous experiments have shown that the conditions for the synthesis of oil, condensate and gas at the boundary (surface) of 57 km are created only in 5 types of the 10 volcanic complexes listed above: 1) salt, 2) 1-6th groups of sedimentary rocks, 3) limestone, 4) granite and 5) ultramafic rocks. It should be noted that the conditions for HC synthesis do not arise in all volcanoes of the 5 listed types.

3. In the contours of volcanic structures, in which conditions are created for the synthesis of hydrocarbons at the boundary of 57 km, detailed studies fix vertical channels for the migration of hydrocarbons, fluids and mineral matter into the upper horizons of the cross-section. In the process of vertical migration, hydrocarbons fill reservoirs and form (and replenish) oil and gas deposits.

4. In the process of volcanic activity, the 10 types of volcanic complexes, listed above, can create anticlinal structures, which are quite confidently mapped by seismic methods. However, anticlinal traps in volcanic complexes, where there are no conditions for hydrocarbon synthesis, cannot be filled with oil and gas. Hydrocarbons can get into such traps only from adjacent volcanic structures, in which conditions for the synthesis of hydrocarbons and their migration to the upper horizons of the cross-section exist (and if such volcanoes are located nearby).

5. The results of the reconnaissance survey of the locations of "dry" drilled wells showed that almost all of them are located in the contours of volcanic complexes, in which there are no conditions for hydrocarbon synthesis! The low efficiency of prospecting for oil and gas is reasonably justified by the results of instrumental measurements by direct-prospecting methods. Such results should be considered weighty arguments in favor of the expediency of using direct-prospecting methods and technologies to search for hydrocarbon deposits, as well as ore minerals and water.

An additional survey of sites of exploratory wells drilling using direct-prospecting methods will significantly increase the drilling success rate. To assess the objectivity and information content of additional processing, a well-studied interval in already drilled well can also be processed in parallel.

It should also be noted that a detailed survey by direct-prospecting methods of the structure, on which drilling of an exploratory well is planned, will provide additional information to assess the prospects for detecting hydrocarbon accumulations in industrial (commercial) volumes within the structure being drilled.

A detailed examination of the structure can reveal and localize a vertical channel of hydrocarbon migration from the synthesis boundary to the upper horizons of the cross-section, if the structure is located in the contours of a volcanic complex in which there are conditions for hydrocarbon synthesis (in the central part of the volcano). Drilling wells in the vicinity of such channels can help increase fluid inflows from prospective horizons.

6. When using the developed direct-prospecting methods, the criteria for the prospects of hydrocarbons detecting within of exploration areas are following:

- a) fixation from the surface of anomalous responses at the frequencies of oil, condensate and gas;
- b) registration of signals from the surface at the frequencies of methane-oxidizing bacteria (bacteria whose populations are analyzed in the method of microbiological exploration for oil and gas of MicroPro GmbH company);
- c) establishing the presence of a volcanic structure in the survey area, in which there are conditions for hydrocarbon synthesis at a depth of 57 km; additional fixation of responses from oil, condensate and gas at this depth;
- d) determination by the cross-section scanning of intervals (depths and thicknesses) of responses at the frequencies of oil, condensate and gas;
- e) the listed criteria's have fully demonstrated their effectiveness and information content in the process of direct-prospecting methods testing in the areas (sites) of exploratory wells drilling on land and shelf in various regions of the globe.

Perspectives for efficiency improving. Above, the emphasis is on increasing the success rate of drilling exploratory wells. And the large-scale use of super-mobile technology of frequency-resonance processing and decoding of satellite images and photographs provides an opportunity to significantly increase the efficiency of geological exploration for oil and gas in general – to reduce the time and financial resources spent on its implementation. In this regard, let us pay attention to the following points.

1. Processing of satellite images and photographs of blocks and areas of study is carried out promptly in a laboratory mode without organizing and conducting field geological and geophysical work. The amount of time it takes to do this is very small.

2. The technology of integrated assessment of the prospects of discovering oil and gas deposits within the big blocks and local areas of study allows obtaining additional information with minimal time to make a decision on the feasibility of detailed work carrying out within a specific area (site).

Possible direction of direct-prospecting methods application. Let us briefly characterize a possible scenario for the mobile direct-prospecting technology using.

1. In some regions, licensed blocks (areas) are put up for auction (bidding) for geological exploration and subsequent development of discovered oil and gas deposits. At the same time, a certain amount of geological and geophysical work can already be performed on these blocks and areas.

2. Potential Investor (Subsoil User, Company) intends to take part in the auctions for some license areas.

3. For a more informed decision on the blocks of interest to the Investor, he can be offered to quickly assess the prospects of hydrocarbon deposits discovering in the required blocks by processing satellite images of these blocks in the integral mode. Prior to such an assessment, the performance and information content of the technology can be demonstrated to the Investor at promising intervals of 1-2 drilled wells, known to him.

4. After promptly carried out frequency-resonance processing of satellite images of licensed blocks, the Investor receives additional (and fairly objective) information to make an informed decision on which blocks to participate in the auction (including the block of First Priority, i.e., participation in the auction until victorious end). Let's add to the above that the information content of the processing materials for the priority block can be additionally confirmed by the results of the integral processing of the satellite image of the block known to the Investor, where hydrocarbons are already being produced.

5. After the Investor makes a decision on the Priority block, even before the auction, the satellite image of this block can be processed in a detailed mode to assess the prospects of commercial (industrial) hydrocarbon deposits detecting within it. If such local areas are found, within the most optimal site, a detailed cross-section scanning can be carried out to select the location of the exploratory well, as well as to prepare design documentation for its drilling.

6. And as soon as the Investor wins the auction for the Priority block, he immediately, without carrying out additional geophysical work within it, initiates actions to prepare for drilling and implements the drilling project itself. We also note that in case of loss at the auction, the Investor can sell the results of using direct-prospecting methods on the Primary block to the winning Competitor.

7. If the commercial volumes of oil or gas in the Priority block are confirmed by drilling, detailed studies can be carried out within it using direct-prospecting methods to assess the prospects of detecting hydrocarbon deposits in the deep horizons of the cross-section, detecting and localizing vertical channels of deep (abiogenic) hydrocarbons migration, as well as in local (promising) areas in other parts of the block. If a decision is made on the expediency of selling a block (or part of its cost) to another Investor (Company), 3D seismic surveys can be carried out on the area, where the block is located.

Note also that currently seismic surveys (in 3D modification in particular) are the main method of oil and gas prospecting. In this regard, when assets are sold, the availability of seismic data increases their value.

On the other hand, experts also note that even with a significant increase in the detail of 3D seismic methods, the drilling success rate does not increase significantly. And it is quite clear

why – only the accuracy of mapping structures increases. But the seismic method is not direct-prospecting, and what the structure is filled with from seismic data is not determined with the required reliability.

Of course, the best option in this situation is the combination of seismic and direct-prospecting methods. But seismic specialists will not agree to this – they will not advertise super-mobile direct-prospecting technologies, their potential competitor.

Direct-prospecting technologies and management. The proposed strategy can work only if a management structure (body), interested in accelerating (increasing efficiency) the search and exploration process and increasing oil and gas production, takes up its implementation.

Hydrocarbons deposits, discovered during the implementation of such a strategy, can be transferred (sold) in the future to mining companies or private investors. And the management structure itself can be engaged in the implementation of projects of a similar nature in other promising areas and sites.

Theories of oil and gas genesis. It has already been noted above that the biogenic theory of oil and gas formation does not contribute to the increase of the efficiency of geological exploration for hydrocarbons – most oil and gas geologists are not supporters of abiogenic (deep) hydrocarbon synthesis.

The influence of the biogenic concept is most clearly manifested in the oil and gas shale basins of the world. In these basins, the development of deposits takes place mainly in shale plays, in the upper part of the cross-section.

A survey by direct-prospecting methods of some areas (sites), located within the shale basins, showed that most of them are located in the contours of volcanic structures, in which, at a depth of 57 km, there are conditions for the synthesis of oil, condensate and gas. When scanning the cross-section in these areas, the intervals of responses at the frequencies of oil and gas in the deep horizons of the cross-section are fixed. A detailed survey of sites in shale plays in horizons, promising for the hydrocarbon's detection, can determine the types of reservoir rocks and seals.

In general, the results of a direct reconnaissance survey of a number of areas in shale basins allow us to reasonably assert that in these basins the volumes of oil and gas in the deep horizons of the cross-section significantly exceed the volumes of hydrocarbons in shale reservoirs directly.

Purposeful application of direct-prospecting methods and technologies in shale basins will speed up the study and assessment of the oil and gas potential of the deep horizons of the cross-section and significantly increase the volume of oil and gas production.

Natural hydrogen searching. At present, the processes of transition to hydrogen energy are taking place on a large scale in the world. Unfortunately, in this direction, the emphasis is on the production of hydrogen, and not on the search for and extraction of natural hydrogen. One of the reasons for this state of affairs is the lack of proven methods for natural hydrogen accumulations searching.

In this regard, we note once again that direct-prospecting methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing can move the problem of searching for and extracting natural hydrogen accumulations from a dead center. The reconnaissance survey of numerous zones of visible hydrogen degassing, as well as basalt volcanic structures in various regions of the world, testify to the huge volumes of natural hydrogen in the bowels of the Earth.

Financial costs for the natural hydrogen searching using direct-prospecting methods and its subsequent extraction will be significantly less than for its production.

Final comments and conclusion

We note once again that the frequency-resonance processing of photographs and satellite images of all areas and sites of the survey was carried out in the reconnaissance mode – an integral assessment of the values of the structural parameters of cross-section was carried out, as well as

the prospects for detecting accumulations of hydrogen and hydrocarbons were evaluated. In the process of experiments conducting, the entire tested set of measurement procedures has not been fully implemented.

In the process of conducting experiments in many blocks and local areas of the survey, methodological technique of detection and localization of areas and local zones, within which hydrogen and gas (methane) migrate into the atmosphere, were developed based on the results of frequency-resonance processing of satellite images and photographs. This technique can be used in the future when conducting prospecting for hydrogen, as well as oil and gas.

A fundamentally important result of the experimental work carried out using the developed measuring equipment is the replenishment of the database (facts), which testifies in favor of the "volcanic" model of the formation of the external appearance (surface) and various structural elements of the Earth, planets and satellites of the solar system, as well as deposits of combustible and ore minerals (including hydrogen and water).

The results of earlier experimental works [21, 28-33] allow us to draw generalizing conclusions of the following nature.

1. In blocks and areas where basaltic volcanoes with roots at different depths are located, signals are almost always recorded from the surface at the frequencies of hydrogen, living water, and phosphorus (red). Quite often, responses from hydrogen bacteria, which create their colonies in the near-surface part of cross-section in the areas of hydrogen migration into the atmosphere, are also recorded. Hydrogen bacteria do not produce hydrogen, but use it to maintain the viability of their populations.

2. Responses at hydrogen frequencies are recorded when scanning cross-section with a large step almost from the upper edges of basaltic volcanoes to their roots. This feature allows us to suggest that basalt volcanoes are a kind of channels through which hydrogen is actively migrated to the upper horizons of cross-section and further into the atmosphere.

3. Instrumental measurements indicate that in basaltic volcanoes with roots at depths of 470 km and 723 km on surfaces (boundaries) of 68 km and 69 km, respectively, deep (living) water is synthesized. Hydrogen-enriched water is healing and can be used for health purposes. It is worth noting once again that all the surveyed zones and areas of longevity on Earth [23, part 2] are located within (contours) of basalt volcanoes, in which water synthesized at depths of 68 km or 69 km migrates to the surface and is used for water supply and drinking goals.

4. Hydrogen deposits can be formed by basalt volcanoes in capped reservoirs adjacent to basalts. The local site for hydrogen production in Mali is located outside the contour of a basaltic volcano; responses from hydrogen were recorded at the location of one of the drilled wells from marls. In other areas of the survey, signals from hydrogen were obtained from dolomites (the Carpathians, the island of centenarians Ikaria), as well as marls and limestones.

5. Formed near basalt volcanoes, as well as above basalts, hydrogen deposits in reservoirs of various types can be quickly detected and localized during areal prospecting using direct-prospecting methods (technologies for frequency-resonance processing of satellite images and photographs, including).

6. The problem of studying reservoirs in crystalline rocks (including basalts) deserves attention. Direct-prospecting methods can also be used for these purposes.

7. It should be considered fundamentally important that the experimental studies carried out in numerous areas have shown the possibility (and expediency) of using direct-prospecting frequency-resonance methods of satellite images and photographs processing and interpreting to detect and localize areas of hydrogen accumulation, as well as determine the depths of its predicted deposits. In further studies in this direction, it is advisable to pay attention to the types of reservoirs in which hydrogen can be accumulated, as well as seal rocks that will contribute to the preservation of deposits.

During satellite images and photographs processing over the surveyed objects, additional facts (evidence) were obtained in favor of the deep (abiogenic) genesis of oil, condensate and gas [29] in the process of hydrogen degassing of the Earth [12]. The relevance of the problem of abiogenic synthesis of hydrocarbons and their migration into the upper horizons of cross-section and into the atmosphere is emphasized by many researchers.

The facts of hydrogen migration into the atmosphere recorded by instrumental measurements within the limits of discovered basalt volcanoes in various regions of the world should be considered as fundamentally important results, obtained using direct-prospecting technology. In general, the materials of numerous studies (including those presented above) confirm the conclusions of researchers about the large-scale migration of deep (abiogenic) gas and hydrogen into the atmosphere of Earth planet!

The materials of reconnaissance experimental studies presented in the article, as well as published in [16-37], clearly demonstrate the efficiency, information content and performance of direct-prospecting methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing in the integral assessment of the prospects for detecting hydrogen accumulations in the survey areas, as well as in the intervals of cross-section of local areas. The results of experimental work in various regions indicate the feasibility of using direct-prospecting methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing and decoding to detect and localize hydrogen accumulation zones in the areas of basalt volcanoes, as well as in areas of hydrogen degassing. The use of super-efficient and low-cost direct-prospecting technology will significantly speed up the exploration process for natural hydrogen, as well as reduce financial costs for its implementation.

References

1. Abrajano, T.A., Sturchio, N.C., Bohlke, J.K., Lyon, G.L., Poreda, R.J. and Stevens, C.M., 1988. Methane-hydrogen gas seeps, Zambales Ophiolite, Philippines: Deep or shallow origin? In: M. Schoell (Guest-Editor), *Origins of Methane in the Earth*. Chem. Geol., 71: 211-222.
2. A new gold rush | There are now 40 companies searching for natural hydrogen deposits — up from ten in 2020. <https://www.hydrogeninsight.com/production/a-new-gold-rush-there-are-now-40-companies-searching-for-natural-hydrogen-deposits-up-from-ten-in-2020/2-1-1613429>
3. Bezruchko K.A. Natural sources and conditions of geological hydrogen generation (in the context of hydrogen deposits searches). *Geophysical Journal*, 2022. 44(2), 93—124. DOI: <https://doi.org/10.24028/gj.v44i2.256267>
4. "Electronic petrographic reference book-identifier of magmatic, metamorphic and sedimentary rocks", 2015. <http://rockref.vsegei.ru/petro/> (in Russian).
5. 'Gas seeps' | Philippines opens auction for natural-hydrogen exploration rights across two zones near Manila. <https://www.hydrogeninsight.com/innovation/gas-seeps-philippines-opens-auction-for-natural-hydrogen-exploration-rights-across-two-zones-near-manila/2-1-1603600>
6. Helios Aragon. <https://helios-aragon.com/>
7. Helios Aragon Records High Levels of Gold Hydrogen and Helium in Spain. <https://hydrogen-central.com/helios-aragon-records-high-levels-gold-hydrogen-helium-spain/>
8. Helios Aragón aspires to transform region into European hydrogen hub. <https://www.investinspain.org/content/icex-invest/en/noticias-main/2023/helios-aragon.html>
9. HyTerra (ASX:HYT) <https://hyterra.com/>
10. Levashov S.P., Yakymchuk N.A., Korchagin I.N. Frequency-resonance principle, mobile geoelectric technology: new paradigm of geophysical investigations. *Geofizicheskiy zhurnal*, 2012, vol. 34, no. 4, pp. 166-176 (in Russian).

11. Natural Hydrogen Energy LLC. <https://www.nh2e.com/>
12. Shestopalov V.M., Lukin A.E., Zgonik V.A., Makarenko A.N., Larin N.V., Boguslavsky A.S. Essays on Earth's degassing. Kiev, BADATA-Intek Service. 2018. 632 p. (in Russian).
13. Shestopalov, V.M. On geological hydrogen. Geophysical Journal, 2020. 42(6), 3—35. <https://doi.org/10.24028/gzh.0203-3100.v42i6.2020> (in Russian).
14. Tesla N. Patents. - Samara: Publishing House "Agni", 2009. - 496 p. (in Russian).
15. Tesla N. Articles. - Samara: Publishing House "Agni", Moscow: Publishing House "Russian Panorama", 2010. - 584 p. (in Russian).
16. Yakymchuk N.A., Korchagin I.N., Bakhmutov V.G., Solovjev V.D. Geophysical investigation in the Ukrainian marine Antarctic expedition of 2018: mobile measuring equipment, innovative direct-prospecting methods, new results. Geoinformatika, 2019, no. 1, pp. 5-27. (in Russian).
17. Yakymchuk N.A., Levashov S.P., Korchagin I.N. Application of technology of frequency-resonant processing of satellite images and photographs on area of hydrogen production and hydrogen degasation of the Earth. Conference Proceedings, 18th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects, May 2019, Volume 2019, p.1 - 5 DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.201902022>
<https://www.earthdoc.org/content/papers/10.3997/2214-4609.201902022>
18. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Ukrainian Shield: new data on depth structure and prospects of oil, gas condensate, gas and hydrogen accumulations detection. Geoinformatika, 2019, no. 2, pp. 5-18 (in Russian).
19. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N., Levashov, S. P. Direct-prospecting mobile technology: the results of approbation during searching for hydrogen and the channels of migration of deep fluids, mineral substances and chemical elements. Geoinformatika, 2019, no. 2, pp. 19-42 (in Russian).
20. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Peculiarities of depth structure and of oil and gas perspectives of Ukrainian shield separate blocks by results of frequency-resonance sounding of cross-section. Geoinformatika, 2019, no. 3, pp. 5-18 (in Russian).
21. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Application of mobile frequency-resonance methods of satellite images and photo images processing for hydrogen accumulations searching. Geoinformatika, 2019, no. 3, pp. 19-28 (in Russian).
22. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Studying the internal structure of volcanic complexes of different type by results of frequency-resonant processing of satellite and photo images. Geoinformatika, 2019, no. 4, pp. 5-18 (in Russian).
23. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Technology of frequency-resonance processing of remote sensing data: results of practical approbation during mineral searching in various regions of the globe. Part I. Geoinformatika, 2019, no. 3, pp. 29-51; Part II. Geoinformatika. 2019. no. 4, pp. 30-58; Part III. Geoinformatika. 2020. no. 1, pp. 19-41; Part IV. Geoinformatika. 2020. no. 3, pp. 29-62; Part V. Geoinformatika. 2021. no. 3-4, pp. 51-88. (in Russian).
24. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Approbation of direct-prospecting technology of frequency-resonance processing of satellite images and photo images at known hydrocarbon deposits in different regions. Geoinformatika, 2020, no. 2, pp. 3-38 (in Russian).
25. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N., Yanushkevich K.P. Approbation of frequency-resonance methods of satellite and photo images processing on the geological structure "Chicxulub Crater". Geoinformatika, 2020, no. 2, pp. 39-49 (in Russian).
26. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. On the possibility of application the frequency-resonance technology of satellite images and photos images processing for studying objects of the solar system and far space Geoinformatika, 2020, no. 2, pp. 98-108 (in Russian).

27. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N., Yanushkevich K.P. Features of the depth structure and prospects of oil and gas potential of the Carpathian region by results of cross-section frequency resonance sounding. *Geoinformatika*, 2020, no. 2, pp. 50-68 (in Russian).

28. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Direct-prospecting technology of frequency-resonant processing of satellite images and photos images: results of use for determining areas of gas and hydrogen migration to the surface and in the atmosphere. *Geoinformatika*, 2020, no. 3, pp. 3-28 (in Russian).

29. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. New evidence in favor of the abiogenic genesis of hydrocarbons from the results of the testing of direct-prospecting methods in various regions of the world. *Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine*. 2020. № 9. P. 55-62. <https://doi.org/10.15407/dopovidi2020.09.055> (in Ukrainian)

30. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Direct-prospecting technology of frequency-resonance processing of satellite images and photo images: potential opportunities and prospects of application for natural hydrogen accumulations searching. *Geoinformatika*, 2020, no. 4, pp. 3-41 (in Russian)

31. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Depth structure features of large zones of hydrogen degassing in various regions of the earth by results of frequency-resonance processing of satellite and photos images. *Geoinformatika*, 2021, no. 1-2, pp. 3-42 (in Russian).

32. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. On the prospects of the technology of remote sensing data frequency-resonance processing using when conducting profiles geoelectric and seismic studies. *Geoinformatika*. 2021. no. 3-4, pp. 18-50 (in Russian).

33. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Results of a reconnaissance survey of large zones of hydrogen degassing in various regions of the world. *Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine*. 2022. № 1. P. 79-91. <https://doi.org/10.15407/dopovidi2022.01.079> (in Ukrainian)

34. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Prospects of natural hydrogen and hydrocarbons deposits discovery within exploration block in southern Australia by mobile direct-prospecting methods. *Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua"*. Kyiv, Ukraine. 2023. Pp. 550-558. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-22-24-05-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>

35. Mykola Yakymchuk, Ignat Korchagin. About the opportunity of direct-prospecting methods application for detection areas of gas and natural hydrogen migration to the surface and in the atmosphere. Publisher.agency: *Proceedings of the 2nd International Scientific Conference «Interdisciplinary Science Studies»* (May 4-5, 2023). Dublin, Ireland, 2023. P. 220-251. ISBN 978-2-6400-5011-9 DOI 10.5281/zenodo.7905551

<https://ojs.publisher.agency/index.php/ISS/issue/view/29>

36. Mykola Yakymchuk, Ignat Korchagin. Direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing: about expediency of its practical application for hydrocarbons and hydrogen searching and deep structure of earth studying. Publisher.agency: *Proceedings of the 2nd International Scientific Conference «Foundations and Trends in Modern Learning»* (April 27-28, 2023). Berlin, Germany, 2023. P. 342-362. ISBN 978-2-9003-7194-7 DOI 10.5281/zenodo.7882250

<https://ojs.publisher.agency/index.php/FTML/issue/view/28>

37. Mykola Yakymchuk, Ignat Korchagin. Direct-prospecting methods of satellite and photo images frequency-resonance processing: possibility of application for natural hydrogen accumulations searching in Spain. Publisher.agency: *Proceedings of the 4th International Scientific Conference «Academics and Science Reviews Materials»* (October 5-6, 2023). Helsinki, Finland, 2023. P. 165-187. ISBN 978-0-9706-3041-4 DOI 10.5281/zenodo.8419476 <https://ojs.publisher.agency/index.php/ASCRM/issue/view/51>

38. New Technology Unlocks New Insight from Old Wells.
<https://www.oceannews.com/news/energy/new-technology-unlocks-new-insight-from-old-wells>.
39. Rachinsky M.Z., Karpov V.A. On the issue of increasing the efficiency of exploration work. // Geology and subsoil use. 2022. No. 1. P. 158-161 (in russian).
40. Rachinsky M.Z., Kerimov V.I. Geofluid dynamics of oil and gas potential of mobile belts. Scientific editor: M.V. Gorfunkel. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, and Scrivener Publishing LLC, Salem, Massachusetts. 2015. 494 p. (in russian).
41. Z. M. Tovstuk, S. M. Yesypovych, O. V. Titarenko, S. G. Semenova, T. A. Yefimenko, M. O. Svideniuk, O. A. Rybak, A. D. Bondarenko, O. P. Golovashchuk, I. V. Lazarenko. Detailed investigation algorithm for hydrocarbons deposits exploration in terms of the Shebelynske gas-condensate field. Ukrainian Journal of Earth Remote Sensing, 2021, 8 (3), 37–43. (in Ukrainian)



Proceedings of the 6th International Scientific Conference
«Scientific results» (April 11-12, 2024). Rome, Italy, 2024. 277p

editor@publisher.agency

<https://publisher.agency>

University of Rome

Via Nuova del Campo 38

54033 Rome, Italy