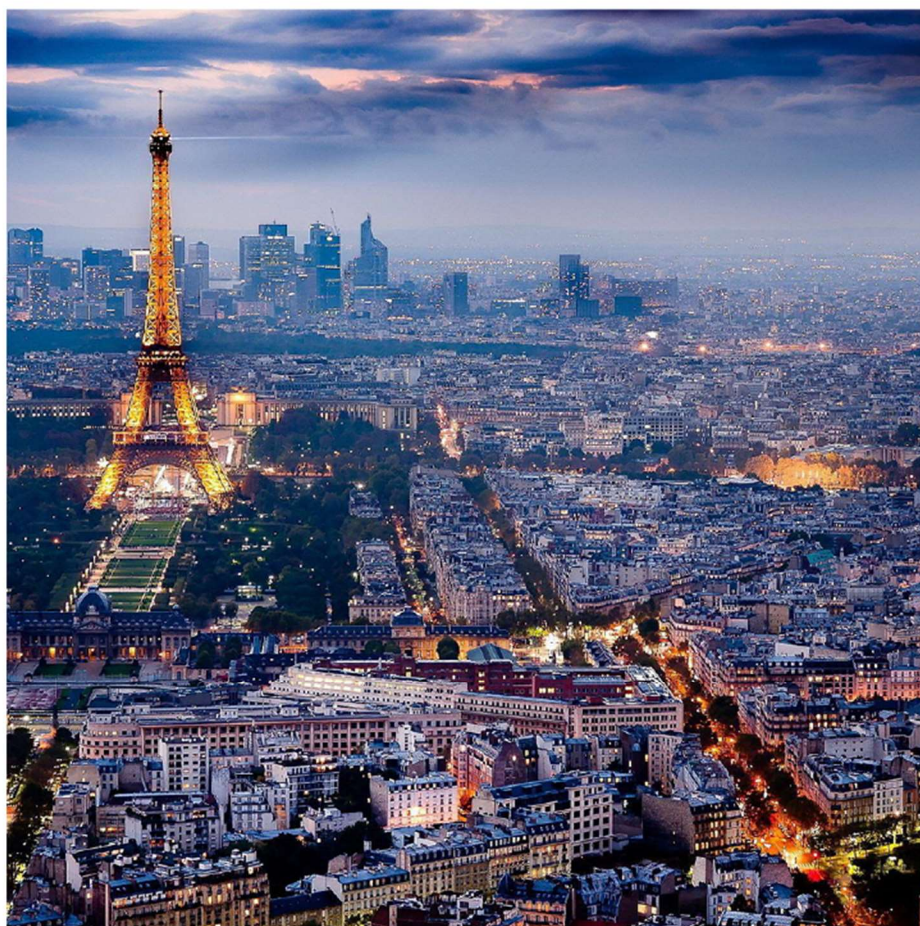


publisher.agency
France

June, 2023

No 3



Paris, France

29-30.06.2023

International
Scientific
Conference

World
Scientific Reports

UDC 001.1

P 97

Publisher.agency: Proceedings of the 3rd International Scientific Conference «World Scientific Reports» (June 29-30, 2023). Paris, France, 2023. 213p



ISBN 978-6-3690-8142-3

DOI 10.5281/zenodo.8106753

Editor: Pauline Barbier, Professor, Paris Cité University

International Editorial Board:

Adrien Chabot

Professor, Aix-Marseille University

Gabrielle Bourhis

Professor, University of Angers

Juliette Guerin

Professor, University of Artois

Florian Dufour

Professor, Avignon University

Julie da Silva

Professor, University of Bordeaux

Charlotte Huart

Professor, University of Burgundy

Salomé Bonnet

Professor, University of Caen Normandy

Léonard Durand

Professor, Clermont Auvergne University

Elsa Blanchard

Professor, University Pasquale Paoli

Faustine Martin

Professor, Côte d'Azur University

Mélissa Melgares

Professor, University of Franche-Comté

Judith Guillaume

Professor, University of French Guiana

Juliette Bourhis

Professor, Gustave Eiffel University

Madeleine Colin

Professor, Jean Monnet University

editor@publisher.agency

<https://publisher.agency/>

Table of Contents

Agricultural Sciences

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА В РАЦИОНЕ КОРОВ ПРИ АДАПТАЦИИ К ТЕПЛОМУ СТРЕССУ	5
<i>НЕДЖЕФОВА ГЮЛБЕНИЗ</i>	
<i>КУЛИЕВА КЕНУЛЬ АКПЕР КЫЗЫ</i>	
THE INFLUENCE OF AGRO-CLIMATIC AND SOIL CONDITIONS ON THE IRRIGATION MODE	10
<i>O. KHARAISHVILI</i>	
<i>E. KECHKHOSHVILI</i>	
<i>M. VARTANOV</i>	
<i>G. MOSIASHVILI</i>	

Economic Sciences

FORMATION OF A STATEMENT OF FINANCIAL POSITION AND METHODS OF ITS ANALYSIS	20
<i>ARYSTANBEK AITKAZINOV</i>	
COMPETITIVENESS OF INDUSTRIAL COMPANIES IN KAZAKHSTAN IN THE CONTEXT OF ESG TRANSFORMATION.....	30
<i>MARYANA VALERIEVNA USPANOVA</i>	
<i>ZAURE ABILDINOVNA SALZHANOVA</i>	
АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	40
<i>УМИРЗАКОВА ДИНАРА КАЛДЫБЕКОВНА</i>	
FINANCIAL POLICY OF THE STATE: FORMATION OF FINANCIAL RESOURCES OF INSURANCE COMPANIES AND ITS IMPROVEMENT	44
<i>BADALOV SAHYATDIN ALI</i>	
IMPROVING THE CHANGES MADE BY THE 4TH INDUSTRIAL REVOLUTION IN THE INDUSTRIAL MANAGEMENT SYSTEM	50
<i>ADILOV JAFAR ZULFALI</i>	

Pedagogical Sciences

PROVERBES FRANÇAIS	54
<i>RAFIYEVA KHOURAMAN ALI</i>	
KİBERİDİMAN VƏ YA ELEKTRON İDMANIN (E-SPORT) MƏKTƏBLİLƏRƏ MƏNFI VƏ MÜSBƏT TƏSİRİ	58
<i>ELNUR TELMAN OĞLU SALMANOV</i>	
ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭМОЦИЙ И ИНТЕЛЛЕКТА.....	62
<i>БЕРЛИБАЕВА М.Б.</i>	
<i>БЕКМАГАМБЕТОВА Р.К.</i>	

Geographic Sciences

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТҮРМЫСТЫҚ ҚАЛДЫҚТАР ЖӘНЕ ТҮРМЫСТЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫ ПАЙДАҒА ЖАРАТУ ЖОЛДАРЫ	69
<i>ЖУМАБАЕВА БАТИМА ДАУСКОЖАЕВНА</i>	
კლიმატის ცვლილების მიზეზები და ძირითადი გეოგრაფიული შედეგები საქართველოში	82
<i>მაია ბლიაძე</i>	
<i>შორენა ტყეშელაძე</i>	
სწავლა-სწავლების პროცესი გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის ჩამოსაყალიბებლად	87
<i>მაია ბლიაძე</i>	
<i>შორენა ტყეშელაძე</i>	

Biological Sciences

ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБУЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В УНИВЕРСИТЕТЕ	90
<i>НУРГАБЫЛОВА А.Ш.</i>	
ОҚЫТУ МЕН ОҚУДА АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ. ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ	93
<i>САДЫҚ АЛЫМИРА</i>	
<i>МУКАШЕВА Д.М.</i>	

Philological Sciences

შურისძიებისა და მიტევების იგავური ასპექტები ჯემალ ქარჩხაძის 'ზეზულონისა' და 'იგის' მიხედვით	99
<i>ბელა ღურგლიშვილი</i>	
იგი — თავისუფალი ადამიანი. ჯემალ ქარჩხაძის.....	105
<i>ბელა ღურგლიშვილი</i>	
HEYDAR ALIYEV WAS A LEADER FROM A YOUNG AGE	109
<i>SVETLANA MAMMADOVA</i>	
СЛОЖНОСТИ ПЕРЕВОДА МЕТАФОР В РОМАНЕ 'ГАРРИ ПОТЕР И ТАЙНАЯ КОМНАТА'	112
<i>ПЮСТЕХАНУМ САЛИМХАНОВА</i>	
PHILOSOPHICAL ANALYSIS OF COMMUNICATIVE RELATIONS AND COMMUNICATIVE DISCOURSE.....	116
<i>ILANA ZABIL ALIYEVA</i>	
СӨЙЛЕУ ӘРЕКЕТТЕРІН БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ТАПСЫРМАЛАР ҚҰРАСТЫРУ ЖОЛДАРЫ.....	121
<i>АБСАТОВА МЕЙРАМКУЛ БАКИРАЕВНА</i>	

Historical Sciences

ТҮРКІСТАНДА ОТАРЛЫҚ ЕЗГІНІҢ КҮШЕЮІ.....	136
<i>АНАРБАЙ ӨСКЕНБАЙҰЛЫ РАДЖАПОВ</i>	

ҰЛТЫҚ АВТОНОМИЯ ҮШІН ҚОЗҒАЛЫС	147
<i>АНАРБАЙ ӨСКЕНБАЙҰЛЫ РАДЖАПОВ</i>	
ЗАЯВЛЕННЫЕ И НЕЗАЯВЛЕННЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ПРИТЯЗАНИЯ АРМЯН К АЗЕРБАЙДЖАНУ (I ЧЕТВЕРТЬ XX ВЕКА)	151
<i>ИСМАИЛ Н. ХАГАНИ</i>	

Geological and Mineralogical Sciences

TECHNOLOGY OF SATELLITE IMAGES AND PHOTOGRAPHS FREQUENCY-RESONANCE PROCESSING: RESULTS OF APPLICATION FOR STUDYING THE TERRITORY OF `TAOUDENNI 002` METEORITE FOUNDING IN MALI	171
--	-----

MYKOLA YAKYMCHUK

IGNAT KORCHAGIN

VALERY SOLOVYOV

Technical Sciences

EXPERIMENTAL STUDY OF CHARACTERISTICS OF NONLINEAR VOLTAGE LIMITERS	184
---	-----

ZHAGYPAROV YERKEBULAN NURLANOVICH

ZHAGYPAROVA MADINA KHAMZAKYZY

AGIMOV TALGAT NURLANOVICH

AMIRKULOV BEKZAT DABYRALYEVICH

MUSSAKHAN DARKHAN ALISKARULY

Medical Sciences

SCREENING PROGRAM AND CHARACTERISTICS OF EPIDEMIOLOGICAL INDICATORS OF MORBIDITY AND MORTALITY FROM BREAST CANCER	195
---	-----

ARMAN KHOZHAYEV

LAILA SERKUL

NATALYA RYKOVA

AIZHAN ADILOVA

YERZHIGIT BAIRASH

ANEL ASKANDIROVA

DEPRESSION IN COGNITIVE IMPAIRMENT IN THE ELDERLY POPULATION	200
--	-----

ALIBEK KOSSUMOV

THE FIRST EXPERIENCE OF CRYOABLATION IN ATRIAL FIBRILLATION IN KAZAKHSTAN	204
---	-----

NURBAY ZH.

TULEUTAYEV R.

DZHUMABEKOV A.

UNDERSTANDING CLINICOEPIDEMIOLOGY, DIAGNOSIS, TREATMENT, AND MANAGEMENT OF FEBRILE SEIZURES.....	208
--	-----

TRIPATHI GAURAV U.

SHINDE ABHAY R.

TORKAD SHIVAJI P.

GUNJEGAONKAR SHIVSHANKAR M.

JOSHI AMOL A.

Agricultural Sciences

УДК 637.071

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА В РАЦИОНЕ КОРОВ ПРИ АДАПТАЦИИ К ТЕПЛОВОМУ СТРЕССУ

Неджефова Гюлбениз

Азербайджанский Государственный Аграрный Университет

Кулиева Кенуль Акпер кызы

Азербайджанский Государственный Аграрный Университет

Аннотация. В последние годы в действующих фермерских хозяйствах республики, особое внимание уделяется ее развитию на основе интенсивной технологии с целью обеспечения роста животноводческой продукции за счет снижения воздействия на животных различных стресс-факторов. Для достижения этой цели в первую очередь необходимо кормить животных полноценной кормовой нормой. Однако, при такой системе кормления не всегда удается в достаточной мере удовлетворить потребность животных в энергии, особенно потребность в адаптации к фактору теплового стресса.

Ключевые слова: рацион, физиологическая группа, новорожденный, тепловой стресс, биологически активное вещество

Учет функциональных групп и категорий при введении кормовых добавок в рацион и изучение влияния комплекса биологически активных веществ на продуктивность путем устранения нарушений обмена веществ при тепловом стрессе считаются одним из основных задач нашего исследования. В это время добавление в рацион некоторых витаминов группы В, содержащихся в комплексе биоактивных веществ Flavo Vital, улучшают обмен веществ, высокая концентрация активных ферментов обеспечивает активность и ферментацию бактерий в сычуге. При этом корм лучше переваривается, усваивается и повышается конверсия корма.

Комплексы биологически активных веществ, содержащие полифенол, обеспечивают высокую устойчивость организма к воспалительным процессам и клеточным стрессам. Основное отличие состоит в том, что комплекс биологически активных веществ Flavo Vital содержит витаминный комплекс и активные ферменты. За счет добавления в рацион комплекса биоактивных веществ значительно повышается усвояемость и конверсия кормов/энергии при достижении стабильного обмена веществ и высокой метаболической эффективности.

По всем этим показателям и ряду полезных признаков в летние месяцы добавление в рацион качественных биоактивных кормовых добавок является одним из основных задач исследования. Целью наших исследований является добавление в рацион высокопродуктивных коров комплекса биологически активных веществ Flavo Vital и изучение эффективности производства продукции животноводства при адаптации в летние месяцы высокопродуктивного скота к тепловому стрессу.

С целью изучения влияния кормовых добавок на молочную продуктивность коров и качество молока при их адаптации к тепловому стрессу в силу их различного физиологического состояния были поставлены научно-производственного характера опыты. С этой целью были подобраны две группы близкородственных (аналогичных) по возрасту, периоду лактации, породе, молочной продуктивности, жирности молока, живой массе и другим показателям (при условии наличия в каждой группе 12 голов) коров голштин-фризской породы.

Научная новизна работы. Впервые была изучена роль полифенолсодержащего комплекса биологически активных веществ Flavo Vital при обмене веществ в организме и его влияние на производство продуктов животноводства при адаптации животных к тепловым стрессам. По результатам исследования была проведена комплексная оценка усвояемости и перевариваемости кормов при введении в рацион коров комплекса биологически активных веществ, содержащих полифенолы.

С целью изучения переваривания коровами питательных веществ, содержащихся в рационе в течение двух месяцев проводились балансовые опыты.

По физиологической группе, а именно новорожденные, высокопродуктивные коровы с поздним сухостойным периодом были отнесены к I-ой контрольной группе. В рационе коров II-ой группы использовали биоактивный комплекс Flavo Vital, а также сухую клеверную траву, солому, кукурузный силос, сою, кукурузное зерно и ячменную крупу. Недостаток минеральных элементов в рационе восполняли за счет микроэлементов, в смеси с карбонатом кальция и солью. Опыты в высокопродуктивных группах животных проводили в первые 100 дней лактации. Корм задавали каждому животному индивидуально, вручную. Усвоение кормов определяли на основании заданного корма и не съеденных кормовых остатков.

Содержание минеральных веществ в организме жвачных животных составляет 4-6% от живого веса. Они содержатся в составе всех органов и тканей, участвуют в формировании костных тканей, кроветворении и кровообращении, в процессе пищеварения и обмена веществ.

При полноценном кормлении сельскохозяйственных животных в период жаркой погоды важно не только иметь представление об составе отдельных минеральных элементов в кормах, но также знать, оказывают ли они друг на друга тормозящее или отрицательное влияние в процессе обмена.

Результаты проведенных нами опытов показывают, что сбалансированность рациона хорошо налажена, при этом содержание кальция в рационе новорожденных составила 160,93 г, у высокопродуктивных коров -182,11 г и у коров позднего сухостоя 127,51 г. Отмечено, что обмен веществ этого минерала в организме подопытных животных была в норме (Таблица 1).

Таблица 1

Использование коровами кальция в разные физиологические периоды

Показатели	Группы					
	Новорожденные коровы		Высокопродуктивные коровы		Коровы с поздним сухостоем	
	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа
Съеденный вместе с кормом, г	160,93±1,25	160,93±2,07	182,11±0,88	182,11±1,54	127,51±2,14	127,51±1,19
Выделенный с калом, г	120,37±1,90	118,37±1,43	135,28±2,17	130,05±1,96	90,05±2,71	87,22±1,80
Выделенный с мочой	2,84±0,41	2,80±0,24	2,10±0,20	2,05±0,13	1,44±1,10	1,30±0,93
с молоком, г	31,67±0,36	35,25±0,71	35,84±0,49	43,56±0,71	-	-
Всего выделено, г	154,88±1,74	156,42±2,1	173,22±2,12	177,66±2,61	100,49±2,60	88,52±2,45
Сумма использованного, г	39,54±2,56	42,53±1,39	43,61±3,0	50,40±1,93	29,48±2,77	32,28±2,12
Из числа использованного, в %	24,56±1,45	26,42±1,12	23,94±1,20	27,67±0,87*	23,11±1,22	25,31±0,95
В том числе с молоком, г	31,67±1,21	35,25±1,73	35,84±1,05	43,56±2,68	-	-
Из числа не использованного, в %	19,67±2,15	21,90±1,97	19,68±1,84	23,91±1,51*	-	-
Остающаяся в организме, г	7,87±2,63	7,28±1,85	7,77±3,70	6,83±2,66	29,48±2,97	32,28±2,30
Из числа использованного, в %	4,89±2,55	4,52±1,84	4,26±3,12	3,75±2,49	23,11±3,15	25,31±2,41

*P<0,05

Как видно из таблицы 1, по сравнению с контрольной группой новорожденных животных количество выделенного с калом кальция в опытной группе было на 2,0 г (1,69%) больше. Избыток его количества обусловлено скормливанием биоактивных комплексных кормовых добавок Flavo Vital, включенных в рацион с целью адаптации к тепловому стрессу. У новорожденных животных выделение кальция с молоком составила 31,67 г в контрольной группе и 35,25 г в опытной группе. Выделение с молоком кальция в опытной группе была на 11,30% больше.

В опытной группе новорожденных животных при молокообразовании было использовано 35,25 г кальция, а запасной резерв организма составил - 7,28 г.

Однако в контрольной группе новорожденных животных этот показатель составил 31,67 г и 7,87 г соответственно. Таким образом, коровы опытной группы использовали для образования молока больше кальция, чем коровы контрольной группы.

По эффективности использования кальция в группе новорожденных животных опытная группа показала лучшие результаты. Высокая эффективность обусловлена хорошим использованием кальция в получаемом корме.

В группе высокопродуктивных животных с кормом поступило 182,11 г кальция. Из общего количества корма использовалось 43,61 г (23,94% от принятого) в контрольной группе и 50,40 г (27,67% от принятого) в опытной группе. Так, в контрольной группе высокопродуктивных животных при образовании молока было израсходовано 35,84 г, а запас организма составил -7,77 г, тогда как в опытной группе этот показатель составил 43,56 г и 6,83 г соответственно.

Так как животные в группе позднего сухостоя не расходуют кальций при молокообразовании, кальций использовался для поддержания организма. В жаркое время года и на пике лактации дефицит (недостаток) макро- и микроэлементов в организме нарушает обмена веществ, что приводит к заболеваниям и снижению молочной продуктивности.

Дефицит или недостаток кальция или фосфора в организме может привести к нарушению обмена веществ, общего состояния, роста и развития в организме животного.

Среди минеральных веществ кальций является наиболее важным для животных. Основная функция кальция-участие в формировании костной ткани. До 98% кальция в организме поступает в костную ткань, а 1,5-2,0% составляют мягкие ткани.

В ходе исследования было изучено усвоение фосфора в рационе коров, получавших полифенолсодержащий биоактивный комплекс в различных физиологических условиях.

Высокая степень использования фосфора во время тепловых стрессов наблюдали при использовании биоактивного комплекса Flavo Vital. Новорожденных животных при кормлении с кормом получили 83,82 г, высокопродуктивные коровы - 98,55 г, а животные позднего сухостоя - 56,51 г фосфора. Показатель использования фосфора у новорожденных животных опытной группы составил 21,26% и 20,60% у контрольной группы, что меньше 0,66%.

Животные опытной группы при молокообразовании израсходовали фосфора на 0,89 % больше, чем контрольной группы. В опытной группе новорожденных животных из общего количества использованного фосфора было израсходовано при молокообразовании 26,16 % фосфора, а его запас в организме составил 2%. В контрольной группе этот показатель составил 24,03% и 2,43% соответственно. (Таблица 2).

Использование коровами фосфора в период лактации

Показатели	Группы					
	Новорожденные коровы		Высокопродуктивные коровы		Коровы с поздним сухостоем	
	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа
Принятый с кормом, г	83,82±2,44	83,82±2,20	98,55±2,37	98,55±1,86	56,51±1,74	56,51±1,98
Выделенный с калом, г	59,18±1,90	60,13±1,43	70,76±2,17	70,59±1,96	52,51±2,71	53,37±1,80
Выделенный с мочой, г	1,80±0,41	1,72±0,24	1,95±0,20	2,08±0,13	1,70±1,10	1,66±0,93
С молоком, г	19,28±0,36	19,45±0,71	17,63±0,49	23,86±0,71	-	-
Всего выделено, г	80,26±1,74	81,30±2,1	90,34±2,12	96,53±2,61	54,21±2,60	55,03±2,45
Всего использовано, г	20,60±2,56	21,26±1,39	26,09±3,0	28,52±1,93	14,04±2,77	15,32±2,12
Из числа использованного, в % -	24,58±1,45	25,37±1,12	26,47±1,20	28,93±0,87*	24,85±1,22	27,11±0,95
В том числе в молоке, г	17,15±1,21	17,90±1,73	24,03±1,05	26,55±2,68	-	-
Из числа съеденного, в %	20,46±2,15	21,35±1,97	24,38±1,84	26,16±1,51**	-	-
Остающаяся в организме, г	3,45±2,63	3,36±1,85	2,40±3,70	1,97±2,66	14,04±2,97	15,32±2,30
Из числа съеденного, в %	4,11±2,55	4,00±1,84	2,43±3,12	2,00±2,49	24,84±3,15	27,11±2,41

*P<0,05; **P<0,01

Как видно из табл. 2, баланс потребления фосфора у животных опытной группы, получавших биологически активный комплекс сохранялся на более высоком уровне.

Соотношение кальция и фосфора 1,5...2:1 при расходовании питательных веществ считается положительным. Часть усвоенного организмом фосфора расходуется в процессах пищеварения и обмена. У жвачных неусвоенный и эндогенный фосфор, а также кальций выводятся из желудочно-кишечного тракта. В это время потери фосфора составляют 2-10%. Его выведение из организма зависит от возраста животного, типа рациона и других факторов.

Добавление комплекса биологически активных веществ Flavo Vital в рацион дойных коров при возникновении тепловых стрессов влияет на поступление питательных веществ в пищеварительный тракт при температуре воздуха выше 38°C и еще больше и улучшает использование животными кальция и фосфора.

The influence of agro-climatic and soil conditions on the irrigation mode

O.Kharaishvili

E. Kechkhoshvili

M. Vartanov

G. Mosiashvili

Resumes

This article discusses the influence of the agricultural climate and the soil conditions of a irrigation regime. In three regions, such as Kvemo Kartli, Shida Kartli and Mtskheta-Mtianeti, two villages were chosen for this purpose based on different soil conditions. The climate rates of villages were defined by the mobile minimum power station. In each village, samples of the soil that have been tested for laboratory were collected. The value of analytically defined expenses was determined during the experiment. The relative moisture of the water used to control the natural water was measured by the relative humidity of the soil to begin with watering.

As a result of the experiment, it was established that, along with agro-climate factors, the condition of the soil should be considered when implementing relevant recommendations.

Tags: *drip watering, agro climatic conditions, soil conditions, watering mode*

Introduction

The effectiveness of watering agricultural crops depends largely on the selection of strawberry regime. The strawberry regime calculates the watering time, thus reducing the water supply to an alternate mate.

For the same culture the watering deadlines depend on the agricultural indicators of land in the reporting period, such as temperature, atmospheric precipitation, and more.

The norm on watering agricultural crops is determined by the soil characteristics (volume mass and contiguous capacity). True, irrigation systems are designed to meet certain irrigation requirements. However, there are certain procedures to alter certain morality in practical activities, in accordance with specific farming soil.

Body Part

Today, the demand for watering plants and vegetation for water in general is determined by evaporative methods, which provided for agro-climate and plant physiological indices, not detecting soil features.[1]

The goal of the study was to examine the agricultural climate and the soil conditions for eye-watering conditions. The experiment involved two villages in the three irrigation zones of eastern Georgia: the villages of Tsereteli and Tamarisi (Marneuli Municipality), Shida Kartli - villages of Doesi (Kaspi Municipality) and Mejvriskhevi (Gori Municipality), and Mtskheta-Mtianeti - villages Tsilkani and Mukhrani (Mtskheta Municipality).

The climatic conditions of Kvemo Kartli are particularly favorable for agricultural production [2,3]. Agriculture has an important sector in the economy of the region, its share in the added value is 19%. The harvest is possible here 2-3 times a year, which often results in Kvemo Kartli's highly competitive compared with other regions. In the region there are a wide variety of fields, both the soil and the vertical zones, which allow for significant development of agriculture. Kvemo Kartli is the largest region in terms of pluralism

Shida Kartli Climate sets very good conditions for agricultural activities [2,3], which try to support the development of numerous farmers. The plant is supplied with both conventional and modern methods for water pollinating the method. The type of soil is diverse here. The region is one of the most important in terms of agricultural development and is distinguished by the provision of especially apple. According to the volume of fruit for most species the Shida Kartli region is in the first place in Georgia, and the production of crops is also successful.

Mtskheta-Mtianeti Region is characterized by challenging conditions [2,3]. Further development of agriculture in the villages here is essential for raising social and economic levels. Whereas private agriculture, farmers, whose profitability requires assessment of scientifically reasoned agricultural resources and their effective utilization, should be of great importance.

Experiment conducted in 10 - 15 years

The annual climate rates of climate change in rural areas have been defined by the multiple overlapping stations. Table 1 provides comprehensive estimates of air temperature and atmospheric precipitation

Agricultural indicators

Table1

Zone	Village	Temperature °C		Precipitation mm	
		Average Years	Growing season IV-X of Russia	Average Years	Growing season IV-X of Russia
Kvemo Kartli Region	Tsereteli	19.50	23,29	437	306
	Tamaris	17.00	22,00	449	321
Shida Kartli	Doës	16.83	25,71	532	28
	Mejvardzhev	16.17	22,00	603	33
Mtskheta-Mtianeti	Tsilkani	28.75	33,57	605	366
	Mukhran	29.50	35,00	617	393

"The agro-climatic characteristics of villages that are paired in a table of regions vary slightly from one another, depending on possible errors, and have been applied to data received from these irrigation zones.

In each village, samples of soil samples collected on the research site have been carried out in the laboratory of the Faculty of Agricultural Science and Bioengineering of the Technical University. The results of this study are based on the table 2.

Soil hydrophysical indicators

Table 2

Village	belonging	Soil name	Pattern Arrangement Depth	3D mass	Density	Humidity%	Marginal capacity	Maximum Molecular Train
Tsereteli	Sacramidao	Black Land	0-16	1.17	2.37	51.00	41.11	16.76
			16-32	1.26	2.39	47.00	41.77	16.90
			32-48	1.53	2.40	36.00	34.89	17.01
			48-64	1.51	2.44	38.00	34.60	17.33
			64-80	1.48	2.47	27.00	34.40	17.39
			80-96	1.44	2.49	42.00	33.98	17.67
			96-112	1.40	2.50	44.00	33.61	17.99
		Medium	0-112	1.42	2.35	41.00	36,33	14.88
Tamaris	Sacramidao	Clay	0-16	1.06	2.36	55.00	45.54	18.05
			16-32	1.26	2.39	47.00	45.88	17.00
			32-48	1.33	2.43	45.00	38.36	16.68
			48-64	1.38	2.46	44.00	37.40	16.77
			64-80	1,44	2.48	42.00	34.26	16.88
			80-96	1.46	2.49	41.00	33.89	16.92
			96-112	1.50	2.50	40.00	30.12	15.89
		Medium	0-112	1.35	2.44	44.86	32.44	16,88
Doës	Sacramidao	Gray-brown carbonate Demianus	0-16	1.04	2.27	54.00	40.16	13.48
			16-32	1.18	2.29	48.00	37.24	14.57
			32-48	1.24	2.34	47.00	36.61	13.69
			48-64	1.29	2.40	46.00	35.79	13.82
			64-80	1.33	2.41	45.00	34.68	13.89
			80-96	1.37	2.45	44.00	33.52	13.94
			96-112	1.49	2.48	40.00	33.40	13.99
		Medium	0-112	1.26	2.38	46.29	35.91	13.91
Mejvardzhev	Sacramidao	Brown Carbonate Silent clay	0-16	1.09	2.40	58.00	45.34	14.66
			16-32	1.31	2.43	46.00	42.99	14.97
			32-48	1.35	2.46	45.00	38.76	15.10
			48-64	1.38	2.48	44.00	39.44	15.58
			64-80	1.45	2.50	42.00	37,89	15.99
			80-96	1.47	2.51	41.00	36.66	16.34
			96-112	1.50	2.52	40.00	34.99	16.42
		Medium	0-112	1,36	2.47	45.14	39.44	15.58

Tsilkani	Sacramidao	Eurasian brown clay	0-16	1.02	2.54	60.00	48.11	18,05
			16-32	1.20	2.50	52.00	41.77	17.00
			32-48	1.29	2.47	48.00	34.48	16.68
			48-64	1.35	2.44	45.00	34.69	15.77
			64-80	1.40	2.40	42.00	33.40	15.87
			80-96	1.47	2.36	38.00	32.27	14.89
			96-112	1.49	2.30	35.00	30.57	14.00
		Medium	0-112	1.32	2.41	45.71	36.48	16.04
Mukhran	Sacramidao	Brown forest Carbonate Severe clay	0-16	0.99	2.30	57.00	34.32	11.15
			16-32	1.09	2.34	53.00	33.87	11.55
			32-48	1.29	2.37	46.00	32.68	11,78
			48-64	1.33	2.38	44.00	29.51	11.93
			64-80	1.38	2.39	42.00	29.01	12.37
			80-96	1.43	2.41	41.00	28.53	12.58
			96-112	1.49	2.49	40.00	28.00	12.67
		Medium	0-112	1.29	2.38	46.14	30.85	12.00

Unlike the agro-climatic data, the soil fields for research are different. For example, the volume mass of the active layer of the whole horizon (0-112 cm) is changed from 1,26 g/cm³ (Does) to 1,42 g/cm³ (Tsereteli), when the density is from 2,35 g/cm³ (Tsereteli) to 2,47 g/cm³ (deviant); the average capacity from 30,85% (parcel) to 34 (shades) Jeans), when the maximum molecular tender - from 12,00% (Mukhrani) to 16,88% (Tamaris).

The total area of the trial orders was 0,14 - 0.15 hectares, which were cultivated by garden, vineyards, vegetables, gardens, and field crops. The distribution of land in different villages was different by culture (nine 3).

Distribution of Research Land

Table 3

Zone	Village	Area ha				
		Full	M.S. by culture			
			Garden	Vineyard	Boston	Min. Cole
Kvemo Kartli Region	Tsereteli	0,14	0,02	0,04	0,05	0,03
	Tamaris	0,15	0,035	0,04	0,04	0,035
Shida Kartli	Doës	0,15	0,08	0,02	0,035	0,015
	Mejvardzhev	0,15	0,09	0,03	0,018	0,012
Mtskheta-Mtianeti	Tsilkani	0,15	0,0465	0,03	0,04	0,0335
	Mukhran	0,15	0,03	0,04	0,045	0,035

All six villages were under the geography of seven months - from April to October.

Because the experiment was performed on homestead land plots of the inhabitants, well-equipped wells were obtained as a source of food. The number of water supplies for entire crops has been calculated based on the number of plants and the amount of water needed for a single drop of soil. The magnitude of analytically defined expenses was clarified in the experiment, based on the results of the plant's development. The relative moisture of the water used to control the natural water was measured by the relative humidity of the soil to begin with watering.

Gardens

Out of kindergartens, experiments were conducted in Kvemo Kartli as well as in Aluchi gardens, while in Shida Kartli and Mtskheta-Mtianeti - Gardens of Vashli. In the villages of Kvemo Kartli and Mtskheta-Mtianeti, Gardens of Aluchi and Vashli were built with half-intensive gardens and Shida Kartli - under intensive gardens.

Aluka was located in the villages of Kvemo Kartli in accordance with the following distance: Distance between the rows - 5,0 m. In Shida Kartli - 3,0 m and 1,5 m, respectively; in Mtskheta-Mtianeti villages -5,0 m and 3,0 m.

In the apple and Alucci gardens each queue, the conductor had two strips of cone miles (two and two types of cone per plant), at the bottom of the trees on the ground. Integrated cone-tube water plants were conserved simultaneously to the system's main extension of the system. However, the water supply and the irrigation regime changes according to the stage of vegetation, particularly crucial in this respect are the ripening phase (May-August months).

Depending on the environment and the agro-climate conditions of the districts, the amount of water provided during July and August was sufficient 6 - 14 days.

Vineyard

The vineyard was built with the following distance: the distance between the villages of Kvemo Kartli - 2.0 m. row between plants - 1.5 m; Shida Kartli villages - correspondingly - 2.2 and 1.5 m, while in Mtskheta-Mtianeti villages - 2,5 m and 1.0 m. There were vineyards in all six villages on the Shpaler.

Water pipes, built with integrated pipes, were fastened to the lower razor wires of water in the ground, so the pipelines did not need to be removed at the end of the irrigation season. An integrated cone of water was supplied to the plants on the whole length along the root system. However, the water supply and the irrigation regime were replaced, according to the stage of vegetation, the ripening phase of the plant is particularly important in this regard (July-August months).

Due to the segments of conducive water readily available during the period of July-August, the amount of water supplied during 3 - 9 days was sufficient.

Boston

Vegetables from plants are being tested in all six villages. The plants were planted in strict compliance with the following distance: the distance between the rows - 1,0 m. Queue between the plants - 0,5 m.

To begin with, a bar of coniferous miles was mounted on the surface of the ground, integrated with drops. Integrated cone pipes traded water down the bottom of the plants at once in the root system's major distribution zone. Amid the water supply and the irrigation regime changes according to the breakdown phases of the plant's vegetation, the ripening phase is particularly important in this regard (June -September months).

Due to the segments of conducive water conduits and regional environmental conditions, the amount of water supplied during the period of July-August was sufficient 2 - 3 days.

Clitocyte

In all six villages, an experiment was conducted on the tranche of grain, which was sown in accordance with the following distance: the distance between the rows - 0.7 m. of the plant in the queue - 0.15 m.

To a large extent, only a strip of coniferous pipe with integrated drops was mounted on the ground. Integrated cone pipes traded water down the bottom of the plants from the water to the major distribution zone in the root system at the same time. However, the water supply and the irrigation regime were replaced, according to the stage of vegetation, the ripening phase of the plant is particularly important in this regard (July-August months).

Due to the segments of conducive water readily available during the period of July-August, the amount of water supplied during 4 - 10 days was sufficient.

Taking into consideration the above provisions, the examples show the calculation of the vineyard watering process in the village of Tsereteli.[4]

- Busy Area: 0.04 hectares
- Distance between plants: 2 x1,5

- Number of rows: $20 \div 2 = 10$ rows
- Average length of row: 20 m.
- Number of plants in queue: $20 \div 1,5 = 13$ Floor
- Total number of plants: $10 \times 13 = 130$
- Space taken by one plant: $(2 \times 1,5) \times 50\% = 1,5 \text{ m}^2$
- Total plants used in separate areas: $130 \times 1,5 = 195 \text{ m}^2$
- Party tube model: 16.09.50.3.5 l/h
- Soil mechanical composition: linear bead
- Soil type according to active group: Black Land

According to the sealant capacity of soil, the number of water available for the plant is 1 m², about 60 cm in depth - 96 liters.

The number of water that should be provided for the absolute cycle must be 1 m². 70-80% of the available tensile for the plant, or $96 \times 70\% \approx 67$ liters.

The region's agro-climatic resources; the soil's mechanical composition and the demand for water resources, were chosen in contiguous tubes (model 16.09.50.3.5 l/h) and the water cycle of irrigation.

According to the mechanical composition of the plant, the amount of water that must be supplied to a single plant has been calculated: $1 \text{ m}^2 \times 96 \times 70\% \approx 67 \text{ liters}$;

1 row 1 bar conched ground area $0,5 \times 20 = 10 \text{ m}^2$;

1 row (10m²-at) water supply at $2 \text{ L} \times 10 \times 67 = 670 \text{ L}$;

Number of water supplied in queue per hour

$(20 \div 0,5) \times 3,50 \div 0,5 \times 3,5 \approx 140 \text{ L/h}$

The duration of the number 1, by the left area of 1 line (Mod: 16.09.50.3.5 l/h), will $670 \div 140 \approx 4,8$ hours equal to the duration of the strap.

The amount of water supplied and the irrigation regime altered in the wake of the plea bargaining phase, the maturity phase is noteworthy (July-August months). Due to the sewage water capacity and the region's agricultural conditions, the amount of water supplied during the period of July-August was sufficient for 7-9 days.

Due to the aforementioned irrigation mode and the amount of water supplied, the amount of moisture in the soil did not fall to the point of a well-being, and the plant did not create any stressful conditions that resulted from brain deficit. Based on the number of water leftovers, the plant was given the opportunity to absorb as much of the water needed for transport as well as the equipment for having a fully formed fruit.

For other cultures, the results of similar calculation are given in table 4 comparisons to show the magnitude of irrigation, determined according to soil hydrophysical industries, of course, for self-watering.

Irrigation characteristics

Table 4

badge	Village					
	Tsereteli	Tamaris	Doës	Mejvardzhev	Tsilvani	Mukhran
Garden						
Active layer depth (cm)	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
Ground mass (g/cm ³)	1,42	1,35	1,26	1,36	1,32	1,29
Marginal capacity (%)	31,48	32,44	39,91	39,44	36,48	30,85
Plant Number (Pieces)	10	17	174	198	30	20
Gatanian Spot (m ²)	0,20	0,28	0,34	0,32	0,38	0,34
Cooling Outline (m ³)	0,12	0,17	0,17	0,20	0,18	0,17
Volume of water spent on one plaster (L)	317	282	71	76	264	27
Amount of wasteful space (%)	24	24	23	23	28	28
Total Spending water capacity (m ³)	44,4	57,5	192,0	255,1	118,8	71,0
watering time (h)	9	8	11	9	9	9
Size of party watering (m ³ /ha):	158	141	160	166	174	182
Total self-watering code(m ³ /ha):	1002	982	1126	1180	1079	891
Vineyard						
Active layer depth (cm)	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
Ground mass (g/cm ³)	1.42	1.35	1.26	1.36	1.32	1.29
Marginal capacity (%)	31.48	32.44	39.91	39.44	36.48	30.85
Plant Number (Pieces)	130	130	60	90	120	160
Gatanian Spot (m ²)	0,20	0,28	0,34	0,32	0,38	0,34
Cooling Outline (m ³)	0,12	0,17	0,17	0,20	0,18	0,17
Volume of water spent on one plaster (L)	53	48	51	61	43	46
Amount of wasteful space (%)	25	28	30	29	28	26
Total Spending water capacity (m ³)	117,1	118,6	64,26	98,82	123,84	161,92
watering time (h)	5	6	7	6	7	8
Size of party watering (m ³ /ha):	172	156	153	183	172	184
Total self-watering code(m ³ /ha):	1002	982	1126	1180	1079	891
Boston						
Active layer depth (cm)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Ground mass (g/cm ³)	1.53	1.38	1.21	1,37	1.33	1.31
Marginal capacity (%)	34.89	35.83	36.20	39.67	34.59	31.10
Plant Number (Pieces)	1000	800	700	360	800	900
Gatanian Spot (m ²)	0,07	0,07	0,085	0,08	0,10	0,085
Cooling Outline (m ³)	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03
Volume of water spent on one plaster (L)	8	11	9	13	8,5	8,3
Amount of wasteful space (%)	30	30	34	32	35	33

Total Spending water capacity (m ³)	720	704	567	374,4	598,4	709,65
watering time (h)	3	3	4	4	4	4
Size of party watering (m ³ /ha):	160	220	180	249	170	164
Total self-watering code(m ³ /ha):	534	355	438	543	460	407
Mcorn						
Active layer depth (cm)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Ground mass (g/cm ³)	1.48	1,41	1.31	1.42	1.38	1.41
Marginal capacity (%)	34.40	35.83	35.24	38.67	34.52	28.27
Plant Number (Pieces)	2857	3333	1429	1143	3176	3333
Gatanian Spot (m ²)	0,07	0,07	0,085	0,08	0,10	0,085
Cooling Outline (m ³)	0,03	0,03	0,025	0,036	0,03	0,03
Volume of water spent on one plaster (L)	2,6	3,3	2,3	3,5	2,4	2,4
Amount of wasteful space (%)	42	42	46	45	50	46
Total Spending water capacity (m ³)	905,6	108,9	56,3	48,6	149,6	145,0
watering time (h)	3	4	3	4	3	3
D ^A Volunteer Norm(m ³ /ha)	252	311	221	337	223	230
Norm of self-watering (m ³ /ha)	713	723	646	769	703	557

The measuring device is typically found in conjunction with the agricultural culture from 2 to 8 to 10 days. The table five pairs are shown according to each village and culture

Number of pairs in the geographic period

Table 5

Culture	Number of pairs in the geographic period							
	Totals	M.S. by month						
		IV of Kldekari	V of Norway	VI of Armenia	Pope Pius VII	VIII	IX	X
Tsereteli								
Garden	14	1	3	4	3	2	1	0
Vineyard	17	1	2	3	3	4	3	1
Lycopersicon	90	0	10	13	16	20	17	14
Mcorn	12	1	2	2	3	3	1	0
Tamaris								
Garden	12	1	3	3	2	2	1	0
Vineyard	19	1	2	4	4	4	3	1
Lycopersicon	80	0	9	10	14	17	16	14
Mcorn	10	0	1	2	3	3	1	0
Doës								
Garden	15	2	1	3	3	4	2	0
Vineyard	21	2	2	4	4	5	3	1
Lycopersicon	90	0	9	14	17	19	17	14
Mcorn	17	0	2	3	5	5	2	0
Mejvardzhev								
Garden	17	2	1	3	4	5	2	0
Vineyard	18	2	2	3	3	4	3	1

Lycopersicon	80	0	8	12	16	19	15	10
Mcorn	12	0	2	2	4	3	1	0
Tsilkani								
Garden	15	2	1	2	4	4	2	0
Vineyard	24	3	2	4	6	5	3	1
Lycopersicon	88	0	12	14	17	18	16	11
Mcorn	20	0	2	2	6	6	4	0
Mukhran								
Garden	13	2	0	2	4	4	1	0
Vineyard	22	2	2	4	6	5	3	0
Lycopersicon	95	0	13	16	18	18	17	13
Mcorn	18	0	2	2	5	6	3	0

4 and 5 analysis of tables shows that saliva modes are different for the same culture, due to soil and climate conditions. This refers to the number of pairs on the saliva norm, as well as the total number of pairs on their dates, and the dates in comparison with other cultures, watering the growing gap of Boston (tomatoes) in all six villages. This can be explained by looking at these and entirely the vegetable food of the ground.

Because watering was practiced with clean water, coniferous water, constricting filters were cleaned on average 3 -4 times during the vegetation period, watering intensity, and consequently between lungs and entrances according to pressure variation. When the reporting period ended, the entire filtration system was built by an empty water drainage.

Depending on the agro-climatic and soil conditions, setting may allow for the economic aspect of watering efficiency to be established. The study ordered in all six villages, compared to neighboring lands, increased productivity of agricultural crops by average 30 -35%, which according to cultures, amounted to GEL 1.5 - 2,0 thousand. Criteria for effectiveness have been accompanied by clean and insured effects (*NPV, thousand GEL*) and internal profit norm (*IRR, %*), calculated according to the formulas:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j}, \text{ and } \sum_{k=0}^n \frac{CF_k}{(1+IRR)^k} = 0$$

where: *P* is a dependable income with population increase (a thousand GEL/ha);

IC - Chain of cone watering system (thousand GEL/ha);

r - Discovery Index;

i - medium forecast level for inflation.

Calculating the effectiveness of a polished moratorium showed a fairly high level of performance: Thus, the key value of the clean combined effect (*NPV*) on the hectare was 3,48 thousand GEL, with the 30% of internal profit norms (*IRR*).

We need to report on the following events that occurred during the experiment:

- Tamaris in the village. In the second and third years since the launch of the experiment, land surface levels were drained down by 1 - 2 cm compared to the neighboring plot. Since this occurred only in one village and on one culture, it clearly explains the characteristics of drip irrigation, and it is necessary to carry out additional research.
- Since the water supply in the village of Tsereteli had been razed several times, the actual humidity was less than desired, causing spiders to lengthen the water.

Conclusion

1. In addition to agricultural factors, the condition of the soil during party strawberries is strongly influenced by the agricultural timing. Therefore, this factor should be taken into consideration when implementing the recommendations of conscription mogrooming regimes;
2. In determining the degree of water that is confined to the watering process, we should use a saliva, not a watering band, but a saliva. According to the conducted experiments, water economy

amounted 25 -30% by rural and cultural groups. Note also, the decrease in volume of water consumption in the period of food deficit compared with self-watering;

3. For small spaces (up to 1 -2 hectares), feeding source is preferably used by wells or wells with water with relatively less paste. To arrange with larger space, water obtained from channels is essential for the next couple to have enough reservoir in the reservoir, which is finished after the previous watering down, to minimize debris in the demolished water. The reservoir, according to the proposal, should be turned off;
4. During the vegetation period, each pair needs to be tested, and the soil's actual humidity is required to extend a rinse.

Literature

1. . ALLEN, Luis S. PEREIRA, Dirk RAES, martin SMITH. Crop Occupation
2. Irakli Kobakhidze, D.Gubeladze, O.Kharaishvili, Agricultural Holding in Tbilisi 2020;
3. O. Kharaishvili, L. Baidauri, Provisional Measures to Withdraw Agricultural Cultures, Tbilisi 2022;
4. Irakli Kobakhidze, D.Gubeladze, O. Kharaishvili - Practices of Agricultural Melioration Tbilisi 2018;

Economic Sciences

FORMATION OF A STATEMENT OF FINANCIAL POSITION AND METHODS OF ITS ANALYSIS

Arystanbek Aitkazinov

Bachelor degree of "University of International Business" ; Kazakhstan; Almaty

INTRODUCTION

Financial reporting provides crucial information about an organization's activities to various user groups. To be effective, financial reporting must possess qualities such as reliability, completeness, materiality, and neutrality. Financial statements summarize an enterprise's financial and economic activities using accounting data. They are mandatory in most countries to provide information to users such as investors, lenders, government bodies, and employees.

The balance sheet, also known as the statement of financial position, is a vital source of information for assessing an organization's financial condition and making management decisions. Proper analysis of an enterprise's financial condition begins with evaluating the balance sheet. The balance sheet helps identify deviations and necessary measures for improvement. Accurate, objective, and timely information from the balance sheet is essential for guiding and controlling an enterprise's activities.

This article research focused on the balance sheet of "Das erste Haus" LLP, a company in Kazakhstan that specializes in roofing and facade solutions. The financial statements of the company comply with accounting and reporting laws, international standards, and the Tax Code. The purpose of the research is to explore the formation and analysis of key indicators in the balance sheet. The research tasks involve studying the concept and importance of the balance sheet, examining its accounts, analyzing the financial position using various methods, providing the characteristics of "Das erste Haus" LLP, and offering recommendations for improving its financial condition.

1 THE THEORETICAL BASIS OF THE STATEMENT OF FINANCIAL POSITION, TECHNIQUES FOR ITS FORMATION AND ANALYSIS OF KEY INDICATORS

1.1 The concept of the statement of financial position, its role and importance in the financial reporting system. The structure of the statement of financial position

The financial statements of organizations consist of:

- 1) the statement of financial position;
- 2) the statement of profit and loss;
- 3) the statement of cash flow;
- 4) the statement of changes in equity;
- 5) an explanatory note.

The statement of cash flow tracks an entity's cash and bank account movements and is typically used by managers. Financial statements should be prepared in the order of the income statement, statement of changes in equity, and balance sheet.

The balance sheet reflects the financial condition of an organization at a specific date and is crucial for assessing solvency. Assets, liabilities, and equity are listed on the balance sheet, and the equation $\text{Assets} = \text{Liability} + \text{Equity}$ must always balance. Assets are classified as non-current (long-term) or current, depending on their liquidity. Liabilities and equity make up the sources of an entity's assets. The balance sheet serves as the main source of information about a company's financial condition and is complemented by other financial statements. The structure of the balance sheet can be horizontal or vertical. The minimum items required on a balance sheet include property, liabilities, and capital.

1.2 The technique of compiling and forming accounts of the statement of financial position

To prepare financial statements, organizations need to perform various tasks. These include correctly classifying balance sheet items, reconciling settlements with debtors and creditors, conducting stocktaking of tangible assets, auditing cash on hand, recognizing income and expenses, analyzing assets and liabilities, assessing subsequent events, and evaluating assets and liabilities according to IFRS. The statement of financial position should accurately reflect assets and liabilities, which are important for potential investors and borrowers. Assets are categorized as current or long-term, and current assets may include cash, short-term investments, accounts receivable, inventories, and prepaid expenses. Liabilities are classified as current or long-term and may include accounts payable, short-term notes payable, accrued liabilities, unearned revenue, and estimated liabilities. Equity consists of contributed capital and retained earnings.

1.3 The Concept and methods of analysis for a statement of financial position

Financial analysis involves studying the financial activities of a company, evaluating its condition, and making decisions to improve its financial situation. It helps identify weaknesses, prevent bankruptcy, and compare data over time. External analysis by outsiders has limited information, while internal analysis by employees is more detailed and informs management decisions. A comprehensive analysis requires a broader economic base than just the balance sheet. The analysis includes examining the structure, liquidity, and financial stability of the company, using methods such as horizontal and vertical analysis and financial ratios. Liquidity indicators are important for assessing the company's ability to cover its debts.

2 ANALYSIS OF THE STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF “DAS ERSTE HAUS” LLP

2.1 Company Profile and the composition, structure and dynamics of the Balance sheet data

"Das erste Haus" is a company that has been operating in the market of Kazakhstan since 2012. Despite being founded only seven years ago, it has already established a large customer base. The company specializes in supplying roof tiles, along with their components such as windows, doors, and chimneys. Its main products, including tiles, metal products, and windows, are imported from Russia, Belarus, Hungary, and Poland. To ensure the highest quality, the company collaborates closely with renowned manufacturers worldwide.

As an official supplier of premium roofing materials, "Das erste Haus" offers a range of products such as composite tile from GERARD (Hungary), modular metal tile from Venice (Poland), soft roof from GAF (America), ceramic tile from LA ESCANDELA (Spain), and copper tiles from the

KME company (Germany). Notably, the company's flagship product is the GERARD composite roof tiles, manufactured by Ahi Roofing, a New Zealand company with over 50 years of experience. The company prioritizes reliable and cost-effective transportation methods for delivering its goods within Kazakhstan, utilizing trains for domestic shipments. For export purposes, they rely on trucks. The company has already expanded its market presence to Central Asia, particularly in Kyrgyzstan and Uzbekistan. "Das erste Haus" takes pride in the superior quality of its products, which contributes to an increasing customer base each year. They offer a remarkable 50-year warranty on their roof tiles and components. As a result, the company does not heavily rely on widespread advertising methods but rather utilizes the internet, social networks, and international exhibitions to promote its offerings. To complement its product line, "Das erste Haus" has a team of highly qualified engineers who can design and reconstruct various roofing and drainage systems, as well as handle tasks like installing light-transparent structures, parquet flooring, and heating systems. The company has the capacity to manage multiple projects simultaneously through several teams. With offices located in Almaty, Nur-sultan, and Shymkent, "Das erste Haus" ensures the presence of visiting specialists and sales managers throughout Kazakhstan. The accounting structure of the company includes various roles such as the accountant-general, accountant for materials, sales accountant, and cashier. Accounting not only maintains financial and accounting records but also conducts analyses to identify areas for improvement, ensures timely payment of taxes and monetary obligations, and keeps accurate documentary records for reporting to inspection bodies. Financial analysis plays a crucial role in the company's operations. Horizontal and vertical analyses are commonly employed methods to analyze the composition, structure, and dynamics of financial statements. These analyses help increase the company's revenues, maintain a stable position in the market, and reduce financing risks for investors, banks, and other lenders.

In summary, "Das erste Haus" is a reputable company in Kazakhstan that specializes in supplying high-quality roof tiles and related components. It has established a strong presence in the market and expanded its customer base in Central Asia. The company prioritizes quality, offers long-term warranties, and utilizes efficient transportation methods. With a team of skilled engineers, they can handle various roofing and construction projects. The company's accounting structure

List of assets from the balance sheets 2016-2018

№	Assets	Cost, in tenge		
		2016	2017	2018
1	2	3	4	5
1	Cash	38 067 755,43	935 000	6 016 370
2	Accounts Receivable	17 785 861,68	64 772 000	156 333 567
3	Inventories	197 061 868,37	207 773 000	199 626 602
4	Current Deferred tax assets	1 941 461,92	51 000	7 784 059
5	Other current assets	62 294 010,56	66 409 000	53 613 757
6	Total Current assets	317 150 957,96	339 939 000	423 374 355
7	PP&E	14 999 824,11	10 705 000	44 993 283
8	Intangible assets	195 000	195 000	195 000
9	Total long-term assets	15 194 824,11	10 900 000	45 188 283
10	Balance	332 345 782,07	350 839 000	468 562 638

Horizontal analysis of the assets of the balance sheet of “Das erste haus” LLP for 2016-2018

№	Assets	Changes			
		%,change (from 2017 to 2016)	%,change (from 2018 to 2017)	tg,change (from 2018 to 2016)	%,change (from 2018 to 2016)
1	2	3	4	5	6
1	Cash	-97,54	543,46	-32 051 385,43	-84,2
2	Accounts Receivable	264,18	141,36	138 547 705,32	778,98
3	Inventories	5,44	-3,92	2 564 733,63	1,3
4	Current Deferred tax assets	-97,37	15162,86	5 842 597,08	300,94
5	Other current assets	6,61	-19,27	-8 680 253,56	-13,93
6	Total Current assets	7,19	24,54	106 223 397,04	33,49
7	PP&E	-28,63	320,3	29 993 458,89	199,96
8	Intangible assets	0	0	0	0

9	Total long-term assets	-28,27	314,57	29 993 458,89	197,39
10	Balance	5,56	33,55	136 216 855,93	40,99

As can be seen from the data presented in table 5, the value of the total assets of “Das erste haus” LLP increased by 136 216 855.93 tenge or 40.9% from 2016 to 2018. Such an increase occurred mainly due to the growth of long-term assets by 29 993 458.89 tenge or by 197%. Such a significant difference was formed as a result of an increase in fixed assets (PP&E), the difference of which amounts equals 29 993 458.89 tenge or about 200%. This raise in PP&E is explained by the acquisition of tile cutting machines and other machines for production and also purchase of corporate cars for managers. Before 2018 the entity rented such machines and cars.

A significant increase of 106 223 397.04 or 33.5% is also observed in current (short-term) assets. This was affected by an increase in accounts receivable by 138 547 705.32 tenge and deferred tax assets by 5 842 597,08 tenge. In 2017 and 2018 “Das erste haus” made the contribution in the promotion of the business. Also the entity has begun to develop their website. This brand promotion has led to sales increase. And the part of sales has made in credit so accounts receivable has increased. It also can explain the changes in cash. In 2017 the entity spent money on advertising and other promotion expense in order to increase its sales and in 2018 there is a growth in cash because of this growth in sales.

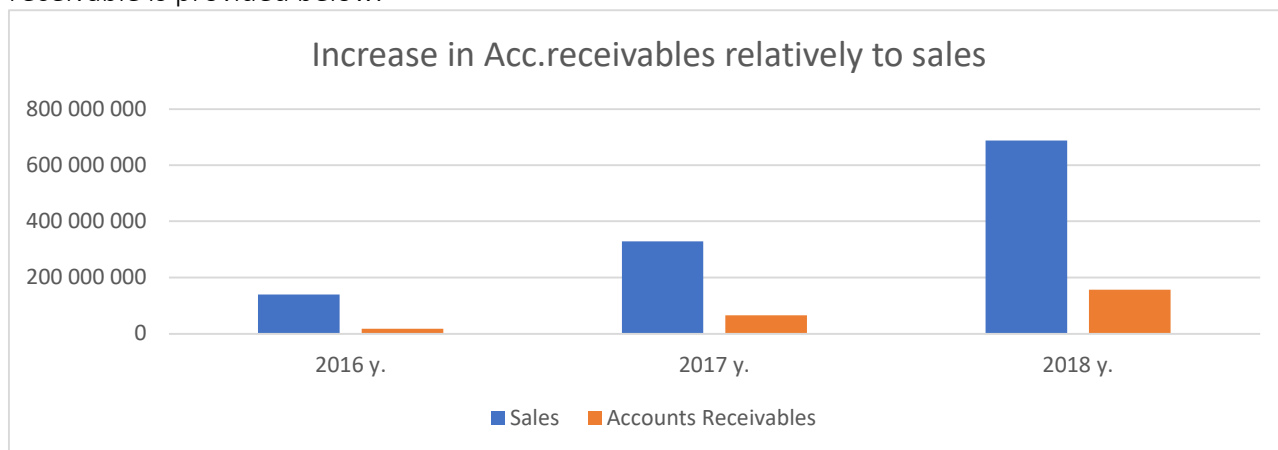
The changes in deferred tax assets occurred because of the recognition of corporate income tax. In 2016 “Das erste haus” LLP put the corporate income tax in the statement of profit and loss. But the tax payment happened later, that is why deferred tax assets appeared in the balance sheet. In 2017 the entity did not recognize the corporate income tax in the statement of profit and loss that’s why the decrease in this account occurred. And in 2018 due to the increase in sales corporate income tax was greater and the entity recognized it in the income statement. It also should be noted the changes in inventory. In 2017 the entity acquired more inventory from its suppliers because they forecast the increase in sales next year due to brand promotion.

Vertical analysis of the assets of the balance sheet of “Das erste haus” LLP for 2016-2018

№	Assets	%		
		2016y.	2017y.	2018y.
1	2	3	4	5
1	Cash	11,45	0,27	1,28
2	Accounts Receivable	5,35	18,46	33,36
3	Inventories	59,29	59,22	42,6
4	Current Deferred tax assets	0,58	0,01	1,66
5	Other current assets	18,74	18,93	11,44
6	Total Current assets	95,43	96,89	90,36
7	PP&E	4,51	3,05	9,6
8	Intangible assets	0,06	0,06	0,04
9	Total long-term assets	4,57	3,11	9,64

Current assets have consistently accounted for over 90% of the total assets over a three-year period, with a slight decline in 2018. This decline is attributed to a 6.55% increase in fixed assets compared to the previous year. In 2018, the largest portion of current assets was occupied by receivables and inventories, totaling approximately 75.96%. Specifically, there was a decrease in the share of inventories from 59.22% to 42.6%, while the share of receivables increased from 18.46% to 33.36%. The increase in receivables can be justified by the growth in sales of products and services, as indicated in the profit and loss statement for 2016-2018.

A graph illustrating the increase in sales and a corresponding increase in accounts receivable is provided below.



Relationship between sales and receivables for 2016-2018

Next, the sources of formation of the company's property should be analyzed with horizontal and vertical analysis of liabilities and equity of "Das erste haus" LLP.

List of liabilities and equity from the balance sheet 2016-2018

№	Liabilities and Equity	Cost, in tenge		
		2016	2017	2018
1	2	3	4	5
1	Current financial liabilities	27 725 235	30 725 235	19 425 235
2	Tax liabilities	17 075 915	3 080 560,8	-4 208 911,4
3	Liabilities on other compulsory and voluntary payment	387 972,5	344 516,14	552 549,14
4	Accounts payables	76 593 731	44 914 190	102 611 399
5	Other current liabilities	66 196 404	104 648 141	162 799 479
6	Total Current liabilities	187 979 258	183 712 643	281 179 751
7	Long-term debt	-	-	14 530 275
8	Total long-term liabilities	-	-	14 530 275
9	Total liabilities	187 979 258	183 712 643	295 710 025
10	Capital	170 000	170 000	170 000
11	Retained earnings	144 196 524	166 956 294	172 682 613

12	Total Equity	144 366 524	167 126 294	172 852 613
13	Balance	332 345 782	350 839 000	468 562 638

Horizontal analysis of liabilities and equity of the balance sheet of "Das erste haus" LLP for 2016-2018

№	Liabilities	Changes			
		%, change (2017 to 2016)	%, change (2018 to 2017)	%, change (2018 to 2016)	Tg, change (2018 to 2016)
1	2	3	4	5	6
1	Current financial liabilities	10,82	-36,78	-29,94	-8 300 000
2	Tax liabilities	-81,96	-236,63	-124,65	-21 284 827
3	Liabilities on other compulsory and voluntary payment	-11,2	60,38	42,42	164 576,64
4	Accounts payables	-41,36	128,46	33,97	26 017 667
5	Other current liabilities	58,09	55,57	145,93	96 603 075
6	Total Current liabilities	-2,27	53,05	49,58	93 200 493
7	Long-term debt	-	-	-	14 530 275
8	Total long-term liabilities	-	-	-	14 530 275
9	Total liabilities	-2,27	60,96	57,31	107 730 767
10	Capital	0	0	0	0
11	Retained earnings	15,78	3,43	19,76	28 486 088
12	Total Equity	15,77	3,43	19,73	28 486 088
13	Balance	5,56	33,55	40,99	136216856

The current liabilities of "Das erste haus" LLP have increased by 49.6% due to growth in liabilities for various payments and accounts payable. Social security contributions, pension contributions, and other mandatory and voluntary payments have increased. Accounts payable also increased by approximately 34% due to increased obligations to logisticians. Other current liabilities, including unearned revenue and VAT, have grown by 145.93% due to increased sales. Accounts receivable exceed accounts payable in 2017 and 2018, negatively impacting the company's financial position. Equity has increased by 19.7% due to higher retained earnings.

Overall, the enterprise shows signs of growth, but current liabilities exceed equity, possibly due to cash reduction and delayed payments of accounts payable.

3 RECOMMENDATIONS FOR IMPROVING THE FINANCIAL CONDITION OF “DAS ERSTE HAUS’ LLP

3.1 Problems of the financial condition of the enterprise LLP “Das erste haus”

Based on the results of the financial condition analysis for “Das erste haus” LLP, certain problems were identified according to the balance sheet.

The first problem is a sharp increase in accounts receivable that can lead to bad debts appearance. In the period from 2016-2018, accounts receivable increased by 778.98%. And the total share of accounts receivable in assets increased from 5.35% in 2016 to 33.36% in 2018. It is a good result because there is a significant raise in sales. In this position, advantages and disadvantages of a sharp raise in receivables can be defined.

Advantages and disadvantages of growth in accounts receivable

No	Advantages	Disadvantages
1	2	3
1	Favorable credit line and loyal conditions of cooperation that contribute to the expansion of the client base	Threat of cash inflation losses
2	An increase in sales volumes of goods leads to accordingly increase in the profit of the enterprise	Instability in the work of the enterprise due to customers who systematically delay payments for shipped products
3	An increase in the competitive attractiveness of the enterprise	A down in the company's liquidity indicators
4	-	An increase in the amount of bad debts that are raised as a result of non-payment of debt on time
5	-	Low solvency of debtors and an increase in their number creates a risk of default and bankruptcy of the enterprise as a whole

The sharp increase in accounts receivable at the enterprise has both advantages and disadvantages. Factors such as increased advertising and sales help minimize the risks associated with it. To prevent bad debts, the entity should group accounts receivable and implement psychological, economic, and legal measures. Another issue is the increase in accounts payable, which can lead to the need for expensive loans. Establishing a policy for managing accounts receivable is necessary to ensure timely repayment of accounts payable. Dynamics of accounts payable and receivable should be considered together.

3.2 Recommendations for improving the financial condition of the enterprise

To protect against overdue debts and collect receivables faster, the following methods can be used:

- Motivate debtors by offering installment payment options or payment deferment, and sending official letters about outstanding accounts and penalties.
- Consider accounts receivable insurance, weighing the cost and probability of non-payment.
- Explore factoring, where a company or bank acts as an intermediary and pays for products while collecting funds from the customer. "Das erste haus" LLP does not employ collection agencies due to its policy of maintaining friendly relations with clients. For inventory management, the following recommendations are made:
 - Group inventories based on turnover ratio and develop supply plans for each group.
 - Implement material rewards for workers and warehouse security measures to prevent theft and damage.
 - Establish a control system to identify and address obsolete inventory units. To improve liquidity, focus on increasing current assets, reducing liabilities, optimizing accounts receivable management, and raising cash flow through expense management, additional receipts from long-term assets, efficient receivables collection, prioritized payments to creditors, and increased sales with cash discounts. Consider measures to optimize labor costs, reduce general business expenses, and assess equipment and property usage for potential savings.

CONCLUSION

The balance sheet is a crucial source of information for analyzing the financial position of an enterprise. It consists of assets, liabilities, and equity. The process of compiling a balance sheet involves steps like stocktaking, forming balances, studying balance indicators, and generating balance sheet items. Analyzing the balance sheet helps assess liquidity, solvency, financial ratios, and stability of the organization. In the case of "Das erste haus" LLP, an analysis revealed positive aspects such as increased assets and equity, but also identified challenges like low liquidity, inventory turnover, and reliance on borrowed capital. The company should focus on cash flow management, inventory control, and measures to protect against overdue accounts receivable. The goal of the analysis was achieved by studying the balance sheet, analyzing "Das erste haus" LLP, identifying financial condition problems, and providing recommendations for improvement.

REFERENCES

1. The Law of the Republic of Kazakhstan "About accounting and financial reporting" from July 3, 2019 № 262-VI PK
2. IFRS Standards
3. Alex Tracy. Ratio Analysis Fundamentals. 2012
4. Max L. Heine. Predicting financial distress of companies. 2000
5. Financial Statements of "Das erste haus" LLP
6. Charles T. Horngren. Accounting. 9th ed. 2012
7. Arens Loebbecke. Auditing. 8th ed. 2000
8. The Law of the Republic of Kazakhstan "About taxes and other obligatory payments to the budget" (Tax Code) from December 25, 2017
9. Richard A. Brealey. Fundamentals of Corporate Finance. 3rd ed. 2001

10. Erich A. Helfert. Financial Analysis Tools and Techniques. 2000
11. Stephen A. Ross. Fundamentals of Corporate Finance. 10th ed. 2013
12. Elliott, B. and Elliott, J. Financial Accounting and Reporting. 13th ed. 2009
13. Mark S. Beasley. Auditing Cases: An Interactive Learning Approach. 2000
14. Iffet Kesimli. External Auditing and Quality. 2018
15. Joe Ben Hoyle. Financial Acccountitng.
16. Dr. Sid Glandon. Accounting Notes
17. Costas Arkolakis. International Finance Lecture Notes
18. Mason, Roger. Finance for Non-Financial Managers in a week. 2012
19. How to prepare Financial Statements, www.accountingverse.com
20. How to read Financial Statements, www.corporatefinanceinstitute.com

Competitiveness of industrial companies in Kazakhstan in the context of ESG transformation

Maryana Valerievna Uspanova

PhD student in "Economics", Karaganda University of Kazpotreboysuz

Zaure Abildinova Salzhanova

Doctor of Economics, Professor, Karaganda University of Kazpotreboysuz

Annotation: The article discusses the ESG-principles of economic development, which fully meet the concept of sustainable development. The key indicators of modern entrepreneurship are a responsible attitude to the environment (E-criterion), compliance with the social responsibility of business (S-criterion), and high-quality company management (G-criterion). Many enterprises from various industries already share ESG principles and actively use them in their activities. International rating agencies develop ESG ratings of companies that show the degree of commitment of enterprises to these principles. Kazakhstani agencies also form ESG ratings for domestic companies. However, not all companies report to ESG yet. In addition, the issue of environmental problems is acute. The article identifies the reasons that will contribute to the active ESG transformation of industrial enterprises, including changes in the policy of providing responsible investments mainly to companies with a high ESG rating, ensuring the competitiveness and attractiveness of Kazakhstani industrial enterprises in the global service market. It is emphasized that the results of the implementation of the ESG strategy by enterprises of the industrial complex become the basis for the preparation of public non-financial ESG reporting, which in turn determines its place in the ESG rating and increases the level of competitiveness.

Key words: Competitiveness, industry, ESG principles, environment, responsibility, investment.

The development of society as a whole and the national economy is possible only when solving the problem of ensuring the competitiveness of domestic business [8]. There are many definitions of the concept of "competitiveness". In the most general form, competitiveness can be defined as the ability of a certain object or subject to outperform competitors in given conditions. Competitiveness is also defined as a property of the subject, indicating its ability to withstand competition with its own kind, its ability to perform competitive actions, etc. [9].

The competitiveness of a country can be defined as the ability of the state in conditions of free fair competition to produce and sell goods and services that meet the requirements of the world market and improve the well-being of the people of this country and its individual citizens [18].

At present, industry occupies almost a third of the structure of the economy of Kazakhstan. Industry remains the main driving force behind Kazakhstan's economic development. The industry sector accounts for the main share of GDP – 29.5% in 2022 (Figure 1) [20].

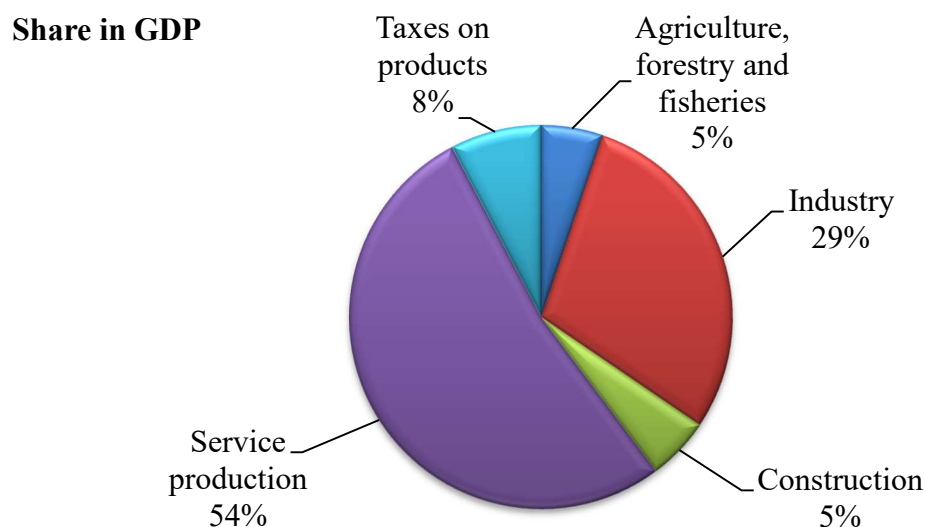


Figure 1. Structure of GDP for 2022

Compiled by the author based on [20]

Given the leading role of industry in the economy of Kazakhstan, we can say that a competitive industry is the basis of a developed economy and the growth of the well-being of Kazakhstanis.

However, since the late 1950s, when industrial construction began on a large scale in Kazakhstan, the negative impact of harmful gaseous, liquid and solid waste from enterprises on the environment began to be clearly manifested.

The problems of environmental pollution in general and, in particular, solid industrial and domestic waste are relevant throughout the world. And the same problem is named a priority in the process of solving environmental problems in Kazakhstan.

The current situation in Kazakhstan is such that the deterioration of the environment threatens not only well-being, but also the very life of the population. More than a quarter of the territory of the republic is uninhabitable due to tests at military ranges, due to the fact that factories and factories leave tons of toxic industrial emissions after their activities, and agriculture uses tons of toxic chemicals to control weeds and insects. Due to desertification, almost half of the pastures have been lost, and 75% of irrigated lands are saline [1].

The risks of climate change in the modern world are the most important not only from a social point of view, but also from the point of view of making investment, financial and other decisions. In the light of recent changes in the financial market, one can observe a transition to ESG principles, which are used to assess non-financial risks and the results of various projects. By applying this approach, organizations disclose their environmental, social, governance and other risks - showing investors and lenders how attractive they are.

In recent years, there has been a significant increase in investment in ESG around the world, as the digital transformation of organizations and private investor trends increasingly reflect the interdependence between global social, environmental and economic issues. The COVID-19 pandemic has particularly contributed to this trend. Leaders of states and corporations increasingly believe that the implementation of ESG standards is one of the key factors on the path to sustainable development. As companies face increasing complexity on a global scale, investors may reconsider traditional investment approaches. The key point for Kazakh companies is the timely introduction of new standards in their reporting in order to remain competitive and meet the global challenges of the world economy.

The abbreviation ESG stands for "Environment, Social Policy and Corporate Governance". In a broad sense, this is the sustainable development of commercial activities, which is built on the following standards (Figure 2).

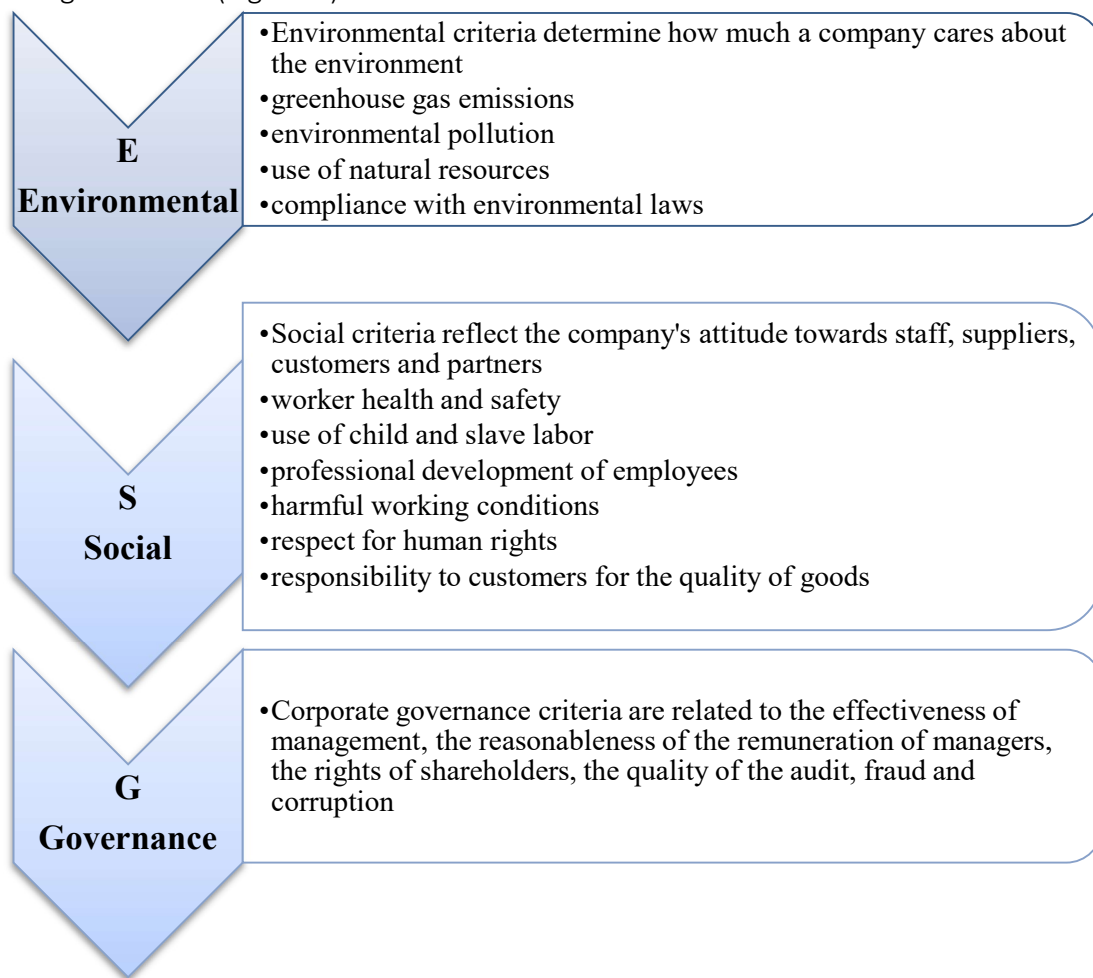


Figure 2. ESG principles

Compiled by the author based on [22]

Today, the implementation of ESG principles for companies and businesses interested in maintaining their competitiveness is not an option, but a critical necessity [11].

The market disruption and uncertainty caused by the 2020 pandemic has led many investors to turn to ESG funds for resilience. In fact, in the first three months of 2020, these funds received \$45.6 billion worldwide. Currently, the global economy has raised \$30.7 trillion in sustainable investment funds, and it is predicted that this could grow to about \$50 trillion in the next two decades [3]. A growing number of investors are looking to fund organizations and products that support and promote sustainability, as well as comply with new inputs such as climate change regulations. It is important that organizations adopt promising ESG practices if they are to remain competitive in their industry and make the required contribution to the common good.

To continue attracting investment, businesses around the world are starting to implement ESG principles and even issue special reports showing their commitment to sustainable development. Kazakhstani companies were not an exception (Table 1).

Company	Sub-industry	ESG Rank	E Rank	S Rank	G Rank	Reporting period
JSC NC “KazMunayGas”	Integrated Oil & Gas	1	3	1	1	2020
Karachaganak Petroleum Operating B.V.	Oil & Gas Exploration and Production	2	2	2	5	2020
North Caspian Operating Company N.V. (NCOC)	Oil & Gas Exploration and Production	3	1	3	7	2020
Nostrum (Zhaikmunai LLP)	Oil & Gas Exploration and Production	4	9	7	2	2020
Maten Petroleum JSC	Oil & Gas Exploration and Production	5	8	9	3	2020
Embamunaigas JSC	Oil & Gas Exploration and Production	6	4	4	6	2020
Mangistaumunaygaz	Oil & Gas Exploration and Production	7	5	6	4	2020
Kazakhoil Aktobe LLP JSC	Oil & Gas Exploration and Production	8	6	5	7	2020
Tengizchevroil LLP	Oil & Gas Exploration and Production	9	7	8	11	2020
Kazakhturkmunai LLP	Oil & Gas Exploration and Production	10	10	10	12	2020
Karazhanbasmunai JSC	Oil & Gas Exploration and Production	11	11	13	9	2020
SNPC-Aktobemunaigas JSC	Oil & Gas Exploration and Production	12	12	11	14	2020
KAZPETROL GROUP LLP	Oil & Gas Exploration and Production	13	14	14	10	2020
JV Kazgermunai LLP	Oil & Gas Exploration and Production	14	13	12	13	2020

Table 1. ESG Ranking of Kazakh companies
Compiled by the author based on [2]

Kazakhstan started pursuing a sustainable development policy in the early 2010s and has one of the most developed ESG legislation in the CIS. In December 2012, the Development Strategy of the Republic of Kazakhstan until 2050 was approved, which is based on 9 national projects, among which "Green Kazakhstan" also appears [10]. In 2013, in addition to the Strategy, the concept of Kazakhstan's transition to a green economy until 2050 was approved. The document originally set the following goals:

- By 2030, bring the amount of emissions of sulfur and nitrogen oxides up to the European level;
- By 2030, bring the share of sanitary storage of garbage to 95%;
- By 2030, increase the share of recyclable waste to 40%, and by 2050 to 50%;
- By 2050, reduce the energy intensity of GDP by 50% from the level of 2008;
- By 2050, bring the share of alternative energy sources to 50% [6].

In 2021, a detailed plan for the implementation of the concept for 2021–2030 was approved. It sets goals for the development of waste management, energy conservation, emission reduction, ecosystem management, as well as combating water scarcity and optimizing agriculture and forestry.

In 2018, the President approved the Strategic Plan for the Development of the Republic of Kazakhstan until 2025, a document specifying the 2050 Strategy for a short period of time. It outlines the following tasks and initiatives that intersect with the ESG theme:

- increasing the accessibility and inclusiveness of education;
- modernization of education in accordance with world standards;
- support for personnel who have lost their jobs due to the introduction of new technologies;
- support for green technologies: stimulating the creation of RES projects, introducing new energy efficiency standards, creating conditions for the development of green finance;
- creation of the International Center for the Development of Green Technologies and Investment Projects [14].

In 2021, a new edition of the Environmental Code was adopted in Kazakhstan, which includes a green taxonomy. The Code provides legislative definitions for green finance, including bonds and loans. In 2021, the Agency for Regulation and Development of the Financial Market announced plans for the phased introduction of ESG principles into the regulation of the financial system, taking into account international standards. At the first stage, it is planned to introduce disclosure by financial institutions of information on the impact of ESG factors on their activities on a voluntary basis. In the future, requirements will be developed for financial organizations to improve internal risk management systems and corporate governance systems, taking into account the principles of ESG [17]. In 2021, the National Entrepreneurship Development Project for 2021-2025 was adopted. Among other things, it includes measures for state support of green financial instruments. Enterprises in green industries, according to Kazakhstan's Taxonomy of Green Projects, will be eligible for subsidies up to 50% of rates on green loans and bonds [6]. In 2022, Kazakhstan adopted the Concept of Investment Policy until 2026. The concept contains promises from the government of Kazakhstan to work out the issue of introducing ESG principles into the state planning system. The absence of a policy to achieve ESG goals is recognized as a significant shortcoming of the national model for attracting foreign investment. By 2023, proposals should be developed to introduce ESG principles into the state planning system and an analysis of support measures for companies that use them should be carried out. By December 2024, it is planned to develop requirements for the content of annual ESG reports for listed companies [13].

Mandatory ESG reporting has not yet been introduced in Kazakhstan. Implementation dates have not been determined. Some large companies started publishing voluntary ESG

reporting in 2018-2019. In 2021, 86 out of 150 companies listed on KASE prepared sustainability reports [6].

In 2021, a taxonomy of green projects was approved in Kazakhstan. The main seven groups of such projects include:

- renewable energy: wind, solar, geothermal, hydro, hydrogen, bioenergy and others, as well as supply chains for such energy;
- energy efficiency: its increase in enterprises under construction, in the public sector, energy efficient buildings and structures;
- green buildings: buildings, related systems and building materials for them, green infrastructure;
- pollution prevention and control: air quality, soil pollution reduction;
- sustainable use of water, waste: water saving and its sustainable use, waste and waste water; conservation and restoration of resources;
- sustainable agriculture, land use, forestry, biodiversity conservation and ecological tourism;
- clean transport: low-carbon vehicles, clean transport infrastructure, clean transport ICTs [12].

In July 2022, the AIFC GFC presented a draft social taxonomy that will define the objects to be financed through social bonds.

In 2019, total greenhouse gas emissions amounted to 354 Mt CO₂-eq. (0.35 Gt CO₂-eq.), CO₂ emissions from fuel combustion in this case are more than 80% (Figure 3). The volume of CO₂ emissions from fuel combustion in Kazakhstan amounted to 267 Mt CO₂ (2020) - 0.74% of the global volume. The country is in 15th place in terms of the amount of CO₂ produced per capita – 14.2 tons of CO₂. Since 1990, the overall increase in CO₂ emissions in all sectors of the economy of Kazakhstan has averaged 6%, emissions from the energy sector have decreased by 12%, transport - by 12%, and other industrial emissions from fuel combustion have increased by 26% [7].

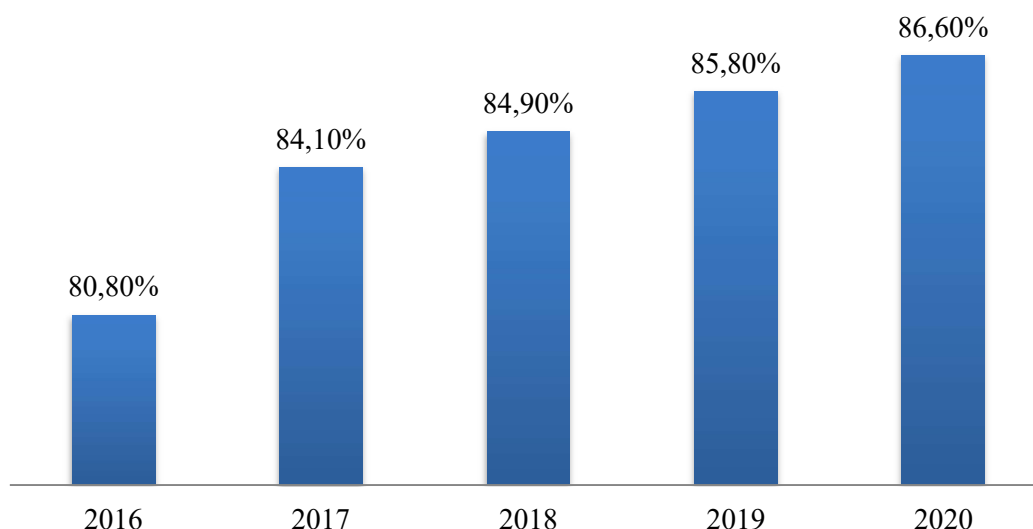


Figure 3. The share of emissions from industrial enterprises in the total volume of pollutants emitted into the atmospheric air in 2020

Compiled by the author based on [15]

In May 2013, the “Concept for the transition of the Republic of Kazakhstan to a green economy” was adopted, according to which by 2050 the structure of generating capacities by 50% should consist of energy sources alternative to coal and oil. In a message to the people of

Kazakhstan dated September 1, 2020, K. Tokayev called the "greening" of the economy one of the eight key priorities for the country's economic development. In September 2021, the authorities of Kazakhstan presented the draft strategy "Carbon Zero by 2060". Its implementation will require \$ 666.5 billion. Most of the funds will be directed to projects in the field of electricity and heat – \$ 305 billion. \$ 167 billion will be allocated to transport, mining and manufacturing – \$ 65 billion, housing and communal services – \$ 57 billion, forestry – \$ 49 billion [6].

Currently, there is no unified carbon regulation in Kazakhstan, however, individual initiatives and directions in this area are indicated in the country's strategic documents. The Environmental Code establishes the structure of the Unified State System for Monitoring the Environment and Natural Resources, the system for trading and using carbon quotas, the principles of the carbon budget, as well as special environmental requirements for certain types of activities, including those related to greenhouse gas emissions and energy intensity.

According to the Ministry of Energy of Kazakhstan, for 2022, there are 134 renewable energy facilities operating in the country with a total capacity of 2010 MW, which in 2021 provided the generation of about 4.2 billion kWh [6]. They account for about 4% of electricity generation in the country. RES producers receive a number of benefits, such as guaranteed purchase of energy, exemption from VAT, land, property and corporate income tax, customs duties, priority on the use of networks and exemption from payment for the services of energy transmission organizations. They can also count on preferential financing and subsidies.

Since 2012, the state oil company KazMunayGas has been publishing reports in accordance with international GRI standards. Thanks to this and the change in its activities towards compliance with ESG, the company occupies high positions in the relevant ratings. In 2020, Sustainalytics awarded KMG 69 points in its rating (33rd out of 119 oil and gas companies in the world). For 2021, the KMG Board of Directors approved the corporate KPI – ESG rating at the threshold level of 65 points, which is 5 points higher than the previous indicator. Moreover, for subsequent years, a corporate KPI was determined – ESG risk-rating, which is an unconditional indicator of control and responsibility for the implementation of the Company's initiatives in the field of sustainable development [4].

In October 2021, Sustainalytics upgraded KMG's ESG rating from 69 to 72 points. The ESG risk rating level improved from 34.5 to 28.4 points, thereby moving KMG from the high risk range to the medium risk range, which underlines the strong position of KMG in managing significant ESG risks in the international oil and gas market [4].

The upgrade of the rating of JSC NC KazMunayGas to the level of "medium risk" is due to the positive results of the Company in the field of sustainable development and the active implementation of advanced ESG practices in its strategy and current activities.

Improved results in environmental policy, water risk management and programs to reduce greenhouse gas (GHG) emissions, as well as community development, employee mortality rate, anti-bribery and corruption policies and programs, etc. The key ESG challenges for KMG remain carbon emissions from operations and emissions from the use of the Company's products, as well as relationships with communities in the regions of presence.

KMG has an important goal to strengthen its position in the medium ESG risk rating range by 2031. To this end, the Company has developed and approved an Action Plan to improve the ESG rating in the main areas of sustainable development: decarbonization, emissions, wastewater and waste, community relations, human capital, corporate governance [4].

ERG, or the Eurasian Group, the largest Kazakh mining company in Kazakhstan, has been preparing separate sustainability reports since 2014. The report for 2019 refers to the measures taken to reduce the impact on the environment. For example, the Pavlodar aluminum smelter installed advanced filters in the sintering shop, which will remove up to 2.5 thousand tons of solid

particles from one furnace annually. The report for 2020 highlights the following achievements in Kazakhstan:

- installation of additional filters to reduce air pollution at a number of enterprises;
- testing of innovative flotation technology, which should significantly increase the enrichment of sludge tailings;
- Establishment of an ESG committee (in early 2021);
- \$42.3 million of direct social investments;
- renovation of a training center for children with disabilities in the Aktobe region;
- purchase of masks, medicines and ventilators for the fight against covid for hospitals in Pavlodar, Kostanay and Aktobe regions for a total amount of \$ 4 million;
- allocation of \$ 10 million to create a nationwide fund to support low-income and socially vulnerable groups affected by the pandemic [19].

Polymetal, a company that is represented in the Dow Jones Sustainability Indexes, remains among the leaders in Kazakhstan. In 2021, the company published its first Climate Report for the first time, where it set a goal to reduce specific greenhouse gas emissions by 30% by 2030. This goal is supported by a detailed action plan and is part of the employee incentive system. To achieve this goal, the company has developed a program that contains several projects at once. These include building our own solar and wind power plants, buying electricity from suppliers with the lowest carbon footprint, electrifying special equipment and continuously improving the energy efficiency of enterprises. The company has already replaced part of the diesel special equipment with electric ones in order to reduce emissions of pollutants into the atmosphere. Strong ESG performance enables Polymetal to raise green finance. Thus, in 2021, the company entered into loan agreements with Raiffeisenbank and UniCredit in the amount of \$400 million tied to goals to reduce the intensity of greenhouse gas emissions. The initiatives announced by the company and their practical implementation open the way for it to affordable financing, which means development in the future [19].

Karachaganak Petroleum Operating Company (KPO). It is an oil consortium formed by Shell, Eni, Chevron, Lukoil and KazMunayGas. KPO operates the Karachaganak oil and gas condensate field and the pipeline from it to Atyrau. In particular, KPO achieved the following results in 2021:

- implementation of the EnVar electronic system for managing environmental aspects;
- reduction of greenhouse gas emissions by 37% compared to 2020 - up to 4,798 tons with an emission permit of 13,219 tons [19].

Sustainable development based on the principles of ESG is a harmonious development, in which the current activities and the satisfaction of the needs of modern society do not pose a threat to future generations, provide care for the environment and the development of society. The transition to an ESG economy in the industrial sector is a natural step to maintain the industry's position and ensure further growth. At present, the principles of ESG are of paramount importance for companies, following which is often essential for foreign partners.

Compliance with environmental, social and governance criteria has become an important goal for industrial companies in Kazakhstan. Consumers and market demands are putting increasing pressure on corporations to adopt more sustainable business practices, and investors are increasingly using ESG criteria to evaluate companies they may wish to invest in. Organizations must increase their adaptability by looking at an ever wider range of metrics in their business operations and models, and in long-term strategies. By identifying ESG criteria that are essential to them and setting solid goals for them, organizations can set themselves up for success or fail due to a lack of flexibility and the required resources to rebuild their internal eco-environment.

Environmental protection is one of the most significant issues. Environmental and production monitoring as part of digitalization at industrial enterprises helps to increase the transparency of decision-making, eliminate significant damage to the environment, and is a critical

need to minimize risks. The safety of an enterprise for the environment and the population to a certain extent determines its competitiveness and image. Compliance with Kazakhstani and international environmental standards makes the company more competitive.

Thus, one can see the importance of companies developing their awareness. If in previous decades companies could somehow hide the harm they cause to the environment and society, then in the modern world, thanks to ESG ranking and other ways of assessing a company, it has become much more difficult to do so. Accordingly, if a company wants to be successful on the global stage, as well as contribute to the prevention of environmental and social disasters, it should think about reorganizing its activities in order to get into the “best organizations” according to the ESG ranking.

References

1. Ekologicheskaya obstanovka v Respublike Kazahstan: vliyanie promyshlennosti na ekologiyu [Ecological situation in the Republic of Kazakhstan: the impact of industry on the environment]. *textarchive.ru*. Retrieved from <https://textarchive.ru/c-2663462.html>
2. ESG Ranking of Kazakh companies (as of 15.06.2022). *raexpert.eu*. Retrieved from https://raexpert.eu/media/uploads/rankings/ESG_Ranking_15.06.22_eng.pdf
3. ESG-invetsirovanie [ESG investing]. *fsfrexams.ru*. Retrieved from <https://fsfrexams.ru/esg-investing>
4. ESG-rejtingi [ESG ratings]. *ar2021.kmg.kz*. Retrieved from <https://ar2021.kmg.kz/ru/strategic-report/sustainable-development/esg-rankings>
5. Issledovanie korporativnyh ESG-praktik v Kazahstane [Research of corporate ESG practices in Kazakhstan]. *kz.kursiv.media*. Retrieved from <https://kz.kursiv.media/2022-11-17/issledovanie-korporativnyh-esg-praktik-v-ka>
6. Kazakhstan: ESG-dos'e [Kazakhstan: ESG dossier]. *sber.pro*. Retrieved from https://sber.pro/digital/uploads/2022/09/ESG_Kazakhstan_A3_65b0d19d82.pdf
7. Kazakhstan's vision to achieve carbon neutrality presented at high-level conference in Nur-Sultan. *undp.org*. Retrieved from <https://www.undp.org/kazakhstan/news/kazakhstans-vision-achieve>
8. Konkurentosposobnost' [Competitiveness]. *ru.wikipedia.org*. Retrieved from <https://ru.wikipedia.org/wiki/Конку́рентоспособность>
9. Kovalenko, A.I. (2013). Teoreticheskie i metodologicheskie aspekty ispol'zovaniya koncepcii «konkurentosposobnosti» v nauchnyh issledovaniyah [Theoretical and methodological aspects of using the concept of "competitiveness" in scientific research]. *Sovremennaya konkurenciya – Modern competition*, 6 (42), 65-79. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-i-metodologicheskie-aspekty-ispolzovaniya-kontseptsii-konkurentosposobnosti-v-nauchnyh-issledovaniyah-1>
10. Nacional'nyj proekt «Zelenyj Kazahstan» [National project "Green Kazakhstan"]. *akorda.kz*. Retrieved from <https://akorda.kz/assets/media/fil>
11. O perspektivah vnedreniya ESG-principov v Kazahstane rasskazal Alibek Kuantyrov [Alibek Kuantyrov spoke about the prospects for implementing ESG principles in Kazakhstan]. *gov.kz*. Retrieved from <https://www.gov.kz/memleket/entities/economy/press/news/details/294928?lang=ru>
12. Ob utverzhdenii klassifikacii (taksonomii) "zelenyh" projektov, podlezhashchih finansirovaniyu cherez "zelenye" obligacii i "zelenye" kredity [On approval of the classification (taxonomy) of "green" projects to be financed through "green" bonds and "green" loans]. *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000996>

13. Ob utverzhdenii Konceptii investicionnoj politiki RK do 2026 goda [On approval of the Concept of investment policy of the Republic of Kazakhstan until 2026]. *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000482>
14. Ob utverzhdenii Strategicheskogo plana razvitiya Respubliki Kazakhstan do 2025 goda i priznanii utrativshimi silu nekotoryh ukazov Prezidenta Respubliki Kazakhstan [On approval of the Strategic Development Plan of the Republic of Kazakhstan until 2025 and invalidation of some decrees of the President of the Republic of Kazakhstan]. *policy.thinkbluedata.com*. Retrieved from <https://policy.thinkbluedata.com/sites/default/files/Strategic%20Development%20Plan%20until%202025%20%28RU%29.pdf>
15. Pandemiya i lokdauny sdelali vozduh v Kazahstane chishche [Pandemic and lockdowns have made the air cleaner in Kazakhstan]. *news.myseldon.com*. Retrieved from <https://news.myseldon.com/ru/news/index/256058640>
16. Pochemu vazhno vnedrit' ESG-principy v gornodobyvayushchey otrasli [Why is it important to implement ESG principles in the mining industry]. *kapital.kz*. Retrieved from <https://kapital.kz/tehnology/110666/pochemu-vazhno-vnedrit-esg-printsipy-v-gornodobyvayushchey-otrasli.html>
17. Regulyatornye stimuly ustojchivogo razvitiya Kazahstana [Regulatory incentives for sustainable development of Kazakhstan]. *gov.kz*. Retrieved from <https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/press/news/details/284316?lang=ru>
18. Smagulova, ZH.B., Utegenova, K.A. & Muhanova A.E. (2013). Analiz konkurentosposobnosti ekonomiki Kazahstana [Analysis of the competitiveness of the economy of Kazakhstan]. *Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya – International Journal of Experimental Education*, 11-3, 281-285. Retrieved from <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=4403>
19. Ustojchivoe razvitie. Kak kazahstanskije promyshlenniki rabotayut s ESG [Sustainable development. How Kazakh industrialists work with ESG]. *agmpnews.kz*. Retrieved from <https://agmpnews.kz/ustojchivoe-razvitie-kak-kazahstanskije-promyshlenniki-rabotayut-s-esg/>
20. Valovoj vnutrennij produkt metodom proizvodstva [Gross domestic product by production method]. 2022. *stat.gov.kz*. Retrieved from <https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/national-accounts/publications/4956/>
21. Vliyanie ESG-faktorov na investicii v Kazahstane [Impact of ESG factors on investments in Kazakhstan]. *finance.kz*. Retrieved from https://finance.kz/articles/vliyanie_esg_faktorov_na_investitsii_v_kazahstane-7624
22. What Is Environmental, Social, and Governance (ESG) Investing? *investopedia.com*. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/e/environmental-social-and-governance-esg-criteria.asp#citation-6>

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Умирзакова Динара Калдыбековна

Профессор практики образовательной программы «Логистика» Школы Менеджмента, Алматы Менеджмент Университет, Алматы, Казахстан

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются последствия пандемии, которые повлияли на устойчивость цепей поставок, что отразилось на эффективности деятельности. Были рассмотрены проблемы функционирования цепей поставок в период пандемии, дано их описание и характеристики. Даны рекомендации для изменения функционирования цепей поставок с учетом новых реалий.

Отечественный бизнес в настоящее время переживают значительные изменения, связанные с эпидемиологическим, политическим и экономическим кризисом. Если ситуация с пандемии COVID-19 начала только отступать, то на ее смену приходят новые экономические испытания. Все это будоражит отечественный бизнес затрагивая все сферы экономической деятельности, в том числе и на управление цепями поставок. Преодолевая проблемы, связанные с изменениями, обнажились узкие места в управлении цепей поставок к которым не были готовы предприятия, что вызвало потери прибыльности, а у некоторых вовсе остановку бизнеса. Подходы, используемые в управлении, продемонстрировали не готовность цепей поставок гибко и быстро перестроится, что показывает необходимость разработки новых подходов в управлении. Новые подходы в управлении должны быть направлены на реализацию стабильного функционирования цепей поставок в будущем. Это связано не только работа с внутренними процессами, но и с процессами поставок, транспортировки, управления запасами и т.д.

Начало пандемии пришлось на КНР, экономика которой является в мире второй, что повлекло за собой сбой функционирования производственных объектов и крупных портов. А как известно Китай является начальном звеном глобальной цепи поставок и многие страны зависимы от экспорта КНР. Формирование цепей поставок проходило несколько стадий развития. Еще в 80-х годах прошлого века крупные предприятия начали массово переносит свои производства в КНР, этому способствовали факторы, такие как недорогая рабочая сила, масштаб рынка, наличия ресурсов и т.д. Мировые производители установили производственные технологии, основанные на сборочные линии и других рациональных процессов что, позволило получать продукцию с низкой добавленной себестоимостью. Во главе этой концепции стояла цель сократить затраты, что отразилось и на формирование будущих глобальных цепей поставок. Сама концепция цепей поставок получила название Supply Chain Management – SCM и получило свое развитие на начало 90-х годов [1]. Концепция SCM заключалась в управление материальными потоками от начала источника сырья до конечного потребителя. На рисунке 1 представлена концепция функционирования цепей поставок.



Рисунок 1. Концепция функционирования цепей поставок

Концепция функционирования цепей поставок включает задачи, направленные на объединение поставщиков, производителей, торговых компаний, логистических операторов и других участников цепей поставок. На основе этого подхода создается управление сквозным материальным потоком, который имеет централизованную характеристику, а параметры его становятся стабильными и надежными.

Ситуация с пандемии внесла большие изменения в цепях поставок и обнажила узкие места компаний, которые на протяжении последних десятилетий использовали принципы Just-in-time (точно в срок) и другие тянущие системы. Уже стало понятно во время пандемии, что ранее используемые инструменты не сработали.

Главными проблемами цепей поставок функционирования во время пандемии представлены на рисунке 2.



Рисунок 2. Проблемы функционирования цепей поставок [2]

Рассмотрим более подробно проблемы управления цепями поставок во время пандемии.

Переход деятельности в онлайн-режим, поставил перед компаниями задачи перестроить бизнес процессы в короткий срок, чтобы оставаться способными функционировать и не потерять свою прибыль. Но не все компании оказались готовы сделать это, отсюда возникла и остановка производства, а для некоторых предприятий и вовсе закрытие. Для некоторых причинами стали отсутствия соответствующей информационной инфраструктуры и технической поддержки.

Трудности управление складскими запасами связаны с отсутствием информации необходимых запасов для пополнения предприятий. Это проблема характерна для многих отечественных предприятий и в прошлом когда склады функционировали изолированно. Возможно проблемы бы смягчило единое информационное поле обмена информации с поставщиками о наличии у них запасов и остатков, но отсутствия обмена данных больше усугубило ситуацию предприятий.

Отсутствие диверсификации цепей поставок проявилось во время пандемии, так как многие цепи связаны с одним источником снабжения. На примере ситуации с Китаем это проявилось ярко, так как там расположены основные силы производства, многих предприятий. Формирование цепей поставок происходило долго и внедрение альтернативных источников снабжения предприятия даже не рассматривали, что и стало проблемой для многих во время пандемии.

Сильная зависимость от поставщиков, схожа с проблемой диверсификации цепей поставок, так как многие предприятия зависят от поставок импортных материальных ресурсов. Пандемия установила режим изоляции, что повлекло за собой закрытие стран и границ, и предприятия, зависимые от импортных поставок, испытали трудности в их получении.

Следующей проблемой для предприятий стало оптимизация управления цепями поставок на основе стратегий минимизации затрат, Just-in-time (точно в срок) и др. Доступность недорогих товаров ранее обеспечивалось за счет низких логистических затрат. Логистика цепей поставок всегда рассматривался предприятием как объект оптимизации затрат, и предприятия успешно применяли данные концепции до пандемии. Одним из примеров служит сокращение запасов как источника затрат, что негативно отразилось во время пандемии на спросе и вызвало дефицит продукции.

Проблемы, которые обнаружились во время пандемии, повлияли на цепи поставок и обернулись довольно большими издержками. Подходы в управлении цепями поставок продемонстрировали их неэффективность, что заставила предприятий задуматься о пересмотренные подходов в управлении. По анализу проблем цепей поставок многие эксперты и ученые предлагают ряд следующих мероприятий:

Создание эффективной информационной инфраструктуры для поддержки цепей поставок, которая позволит управлять в любых условиях. Одним из таких решений использование информационных технологий для управления виртуальной цепью поставок, на основе виртуальным управлением склада, логистикой, поставщиками и потребителями другими участниками цепей поставок. В современном бизнесе информационные технологии в управлении играют решающую роль, что и продемонстрировала нам ситуация с пандемией. Предприятие у которых были налажены информационные коммуникации со своими участниками цепи могли более быстро переключиться на онлайн-режим работы и поддерживать свои цепи поставок [3].

Складская логистика в цепях поставок зачастую рассматривается как технический элемент, и уделяется внимание только операционной деятельности, таких как отгрузка и погрузка. Но ситуация с пандемией продемонстрировала что управлению складскими запасами на предприятиях не уделяется должное внимание. Нехватка или дефицит необходимых материальных ресурсов может привести компанию к большим потерям, таким

как остановка производства выпуска продукции или упущенной выгоды в продажах товаров или услуг. Перенасыщение запасов вызывает их моральное устаревание, становятся причиной неликвидов, подвергаются порче, а также к «замораживанию» финансовых ресурсов компании. Решением этих вопросов может стать создание систем управления, запасами, которые на основе информационной поддержки будут поддерживать запасы на должном уровне, а все участники будут владеть информацией об их состоянии.

Развитие диверсификации цепей поставок позволило бы преодолеть проблемы одних поставок и зависимости от поставщиков. Многие предприятия после пандемии рассматривают альтернативные источники снабжения, увеличение поставщиков, преимущество которых стали бы источники и поставщики снабжения вблизи рынков потребления. Некоторые предприятия вообще задумываются о переносе своих производственных ресурсов в разные страны, тем самым иметь несколько поставок одновременно. Конечно это отражается на себестоимости продукции, но в то же время позволит цепям поставок функционировать надежно, имея несколько вариантов снабжения и поставщиков.

Внедрение мероприятий по стабилизации цепей поставок, приведет их не только к прежнему состоянию функционирования, но и обеспечит надежность их будущей работы. Это все дает толчок к развитию новым систем управления цепями поставок. Предприятия сейчас охотно вкладывают инвестиции в развитие цепей поставок, и до сих пор в поисках своих надежных и гибких цепей поставок [4]. Ведь с ситуации с пандемии нам демонстрирует о возможных новых факторах в будущем которые могут повлиять на цепи поставок.

Список использованных источников:

1. Иванов, Д. А. Управление цепями поставок / Д. А. Иванов. – СПб. : Изд-во СПбГПУ, 2009. – 660 с.
2. Сергеев, В. И. Управление цепями поставок / В. И. Сергеев. – М. : Юрайт, 2014. – 479 с.
3. Эволюция цепочек поставок. Издание itWeek; [обновлено 26 июля 2005; процитировано 27 сентября 2022] Доступно: <https://www.itweek.ru/idea/article>
4. Как могут измениться мировые цепочки поставок после пандемии COVID-19. Сайт ShareAmerica; [обновлено 23 апреля 2020; процитировано 30 сентября 2022] Доступно: <https://share.america.gov/ru>

Financial Policy of the State: Formation of Financial Resources of Insurance Companies and its Improvement

Badalov Sahyatdin Ali

"Odlar Yurdu University" , Financial control and audit

Abstract

In the ever-evolving world of finance, insurance companies play a vital role in mitigating risks and providing financial security to individuals and businesses. However, the success of insurance companies heavily relies on the formation of robust financial resources. This essay aims to explore the financial policy of the state in shaping the financial resources of insurance companies, as well as propose potential improvements to enhance the industry's stability and effectiveness.

Key words: *Financial Policy, Insurance Companies, Improvement, Regulatory*

Introduction

The state's financial policy entails setting regulatory capital requirements that insurance companies must adhere to. These requirements serve as a safety net, ensuring that insurers maintain sufficient capital to meet policyholders' obligations and absorb unexpected losses. Through these mandated capital thresholds, insurance regulators ensure the financial soundness of the industry.

Regulatory capital requirements play a crucial role in the formation of financial resources for banks and other financial institutions. These requirements are imposed by regulatory bodies, such as central banks and financial supervisory authorities, to ensure the safety and soundness of the financial system [2].

One of the primary objectives of regulatory capital requirements is to protect depositors and investors by ensuring that banks maintain sufficient capital buffers to absorb potential losses. This is achieved by setting minimum capital ratios that banks must maintain, typically expressed as a percentage of the bank's risk-weighted assets. For example, the Basel III framework requires banks to maintain a minimum common equity tier 1 capital ratio of 4.5% of risk-weighted assets.

By mandating banks to hold a certain level of capital, regulatory authorities aim to enhance the resilience of the banking sector and minimize the likelihood of bank failures. In the event of unexpected losses or financial distress, banks can utilize their capital buffers to absorb the losses without jeopardizing their ability to continue operating and meeting their obligations to depositors and other creditors [10].

In addition to protecting the stability of the financial system, regulatory capital requirements also serve as a key source of funding for banks. Capital represents the owners' equity in a bank and is generated through various means, including retained earnings, issuance of new shares, and external capital injections.

Retention of earnings is a crucial aspect of forming financial resources for banks. By retaining a portion of their profits, banks can build up their capital reserves over time. This internal generation of capital is important as it allows banks to become less dependent on external sources of funding, thereby reducing their vulnerability to market fluctuations and credit conditions.

Furthermore, banks can also raise capital by issuing new shares to investors. This process is known as equity financing and allows banks to attract additional investment and strengthen their

financial position. By issuing new shares, banks dilute existing shareholders' ownership but gain fresh funds to bolster their capital base [3].

External capital injections, such as investments from private equity firms or government bailouts, can also contribute to the formation of financial resources for banks. These external sources of funding provide immediate capital inflows, which can be utilized to address solvency issues, boost liquidity, or support growth initiatives.

So, regulatory capital requirements are an essential aspect of the formation of financial resources for banks. They serve as both a safeguard for the stability of the financial system and a source of funding for banks. By imposing minimum capital ratios, regulatory authorities strengthen banks' ability to absorb losses and maintain their operations. Moreover, the requirements also encourage banks to generate capital internally through retained earnings and attract external funding through equity financing or capital injections. Overall, the formation of financial resources through regulatory capital requirements plays a vital role in ensuring the resilience and sustainability of the banking sector.

To address the diverse array of risks that insurers face, the state can employ risk-based capital frameworks. These frameworks analyze the specific types and magnitudes of risks borne by insurance companies, thereby determining the amount of capital required based on the inherent riskiness of their operations. Implementing more sophisticated risk-based capital models allows for a more accurate assessment of capital needs, leading to enhanced resource formation.

The state's financial policy must include a robust solvency monitoring and reporting system. Regular and stringent monitoring mechanisms help identify early signs of financial distress among insurers, allowing timely interventions to prevent potential system-wide collapses. Transparent and accurate reporting mechanisms facilitate better decision-making by stakeholders, increasing the confidence in the industry's financial resources [9].

Improvements to Enhance Financial Resources:

In today's dynamic and competitive business landscape, organizations constantly strive to identify and implement improvements that will enhance their financial resources. Strong financial resources are essential for the growth and sustainability of any enterprise. Effective cash management is critical to ensure that a company's financial resources are utilized optimally. By implementing stringent cash flow monitoring, businesses can identify potential gaps and develop strategies to minimize them. Regular accounting practices, such as creating and adhering to rigorous budgets and timely invoice management, can help release tied-up capital and ensure smooth cash flow. Additionally, using modern digital payment systems can expedite the collection of receivables, further enhancing the overall financial resources.

Smart cost control measures can significantly improve financial resources. By conducting a thorough analysis of the organization's expenditure, companies can identify non-essential costs, eliminate redundancies, and negotiate better deals with suppliers. Automation of certain processes can also save on labor costs and improve overall efficiency. By striking a balance between maintaining quality and minimizing expenses, businesses can enhance profitability, leading to increased financial resources [1].

Relying on a single source of income can make an organization vulnerable to market fluctuations and economic downturns. By diversifying revenue streams, businesses can protect themselves and boost their financial resources. This can be achieved through expansion into new markets, offering new products or services, or exploring untapped customer segments. By diversifying, companies can spread risk and ensure a more stable income stream, ultimately improving their financial position.

Debt management plays a crucial role in enhancing financial resources. Organizations must carefully evaluate the need for external financing and negotiate favorable loan terms. Maintaining

a healthy debt-to-equity ratio ensures the availability of adequate financial resources without burdening the company with excessive interest expenses. Regular assessments of repayment schedules and refinancing options are vital for optimizing the debt structure and freeing up resources for business growth.

Engaging in strategic partnerships and collaborations can provide access to new markets, technologies, and resources that can significantly enhance financial capabilities. By joining forces with complementary organizations, companies can pool their resources, share risks, and explore new business opportunities. Such collaborations can lead to cost savings, increased market presence, and improved financial outcomes, boosting the overall financial resources of the entities involved [8].

Enhancing financial resources is crucial for the growth and long-term success of any organization. By implementing effective cash management practices, strategically controlling costs, diversifying revenue streams, managing debt efficiently, and forging strategic partnerships, businesses can bolster their financial capabilities. It is essential for businesses to regularly review their financial strategies and adapt to changing market conditions to ensure their financial resources remain strong and resilient. By pursuing these improvements, organizations can position themselves for sustainable growth and remain competitive in today's dynamic business environment [4].

1. Diversification of Investment Portfolios:

Encouraging insurance companies to diversify their investment portfolios can strengthen their financial resources. Currently, many insurers focus heavily on low-risk investments. While it is essential to maintain stability, expanding investment opportunities into higher-yielding assets can create additional revenue streams. However, regulators must provide clear guidelines to ensure that diversification is conducted prudently, with an emphasis on risk analysis and proper asset-liability matching.

Investing is a crucial aspect of financial planning and wealth accumulation. It offers individuals an opportunity to grow their assets and achieve their long-term financial goals. One effective strategy in investment is diversification, which involves spreading investments across different asset classes and sectors to reduce risk and maximize returns. Diversification is a fundamental principle in portfolio management, and this essay will explore its importance and benefits.

First and foremost, diversification helps to mitigate risk. By investing in a variety of assets, investors can reduce the impact of a single investment's failure on their overall portfolio. Different asset classes, such as stocks, bonds, real estate, and commodities, have varying levels of risk and return potential. When one asset class underperforms, another may outperform, balancing out the overall portfolio return. This helps to protect investors from the volatility of individual assets and minimizes the potential for significant losses.

Secondly, diversification allows investors to take advantage of different market conditions. Various asset classes tend to perform differently under different economic circumstances. For example, during periods of economic growth, stocks may perform well, while during economic downturns, bonds and precious metals may provide stability and act as a hedge against declining equities. By diversifying across various asset classes, investors position themselves to benefit from the opportunities presented by different market cycles, thereby maximizing returns.

Moreover, diversification also applies to investing within specific asset classes or sectors. Within the stock market, for instance, investors can diversify by investing in companies from different industries or geographical regions. This approach reduces exposure to industry-specific risks, such as changes in regulations or technological advancements that may negatively impact a particular sector. It also allows investors to capture potential growth opportunities from different industries, maintaining a balanced and resilient portfolio.

Furthermore, diversification helps to reduce the overall volatility of a portfolio. Different assets have varying levels of price volatility, and combining low-volatility assets with high-volatility assets can result in a smoother overall portfolio performance. When one asset experiences significant price fluctuations, others with lower volatility can act as a stabilizing force. This not only provides a more consistent return but also avoids emotional decision-making that may result from excessive portfolio volatility.

Lastly, diversification is essential for long-term wealth preservation. Over time, different asset classes and sectors go through cycles of growth and decline. By diversifying investments, investors minimize the risk of being overly dependent on a single asset or sector. This means that even if a particular investment performs poorly in the short-term, a diversified portfolio can recover and potentially generate higher returns over the long run. As such, diversification is an effective strategy to preserve capital and achieve steady, sustainable growth.

Thus, diversification of investment portfolios is a crucial strategy for any investor. By spreading investments across different asset classes and sectors, diversification reduces risk, maximizes returns, and provides long-term wealth preservation. It helps to mitigate the impact of individual investment failures, takes advantage of various market conditions, and reduces overall portfolio volatility. Implementing a diversified portfolio ensures a balanced approach to investing and increases the likelihood of achieving financial goals in the ever-changing and unpredictable world of finance [7].

2. Collaboration with Capital Markets:

State financial policies should foster collaboration between insurance companies and capital markets. Enabling insurers to access capital market instruments, such as catastrophe bonds and other alternative risk transfer mechanisms, can help minimize the concentration of risk within the insurance sector. By tapping into these markets, insurance companies can transfer certain risks to investors, thereby reducing their exposure and enhancing their financial resources.

In today's rapidly changing and highly competitive business landscape, it has become more important than ever for organizations to establish collaborative relationships with capital markets. Capital markets serve as platforms for businesses to raise funds, access liquidity, and attract investors crucial for growth and sustainability.

First and foremost, collaboration with capital markets provides businesses with an opportunity to raise capital for their operations and expansion plans. By issuing stocks or bonds, companies can tap into the vast pool of investor capital available through capital markets. This capital infusion not only helps businesses finance projects that would otherwise be unachievable but also provides a foundation for long-term growth. Whether it is funding research and development, expanding into new markets, or upgrading infrastructure, capital markets facilitate access to the necessary financial resources.

Moreover, collaboration with capital markets allows businesses to diversify their sources of funding and reduce reliance on traditional debt financing. By accessing equity markets, companies can alleviate the debt burden and enhance their financial flexibility. This diversification of funding sources minimizes the risk of default and provides resilience during economic downturns. Additionally, the presence of diverse investor groups fosters a more sustainable financial structure, ensuring a stable financial position for the business in the long run.

Collaboration with capital markets also contributes to enhancing corporate governance and accountability. Companies seeking capital market financing are required to meet stringent compliance regulations, undergo rigorous financial reporting, and adhere to corporate governance standards. This increased transparency and accountability not only attract investors but also foster a culture of responsible business practices. Through collaboration with capital markets, businesses are compelled to prioritize sustainable practices, ethical behavior, and responsible decision-making, thereby gaining trust and credibility from stakeholders.

Furthermore, collaboration with capital markets enables businesses to access expert knowledge and guidance from financial advisors and institutional investors. These professionals possess an in-depth understanding of financial markets, industry trends, and strategic insights critical for business success. Engaging with such experts can aid companies in making informed decisions, optimizing their capital structure, and effectively addressing market challenges. The valuable guidance and expertise provided by capital market participants prove instrumental in achieving sustainable growth and competitive advantage.

Lastly, collaboration with capital markets opens doors to new opportunities for business expansion and global reach. Going public, for instance, not only provides access to capital but also expands the company's visibility and attractiveness to potential partners, customers, and talent. It paves the way for strategic alliances, mergers, and acquisitions, empowering organizations to explore new markets, diversify product portfolios, and leverage synergies. Collaboration with capital markets acts as a springboard for businesses to tap into a broader network of resources, connections, and growth avenues.

In conclusion, collaboration with capital markets is of paramount importance for businesses seeking growth and sustainability. By accessing capital, diversifying funding sources, enhancing corporate governance, leveraging expert guidance, and exploring new opportunities, organizations can reap numerous benefits. Collaboration with capital markets should be viewed as a strategic imperative, enabling businesses to thrive in an increasingly complex and competitive environment. Embracing this collaboration is a powerful step towards unlocking untapped potential and securing a prosperous future [5].

3. Supportive Regulatory Environment:

To attract and retain well-capitalized insurers, the state should cultivate a supportive regulatory environment. Streamlining regulatory processes, reducing bureaucratic hurdles, and encouraging innovation can foster a healthy competitive landscape. Additionally, state support for research and development initiatives that enhance risk assessment and pricing methodologies can further improve the financial resources of insurance companies.

4. Collaboration with International Financial Institutions:

Collaboration with international financial institutions can provide valuable insights and expertise, particularly in emerging areas such as climate risk and cybersecurity. Engaging in knowledge sharing and technical cooperation with these institutions can assist policymakers in shaping effective financial policies that take into account global trends and challenges.

The financial policy of the state plays a crucial role in shaping the financial resources of insurance companies. Through regulatory capital requirements, risk-based capital frameworks, and solvency monitoring mechanisms, the industry's stability can be ensured. However, improvements, such as diversifying investment portfolios, collaborating with capital markets, fostering supportive regulatory environments, and engaging with international financial institutions, present opportunities for enhancing the long-term financial vitality of insurance companies. By continuously refining financial policies, the state can contribute to building a resilient and sustainable insurance industry that effectively serves the needs of individuals and businesses alike [6].

Conclusion

In conclusion, the article "Financial Policy of the State: Formation of Financial Resources of Insurance Companies and its Improvement" sheds light on the significance of financial resources in the operations of insurance companies and the role of the state in bolstering these resources. The financial solvency of insurance companies is crucial for the sustainability of the insurance industry as a whole, ensuring that policyholders receive their claims promptly and maintaining trust within the market.

The article emphasizes the need for effective financial policies that can enhance the formation of financial resources for insurance companies. By implementing appropriate regulations and frameworks, the state can contribute to the financial stability and growth of insurance companies. Such policies should facilitate the accumulation of financial reserves, promote profitable investment opportunities, and mitigate potential risks faced by insurance companies.

In conclusion, the financial policy of the state plays a vital role in strengthening the financial resources of insurance companies. Through appropriate regulations, support, and incentives, the state can foster an environment conducive to the accumulation and management of financial reserves. However, insurance companies themselves must also embrace innovative strategies, such as diversification and technological advancements, to ensure the long-term growth and sustainability of their financial resources.

Ultimately, an effective financial policy, combined with proactive measures taken by insurance companies, can reinforce the financial stability of the insurance industry. This, in turn, will instill confidence in policyholders, attract more investors, and contribute to the overall economic growth of the country. It is imperative that policymakers and insurance industry leaders collaborate to formulate and implement robust financial policies that promote the well-being of both insurance companies and their stakeholders.

References

1. Beck, T., Büyükkarabacak, B., Rioja, F., & Valev, N. (2012). Who Gets the Credit? And Does It Matter? Household vs. Firm Lending Across Countries. *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 12(1), Article 30. doi: 10.1515/1935-1690.2233
2. International Association of Insurance Supervisors (IAIS). (2019). Insurance Core Principles. Retrieved from <https://www.iaisweb.org/page/supervisory-material/insurance-core-principles-icps>
3. International Monetary Fund (IMF). (2015). Financial Sector Assessment Program: Insurance Core Principles: Detailed Assessment Report—Canada. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2016/12/31/Canada-Financial-Sector-Assessment-Program-Insurance-Core-Principles-Detailed-Assessment-43467>
4. International Monetary Fund (IMF). (2019). Insurance Core Principles and Methodology. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2019/07/05/Insurance-Core-Principles-and-Methodology-47102>
5. Kamaludin, R., & Ismail, R. (2020). Financial Reforms, Risk Management Practices, and Financial Performance of Insurance Companies. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(6), Article 132. doi: 10.3390/jrfm13060132
6. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2019). OECD Guidelines on Insurer Governance. Retrieved from <http://www.oecd.org/finance/insurance/Guidelines-Insurer-Governance.pdf>
7. Park, J., Lee, S., & Lee, J. (2019). The Effect of Financial Soundness and Corporate Governance on the Performance of Insurance Companies. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(4), Article 187. doi: 10.3390/jrfm12040187
8. Roy, R., Chatterjee, S., & Ghosh, D. (2016). Performance of Indian Life Insurance Companies: A Comparative Study of Public and Private Sector Companies. *International Journal of Research in Business Studies and Management*, 3(8), 62-70.
9. Salawu, R. O. (2017). Effects of Financial Policy on the Performance of Insurance Companies in Nigeria. *International Journal of Business and Management Review*, 5(5), 31-45.
10. World Bank. (2020). Insurance Core Principles (ICPs). Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/topic/financialsector/brief/insurance-core-principles-icps>

Improving the changes made by the 4th industrial revolution in the industrial management system

Adilov Jafar Zulfali

"Odlar Yurdu University" , International Finance and Currency Credit Relations

Abstract

The 4th Industrial Revolution has rapidly transformed numerous aspects of our lives, prompting significant shifts in industrial management systems. As technologies like artificial intelligence, robotics, and the Internet of Things continue to advance, it becomes crucial for businesses to adapt and optimize their management approach to meet the demands of this new era. This essay will delve into the potential improvements that can be made to the industrial management system in the face of the 4th Industrial Revolution.

Key words: 4th Industrial Revolution, competitiveness, technology, implement

Introduction

The 4th Industrial Revolution emphasizes the importance of agility and flexibility in industrial management. Companies need to embrace adaptive strategies that allow them to respond quickly to changing market trends and customer demands. Utilizing advanced analytics and predictive algorithms can provide valuable insights that aid in decision-making processes. By implementing agile management strategies, companies can improve their responsiveness to market fluctuations and adapt their processes accordingly. The 4th Industrial Revolution has revolutionized industries worldwide, pushing companies to adopt agile and flexible strategies to survive and thrive in the fast-paced business environment [2].

The 4th Industrial Revolution brings about constant changes in technology, market dynamics, and customer preferences. To stay competitive, companies must be willing to adapt their strategies and operations swiftly. This requires embracing adaptive strategies that allow organizations to respond effectively to emerging opportunities and threats. In today's data-driven world, access to accurate and actionable information is crucial for effective decision-making. By utilizing advanced analytics and predictive algorithms, companies can gain valuable insights into market trends, customer behavior, and demand patterns. These insights aid in the formulation of informed strategies, better forecasting, and proactive decision-making. Agile management strategies enable companies to improve their responsiveness to market fluctuations. Traditional management approaches often rigidly adhere to long-term plans, making it challenging to adapt to dynamic market conditions. Conversely, agile management focuses on iterative processes, allowing companies to pivot swiftly in response to changing circumstances and customer demands.

The 4th Industrial Revolution compels companies to continually assess their operational processes and identify areas for improvement. Agile management encourages organizations to adopt a continuous improvement mindset, enabling them to adapt processes and operations to meet evolving market requirements efficiently. By embracing methodologies like Lean or Six Sigma, companies can streamline their processes and enhance their operational flexibility. Agile management is not confined solely to processes but also encompasses organizational culture. To embrace flexibility and agility, companies must foster a culture of innovation and encourage employees to think creatively. Companies that empower employees to experiment, take calculated risks, and learn from failures are better positioned to adapt quickly to industry disruptions and

technological advancements. The 4th Industrial Revolution has emphasized the critical role of agility and flexibility in industrial management. By deploying adaptive strategies, utilizing advanced analytics, and implementing agile methodologies, companies can enhance their responsiveness to market fluctuations and rapidly adapt their processes and operations to changing trends and customer demands. Embracing agility not only equips companies to survive in a highly competitive landscape but also positions them to thrive and seize new opportunities in this era of rapid technological advancements [7].

One of the core features of the 4th Industrial Revolution is the integration of advanced technologies into industrial practices. Innovative tools such as robotics, automation, and artificial intelligence can streamline manufacturing processes and enhance efficiency. The industrial management system needs to evolve to harness the full potential of these technologies. By integrating them effectively, companies can optimize resource allocation, reduce human error, and increase productivity.

The 4th Industrial Revolution has brought about the integration of advanced technologies into industrial practices, paving the way for unprecedented levels of efficiency and productivity. Key features of this revolution, including robotics, automation, and artificial intelligence, have rapidly transformed the manufacturing sector. To fully harness the potential of these innovative tools, the industrial management system must evolve and adapt. One of the core benefits of integrating advanced technologies into industrial practices is the optimization of resource allocation. By incorporating robotics and automation, companies can streamline their production processes, reducing downtime and optimizing the use of resources. These technologies can perform tasks with speed and precision, minimizing waste and maximizing output. Through real-time monitoring and data analysis, artificial intelligence can provide valuable insights into resource utilization, enabling companies to make informed decisions about enhancing operational efficiency [6].

Moreover, the integration of advanced technologies addresses the issue of human error in industrial settings. Human involvement in repetitive and monotonous tasks can often lead to mistakes and inconsistencies. This can incur significant costs and compromise the overall quality of the products. By utilizing robotics and automation, the probability of human error can be greatly diminished. These technologies are capable of performing tasks with high accuracy, eliminating the margin of error that is inherent when relying solely on human labor. Additionally, the integration of advanced technologies into industrial practices can significantly boost productivity. By automating routine tasks, companies can free up human resources to focus on more complex and creative endeavors. This shift allows employees to engage in problem-solving activities, innovation, and product development, which ultimately leads to higher productivity levels. Artificial intelligence can also aid in enhancing decision-making processes by analyzing vast amounts of data and providing actionable insights. This can enable companies to make informed decisions quickly, further enhancing productivity [1].

However, it is important to acknowledge the challenges that come with integrating advanced technologies into industrial practices. Companies need to invest in research and development to keep up with the latest technological advancements and stay competitive. Training programs should be implemented to equip employees with the skills required to work collaboratively with these technologies. Additionally, effective communication channels need to be established to facilitate the smooth integration of advanced technologies into existing systems.

Hence, the integration of robotics, automation, and artificial intelligence into industrial practices is a key feature of the 4th Industrial Revolution. This integration presents numerous benefits to companies, including optimized resource allocation, reduced human error, and increased productivity. Embracing these technologies and evolving the industrial management system is crucial for companies to reap the full potential of the 4th Industrial Revolution. By doing

so, businesses can stay ahead in an increasingly competitive global market and drive sustainable growth.

The 4th Industrial Revolution brings an abundance of data through the Internet of Things and other digital technologies. Industrial management should focus on leveraging this vast amount of data to make data-driven decisions. Utilizing big data analytics and machine learning algorithms empowers businesses to extract valuable insights from large datasets, enabling them to make informed decisions and optimize their operations. These tools can help identify patterns, predict future trends, and optimize production processes for improved outcomes.

The rapid advancements in digital technologies have ushered in the 4th Industrial Revolution, characterized by the proliferation of data through the Internet of Things (IoT) and other digital channels. The abundance of data presents a unique opportunity for industrial management to leverage this information to make data-driven decisions. By employing big data analytics and machine learning algorithms, businesses can unlock valuable insights from the vast datasets at their disposal [3].

1. The abundance of data in the 4th Industrial Revolution:

The 4th Industrial Revolution has revolutionized the way businesses operate, generating an unprecedented volume of data through various digital platforms. The Internet of Things, which connects everyday objects and gathers data, has immensely contributed to this data explosion. Sensors embedded in devices collect vast amounts of real-time data at an unprecedented scale. Additionally, digital platforms and social media generate vast amounts of user-generated data. This abundance of data provides valuable insights into consumer behavior, production processes, and market trends.

2. The power of data-driven decision making:

Data-driven decision making has become a game-changer in industrial management. Traditionally, decisions were made based on experience, intuition, and limited data. However, in the 4th Industrial Revolution, leveraging big data analytics and machine learning algorithms enables businesses to base their decisions on quantifiable evidence. By accessing and analyzing large datasets, companies gain comprehensive insights into their operations, market trends, and customer preferences. This empowers decision-makers with the knowledge to make informed choices and optimize business outcomes.

3. Identifying patterns and predicting future trends:

One of the primary benefits of big data analytics is the ability to identify patterns hidden within vast datasets. By employing sophisticated algorithms, businesses can uncover correlations, trends, and anomalies that may have otherwise gone unnoticed. The identification of patterns enables industrial management to predict future trends more accurately, helping to stay ahead of the competition and anticipate market demand. This information can inform decisions regarding inventory management, production planning, and supply chain optimization.

4. Optimization of production processes:

Big data analytics and machine learning algorithms have the potential to revolutionize productivity and efficiency in industrial operations. By analyzing real-time data generated by the Internet of Things, businesses can identify bottlenecks, inefficiencies, and areas for improvement in their production processes. This allows for proactive interventions and optimization strategies that increase overall productivity, reduce costs, and minimize waste. Furthermore, predictive maintenance based on data analytics can help prevent equipment failures, reducing downtime and enhancing operational continuity.

5. Challenges and considerations:

While the utilization of big data analytics and machine learning presents significant opportunities, businesses must also address several challenges. Data security and privacy concerns require robust measures to ensure the protection of sensitive information. Additionally, investing

in the necessary infrastructure, acquiring skilled talent, and creating a data-driven culture are vital for successfully implementing data-driven decision-making processes.

The 4th Industrial Revolution has unlocked a vast amount of data through the Internet of Things and other digital technologies. Industrial management must recognize the importance of leveraging this data to make data-driven decisions. By employing big data analytics and machine learning algorithms, businesses can extract valuable insights from large datasets. This enables them to identify patterns, predict future trends, and optimize production processes, resulting in improved outcomes. Embracing data-driven decision making will undoubtedly empower businesses to stay competitive and thrive in the ever-evolving industrial landscape [5].

In the evolving landscape of the 4th Industrial Revolution, the skills required in industrial management are rapidly changing. To cope with these changes, companies must invest in continuous employee development. Providing ongoing training and development programs can help managers and employees adapt to emerging technologies and effectively navigate the shifting industrial landscape. Emphasizing both technical and interpersonal skills will be vital to ensuring the success of the industrial management system.

With the 4th Industrial Revolution blurring the boundaries between different industries, collaboration and partnerships have become key components of effective industrial management. Embracing cross-industry collaborations enables businesses to share knowledge, resources, and expertise. By collaborating with technology providers, startups, and research institutions, companies can gain access to cutting-edge solutions, foster innovation, and stay ahead of the competition [4].

Conclusion

The 4th Industrial Revolution presents an opportunity for businesses to transform their industrial management system, enabling them to thrive in an increasingly digital and interconnected world. By embracing agility, integrating advanced technologies, adopting data-driven decision-making processes, investing in employee development, and fostering collaborations, companies can enhance their competitiveness and ensure successful outcomes. Embracing and adapting to the changes brought forth by the 4th Industrial Revolution is not only necessary but also essential for sustainable growth and success in the industrial sector.

References

1. Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Currency.
2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.
3. Frey, C. B. (2019). *The Technology Trap: Capital, Labor, and Power in the Age of Automation*. Princeton University Press.
4. Baldwin, R. (2019). *The Globotics Upheaval: Globalization, Robotics, and the Future of Work*. Oxford University Press.
5. World Economic Forum. (2018). *The Future of Jobs Report 2018*. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf
6. McKinsey Global Institute. (2017). *Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/What%20the%20future%20of%20work%20will%20mean%20for%20jobs%20skills%20and%20wages/MGI-Jobs-Lost-Jobs-Gained-Report-December-6-2017.ashx>
7. World Bank. (2019). *The Changing Nature of Work*. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/31357/9781464814072.pdf>

Pedagogical Sciences

PROVERBES FRANÇAIS

Rafiyeva Khouraman Ali

Chef enseignant, Branche UPEA Shéki(Azerbaïdjan), Professeur de français

Abstract :

C'est quoi un proverbe ?

L'origine du proverbe remonte à l'Antiquité égyptienne, on nommait alors sebayt ce que l'on désigne aujourd'hui proverbe. Le plus ancien écrit de sagesse connu à ce jour est ce texte appelé Le livre des maximes de Ptahhotep.

L'origine du proverbe remonte à l'Antiquité égyptienne, on nommait alors sebayt ce que l'on désigne aujourd'hui proverbe. Le plus ancien écrit de sagesse connu à ce jour est ce texte nommé l'Enseignement de Ptahhotep, ou plus exactement appelé Le livre des maximes de Ptahhotep. Le papyrus Prisse, qui fut découvert en 1843 par l'explorateur français Émile Prisse d'Avesnes, est l'un des plus anciens manuscrits du monde.

Ключевые слова: proverbes français, les proverbes les plus connus, les proverbes de la vie

Les plus beaux proverbes français

- “Si les chats gardent les chèvres, qui attrapera les souris ?” ...
- “Pluie du matin n'arrête pas le pèlerin.” ...
- “On n'apprend pas aux vieux singes à faire des grimaces.” ...
- “On ne peut être à la fois au four et au moulin.” ...
- “Quand on parle du loup, on en voit la queue.”

Un proverbe est une formule langagière de portée générale contenant une morale, expression de la sagesse populaire ou une vérité d'expérience que l'on juge utile de rappeler. Le proverbe désigne une vérité morale ou de fait exprimée en peu de mots, un conseil à suivre ou un avis de conduite à tenir, une constatation se référant au passé ou à l'histoire. (Maurice Maloux)

Au fil du temps, “ proverbe “ a été expliqué ou analysé de bien des façons. Voltaire nous a laissé aussi sur ce sujet les quatre vers que voici et qui reflètent bien les mêmes idées :

Etre heureux comme un roi, dit le peuple hébété ;
Hélas ! pour le bonheur, que fait la majesté ?
En vain sur ses grandeurs un monarque s'appuie
Il gémit quelquefois et bien souvent s'annuie.

Un proverbe est une phrase, qui contient généralement une morale ou des conseils de bon sens. Certains sont très anciens. On les utilise pour argumenter son propos, c'est-à-dire pour essayer de prouver ce qu'on dit. Court énoncé exprimant un conseil populaire, une vérité de bon sens ou une constatation empirique et qui est devenu d'usage commun.

Les proverbes sont des phrases autonomes, c'est-à-dire qu'on ne les insère pas dans une autre phrase comme on pourrait le faire avec les expressions figées. La construction du proverbe diffère parfois de celle des phrases habituelles, que ce soit par la tournure de la phrase ou par les mots employés.

Les proverbes et les palabres ont une fonction multidimensionnelle. Les palabres et surtout les proverbes ont une fonction sociale. En effet ils ont une vertu pédagogique, un rôle moralisateur, une fonction cathartique, idéologique. Il y a surtout une économie du savoir.

Un proverbe est un court énoncé d'une vérité de bon sens ou d'un conseil populaire et est une formule populaire imagée qui indique une manière de penser ou de se comporter.

Le proverbe est un produit de langue. La langue est l'incarnation de la faculté du langage transmise par et dans la parole de chacun ; cette dernière, lorsque l'on parle du proverbe, n'est cependant pas une parole d'homme au sens individuel du terme mais la parole d'une communauté, d'une société, d'un ensemble.

Beaucoup de proverbes de langues différentes et d'époques différentes disent au fond la même chose. Les proverbes sont la rencontre entre une langue et une culture. Leur étude met en évidence des connaissances à la fois linguistiques et culturelles. Comme faits de langue, ils représentent des outils linguistiques propres à une langue donnée.

Nos ancêtres ont transmis leur expérience de vie aux générations futures par le biais de proverbes. Les proverbes expriment des pensées sages:

1-Le jour n'est pas fait pour les aveugles.

-Origine : Recueil de proverbes français publié en 1818.

-Explication : Le jour n'est fait que pour les gens qui voient, comme les bonnes raisons ne sont faites que pour ceux qui peuvent les comprendre.

2-Il ne pleut que sur la vendange.

-Origine : Proverbe de Janus Gruter (1560-1627), Florilegium (1610).

-Explication : On utilise ce proverbe pour expliquer que la richesse ne va qu'au riche. Autre proverbe que l'on peut également citer :

3- Les écus (l'argent) s'aiment et s'attirent.

-Le vin ne connaît pas les convenances.

-Origine : Proverbe de Philibert-Joseph Le Roux, Dictionnaire proverbial.

Explication : D'où la pub Tu t'es vu quand t'es bourré ? Un homme ou une femme ivre, bien souvent, prononcent dans leurs états d'ébriété des propos inconvenants et complètement déplacés.

Le proverbe est souvent court et il se retient facilement. Notre langue est bien vivante, elle change et s'adapte : les proverbes sont un véritable voyage dans le temps !

Mais ça vient d'où ? ces proverbes. Découvrez l'origine et la signification des proverbes français les plus communs ou connus. Un passionnant voyage dans le temps en plongeant dans notre héritage littéraire. Retrouvez les proverbes français les plus connus avec leur explication pour répondre enfin à la question : Mais que veut-dire ce proverbe ? Il ne faut jamais prendre ce que dit un proverbe au pied de la lettre. Un proverbe est généralement très imagé. Par exemple:

- "L'habit ne fait pas le moine" - paltar hər şey demək deyil - est un proverbe qui dit simplement de ne pas se fier aux apparences, et non que les moines ne tiennent pas leur fonction de leur façon de s'habiller. Les proverbes sont souvent contradictoires, ils disent parfois tout et son contraire :

-Prudence est mère de sûreté - ehtiyat igidin yaraşığdır.

-Qui ne risque rien n'a rien- risk etməyən qazanmaz.

Les proverbes sont attachés à une langue ou une région. Chaque pays, chaque langue, voire chaque région du monde a ses proverbes. Ils sont souvent en rapport avec la manière de vivre du pays, les animaux qu'on y trouve, etc. Voici quelques proverbes, dont le sens est voisin. Ils expriment tous qu'on ne peut pas changer sa nature, c'est-à-dire être ce qu'on n'est pas.

- **Un proverbe extrait au hasard :**

- Un peu d'aide nous fait grand bien, un second sert de soutien-Bir az kömək bizə çox xeyir verir, ikincisi dəstək olur.

- **Proverbe français –Fransız atalar sözü**

- Le fou en sait plus en sa maison que le sage en celle d'autrui.-Dəli öz evi haqqında başqalarından daha çox bilir.
- **Proverbe basque** –Bask atalar sözü
- Le compagnon de lit se choisit pendant qu'il fait jour.- Yataq yoldaşı gün işığında seçilir.
- **Proverbe suédois** – İsveç atalar sözü
Qui boit à crédit, s'enivre doublement.- Kreditlə içən ikiqat sərxoş olur.
- **On ne peut apprendre au crabe à marcher droit** (grec) - qozbeli qəbir düzəldər ;
- L'âne peut aller à La Mecque, il n'en reviendra pas pelerine.- Uzunqulaq da məhkəyə gedə bilər, amma ona hacı deməzlər.
- Même lavé à l'eau de rose, l'ail ne perd pas son odeur (**indien**)-Gülabda yuyulmuş sarımsaq yenə öz qoxusunu verir;
- Le loup apprivoisé rêve toujours de la forêt (**russe**). -Qaraçı qızı, qaraçı çörəyi sevər.

Les proverbes sont des phrases autonomes, c'est-à-dire qu'on ne les insère pas dans une autre phrase comme on pourrait le faire avec les expressions figées. La construction du proverbe diffère parfois de celle des phrases habituelles, que ce soit par la tournure de la phrase ou par les mots employés.

On connaît tous un ou plusieurs proverbes, mais quelques fois à l'évocation de celui-ci, nous nous posons des questions sur son véritable sens ou sur l'origine du proverbe. Retrouvez les proverbes français les plus connus avec leur explication pour répondre enfin à la question : Mais que veut-dire ce proverbe ?

En observant avec soin les différences et les changements successifs de la langue proverbiale, on pourrait marquer toutes les phases de l'esprit des peuples. Chaque époque a ses opinions dominantes, lesquelles se traduisent en formules populaires, et les proverbes d'un siècle expliquent ses goûts, ses habitudes et l'originalité spéciale qui le différencie de tous les autres. En changeant de qualités ou de vices, la société change de proverbes, et cela fait comprendre pourquoi les proverbes disent quelquefois le pour et le contre.

Pleins de charme et de sagesse, les proverbes ne sont parfois plus compris, parce que datés, trop imagés, ou volontairement énigmatiques. Plongez dans le patrimoine de la langue française et appréciez ces concentrés de sagesse. C'est en forgeant qu'on devient forgeron, l'oisiveté est mère de tous les vices, l'habit ne fait pas le moine. Qu'ils nous mettent en garde ou qu'ils nous encouragent à donner le meilleur de nous-mêmes, les proverbes émaillent nos conversations quotidiennes, sans que l'on connaisse forcément l'origine de ces formules pleines de sagesse prononcées par nos parents et nos grands-parents avant nous.

Les proverbes historiques, littéraires, d'ici et d'ailleurs, qui nous accompagnent chaque jour de notre vie enfin décodés !

1. Donnez les brebis à garder au loup -Qoyunu qurda tapşıрмаq

2. En fuyant le loup rencontrer la louve - Yağışdan çıxıb yağmura düşmək.

3. Il faut hurler avec les loups - Palaza bürün elnən sürün

4. Les loups ne mangent pas entre eux- İt itin ayağını basmaz.

5. De la main à la bouche se perd souvent la soupe - Aldım qoz satdım qoz mənə qaldı şaxşaxı.

Dans la culture occidentale, les proverbes sont arrivés jusqu'à nous à travers la culture gréco-latine et c'est à l'époque médiévale et à la Renaissance que s'est développé, dans toutes les classes sociales, l'intérêt pour les énoncés parémiologiques. L'immense littérature que nous ont léguée nos ancêtres est un témoignage vivant de l'âge d'or du proverbe : nous pourrions en effet difficilement trouver un manuscrit qui ne contienne aucun proverbe.

Souvent métaphoriques ou figurés, parfois très drôles dans les images qu'ils dessinent, exprimant une vérité d'expérience ou un conseil sage et avisé, voici un florilège de proverbes,

dictons et adages, originaires de France. Ces proverbes français nous révèlent ainsi le savoir que les proverbes transmettent au fil des générations, et nous rend sensible l'humour qui les sous-tend parfois. D'une grande richesse, cette sélection permet d'accéder aux trésors de sagesse populaire ou littéraire que sont les proverbes, sentences et maximes, pour illustrer sa pensée.

- **A bon chat, bon rat** - proverbes français

- **A chaque jour suffit sa peine** - proverbes français

- **A cheval donné on ne regarde pas les dents** - proverbes français

- **Battre le fer il faut chaud** – proverbes français

- **A chaque oiseau son nid est beau** - proverbes français

- **Beau chemin n'est jamais long** – proverbes français

- **Celui qui épouse une belle femme, a besoin de plus de deux yeux** - proverbe français

- **L'intelligent parle de ce qu'il a vu, et le sot de ce qu'il a entendu dire** - proverbe français

Les proverbes illustrent à la fois le patrimoine commun des hommes et la diversité de chaque culture. C'est pourquoi nous vous invitons à partir à la découverte d'une sélection de proverbes français. La langue française, que l'on accuse d'être si verbeuse, n'a rien à envier aux autres langues pour la précision de ses proverbes.

- **Peu et bon.**

- **Paix et peu.**

- **Qui doit a dort.**

- **Patience passe science.**

- **A bon chat bon rat**, et quantité d'autres proverbes, sont renfermés dans trois ou quatre mots.

La mythologie a fourni quelques proverbes; par exemple :

C'est le tonneau des Dandides. — C'est la toile de Pénélope. Beaucoup de proverbes font allusion à des traits d'histoire; telles sont les expressions:

Coup de Jarnac, partage de Montgomery. On en a emprunté aux arts, notamment à la navigation, comme Avoir le vent en poupe; à l'art militaire, comme Baisser la lance; à la vénerie, comme Rompre les chiens. La serrurerie nous a donné : Mettre les fers au jeu. — Battre toujours la même enclume. Les animaux domestiques ont aussi enrichi le langage proverbial. Ne dit-on pas, Emporter le chat ? — Prendre la chèvre ? — Hurler avec les loups ?

Trop prodigués, les proverbes se nuisent mutuellement ; c'est au goût à en régler l'emploi.

Les proverbes ne tiennent pas mal leur rang dans les épigrammes; ils y peuvent être semés de bonne grâce, et même quelquefois en former la pointe.

- **La patience est amère, mais son fruit est doux** – proverbe français

- **Donne ton amour à ta femme et donne ton secret à ta mère** - proverbe français

Nous pensons tous connaître les maximes et les proverbes français, mais il en existe une quantité innombrable. Chacun y trouvera de la sagesse sur le quotidien, sur la vie, sur l'amour.

Kiberidman və ya elektron idmanın (e-sport) məktəblilərə mənfi və müsbət təsiri

Elnur Telman oğlu Salmanov

ADPU-nun nəzdində Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Kollecinin müəllimi

Negative and positive effects of cyber sports or electronic sports (e-sport) on schoolchildren

Abstract. The technologies that have become a part of our modern life occupy an important place. The article presents the role of cyber sports, which is relevant in modern times, in our lives, especially the negative and positive aspects for schoolchildren.

Keywords: Cyber literacy, education, student, perception, electronic

Müasir dövrdə elm və texnologiyanın inkişafı həyatımıza bir sıra yeniliklər gətirdi, zaman və məkan anlayışımızı dəyişdirdi, yaşam tərzimizi və sosiallaşma vasitələrimizi tamamilə yeni bir səviyyəyə gətirdi.

Eyni ilə tarixən sosiallaşmaq, əzələ və beyinimizi inkişaf etdirmək üçün yaradılan və təkmilləşdirilən idman növləri belə artıq sürətlə rəqəmsal olaraq oynanılmağa başlayıb.

Kiberidman (bundan sonra e-sports) bir anlayış olaraq son onillikdə məşhurluq qazanmağa başlayıb və görünən odurki, bu məşhurluq zamanla daha da artacaq. Bu elektron idman növləri, adətən, peşəkar oyunçular arasında peşəkar təşkilatlar ilə təşkil ediləndə bu adı alır. Lakin hal-hazırda bur termin demək olarki, elektron şəkildə oynanılan və izlənilən oyunları özündə cəmləşdirir. E-sport xüsusilə yeni yetmə və gənclər arasında geniş marağa səbəb olmuşdur. Buna görə də kiberidman növlərinin təhsil şəraitində (ortamında) araşdırılması və bunun məktəblilərdə hansı müsbət və mənfi dəyişikliklərə səbəb olduğunu araşdırmaq çox vacibdir.

Anlayış/Terminin açıqlaması -

Qeyd edim ki. E-sport geniş qavram olduğu üçün müxəlif elmi tədqiqatçılar fərqli izahatlar verirlər. Hamarı və Sjöblom kiberidmana belə tərif verir: "Bu elə bir idman növüdür ki, onun əsas aspekti elektron sistem tərəfindən asanlaşdırılır, oyunçu və komandaların girişi, eləcə də e-sport sistemlərinin çıxışı insan-kompyuter interfeysləri tərəfindən vasitələndirilir." E-sportun bu tərfi e-sport kütləvi şəkildə yayılmağa başlayandan bəri verilən ən ətarflı və ən müsir olanıdır. Reitmə görə isə e-sportun ən çox qəbul olunmuş tərfi elə onun rəqəbatli oyun olmasıdır. Daha sadə şəkildə desək kiberidman/e-sports virtual aləmdə video oyun ilə keçirilən müsabiqələrə verilən ümumi addır.

Hər bir kiberidman növü oynanılma vasitələrinə görə (telefon, kompyuter, oyuncaq -console gaming) bir-birindən kəskin fərqlənir. Strategiya oyunları, döyüş oyunları, birinci şəxs atıcı oyunları və digər növlərdir. Canlı şəkildə yayımlanan və oyunçulara külli miqdarda qazanc gətirən "League of Legends"(Əfsanələrin liqası) dünya çempionatı, "The International"(Beynəlxalq), "Evolution Championship series" və "Intel Extreme Masters" adlansızlıq turnirlər bir çox idman həvəskarlarına məlumdur. Bunlarla yanaşı Tetris, Counter-Strike və Point Blank kimi tanıdığımız oyunların da çempionatları təşkil olunur. Bilməyiniz gərəkən başqa bir termin isə kiberidmanla məşğul olan və turnirlərdə iştirak edən oyunçulara verilən ad - kiberatlet terminidir.

Kiberidmanın qısa tarixi

E-sportun tarixi 1972-ci ildə Stanford Universitetinin tələbələri tərəfindən təşkil olunan ilk turnmentlə başlayır. Kompyuter tələbələri PDP-1dən istifadə edərək Spaceüar adlandırılan oyunda bir-birlərinə qarşı yarışdılar. 1980 -ci ildə "Atari" tərəfindən təşkil olunan Space Invaders Şampionluğu keçirildi və 10,000dən çox oyunçu iştirak etdi. Bu rəqəbatcil oyun şərtləri olan ilk

böyük miqyaslı video oyun turniri olaraq tarixə düşdü. 1990-cı illərdə Doom (1993) və Quake (1996) və daha sonralar internet oyunların internetə qoşulmadan da oyunların oynanmasına şərait yaratdı. Eyni zamanda idman yeni texnologiyanın, sürətli internet əlaqəsinin inkişafından bəhrələndi, LAN -vasitəsilə oyunlar və yarışlar bütün istehlakçılar üçün əl çatan oldu. Alimlər düşünürki, kiberidman xüsusilə Asiya maliyyə böhranından sonrakı dövrdə broadband internet şəbəkələrinin geniş şəkildə kütləviləşməsinin nəticəsidir. Təbii ki, bununla yanaşı böhranın gətirdiyi yüksək işsizlik səviyyəsində əsas faktorlardan sayıla bilər. Belə ki, işsiz insanlar vaxtlarını online oyunlar oynamaq keçirməyə çalışırdı. Araşdırmalar göstərir ki 2010-cu ildən başlayaraq kiberidman növünün izləyici kütləsi və qazanan oyunçulara verilən mükafatların miqdarı artıb. Belə ki, yalnız 2010-cu ildə keçirilən turnirlərin sayı 10-dan 260-a qalxmışdır. Məsələn “World Cyber Games”, “Intel Extreme Masters”, “Major League gaming” kimi iri miqyaslı turnirlər təşkil olunmuşdur. 2006-cı ildə 7 Counter-strike komandası G7 Teams federasiyasını yaratmaqla, kiberidman dünyasında oyunçu transferlərini standartlaşdırmaq, liqaların və belə turnirlərin davamlılığını təmin etmiş oldu. 2000-ci illərdə televiziya kanalları StarCraft və Warcraft kimi yarışmalarə 7/24 oyun yayımlamağa başlaması da izləyici kütləsinin artmasına səbəb oldu. Eyni ilə 2019-cu ildə dünyayni bürüyən pandemiya və hökumətlərin tətbiq etdiyi təkükəsilik qaydaları insanların bir-birlərindən fiziki uzaqlaşığı, onların elektron oyunlara marağını daha da artırdı.

Təbii ki, bu artan məşhurluq oyunçular və izləyicilər üçün qısa və uzunmüddətli yan təsirləri də olmamış deyildir. Bu sahədə təəssüflər olsun ki araşdırmalar çox azdır. Halbuki, günümüzə geniş yayılan kiberidmanın təhsil sisteminə daxil edilməsi, yeniyetmələr, məktəblilər üçün yarada biləcəyi fəsadlar və ya verə biləcəyi xeyirləri diqqətlə gözdən keçirmək lazımdır.

Bu məqalənin məqsədi kiberidmanın yan təsirlərinə diqqət çəkmək və gələcəkdə bunu təhsil sisteminə daxil ediləcəyi halda nəzərə alınacaq məqamları göstərməkdir. İlk öncə kiberidmanın müsbət təsirlərinə nəzər salaq.

- Günümüzə çoxlarına kiberidmanın yeniyetmələrin inkişafına göstərəcəyi töhvələr tamamilə aydın deyil. Halbuki, zamanla məktəblinin akademik, sosial, və karyaya yönəlik inkişafına müsbət təsir göstərir. Hərşey Müəlliminin Təlimçinin kiberidmanı tədris planına necə salmasından asılıdır. İlk müsbət təsir ondan ibarətdir ki, o yeniyetmələrin yeni əlaqələr qurması üçün gözəl imkanlar yaradır. Kiberidman bir komanda oyunudur və tələbələr birlikdə çalışmalıdır. Onlar birlikdə məşq edir, strategiya qurur, və komanda üzvləri ilə əyləncəli vaxt keçirirlər. Eyni maraq və məqsəd ətrafında birləşdikləri üçün onlar arasındakı dostluq münasibətləri də güclənir. Bu yeniyetmələrin sosial baxımdan inkişafı üçün çox vacib faktordur. Eyni zamanda sosial-emosional balansın tənzimləməsinə, tələbələrdə rahatlıq hissəsinə və nəticə etibarələ akademik nəticələrinin düzəlməsinə kömək edir.
- İkinci müsbət təsir tələbələrin karyera seçiminə, yeni peşə sahələrində formalaşmalarına kömək etməsidir. Kiberidman yaygınlaşması oyunçu olmaqdan əlavə də müxtəlif peşələr yaranmasına səbəb olmuşdur. Bunun yaratdığı imkanlar həqiqətən inailməzdir. Kiberidmanla məşğul olmaqla tələbələr həm karyera seçiminə həm də texniki bilgilərin güclənməsinə gətirəcəkdir. Məsələn, idman manageri, komanda menejeri, marketing, grafic dizaynerlər və s. , oyunların yayımı, sosial media və televizyada yayımlanması. Və s kimi peşə sahələri meydana gəlir.
- Göz-Əl koordinasiyasının inkişafı - Araşdırma göstərmişdir ki, peşəkar oyunçu dəqiqədə 300-400 dəqiq hərəkət edir.
- Diqqət və Visual dəqiqliyi: bu oyunlar davamlı diqqət tələb etdiyi üçün oyunçular cismləri izləyə biləcək qeyri -adi bacarıqlar inkişaf etdirirlər. Onlar xarici təsirlərə məhəl qoymadan oyunlarına fokuslanırlar.
- Qərar vermə və problem həll etmə bacarıqlarının inkişafı- Kiberidman oyunçuların cəld qərar verməsini və öncədən planlaşdırma etmələri tələb edir. Onlar necə nə nə vaxt hərəkət etmələrinə diqqət etməkdən başqa, rəqibini məğlub etmək üçün strategiyada qurmalıdır.

- Sosial əlaqələrin yaxşılaşması: Xüsusilə pandemiya dövründə insanları bir-birlərinə bağlamaq üçün gözəl vasitədir.

Təbii ki, kiberidman yeni fenomen olduğu üçün ənənəvi idman növlərindən fərqli olaraq onunla bağlı hər şey tamamilə aşkar edilməmişdir və daha artıq tədqiqatlara ehtiyac vardır. Lakin bu da danılmaz faktdır ki, kiberidmanın müsbət tərəfləri olduğu kimi mənfi tərəfləri də vardır və bunu diqqətdən kənar saxlamaq olmaz.

Təhsil sahəsində çalışan və kiberidmanı təhsil proqramına daxil etmək istəyən müəllimlər, təlimçilər xüsusilə mənfi təsirlərə diqqət yetirməli və onların aradan qaldırılması üçün yeni metodlar təyin etməlidirlər.

- Əzələ və Oynaq ağrıları: Oynaq ağrıları kiberidmanın mənfi yan təsirlərindəndir. Təxminən hər gün uzun zaman kompyuter qarşısında oturmaq, idarəesici tutmaq barmaq və əllərdə narahatçılığa səbəb ola bilər. Ən ektrim hallarda isə oyunaqlarda iltihablanmaya səbəb ola bilər.
- Bundan əlavə tələbələr qidalanmadan imtina edə, unuda bilərlər. Ənənəvi idman növlərində olduğu kimi kiberatletlər fiziki hərəkət etmir, qaçmırlar. Onlar uzun müddət saatlarla bir yerdə otura və qeyrisağlam qidalar qəbul edə bilərlər.
- Eyni zamanda oyunçularda ruh halları tez-tez dəyişə bilər və yuxusuluqdan əziyyət çəkə bilərlər. Bəzi araşdırmalar da göstərir ki hərəkət və təbii günəş şüalarının azlığı depressiyaya gətirib çıxara bilər.
- 2018-ci ildə Beynəlxalq Sağlıq Təşkilatı (WHO) Xəstəliklərin Beynəlxalq Təsnifatına “gaming disorder”/oyun pozğunluğu ağlı xəstəlik də daxil edildi. Bunun anlamı kiberidman oyunçuları kiberidmanı/e-sportu digər fəaliyyətlərlə müqayisədə daha çox prioritet tuturlar. Bu da onların sağlamlıqlarına və rifahlarına mənfi təsirsiz qalmır. Az hərəkətlik nəticəsində oyunçular qan tıxanılmasından əziyyət çəkə bilər.
Hətta kiberidman tərəfdarı olanlar belə onun mənfi təsirləri gözdən keçirməməlidir. Tədqiqatçılarda göstərir ki, mənfi təsirləri azaltmaq üçün müəyyən tədbirlər görülməlidir. Bunlara:
- Fasilələri oyun zamanına daxil etmək və buna əməl etmək, tez-tez fasilələr etmək
- “Real” məşğələlərə zaman ayırmaq
- Düzgün qidalanma proqramına əməl etmək, müntəzəm olaraq sağlam qida qəbul etmək
- Braketlər taxmaq, istirahət etmək və zədələnmiş nahiyyələrin rehabilitasiyasını davam etdirmək
- İltihablanmış nahiyyələrə məlhəmsürmək, eyni zamanda iltihablanma aradan qaldırmaq üçün xüsusi məşqlər etmək

Mənfi və müsbət təsirləri nəzərdən keçirdikdən sonra deyə bilərik ki, kiberidman təhsil müəssisələri və tələbələr üçün bir çox məqamlarda faydalı ola biləcəyi qənaətinə gələ bilərik. Belə ki müqayisə etdikdə görə bilərik ki, kiberidmanın riskləri faydalarından daha azdır. Tələbələrin bacarıqlarının və akademik uğurlarına gətirəcəkdir. Eynilə təhsil müəssisələri kiberidmanı təhsil proqramlarına salmaqla öz institutları məşurlaşdırır və müasir metodlardan istifadə etməklə tələbələrini təhsilə daha yaxşı cəlb edə bilərlər.

Son olaraq demək lazımdır ki, bu sahədə daha çox tədqiqatlara ehtiyac var. Xüsusilə təhsil işçiləri kiberidmanın necə təhsil proqramına daxil edilməsini yaxından nəzərdən keçirməlidir.

İstifadə olunan ədəbiyyat

1. A History of Esports. (2021, September 10). CDW Corporation.
<https://www.cdw.com/content/cdw/en/articles/hardware/history-of-esports.html>
2. Hamari, J., & Sjöblom, M. (2017). What is eSports and why do people watch it? Internet Research, 27(2), 211–232. <https://doi.org/10.1108/IntR-04-2016-0085>
3. Josh Chapman, "Esports: A Guide to Competitive Video Gaming
4. "Espor nedir? Bora Koçyiğit Fanatik'e anlattı!" (türk). 12 aprel 2017. 2017-08-12 tarixində arxivləşdirilib. İstifadə tarixi: 2019-07-30.
5. Reitman, J. G., Anderson-Coto, M. J., Wu, M., Lee, J. S., & Steinkuehler, C. (2020). Esports Research: A Literature Review. Games and Culture, 15(1), 32–50.
<https://doi.org/10.1177/1555412019840892>
6. Taylor, TL. Raising the Stakes: E-Sports and the Professionalization. 2013.
7. Tomi Linkinen Benefits and drawbacks of esports in an educational setting, 2021
8. World Health Organization (2021). ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (6C51 Gaming disorder). Retrieved November 21, 2021, from
<https://icd.who.int/browse11/lm/en#/http://id.who.int/icd/entity/1448597234>
9. <https://www.henryford.com/blog/2020/10/the-pros-and-cons-of-esports>

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭМОЦИЙ И ИНТЕЛЛЕКТА

Берлибаева М.Б.

докторантка 2 курса специальности 8D01201 – Дошкольное обучение и воспитание
Казахского Национального педагогического университета имени Абая (г.Алматы,
Казахстан)

Бекмагамбетова Р.К.

Доктор педагогических наук, профессор кафедры дошкольного образования и
социальной педагогики Казахского Национального педагогического университета имени
Абая (г.Алматы, Казахстан)

Аннотация

В статье рассматривается взаимосвязь эмоций и интеллекта в контексте психолого-педагогической науки.

Данная статья способствует формированию базового понимания эмоционального интеллекта, рассматриваются различные концептуальные подходы к изучению понятий «эмоция» и «интеллект».

Ключевые слова: эмоции, интеллект, эмоциональный интеллект

В старшем дошкольном возрасте, как и в раннем детстве, эмоции господствуют в жизни ребенка, в этом возрасте они носят бурный, естественный характер, ярко вспыхивают, также быстро гаснут, эмоции постоянно сопровождают ребенка, управляют его поведением и действиями, являются своеобразным индикатором внутреннего состояния ребенка.

Эмоции в этом возрасте представляют собой как своеобразное личностное отношение ребенка к окружающей действительности и к самому себе. Без эмоций ребенок не может воспринять окружающую действительность, они направляют его внимание на важные события в его жизни, готовят ребенка к определенным действиям и влияют на его мыслительный процесс.

Интеллект и эмоции тесно взаимосвязаны между собой, впервые проблему о связи эмоций и мыслительной деятельности поднял Платон, он выделил специфические умственные наслаждения, связанные с идеями симметрии и истины.

Интерес к эмоциям появился еще в античной философии, к примеру Аристотель эмоцию рассматривал как способ познания окружающего мира. Великие мыслители, такие как Декарт, Кант, Ф.Г.Герbart рассматривали эмоциональную сферу личности с общепсихологической позиции.

Для понимания сущности понятия «эмоциональный интеллект» необходимо обратиться к его базовым понятиям: «эмоция» и «интеллект» и их взаимосвязь.

В психологической науке существуют два ключевых подхода о взаимосвязи эмоции и интеллекта:

Согласно первому подходу: эмоции и интеллект никак не взаимосвязаны, это понятия, которые не соприкасаются друг с другом, действуют самостоятельно, существуют как отдельные системы в процессе социального познания (Вайнер Б.) [1].

Второй подход: эмоции и интеллект тесно взаимосвязаны между собой (Зайонц Р.).

Таким образом, существуют совершенно две разные точки зрения, в одной из них интеллект и эмоции противопоставлялись друг к другу, в другой признается, что эмоция и интеллект взаимосвязаны между собой, эмоция, как особый тип знания, может дать человеку возможность успешно адаптироваться в окружающей среде и соотносится с

интеллектом. Интеграция эмоции и интеллекта крайне необходима для успешного развития личности.

Для раскрытия взаимосвязи эмоции и интеллекта, попытаемся раскрыть вышеуказанные понятия.

Р.С.Немов считает, что эмоции – это особый класс субъективных психологических состояний, отражающих в форме непосредственных переживаний, ощущений приятного и неприятного отношения человека к миру и людям, процесс и результаты его практической деятельности.

По мнению А.Н.Леонтьева, эмоции – это субъективные реакции человека и животных на воздействие внутренних и внешних раздражителей, проявляющихся в виде удовольствия или неудовольствия, радости, страха и т.д. [2].

В свою очередь, Изард К.Э. же отмечает, что эмоция – это нечто, что переживается как чувство, которое мотивирует, организует и направляет восприятие, мышление и действия [3].

Таким образом, в психологической науке понятие «эмоция» рассматривается как отношение человека к самому себе и окружению, которое выражается в виде различных переживаний на те или иные потребности

По этому поводу Л.С.Выготский писал: «Хотим ли мы достигнуть лучшего запоминания со стороны учеников или более успешной работы мысли – все равно мы должны позаботиться о том, чтобы и та и другая деятельность стимулировалась эмоционально. Опыт и исследование показали, что эмоционально окрашенный факт запоминается крепче и прочнее, чем безразличный [4].

Прежде чем сообщать то или иное знание, учитель должен вызвать соответствующую эмоцию ученика и позаботиться о том, чтобы эта эмоция связалась с новым знанием. Только то знание может привиться, которое прошло через чувство ученика. Все остальное есть мертвое знание, убивающее всякое живое отношение к миру» [5].

Таким образом, Л.С.Выготский указывал на существующую связь эмоции и мышления, отмечая, что мышление возникает только на инстинктивной и эмоциональной базе и направляется именно силами последней. По его мнению, эмоции являются основой и регулятором мышления [6].

Как отмечает Изард К.Э., эмоции необходимы для выживания и благополучия человека. Не обладая эмоциями, то есть не умея испытывать радость и печаль, гнев и вину, мы не были бы в полной мере людьми. Не менее важна и наша способность сопереживать чужим эмоциям, способность выразить эмоцию словами, рассказать о ней. [3].

Эмоции не существуют вне познания и деятельности, следует заметить, что они возникают только в деятельности и влияют на ее протекание.

Появление эмоции обусловлено различными причинами, как уже было сказано выше, эмоции являются ответом на раздражители со стороны окружающей среды.

Эмоции влияют на отношение ребенка к чему – то и на отношение с кем – то, они участвуют в принятии решений, но решения у ребенка могут быть отрицательными, а при развитии эмоционального интеллекта - положительными.

Из вышесказанного следует, что в психологической науке эмоции делятся на положительные и отрицательные, на позитивные и негативные, а также на нейтральные, амбивалентные .

Положительные эмоции – это сигнал возвращенного благополучия. К некоторым положительным эмоциям относятся: радость, восторг, удовлетворение, гордость, ликование, уверенность, восхищение, благодарность.

Отрицательные эмоции – это сигнал тревоги, опасные для организма., к ним относятся грусть, тревога, скорбь, тоска, огорчение, обида, страх, отчаяние, гнев, зависть, ревность, уныние, ярость, презрение.

Нейтральные эмоции – это удивление, равнодушие.

Амбивалентные эмоции – это несогласованные противоречивые эмоции.

Следует заметить, что эмоции не возникают без причины, их появление связано с потребностями ребенка, как простейших, органических, так и социальных. Эмоции возникают в процессе деятельности ребенка, направленной на удовлетворение его потребностей.

К.Д.Ушинский по этому поводу писал: «Ничто – ни слова, ни мысли, ни даже поступки наши не выражают так ясно и верно нас самих и наши отношения к миру, как наши чувствования. В мыслях наших мы можем сами себя обманывать, но чувствования наши скажут нам, что мы такое: не то, чем бы мы хотели быть, но то, что мы такое на самом деле» [7].

Следует отметить, что эмоции по своей природе кратковременны, они чаще не осознаются, зависят от различных ситуаций.

Эмоции присущи не только человеку, но и животным, но при этом, то как человек их выражает существенно отличается, чем у животных, здесь накладывает свой отпечаток социальный образ жизни, особенности определенной деятельности.

Эмоции животных зависят от их биологических потребностей, а эмоции человека не только от биологических, но и социальных, духовных потребностей. Ввиду того, что человек существо социальное, наделенное разумом, он умеет подавлять часть своих желаний, задумывается о последствиях своих потребностей. Именно поэтому с раннего детства необходимо развивать у детей интеллект над эмоциональной сферой. Отсюда следует, что эмоции играют огромное влияние в формировании личности.

Люди делятся на две категории, те, у кого эмоции преобладают над разумом, и те, у которых разум преобладает над эмоциями.

Человек наделен разумом и способен контролировать свои эмоции, оценивать их, скрывать или давать им волю, стимулировать в зависимости от ситуации, а животные этого не смогут сделать.

Эмоции рождаются в мозге за счет активизации соответствующих его структур, возбуждение одних структур вызывает появление положительных эмоции, возбуждение других приводит к появлению отрицательных эмоций.

Не стоит недооценивать значение интеллекта, умственного и логического развития ребенка, если у ребенка недостаточно развит интеллект, он не сможет увидеть проблемы, правильно ее разрешить, эмоции будут преобладать над разумом.

Понятие «Интеллект» (от лат.- ум, рассудок, разум) часто определяется как мыслительная способность человека. Декарт определяет «интеллект» как способность отличать верное от ложного.

На данный момент не существует единого определения понятия «интеллект». С философской точки зрения интеллект трактуется как устойчивая структура умственных способностей индивида, включающая способности к мышлению и рациональному познанию.

Интеллектом обладает тот, кто способен в любой возникшей проблеме выделить главное, проанализировать, разделив на части и найти способы решения.

Понятие «интеллект» стало набирать популярность в начале XX века.

Впервые Л. Терстоун начал поднимать проблему о различии между аналитическими способностями и регулирующими способностями. Интеллект рассматривался не только

механизмом регуляции психической и поведенческой активности, но и механизмом по переработке информации [8].

Таким образом, интеллект трактуется как способность управлять эмоциями.

Ж. Пиаже конкретизировал понятие «интеллект». Он предлагал трактовать интеллект как «психическую адаптацию к новым условиям». Согласно Пиаже, «интеллект является состоянием равновесия, к которому тяготеют все последовательно расположенные адаптации сенсомоторного и когнитивного порядка так же, как и все взаимодействия организма со средой» [9].

Одна из основных особенностей человеческого интеллекта заключается в том, что не всякое содержание, получаемое из внешнего мира, может быть усвоено, а лишь то, которое хотя бы приблизительно соответствует внутренним структурам индивида.

Если Пиаже определял интеллект как общий регулятор поведения всех уровней, то для некоторых других исследователей (А. Бине, Л. Векслер) интеллект - это символ обучаемости человека и любого другого живого существа всему новому.

Классическое представление об интеллекте предложил Л.Векслер, по его мнению, интеллект – это совокупность или глубокая способность индивида действовать целеустремленно, думать рационально и эффективно взаимодействовать с окружающей средой.

В настоящее время выделяют несколько подходов к понятию «интеллект»:

- биологическая трактовка рассматривает интеллект как способность сознательно приспосабливаться к новой ситуации,
- педагогическая трактовка – способность к обучению, обучаемость,
- структурный подход, сформулированный А.Бине: интеллект как способность адаптации средств к цели, с точки зрения структурного подхода, интеллект – это совокупность тех или иных способностей: интеллект – это способность действовать разумно, рационально мыслить и хорошо справляться с жизненными ситуациями.

Несмотря на различные подходы, здесь много общего: интеллект рассматривается как способность к познанию и логическому мышлению.

Таким образом, интеллект представляется широким набором способностей.

Согласно Х.Гарднеру, который выдвинул идею множественного интеллекта, помимо традиционных интеллектов (вербального и логико - математического), он ввел пространственный, музыкальный, телесно-кинетический, межличностный и внутриличностный интеллект.

Таким образом, интеллект и эмоции тесно связаны между собой, данная идея нашла свое отражение в дальнейшем в трудах Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева, А.Р.Лурии, О.К.Тихомирова и др..

Именно они еще до появления теории эмоционального интеллекта утверждали о закономерной связи интеллекта и аффекта, обосновали идею о том, что развитие эмоции происходит в единстве с развитием мышления..

Л.С.Выготский подчеркивал, что развитие эмоций идет наряду с развитием мышления, эмоции участвуют в регуляции мышления и его мотивации, то есть эмоция является одной из составляющих процесса мышления [10]. Он отмечал, единство аффекта и интеллекта обнаруживается, во-первых, во взаимосвязи и взаимовлиянии этих сторон психики на всех ступенях развития, во-вторых, в том, что эта связь является динамической, причем всякой ступени в развитии мышления соответствует своя ступень в развитии аффекта.

Идеи Л.С.Выготского, к сожалению, по данному вопросу не получили должной разработки, об этом неоднократно говорил Д.Б.Эльконин, для подтверждения этого можно привести его слова о том, что до настоящего времени существенным недостатком

рассмотрения психического развития ребенка является разрыв между процессами умственного развития и развития личности, в том числе и эмоционального.

Рубинштейн С.Л. тоже придерживался вышеуказанной идеи, он отмечал, что «эмоциональность, или аффективность - это всегда лишь одна, специфическая сторона процессов, которыми в действительности являются вместе с тем познавательными процессами, отражающими — пусть специфическим образом — действительность. Эмоциональные процессы, таким образом, никак не могут противопоставляться процессам познавательным как внешние, друг друга исключающие противоположности. Сами эмоции человека представляют собой единство эмоционального и интеллектуального, так же как познавательные процессы обычно образуют единство интеллектуального и эмоционального» [11].

Идея В.С.Выготского о взаимосвязи аффективных и интеллектуальных процессов в развитии человека получила дальнейшее развитие в трудах А.Н.Леонтьева, доказавшего, что мышление имеет эмоциональную регуляцию. Он убеждал в том, что мышление имеет эмоциональную (аффективную) регуляцию. Есть различие между создаваемым объективным значением и значением для субъекта (личностный смысл) [12].

Данная проблема свое дальнейшее развитие получила в научных исследованиях основоположника нейропсихологии А.Р.Лурия, который глубоко раскрыл взаимосвязь нейрофизиологических, аффективных и когнитивных процессов, поэтому с уверенностью можем сказать, что он внес весомый вклад в исследований эмоционального интеллекта.

Б.В.Зейгарник отстаивала идею о том, что эмоция регулирует мышление, изменения эмоций, сильные аффекты приводят к изменению значения предметов и свойств [13].

О.К.Тихомиров отстаивал мысль о том, мыслительная деятельность тесно связана с различными эмоциональными явлениями, такими как аффект, эмоции и чувства, эта связь проявляется в том, что эмоциональные состояния выполняют в мышлении различного рода регулирующие функции [14].

По его мнению, эмоции, чувства, аффекты тесно взаимосвязаны с мыслительной деятельностью, именно эмоции всегда регулируют мыслительную деятельность [14].

Неоднократно проблема взаимосвязи эмоций и мышления поднималась Б.И. Додоновым, по его убеждению, эмоциональная деятельность заключается в том, что отраженная мозгом действительность сопоставляется с запечатленными в нем же постоянными или временными программами жизнедеятельности организма и личности [15].

Научные исследования Б.И.Додонова отражают важность эмоций в качестве процесса деятельности оценивания поступающей в мозг информации о внешнем и внутреннем мире, которую ощущения и восприятия кодируют в форме его субъективных образов.

По его убеждению, эмоции – это процессы формирования субъективных образов объективного мира, и сами эти образы «продукты» указанных процессов [15]. А.А.Бодалев, занимаясь проблемой изучения эмоциональных способностей, заметил, что некоторым людям присуща социальная одаренность, представляющая собой объединение интеллектуальных, эмоциональных и коммуникативных способностей, которая является психологической основой успешности взаимоотношения с окружающими [16].

Схожесть эмоционального и когнитивного интеллектов отмечает и И.Н. Андреева, при этом акцентирует внимание на то, что эмоциональный интеллект более значимый для успешности человека, чем когнитивный.

По ее убеждению, ограничение эмоционального интеллекта не дает человеку возможность реализовать свой интеллектуальный интеллект в социуме, его эмоциональный

интеллект рассматривается как способность распознавания и понимания эмоций, осознанной их регуляции и ассимиляции эмоций в мышление[17].

Вполне можно согласиться с мнением казахстанского ученого Ахметовой Д.Б. , утверждающей, что понятие «эмоциональный интеллект» включает в себя обязательный компонент «понимание эмоций», так как управление эмоциями и выстраивание на его основе правильной реакции зависит от правильного понимания эмоций – как своих, так и эмоций других людей [18].

Таким образом, в психолого-педагогической науке существуют различные подходы о взаимосвязи эмоций и интеллекта, и все они имеют право на существование.

Исходя из вышесказанного можно сделать следующий вывод:

Базовыми понятиями эмоционального интеллекта являются «эмоции» и «интеллект».

Эмоции – это особые психические состояния, связанные с врожденными реакциями человека, его потребностями и мотивами.

Эмоции регулируют поведение человека и выступают средством общения с окружающими людьми. Они не возникают сами по себе, причиной возникновения эмоции являются потребности человека, как простейшие, органические, так и социальные.

Таким образом, эмоции не существуют вне познания и деятельности человека, они возникают в процессе деятельности и влияют на ее протекание.

Эмоции играют большое значение в психической деятельности человека и становлении личности:

- во-первых, оно обогащает психику человека,
- во-вторых, помогает глубоко понять происходящие события,
- в-третьих, оказывают различное влияние на деятельность человека, положительное или отрицательное влияние на деятельность.

Таким образом, мы пришли к выводу, что эмоции и интеллект тесно взаимосвязаны между собой.

Эмоциональный интеллект – это путеводитель человека, который контролирует поступки и поведение, действия, принятие решения, помогает лучше использовать умственный потенциал. Эмоциональный интеллект влияет на все сферы жизни человека.

Список источников

1. Weiner B. An Attributional Theory of Achievement Motivation and Emotion. Psychological Review, Vol. 92, 1985.
2. Леонтьев, А.Н. Проблемы развития психики. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981.-524с.
3. Изард К.Э. Психология эмоций. – СПб. : Питер, 2009. - С.12.
4. Выготский, Л.С. Мышление и речь. -М.: Педагогика, 1982. 315 с.
5. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М., 1991. – 536с. - С.141-142)
6. Выготский Л.С. Мышление и речь /Л.С.Выготский. – Изд. 5, испр.. – М.:Изд-во «Лабиринт», 1999. – 352с.
7. Ушинский К.Д. Избранные педагогические сочинения: В 2-х томах. – М., 1953. – Т.1. – С.389.
8. Величковский Б.М. Современная когнитивная психология. – М., 1982.
9. Огольцова, Е. Г. Теория интеллекта Ж. Пиаже / Е. Г. Огольцова, И. В. Анисимова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 50 (445). — С. 491-492. — URL: <https://moluch.ru/archive/445/97825/> (дата обращения: 30.06.2023).
10. Выготский Л.С. Собр. соч.: в 6 т. – М.: Педагогика, 1982. – Т.2. – 520с.
11. (Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. В 2-х т.т. – М.:Педагогика, 1989. – Т.1. – 488с. – Т.2. – 328с.

12. Леонтьев А.Н. Деятельность и сознание // Вопросы философии. – 1968. - №2. – С.137-140.
13. Зейгарник Б.В. Патопсихология. – М., 1986. – 287с.
14. Тихомиров О.К. Психология мышления: учебное пособие. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 272с.
15. Толегенова А.А. Психофизиологическое исследование эмоционального интеллекта: дисс. ... док. философии (PhD) в области психологии: 09.00.01 – Алматы: КазНУ имени аль-Фараби, 2009. – 187с
16. Бодалев А.А. О психологии познания людьми друг друга // Социально-психологические и лингвистические характеристики форм общения. – Л., 1970.
17. Андреева, И.Н. Эмоциональный интеллект: исследования феномена // Вопросы психологии. - 2006. - №3. - С. 78-86.
18. Ахметова Д.Б. Эмоциональный интеллект, компетенции и стратегии обучения: диссерт. работа по спец. «6D050300 – Психология». – Алматы, 2014. – 120 с.

Geographic Sciences

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТҰРМЫСТЫҚ ҚАЛДЫҚТАР ЖӘНЕ ТҰРМЫСТЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫ ПАЙДАҒА ЖАРАТУ ЖОЛДАРЫ

Жумабаева Батима Даускожаевна

биология пәнінің мұғалімі, Қазақстан, Алматы қаласы Алатау ауданы №169 мектеп-лицейі

Ғылыми кеңесші: ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы, бас ғылыми қызметкер Бейсеева Гульжан Бейсеевна

Аннотация. Мақалада Қазақстанның экологиялық ахуалы жайлы мәселелер қарастырылады. Экологиялық нысан ретінде тұрмыстық қалдықтар алынып, олардың залалсыздандыру жолдары талданды. Жұмыста жалпы қалдықтар жіктеліп, оларды шикізат ретінде қолдану жолдары қарастырылды. Сонымен қатар қала орталығында орналасқан көп қабатты үйлерден, жеке секторлардан шығатын қалдықтар жағдайы анықталды. Алматы қалалық полигон жағдайы зерттеліп, мониторинг қорытындыланды.

HOUSEHOLD WASTE IN KAZAKHSTAN AND WAYS TO DISPOSE OF HOUSEHOLD WASTE

Zhumabayeva Batima Dauskozhaevna, biology teacher, school-Lyceum No. 169 of Alatau District of Almaty, Kazakhstan

Scientific consultant: doctor of Agricultural Sciences, chief researcher Beiseeva Gulzhan Beiseevna

Abstract. The article discusses the issues of the environmental situation in Kazakhstan. As an environmental object, household waste was taken and ways of their disinfection were analyzed. In the work, general waste was classified and ways to use them as raw materials were considered. In addition, the situation with waste from high-rise buildings and private sectors located in the city center has been identified. The state of the Almaty city landfill was studied and the results of monitoring were summed up.

Өзектілігі. Үшінші мыңжылдықтың басы ғылым мен технологияның геометриялық прогрессияға негізделіп дамудың жолында. Сонымен бірге адам қызметінің ең ірі саласы ретінде өнеркәсіп саласы да қарқынды алға басып келеді. Әрине мұндай түрдегі тенденция бүкіл әлемге жайылып дамушы елдердің көбінде таралған. Қазақстан Республикасы бүкіл әлем бойынша ең қуатты өнеркәсіптік әлеуеті бар мемлекеттердің бірі болып табылады. Бұл байлықтың бір бөлігі Кеңес Одағы ыдырауы нәтижесінде қалды. Бұл бөліктің аса көп емес болғанына қарамастан Қазақстанның өнеркәсіптік саласы тұрақты және алға басып дамып келеді. Бұл саланың, яғни өнеркәсіп саласының, мінсіз емес болуына байланысты бұл этаптағы технологиялық үрдістер кесірінен қоршаған ортаға жағымсыз факторлар әсер етеді. Жыл сайын бүкіл әлемде, сонымен қатар біздің елімізде, биосфераға миллиардтаған тонна сұйық, газтәрізді, паста тәрізді қатты және т.б. қалдықтар түсуде. Осы қалдықтар әсерінен тірі

және өлі табиғатқа орны толмас залал келуде. Жаһандық ауқымда өнеркәсіп саласының қалдықтары әсерінен су айналымы және атмосферадағы газдардың балансы бұзылды. Тірі ағзалардың көптеген түрі қауіпті қалдықтардың әсерінен көптеген тірі ағзаларға генетикалық деңгейде қауіп төніп тұр. Сол себептен кейбір ағзалардың мүлде жойылып кету қаупі тұр. Өнеркәсіп қалдықтарының мөлшері бір адамға шаққанда тұрмыс қалдықтарынан 20 еседен артық келеді. Агрегатты күйіне байланысты топтастыруда сұлы ерітінділер мен шламдарға араласқан (органикалық және аорганикалық), бейтарапты, сілтілі және қышқылды сұйық ерітінділер жатса, сусыздарға пайдаланылған шайырлар, мал мен өсімдік майлары, органикалық еріткіштер жатады. Әр өнеркәсіп өндірістері өнім өндіруге ғана назарларын аударып қоймай қор айналымын жүзеге асыратын әдістерге кешсе, қоршаған орта ластанудан қорғалынады. Аз немесе қалдықсыз технологиялық кешендер ұйымдастыру қажеттігі айқын, яғни бір жердің шеңберінен аспайтын қалдықсыз өндірістер емес, қалдықсыз өндірістік кешендер туралы сөз көтерілгені орынды. Бұл жағдайда бір өндірістің қалдығы басқа өндіріске шикізат ретінде пайдаланылады.

Жұмыр жерді мекендейтін сан-мыңдаған тіршілік атаулының ішінде Жер-анаға адам баласынан артық қиянат жасайтын жан иесі жоқ екен. Басқасын былай қойғанда, саналы тіршілік иесі саналатын «*homo sapiens*»-тің күнделікті өмір қажеттілігінен артылған тұрмыстық қалдықтары мен күл-қоқысы ортақ планетамызды тұншықтырып барады. Қасиетті даласын көзінің қарашығындай аялайтын қазақ «ат аунаған жерде түк қалады» деп қастерлеуші еді. Енді табиғат аясына демалысқа шыққан әрбір адамның артында кемінде 10 кило қатты тұрмыстық қалдықтар қалатын болды. Қасіреті қалың қазақ даласында бүгінге дейін жиналған 22 млрд. тонна қалдықтың 96 миллион тоннасы қатты тұрмыстық қалдықтар екен. Бұл арнайы есепке алынған күл-қоқыс алаңдарына төгілгені. Ұлы даламыздағы күл-қоқыс «қоры» жыл сайын бірнеше миллион тоннаға көбейіп отыратын көрінеді. Ал ұлыдаланың жер-жерінде есепке алынбаған тау-тау күл-қоқыс қаншама?! Қазақстан ҚТҚ (қатты тұрмыстық қалдықтар) мен күл-қоқыстың 97 пайызын арнаулы күл-қоқыс алаңдарына төгу-мен ғана айналысады.

Табиғат-бұл бізді қоршаған орта. Ол адам баласының санасынан тыс, өздігінен пайда болған дүние. Демек, «Адамдардың табиғатсыз күні жоқ, табиғаттың мұны айтуға тілі жоқ».

Табиғат – адамның бойына қуат,көңіліне шабыт, сезіміне ләззат шапағатын ұялататын сұлулық пен әсемдік әлемі, баға жетпес байлық. Ол- ырыс пен мол қазынаның қайнар көзі. Сондықтан халқымыз «табиғат адамзаттың өмір нәрі,қажетіңнің табылар содан бәрі» деп дәріптеген.

Жұмыстың мақсаты: Алматы қаласындағы тұрмыстық қатты қалдықтарды (ТҚТ) айқындау және сол тұрмыстық қалдықтардың шығу тегін сипаттау. ТҚТ-дан шыққан әр түрлі қосылыстардың бар екендігіне көз жеткізу. Олардың адам денсаулығына және қоршаған ортаға теріс әсерін тигізетінін зерттеу.

Зерттелетін нысан – Қазақстандағы тұрмыстық қатты қалдықтар.

Зерттеу әдісі: ғылыми әдебиеттер, бақылау, қадағалау, зерттеу.

Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау.

Тұрмыстық қоқыс мәселелері мен оны шешу жолдары. Ертеде қоқыстарды өңдеу мәселесі бүгінгідей бірінші орында тұрмаған. Себебі адамдар өз шаруашылығында шығарған өнімдерін өңдемей, түрлі қаптарға қаптамай, жарнама жасамай қолдана берген. Көкөністердің қалдықтары малға берілетін немесе жерге тыңайтқыш ретінде қолданатын.

Адамдардың ауылдан қалаға көшуі күнделікті қолданатын заттардың тұтыну және сұраныс құрылымын өзгертті. Ауылда өндірілетін өнімдерді қалада сату үшін және алушыға ыңғайлы болу үшін қаптау қажет.

Қаланың экологиясына, әсіресе үлкен қалаларда халықтың кіші ауданда орналасуына, көлік және индустриялық кәсіпорындардың қалдықтары қала экологиясына кері әсер етеді.

Көшелерге қоқыстарды тастағанға тыйым салынатын бірінші құжат 500 жыл біздің заманымызға дейін Афинада шығарылған. Қоқыстырды тастау үшін қаладан тыс арнайы орындар бөлінген. Сол кезден бастап қоқыстарды арнайы бөлінген алаңшықтарға (полигондарға) тастайтын болған. Қалалардың өсу нәтижесінде бос орындар азайып, ал сүйкімсіз иіс және егеуқұйрықтың саны көбейуі нәтижесінде қаланың экологиялық жағдайы нашарлап кетті. Сол себепті алаңшықтар шыңыраулармен ауыстырылды [1-3].

Қалдықтар шығаратын негізгі көздерге өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы, үй-жай шаруашылығы жатады. Үй-жай шаруашылығының қалдықтарына пайдалануда болған және тозған, өзінің тұтыну қасиетін жойған бұйымдар мен материалдар жатады. Тұрмыстық қалдықтардың тағы бір түрі – тамақ қалдықтары. Бұл қалдықтар тұрмыста тасталынады. Тамақ қалдықтарының қауіптілігі олардың түрленуіне байланысты.

Қалдықтардың көлемі мен құрамы және олардың алып жатқан ауданы жөнінде дәл мәліметтің болмауы мәселенің шешімін қиындатады. Сондықтан да болса керек Республика бойынша тұрмыстық қалдықтардың жинақталуы жөніндегі статистикалық мәліметтер әр БАҚ-да, ғаламторда әр түрлі.

Тұрмыстық қалдықтардың топтастырылуы. Тұрмыстық қалдықтардың қоршаған ортаға зиянды әсерін азайту немесе болдырмау үшін оларды міндетті түрде жіктеуге, топтастыруға тура келеді. Тұрмыстық қалдықтарды жіктеу және топтастыру аса күрделі де қиын мәселе. Қалдықтарды ең алдымен агрегаттық күйлеріне байланысты топтастыруға болады. Бұл кәдімгі қатты, сұйық және газ тәрізді деп жіктеу болып табылады. Тұрмыстық қалдықтар пайдаға асырылатын және пайдаға асырылмайтын болып бөлінеді. Пайдаға асырылатын және асырылмайтын қатты және сұйық қалдықтар, жанатын және жанбайтын топтарға бөлінеді. Жанбайтын пайдаға асырылатын қалдықтарға үй-жайды жөндеуден өткізу кезінде түзілетін қоқыстар, ыдыс-аяқтардың сынықтары, т.б. жатқызуға болады. Ыдыс-аяқ сынықтарын құрылыс материалдары ретінде, яғни қабырғаларға мозаика түрінде жапыстыруға, есік алдын, үй іргетасын әрлегенде пайдаланып жатады. Ал, мүлде пайдалануға жарамайтындары көмуге жіберіледі.

Жанатын пайдаға асырылатын қалдықтарға ағаш қалдықтарын, қағаз қалдықтары – макулатураны, құрамында резеңкесі бар қалдықтарды, түрлі майлар мен еріткіштерді жатқызуға болады. Бұл қалдықтарды зиянсыз түрге айналдыру үшін камералық цехтарда жағады. Бөлініп шыққан жылуды өндірістік айналымдарда немесе жанбайтын қалдықтарды зиянсыздандыру үшін пайдаланады. Кейбір қалдықтарды көму алдында жағу арқылы көлемін кішірейтуге болады.

Тұрмыстық қоқыстар мен қалдықтарды негізгі түрлері келесі түрде топтастырылады : макулатура; медициналық қалдықтар; істен шыққан құрал-жабдықтар; қолданыстан шығып қалған аккумуляторлар мен қоректену элементтері; ағаш қалдықтары; мұнай өнімдерінің қалдықтары; азық-түлік өндірістерінің қалдықтары; полимер қалдықтар, пластмассалар; өндірістік қалдықтар; радиоактивті қалдықтар; шыны сынықтары мен қалдықтары; құрылыс қалдықтары, тоқыма қалдықтары және тері; түсті металл сынықтары; қара металл сынықтары; дөңгелектер мен резеңке қалдықтар; электрондық сынықтар.

Бүгінгі күні тұрмыстық тұтыну қалдықтарына қолданыстан шығып қалған компьютерлер, теледидарлар және ұялы телефондар, түрлі салқындатқыштар сияқты т.б. электр құралдары жатады. Осы электр құралдарының компоненттері қоршаған ортаға

салыстырмалы түрде көп зиян келтіреді [4]. Қорғасын, мышьяк, сурьма, кадмий, кобальт, сынап, хром және пластиктердің адам денсаулығына және қоршаған ортаға зияны көп.

Тұрмыстық тұтыну қалдықтарының ішінде гигиеналық мақсаттарда пайдаланылатын заттардың қалдықтары да қоршаған ортаға және адам денсаулығына зиянды әсер етеді.

Гигиеналық қалдықтар: памперстер; төсемдер; тампондар; мақтасы бар таяқшалар; гигиеналық ылғал майлықтар.



Егер қаланың желін ескерсек, аталған қалдықтар мен қоқыстар ұшып, ауылды ластап, қоршаған ортаға зиянын тигізуде. Ауылдағы қоқыс адамзаттың әсерінен туындап отыр. Табиғатта өте тамаша бір қасиет бар. Оның өзі бөліп шығарған қалдықтардан біздің көмегімізсіз-ақ өзін-өзі тазартып ала алады. Ал адам баласының бөліп шығарған көң-қоқысынан ақыл-оймен өмірге келген халық шаруашылығының ұлы, зиянды қалдықтарынан өздігінен тазалауға табиғатта шама жоқ.

Қалдықтар туралы жалпы түсінік. Қалдықтарды қосымша шикізат ретінде тиімді пайдалану көптеген проблемалардың шешу жолдарын ашуға мүмкіндік туғызады. Қалдықтарды қайтадан қолдану қоршаған ортаны қорғаумен, бастапқы минералдарды, электр энергияны үнемдеумен, еңбек ресурстарын босатумен байланысты көптеген заттар мен материалдар қалдықтарға жатқызыла береді, шын мәнінде оларды әртүрлі қажеттілікке немесе басқа өндірістерге шикізат ретінде қолдануға болады. Кезінде Д.И. Менделеев *“Химияда қалдықтар болмайды, тек қана қолданылмаған шикізат болады”* деп айтқан. Сонымен қатар, ол озат өнім алуға технологияның басты мақсаты пайдасыздан пайдалы өнім алуға бағытталған болу қажет деп те ескерткен.

Сондықтан, ішінара немесе толығымен қайта өңдеу арқылы қажеттілікке жаратылатын өндіріс пен тұтыну қалдықтарын екінші реттік материалдық ресурс ретінде қарауға болады.

Біздің халық шаруашылығында жыл сайын шығатын қалдықтардың көлемі 1 млрд. тоннадай болады. Статистикалық мәліметтерге сүйенсек біздің елде жиналған сұйық өндіріс қалдықтарының көлемі 10 млрд. тонна шамасында. Табиғи ресурстардың қоры шексіз еместігіне байланысты оларды кешенді түрде пайдалануға ерекше көңіл аударып, атап айтқанда аз қалдықты немесе қалдықсыз технологияларды жасау және халық шаруашылығының әртүрлі салаларында шикізат базасын қалдықтарды кеңінен пайдалану элементтердің 2-3 % ғана алынып 97-98 % пайдасыз нәрсе ретінде тасталынады.

Қазақстанның түсті жәнс кара металлургия саласындағы көптеген өнеркәсіптерден бөлініп шығатын газдар күкірт қышқылын алуға шикізат ретінде пайдаланылып келеді. Металлургия өнеркәсіптерінің құрамында күкірті бар газдардан алынған қышқылдың өзіндік құны, сонымен қатар, 1 т өнімге жұмсалған қаржының үлсс салмағы табиғи шикізаттан өндірілген күкірт қышқылына қарағанда 2 еседей төмен.

Қазіргі кезде Қазақстанда 20 миллиард тоннадан астам қалдықтар, соның ішінде 230 миллион тонна радиоактивті қалдықтар бар. Парламенттің *“Қалдықтар”* туралы заңында әр адамға жылына 60 тонна қалдықтар түзіледі деп есептелген [1].

Адам өмірінің салалық жақсаруы адам санының өсуі айнала қоршаған биожүйе мен биосфера мүмкіндігін шектейді. Ғылыми деректерге сүйенсек дүниежүзілік биосфера мен экожүйенің мүмкіндігі жер бетінде 7-8 млрд адамға жеткілікті. ЮНЕСКО деректеріне сүйенсек биосфера моделі тұрғысынан жер бетінің тұрғындары 6 млрдқа жетуі критикалық деңгей болып есептелсе, табиғи ресурстар өзінің даму тұрақтылығын жоғалту сатысында

болады.

Дүние жүзіндегі демографиялық жағдайдың даму тенденциясы дағдарыс жағдайына, экологиялық кризиске, соның ішінде «қалдық кризисіне» тікелей жол ашуда. Сондықтан, өндіріс пен тұрмыстық қалдықтардың өсуі сен оны екінші реттік шикізат ретінде пайдалану - бүгінгі таңдағы экологиялық көкейкесті мәселелердің бірі.

Тұрмыстық заттардың қатты қалдықтары - қолданылу қасиетін жойған мүліктер, олар тұрмыстық пайдалану қалдықтарының негізін құрайды. Жылына қалдық көлемі жөнінен 3 % артуда. ТМД елдері бойынша тұрмыстық қатты қалдықтар жылына 100 млн. тонна болса оның ¼ бөлігі Қазақстанның меншігіне тиісті екен.

Қазақстанда жылына 3,8 млрд. тоннаға жуық қалдықтар шығарылады. Оның орта есеппен 10 % - 15 % қайта өңдеуден өтеді. Өндірістік қалдықтардың 35 % қайта өңделсе, тұрмыстық заттардың қатты қалдықтарының тек 3-4 % ғана өңделеді. Негізінен қалдықтар қоқыс жиналатын жерге апарылып тасталады, қоқыс тастау көздерінің саны Қазақстанда 11 мыңға жуық. Ондағы қалдықтар 82 млрд. тоннаға дейін жетеді.

Тұрмыстық қатты заттар қалдықтарының көлемі мен құрамы сан түрлі және ол елді мекен мен аймақтың ерекшеліктеріне ғана емес, жыл мезгіліне т.б. көптеген факторларға байланысты.

Көп елдерде тұрмыстық қатты қалдықтарды жоюдың негізгі жолы-өртеу, одан сиректеу қолданылатын әдіс - аэробты және анаэробты ферменттер көмегімен өңдеу жатады. Тұрмыстық қатты қалдықтарды, бұл әдістерді қолданып, қайта өңдеу мүмкіндігі қалдықтардың морфологиялық құрамына (70-80 % органикалық жанатын және биобұзылатын фракция болғандықтан) тікелей тәуелді [10].

Тұрмыстық заттардың қатты қалдықтары қала мен елді мекендер үшін экологиялық зиянды фактордың, халықтың санитарлық жағдайы мен қоғамдық гигиенаның маңызды көрсеткіші. Тұрмыстық қалдықтарды жою әдістері ішінде бірінші орын қатты заттар сақтау полигоны еншісіне тиеді, себебі қалдықтардың тек 10 % ғана өртеледі. Осы орайда баса айта кететін жайт, халық арасында, егер қалдықтар зарарсыздандырылып көмілсе, зиянсыз деген сияқты көзқарастар қалыптасқан. Шындығында қалдық полигондары баяу әсер ететін мина деуге болады, ол ондаған жылдар бойы қоршаған ортаға әсер етіп, тұрғындарға зор мөлшерде әрі экологиялық әрі әлеуметтік зиянын тигізеді. Қалдықтардың табиғи ыдырауы аса ұзақ уақытқа созылады. Мысалы: қағаз қалдығы өздігінен ыдырауға 2-10 жыл, консерві қалбырына - 90 жыл, полиэтилен пакет - 200 жыл, әйнектің ыдырауына 1000 жыл қажет. Бұл бағыттағы авторлар жұмыстарына сүйенсек қатты зат қалдықтары жинақталған полигон тек жер бетін ластап қана қоймай, жер асты сулары мен тереңдігі 20 м дейінгі топырақты да ластайды екен [2, 3]. Соның ішінде су құрамында Fe, Ba, Cr, P, Ti, Ni Cl иондары мен аммоний және нитрат иондары рұхсат етілген шектік концентрация (ПДК) 2-ден 100 ПДК жеткен. Осыдан басқа ластаушы компоненттерге: Co, W, Mo, V, Zr, Pb, Bi, Zn, Li, Sr және т.б. жатады. Бұл элементтермен ластаған су - тірі организм үшін зиянды. Сонымен қатар табиғи ортаны қоқыстан бөлінген биогаздар - метан, көмірқышқыл газы, синтез - газ ластайды. Олардың мөлшері санитарлық норманы әлденеше есе артып кетіп, адамға зиянын тигізеді. Қоқыстағы қалдықтардың биологиялық ыдырауы мен химиялық тотығуы көп мөлшерде жылу бөле отырып кейде өздігінен тұтануға әкеледі.

Қалдықтардың жіктелуі. Адам баласының кез-келген шаруашылық іс-әрекеті әртүрлі қалдықтармен биосфераны ластайды, бұл халықтың денсаулығы мен өміріне, флора мен фауна түрлерінің қысқарылуына, қоршаған ортадағы тепе-теңдікке қауіп-қатер тудырады. Кен үйінділерін, өнеркәсіп тастандыларын, қоқыстарды, дала шөп-шаламдарын тек қоршаған ортаны бұзатын ластағыштар деп санауға болмайды, олар құнды шикізат көздеріне жатады. Қазіргі кезеңдегі ғылым мен техниканың даму деңгейіне сәйкес әбден жетілдірілген технологияның жоқтығына байланысты оларды өңдеп құнды өнімдер алу әзірше жолға қойылмаған, сондықтан бұларды сақтауға, жоюға, тасуға, көмуге, зиянсыз түрге айналдыруға көптеген қаражат, энергия, уақыт жұмсалып жатыр.

Ерекше назар аударуға және кідіртпей оңдеуге жататын қалдықтарға тұрмыстық қалдықтар жатады, себебі осы қалдықтардың мөлшері мен әртүрлі аурулар эпидемиясының арасында тікелей байланыс бар. АҚШ-та тұрмыстық қатты қалдықтардың 41%-і "*айрықша қауіпті*" болып топтастырылады, ал Венгрияда - 33,5%-і, Францияда - 6%-і, Ресейде - 10%-і, Ұлыбританияда - 3%-і, Италия мен Жапонияда - 0,3%-і. Жылына Мәскеу қаласынан шығатын тұрмыстық қалдықтың мөлшері 16 млн. м³, Алматыдан - 3 млн. м³ үстінде. Жылына үлкен қалаларда бір адамға шаққанда жалпы 300 кг тұрмыстық қалдық келеді, оның ішінде азық-түлік қалдықтарының жылдық мөлшері 80-90 кг. 1 т азық-түлік қалдықтарының құнарлығы орта есеппен 250 кг дәнді жем-шөптікіне пара-пар келеді. Ресей ғалымдарының мәліметтеріне сүйенсек, осы мөлшерді жем ретінде мал өсіру саласында пайдаланғанда 45 кг-ға дейін шошқа етін алуға болады. Тұрмыстық қалдықтарды пайдаланбай тастайтын болсақ, онда әртүрлі ауруларды қоздыратын ошақтың көзін ашуымен қатар, біраз жер көлемін пайдасыз жерге айналдырамыз.

Екінші реттік энергоресурстарды тиімді пайдаланудың халықшаруашылық маңызы өте зор. Екінші реттік энергоресурстар дегеніміз тікелей дәл осы өндірістің өнімдерінің, қалдықтарының, жанама және аралық өнімдерінің энергетикалық потенциалдары. Екінші реттік энергоресурстар 3 топқа бөлінеді: 1) жанғыштар (H₂, CH₄, CO, пеш газдары, май, шайыр целлюлоза және т.б.); 2) жылу (бөлінген газдардыкі, өнімдердікі, жанама өнімдердікі, суытылатын судыкі, экзотермиялық реакциялардыкі); 3) технологиялық аппараттардан шығатын газ бен сұйықтықтардың қысымы. Екінші реттік энергоресурстар химиялық өндірістің азот күкірт, фосфор, хлор қосылыстарын, соданы шығаратын және мұнай-химия салаларында пайдаланылады. Жанғыштар қазандықтарда отын ретінде қолданылады. Бөлінген жылу қалдықтарды өндейтін қондырғыларда, жылу айырбастағыштарда кейбір заттарды қыздыруға қолданылады, осы жағдайлармен жылуды тұтыну қажеттілігін төмендетуге болады. Қысым утилизациялық турбиналарда компрессорларды, сорғыштарды, желдеткіштерді жұмыс істетуге қолданылады және электроэнергия алуға пайдаланылады.

Қазіргі уақытта дүние жүзі бойынша жер қойнынан жыл сайын 100 млрд. тоннаға дейін руда, құрылыс материалдары, отын (4 млрд. т мұнай және газ, 2 млрд. т көмір) беткі қабатқа шығарылып отырылады, шамамен 92 млн. т. минералды тыңайтқыштар мен 2 млн. т. ұлы химикаттар пайдаланылып, олар да жер бетіне таралады. Атмосфераға 200 млн. тоннаның үстінде көміртек оксиді, 53 млн. тоннадай азот оксидтері, 50 млн. т көмірсутектері, 146 млн. т күкірттің диоксиді, 250 млн. т шаң газ тәрізді қалдық ретінде шығарылады. Ал су қоймаларына жыл сайын орта есеппен 32 млрд. м³ тазаланбаған су, әлемдік мұхиттарға - 10 млн. т дейін мұнай тасталынылады. Осы жағдайларға байланысты қоршаған ортада пайда болған қолайсыз өзгерістер қайтымсыз түрге айналып отыр.

Қалдықтар шығаратын негізгі көздерге өнеркәсіп, ауыл-шаруашылығы, үй-жай шаруашылығы жатады. Өнеркәсіп қалдықтарының мөлшері бір адамға шаққанда тұрмыс қалдықтарынан 20 еседен артық келеді. Агрегатты күйіне байланысты топтастыруда сулы ерітінділер мен шламдарға араласқан (органикалық және анорганикалық), бейтарапты,

сілтілі және қышқылды сұйық ерітінділер жатса, сусыздарға пайдаланылған шайырлар, мал мен өсімдік майлары, органикалық еріткіштер жатады. Әр өнеркәсіп өндірістері өнім өндіруге ғана назарларын аударып қоймай қор айналымын жүзеге асыратын әдістерге кешсе, қоршаған орта ластанудан қорғалынады. Аз немесе қалдықсыз технологиялық кешендер ұйымдастыру қажеттігі айқын, яғни бір жердің шеңберінен аспайтын қалдықсыз өндірістер емес, қалдықсыз өндірістік кешендер туралы сөз көтерілгені орынды.

Бұл жағдайда бір өндірістің қалдығы басқа өндіріске шикізат ретінде пайдаланылады. Қалдықтар өте көп мөлшерде пайдалы кендерді шығарғанда және байытқанда пайда болады. Қазіргі кезде қолданылатын технологияларға байланысты бастапқы алынған шикізат мөлшерінің 10 пайызы қалдыққа айналып отырады. Осыған байланысты бос жыныстан тұратын таулар пайда болады, көп көлемді сулар ағынға жіберіледі.

Өнеркәсіптік қалдықтар химия-физикалық, токсикалық, әртүрлі биологиялық қасиеттері бар күрделі поликомпонентті заттардың қоспалары болып келеді. Қалдықтардың технологиялық шығу тегіне байланысты, химиялық табиғатына байланысты әртүрлі классификациясы болады. Біздің елімізде қайта өңдеу және көмудің шығындарына байланысты қауіпті заттар келесі 4 классқа бөлінеді: 1. Өте қауіпті. Құрамында сынап және оның қосылысы бар, мышьяк, калий цианиті, сүрме қосылыстары бар қалдықтарды жатқызады. 2. Жоғары қауіпті. Құрамында хлорлы мыс, мыс сульфаты, қорғасын қосылыстары бар қалдықтарды жатқызады. 3. Орташа қауіпті. Құрамында қорғасын оксидтері (PbO , PbO_2 , Pb_3O_4), никель хлориды, т.б. қосылыстары бар қалдықтары жатады. Қауіптілігі аз. Құрамында магний сульфаты, фосфаттар, мырыштың қосылыстары бар заттар жатқызылады.

Қалдықтардың жіктемесі келесі белгілер: қалдық түзілу орны (өндіріс саласына байланысты); өндіріс циклінің кезеңі; қалдық түрі; қоршаған ортаға және адамға зиянды әсері; қолдану бағыты; қолданыс әсері; залалсыздандыру технологиясының қаншалықты қарастырылып, Отандық стандарт бойынша «*Зиянды заттар классификациясы және ортақ қауіпсіздік талаптары*» бойынша айқындалады. Егер де қалдықтарда сынап, калий хлор қышқылы, үшхлорлы сурьма, мышьяк оксиді және басқа да улы заттар болса, олар бірінші классқа жатқызылады. Хлорлы никель, хлорлы медь болатын болса екінші классқа жатады.

Жіктемелердің негізінде орталық жинақтау схемалары жасалады, оларды екінші ретті пайдалануға асыру және ол қалдықтардың қоршаған ортаға зиянды әсерін болдырмауы қарастырылады. Барлық қатты өндірістік қалдықтар 2 түрге бөлінеді: 1. улы қалдықтар; 2. улы емес қалдықтар.

Улы қалдықтар өзі бірнеше топқа жіктеледі, олардың кейбіреулері төменде көрсетілген: құрамында мышьягы бар органикалық емес қатты қалдықтар және шламдар, сынабы бар қалдықтар, құрамында: қорғасын, цинк, сурьма, висмут, кобальт және т.б. қалдықтар; құрамында фосфор және фторы бар қалдықтар мен шламдар, қолданысқа жарамайтын және тыйым салынған пестицидтер; гальваникалық өндіріс қалдықтары; мұнайхимия және мұнайөңдеудегі қалдықтар; хромқұрамды қалдықтар, шламдар, темір карбонильдері бар қалдықтар.

Улы қалдықтарды жиюдың, жинақтаудың, зиянсыздандырудың және көмудің тәсілдері мен тәртібі химиялық заттардың қауіптілік класын ескере отырып жүзеге асырылуы тиіс, сонымен бірге жұмысшылардың қауіпсіздігін, қоршаған территорияның ластануын болдырмауды және қамтамасыз етуі керек.

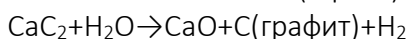
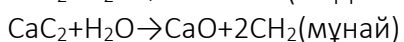
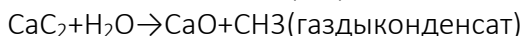
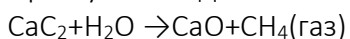
Құрамында улы заттары бар қатты қалдықтарды қоймада ұстауға, сонымен қатар өндіріс алаңдарында шламды жинағыштарды және шлам жиналуын орналастыруға рұқсат етілмейді. [11]

Тұрмыстық қалдықтарды жою әдістері. Тұрмыстық қатты қалдықтарды жою жолдарының бірі - органикалық тыңайтқыш компостқа айналдыру болса, екінші бір бағыты - айналмалы цилиндр барабандар (диаметрі 4 метр, ұзындығы 30-60 метр) көмегімен биологиялық қайта өңдеу. Үрдіс адамнан толық оқшауланған жағдайда өтеді.

Бұл әдістің ең қиындық тудыратын сатысы ТҚҚ сұрыптап, алдын ала өңдеуден өткізу. Себебі біздің елімізде халықтан тұрмыстық қалдықтарды алдын ала іріктеп, таза қалдықтарды бөлек жинайтын орын ескерілмеген, осының нәтижесінде ТҚҚ іріктейтін, екіншілік шикізатты: пленка, қағаз, түсті және қара металды, шыныны бөліп, тазалайтын қосымша завод салудың қажеттігі туындайды. Өкінішке орай тұрғындардың экологиялық мәдениеті төмендігінен тұрмыстық қалдықтар контейнерлеріне бояулар, люминисценциялық лампалар, батереялар т.б. ауыр металдар қалдығымен ластайтын заттар тасталады. Ол биологиялық қайта өңдеу өнімдерінің ластануына әкеледі.

Осыны ескере отырып зерттеушілер ТҚҚ екіншілік шикізатқа ауыстырудың жаңа әдісін ұсынады [9]. Ұсынылатын әдістің негізі - органикалық қалдықтарды агрегаттық күйіне қарай іріктей отырып, көптеген технологиялық өңдеу сатыларын жүргізу. Қатты органикалық қоқыстар кальций оксиді көмегімен кальций карбидіне айналады. Сұйық және газ тәрізді қалдықтар ацетилин түзілуінен өзгеше жағдайда $T \geq 500^\circ\text{C}$ и $P \geq 0,2\text{МПа}$ кальций карбидінен өткізіледі де, кейін алынған өнімдер сеперация (бөлу) конденсация (буға айналдырып қайта суыту арқылы тазалау) көмегімен синтетикалық мұнай өнімдеріне айналады. Бұл шешімінің жаңалығы - жоғарыда көрсетілген химиялық-технологиялық үрдістер сатыларын тізбектей жүзеге асыра отырып, қалдықтарды бағалы энергетикалық шикізатқа (алдымен кальций карбидіне кейін мұнай өнімдері көмірсутектеріне) айналдыру. Бұл кезде қалдықтарды жою шамамен 90%-ға дейін жетеді.

Күтілетін ғылыми нәтижелер карбидті гидратациялау жөніндегі ұғымымызға түзетулер енгізеді. Әдетте, кальций карбиді сумен әрекеттескенде мектеп оқушыларына дейін ацетилен түзілетінін біледі. Ацетилен тұрақсыз газ, 500°C дейін қыздырылған ацетилен оттегі қатысынсыз да жарылады, ал $T > 500^\circ\text{C}$ и $P \geq 0,2\text{МПа}$ жағдайында ацетилен түзіліп үлгермей, судың қатысында одан әрі әрекеттесіп кетеді. Бұл үрдісті схема түрінде келесі түрде көрсетуге болады:



Осылайша суды жоғарыда көрсетілген өнімдердің біріне айналдыруға болатындығын ғалымдар тәжірибе арқылы дәлелдеген. Бұл әдістің ерекшелігі де сол, оның экономикалық тиімділігі. Сондай-ақ экологиялық апат аймақтарына да қолдануға болатындығы: яғни, ауаға таралған органикалық қалдықтарды өңдеу арқылы мұнайдан алынатын көмірсутектерге айналдыруға болатындығында.

Өңдеу схемасы: минералды заттар мен металдардан тазартылған органикалық қатты қалдықтар кальций карбидіне айналып, әрі қарай газ тәрізді және сұйық улы заттарды жоюға қолданылады.

Әдістің тиімділігі: энергия шығынының тиімділігі онда қолданылатын көмірдің орнына қалдықтың құрамындағы көміртек атомы қосылыстары қолданылады; CaC_2 гидролиздеуге органикалық заттарға бай тұрмыстық қалдықтар қолданылады, ол өнім бірлігіне шаққандағы CaC_2 шығынын азайтады; ұсынылып отырған өңдеу тәсілі, қалдықтарды тек тұрмыстық қалдықтарды жоюды оңайлатып қана қоймай, мұнайдан алынатын көмірсутектер алуға болады, бұл энергетикалық ресурстарды үнемдеуге мүмкіндік береді; экологиялық және экономикалық жағынан тиімді.

Қалдықтардың жойылу мерзімінің ұзақтығы. Жер бетінде миллиардтаған тонна

тұрмыстық қалдықтар мен қоқыс бар. Жылдан жылға артып келе жатқан қалдықтардың қоршаған орта мен адам денсаулығына қатер төндіруде. Онымен күресу үшін қалдық пен қоқыс өңдейтін зауыттар мен кәсіпорындар да көптеп ашылуда. Соған қарамастан қалдықтар көбеймесе, азаймай отыр. Бұған адамдардың өздері де кінәлі. Қоқысты арнайы жәшіктерге тастамайды немесе басқалай жолмен олардың көзін жоюға талпынбайды. Мұндай қалдықтар мен қоқыстар қанша уақытта өздігінен жойылатыны туралы мынадай қызықты мәліметтер келтіруді жөн көріп отырмыз.



Ас қалдықтары бір ай шамасында жойылады



Жануарлар мен құстардың саңғырығы мен тезегі өздігінен жойылуы 15 күн кетеді



Газеттің өздігінен жойылу мерзімі 1 айдан 3 айға дейінгі уақытты алады екен



Тауарға қапталатын картонның жойылуы үшін 3-4 ай керек көрінеді



Табиғаттың өзі де қоқыс тастайтыны таңқалдыруы мүмкін. Міне, қараңыз. Құрап, үзіліп түскен жапырақ, құрғақ бұта 3-4 айға дейін жойылмайды



Кеңсе қағаздары 2 жылда жойылады



Тиісінше сақталмаған құрылыс тақтайларының жойылу мерзімі 10 жылға созылуы мүмкін



Құрылысқа арналған темір арматуралары – 11-13 жылда ыдырайды.



Консерві қалбырларының жойылу мерзімі – 10 жыл.



Кірпіш пен бетоннан тұратын қалдықтар мен қоқыстың жойылуы үшін 100 жыл кетеді.



Автокөлік аккумуляторы - жойылу мерзімі – 100 жыл.



Фольга – жойылу мерзімі 100 жыл



Батареяка- жойылу мерзімі 100 жыл



Машинаның дөңгелегінің шинасы – ыдырау мерзімі 120-140 жыл



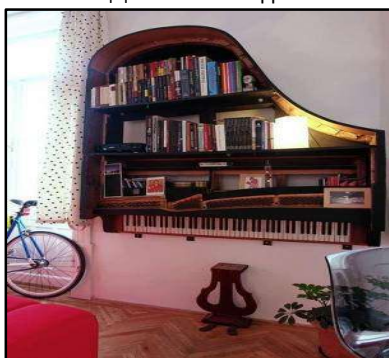
Жиі кездесетін, тіпті, аяқтың астында оралғы болып жататын тұрмыстық қалдықтардың бірі – қаңылтырлы банкілер жойылуы үшін кем дегенде 500 жыл керек.



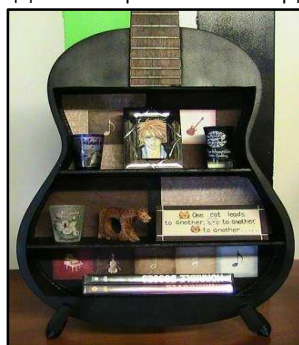
Шыны қалдықтарының жойылу мерзімі 1000 жылдан асады. Тіпті, 12-15 ұрпақ ауысқанша жойылмай жата беруі мүмкін.

Қалдықтарды пайдаға жарату. Кез келген үйден істен шыққан, керексіз заттардың табылары анық. Сол керексіз заттарды далаға лақтырмай, пайдаға асырып көрдіңіз бе? Орайын тапқан адам күл-қоқыстың өзінен де өзге бірдеңе жасап шығарады. Ол үшін қиялға қанат бітіріп, ақылға жүгінсеңіз болғаны. Сіз жасап шығарған нәрсенің тұтынуға тиімді

болғаны абзал. Әрине басқадан өзгеше бір нәрсе ойлап табамын десіңіз тіпті керемет. Осы орайда бізге Эдуард Мартине, Джейн Перкинс және Финч атты суретшілер көмекке келеді. Олар бізге қажетсіз дүниелерді қалай пайдалану керектігін көрсетеді. Баяғыда бір данышпан «Әлемді қоқысқа толдырып қайтесіз. Бұл әлем онсыз да лас» деген екен. Бұл сөздер біздің оймызға дәл келіп тұрған сияқты. Ендеше керексіз заттарды «керек» қылып үйренейік.



Роялдан жасалған сөре



Гитарадан жасалған сөре



Ескі тырнауыштан жасалған
стакан ілгіш



Велосипад бөлшектерінен
жасалған аспашам



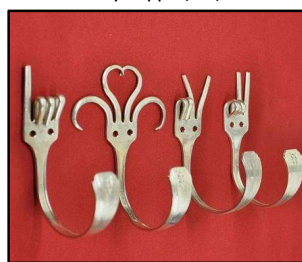
Ескі рояльдан жасалған
субұрқақ



Велосипед – қол жуғыштың
астына қойылған тіреуіш



Айна - ракеткалар



Шанышқы – көңілді ілгіштер



Түрлі бейнелер

Қорытынды. Қоқыс біртіндеп өркениеттің монстрына айналады. Экономиканың қазіргі жағдайы мен күнделікті өмір мәдениетінің арқасында, адамдар әлі күнге дейін бұл адам жасаған ескерткіштері арасында ұзаққа созылмаушылықта өмір сүреді.

Біздің Қазақстанда тұрмыстық қоқыс мәселесі ең өзекті мәселе болып табылады.

Халықтың санитарлық-гигиеналық ережелерге сәйкестігін, неғұрлым мұқият және үнемді қарым-қатынас жасау қажеттілігін, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануды түсіну маңызды. Табиғатқа тән емес заттардың ыдырауы ондаған және жүздеген жылдар бойы жалғасып келе жатқаны белгілі: қағаз: 5-10 жыл; темір: 100 жыл; пластикалық пакет: 200 жыл; пластик - 500 жыл.

Адам биосфераның бөлігі болып табылады, оның жағдайының нашарлауы оған қауіпті. Өмір сүру ортаңызды зерттеу өте маңызды, оның қоршаған орта жағдайларын жақсартуға тырысыңыз. Осы жұмыстың нәтижесінде келесі іс-шаралар анықталды және өткізілді: мектеп алаңдары мен мектептің және тоғанның жанындағы саябақ аймағындағы қоқысты жинау бойынша ұйымдастырылған экологиялық рейдтер; тұрмыстық қоқыс қауіпі туралы тұрғындар арасында насихат жүргізілді; өз сыныбыммен экологиялық білім тарату барысында *«Қоқыспен не істеуге болады?»* тақырыбында география сабағында экологиялық семинар өткен кезде оқушылармен бірге талқылау жүргізілді.

Біздің ұсыныстарымыз: арнайы жабдықталған қоқыс үйінділерін уақытында алып тастау; қоқысты жағуға тыйым салатын және қылмыскерлерді заңдастыратын заң қабылдау; аулалық сенбіліктерді өткізу; балабақшадан бастап халықтың экологиялық мәдениетін тәрбиелеу; жеке және заңды тұлғаларға айыппұл салу туралы заңдарды қабылдау; аулалардың аумақтарынан немесе арнайы жабдықталған аудандардан қоқысты үнемі алып тастау; үйдің аулаларында тұрғындардың апта сайынғы экологиялық сенбіліктерін өткізу; халық арасында экологиялық хабардарлықты арттыру; халықтың жаппай мерекелік күндері өткізілетін жерлерде қосымша жәшіктерді орналастыру; полиция қызметкерлері дискотекалар, халықтық фестивальдар бар жерлерде қатаң түрде қадағалау жүргізуге тиіс; қыста қоқыс жолын тазарту; Өздігінен қоқыс үйінділері үнемі қалыптасатын аумақтар - бұл тоғанның аумағы, зираттың жанында, қаланың шетінде орналасқан жолдар бойында; тұрмыстық қалдықтардың барлығын бірге емес, бөлек-бөлек жинауға мүмкіндік беретін контейнерлер қойылуға тиіс; Құрамында органикалық қосылыстары бар тұрмыстық заттар қалдығын жоғарыдағы әдіспен өңдейтін шағын заводтар тұрғызылса; осы заводтан алынған өнімді автокөліктерге жанар май ретінде пайдаланса.

Пайдаланған әдебиеттер

1. Ж.Ақбасова., Г.Ә. Саинова. Экология. Алматы 2003.- 58-164б.
2. Ә. Бейсенова, А. Саманова Экология және табиғатты тиімді пайдалану.
- 3.http://dissland.com/catalog/issledovanie_povedeniya_mishyaka_soderzhashchegosya_v_tehnogenom_i_prirodnom_sire_chernoy_metallurg.html
4. <http://kaz.gazeta.kz/art.asp?aid=107106>
- 5.http://www.rae.ru/use/?article_id=4276&op=show_article§ion=content
- 6.<http://www.markmet.ru/kniga-po-metallurgii/pererabotka-proizvodstvennykh-otkhodov-i-vtorichnykh-syrevykh-resursov-soderzha>
7. kk.wikipedia.org/wiki/мышьяк
8. http://www.metadoc.ru/m-/mishyak_otравlenie_mishyakom
9. Оринханов Қ., Баенбаева Г.К. Тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу // Материалы ХІІ Международной научно-практической конференции КазАТК им. М. Тынышпаева на тему: «Инновационные технологии на транспорте: образование, наука, практика» (3-4 апреля 2017 г.), том 3 –С. 306-308.
- 10 Пальгунов П.П. Утилизация промышленных отходов: учебник для вузов-М.: Стройиздат. – 2009. -254 с.
- 11 Никогосов Х.Н. Актуальные проблемы санитарной очистки городов от твердых бытовых отходов. // Чистый город. -2010. -№2 (50). - с.9-11.
- 12 Шнайдер И.М. Проблема твердых бытовых отходов и пути ее решения// Академ. Зап.-2002-№1(02). - С.25-31.

კლიმატის ცვლილების მიზეზები და ძირითადი გეოგრაფიული შედეგები საქართველოში

მაია ზღიაძე

გეოგრაფიის დოქტორი, ევროპის უნივერსიტეტის პროფესორი, მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრის გეოგრაფიის ექსპერტ-კონსულტანტი

შორენა ტყემალაძე

განათლების მეცნიერებათა დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

კლიმატის ცვლილების ძირითადი მიზეზები

კლიმატის ცვლილება, კაცობრიობის ერთ-ერთი ყველაზე აქტუალური გამოწვევაა. იგი ხანგრძლივი დროის (10 წლიდან მილიონი წლის პერიოდი) განმავლობაში კლიმატის ცვლილებაა მთლიანად დედამიწაზე, ან მის ცალკეულ რეგიონებში. კლიმატის გლობალური ცვლილება დედამიწაზე ჰაერის საშუალო მრავალწლიური ტემპერატურის მატებით გამოხატება. კლიმატის ცვლილების მიზეზია დედამიწაზე მიმდინარე დინამიკური ცვლილებები.

დედამიწის კლიმატი ათწლეულების, საუკუნეების და ათასწლეულების განმავლობაში იცვლებოდა და იცვლება. ეს გამოწვეულია მზის სისტემაში დედამიწის პოზიციისა და მოძრაობის ცვლილებებით, მზის სიკაშკაშით, ორბიტის პარამეტრებით და დედამიწის ბრუნვის სიჩქარით მისი ღერძის გარშემო, კონტინენტებისა და ოკეანეების ზომითა და ფარდობითი პოზიციით, ვულკანური აქტივობის გავლენით ატმოსფეროს გამჭვირვალობაზე, მის შემადგენლობაზე და სხვა ბუნებრივი ფაქტორების ზემოქმედებით.

კლიმატის ცვლილება და გლობალური დათბობა განსაკუთრებით სწრაფად გასული საუკუნის შუა ხანებიდან ვლინდება, რაც ტემპერატურის გლობალურ მატებასთან არის დაკავშირებული და ადამიანის საწარმოო საქმიანობისა და ინტენსიური ინდუსტრიალიზაციის შედეგად დედამიწის ატმოსფეროში ზოგიერთი აირის გადაჭარბებული კონცენტრაციით დაგროვებითაა გამოწვეული. წიაღისეული საწვავის წვის, სამრეწველო და სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის შედეგად ატმოსფერული დაბინძურება სათბურის ეფექტის ზრდას იწვევს. ანთროპოგენური სათბურის გაზების ემისიებმა ატმოსფეროში ნახშირორჟანგის (CO_2), მეთანისა (CH_4) და აზოტის ოქსიდი (N_2O) კონცენტრაციის მკვეთრი გაზრდა გამოიწვია წინაინდუსტრიულ ეპოქასთან შედარებით. ბუნებრივი ლანდშაფტების ტრანსფორმაცია, ტყეების განადგურება, მიწის უზარმაზარი მასივების ხვნა დედამიწის არეკვლის შესაძლებლობისა და ატმოსფერული ჰაერის აირების შემადგენლობის ცვლილებას იწვევს.

კლიმატის მოსალოდნელი ცვლილებები ჩვეულებრივ გლობალური ატმოსფერული ცირკულაციის მოდელების საფუძველზე ფასდება. შეფასების ხარისხი კომპიუტერების ტექნიკური შესაძლებლობების გშესახებ აუმჯობესებასთან ერთად სულ უფრო სრუყოფილი ხდება და ამინდის შესახებ ახალი მონაცემებიც უფრო დეტალურად გროვდება. თუმცა, ამ მოდელების სიზუსტე ჯერ კიდევ არ არის მაღალი, თუნდაც გლობალურ დონეზე გამოთვლებისთვის. გარდა ამისა, აუცილებელია გავითვალისწინოთ ადამიანის ეკონომიკური საქმიანობის შესაძლო ცვლილებები. ყველა ეს გარემოება მხედველობაში მიიღება სხვადასხვა სცენარის შედგენისას.

1990 წლიდან 2100 წლამდე გლობალური ჰაერის საშუალო ზედაპირის ტემპერატურის ზრდის ორი მთავარი სცენარი არსებობს. პირველი გულისხმობს სათბურის გაზების ემისიების მნიშვნელოვან შემცირებას და ტემპერატურის ზრდას მხოლოდ 1°C -ით. მეორე სცენარი სათბურის გაზების ემისიების ზრდას ეფუძნება და ტემპერატურის ზრდას $3,5^{\circ}\text{C}$ -ით ვარაუდობს. თუმცა, ნებისმიერ შემთხვევაში, დათბობა უფრო მნიშვნელოვანი იქნება, ვიდრე კლიმატის ყველა რყევა ბოლო 10000 წლის განმავლობაში.

ძირითადი გეოგრაფიული შედეგები

კლიმატის ცვლილების უარყოფითი შედეგებია: მყინვარების დნობა, ეკოსისტემების შეცვლა, გაუდაბნობელი ფართობების მომატება და მცენარეული საფარის შემცირება, ფლორის და ფაუნის მრავალი სახეობის გაქრობა, არიდული მიწის ფართობების ზრდა, ზღვებისა და ოკეანის დონის აწევა და, შესაბამისად, სანაპირო ზოლების თუ მცირე კუნძულების დატბორვა, დაავადებების გავრცელების არეალის ზრდა, ეკომიგრაცია და თანამდევი დამატებითი ხარჯები ნებისმიერი სახელმწიფოსთვის, გახშირებული ბუნებრივი კატასტროფები (ძლიერი ქარები, შტორმები, სანაპირო ზოლების დატბორვა, წყალდიდობები, წყალმოვარდნები, ა.შ.) და ექსტრემალური ტემპერატურები, სოფლის მეურნეობაში მოსავლიანობის შემცირება და შიმშილობა.

ბიომრავალფეროვნებასა და კლიმატის ცვლილებას შორის კავშირი მოქმედებულ წრეს ჰგავს: საწვავი წიაღისეულის ჭარბი და გაუაზრებელი მოხმარება ზრდის ნახშირორჟანგის კონცენტრაციას ატმოსფეროში და სათბურის ეფექტის შედეგად, ტემპერატურის განუხრელი მატების გამო, იწვევს კლიმატის ცვლილებას.

კლიმატის ცვლილება დადასტურებულად იწვევს ბიომრავალფეროვნების შემცირებას. თუმცა ეს უკანასკნელი თავის მხრივ, ასევე მოქმედებს კლიმატის ცვლილებაზე, რადგან მცენარეული საფარის შემცირება, ზრდის ნახშირორჟანგის კონცენტრაციას ატმოსფეროში და კიდევ უფრო ამძაფრებს სათბურის ეფექტს.

კლიმატის ცვლილება სხვადასხვა მიმართულებით აისახება ბიომრავალფეროვნებაზე. არქტიკული ზღვების მოცულობის შემცირება იწვევს მკვეთრ ცვლილებებს შესაბამის ბიომზე და მის მიმდებარედ, რაც დრამატულად ცვლის ბიომრავალფეროვნების შედგენილობასა და რაოდენობას.

ოკეანის მჟავიანობის გაზრდა მასში ჭარბი ნახშირორჟანგის გახსნის გამო ცვლის წყალქვეშა ბიომრავალფეროვნებას.

გარდა გლობალური დათბობისა, კლიმატის ცვლილების ისეთი გამოვლინებები, როგორიცაა ამინდის მკვეთრი მერყეობა, ნალექების რაოდენობისა და პერიოდების არაპროგნოზირებადი ცვლილებები, გახანგრძლივებული გვალვები, ზოგადად, ბუნებრივი პროცესების შეცვლილი კანონზომიერებები უარყოფითად მოქმედებს სახეობრივ შედგენილობაზე. ამ პირობებში შესაძლოა ზოგიერთმა სახეობამ მოახერხოს ადგილობრივად შეცვლილ კლიმატურ პირობებთან ადაპტაცია სხვადასხვა გზით, თუმცა სახეობების დიდი ნაწილი ვერ შეძლებს ამას, კლიმატის ცვლილების ძალიან მაღალი სიჩქარის გამო. დადგენილია, რომ საშუალო წლიური ტემპერატურის ყოველი 1°C -ით მატებისას, სახეობების 10% შესაძლებელია აღმოჩნდეს გადაშენების საფრთხის ქვეშ.

კლიმატის ცვლილების შერბილების ღონისძიებები საქართველოში

კლიმატის ცვლილების ზემოქმედების შედეგები სულ უფრო და უფრო მკვეთრად ვლინდება ბევრ ქვეყანაში და მათ შორის, საქართველოშიც, რაც მრავალრიცხოვანი დაკვირვებებით დასტურდება.

საქართველოში კლიმატის ცვლილების ნიშნები მე-20 საუკუნის 60-იანი წლებიდან შეიმჩნევა. სურათი განსხვავებულია ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონში. გაეროს კლიმატის ცვლილებების ჩარჩო კონვენციის მიერ საქართველოსათვის მოწოდებულ მეორე ეროვნულ შეტყობინებაში კლიმატურ პარამეტრებში ცვლილებების ტენდენციები მოცემულია ორ პერიოდში - 1955-1970 და 1990-2005 წლებში. დასავლეთ საქართველოში

პირველიდან მეორე პერიოდამდე საშუალო ტემპერატურამ მოიმატა 0,20C-ით, ხოლო ნალექთა წლიური ჯამი შემცირდა 27 მმ-ით; აღმოსავლეთ საქართველოში საშუალო წლიური ტემპერატურა გაიზარდა 0,30C-ით, ხოლო ნალექთა წლიური ჯამი გაიზარდა 41 მმ-ით.

გარდა იმისა, რომ თბილისში აღინიშნება აღმოსავლეთ საქართველოსთვის დამახასიათებელი კლიმატის ცვლილების ზოგადი ტენდენცია, ქვეყნის დედაქალაქში განსაკუთრებით მწვავედ აისახება კლიმატის ცვლილების შედეგები, რაც გამოწვეულია ურბანიზაციით, თბური ტალღებისგან გამოწვეული „კუნძულის ეფექტით“ (მაღალი ტემპერატურის პირობებში ასფალტის, შენობების მიერ ხდება სითბოს შთანთქმა, რაც ქალაქის „გავარვარებას“ და სითბოს შენარჩუნებას იწვევს მზის ჩასვლის შემდეგაც).

აღსანიშნავია, რომ კლიმატის ცვლილება ჯერ-ჯერობით არ ვლინდება წყლისმიერი და ტრანსმისიული ინფექციების დინამიკაში. უკანასკნელ პერიოდში ადგილი აქვს შემთხვევების კლებას მალარიის, ლეიშმანიოზის, ყირიმ-კონგოს ცხელებისა და სხვა მწერებით გავრცელებადი დაავადებების მხრივ.

ბოლო ათწლეულების განმავლობაში საქართველოში ნალექების რაოდენობა მნიშვნელოვნად არ შეცვლილა, თუმცა სეიჩვალა მოსვლის რეჟიმი და გაიზარდა ამინდის ექსტრემალური მოვლენების რაოდენობა. აღსანიშნავია, რომ 2019 წელი ყველაზე თბილი იყო მეტეოროლოგიური დაკვირვებების მთელი წინა პერიოდთან შედარებით. 2020 წელს იანვარსა და თებერვალში საშუალო ტემპერატურამ ნორმას 7 °C-ით გადააჭარბა. კლიმატური ზამთარი საქართველოში 2019-2020 წლების სეზონში არ დადგა. ეს ზამთარი ქვეყნის ისტორიაში, როგორც „არასდროს დამდგარი ზამთარის“ სახით შევა.

გლობალური კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული შედეგების ანალიზი აჩვენებს, რომ გასული საუკუნის ბოლოდან დასავლეთ საქართველოში საშუალო ტემპერატურის მატებამ და ნალექების რეჟიმის ცვლილებამ ტყის ეკოსისტემაზე გარკვეული გავლენა იქონია. აღმოსავლეთ საქართველოში სითბური ტალღებისა და განსაკუთრებით ცხელი დღეების ფონზე გაზრდილია ტყის ხანძრების ინტენსივობა და მავნებლების გავრცელება. კლიმატის ცვლილების ერთ-ერთი ყველაზე ნეგატიური ზეგავლენა გამოიხატება გვალვის გახშირებაში, წყლის რესურსების კლებასა და მიწის დეგრადაციაში.

საქართველოში კლიმატის ცვლილების გამოვლინება განსაკუთრებით მწვავედ აისახება სოფლის მეურნეობის, ჯანდაცვის, ენერგეტიკის და ეკონომიკის სექტორებზე. შესაბამისად, კლიმატის ცვლილება საფრთხეა ქვეყნის მდგრადი განვითარებისთვის.

საქართველოში კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის უმთავრესი გამოწვევებია: კლიმატის ცვლილების გამომწვევი სათბურის აირების გაფრქვევის შემცირება, ქვეყნის საადაპტაციო პოტენციალის გაზრდა და გამჭვირვალე ანგარიშგების სისტემის განვითარება. კლიმატის ცვლილების შერბილების მიზნების განსახორციელებლად საქართველოში დაგეგმილია მრავალი მაღალბიუჯეტიანი პროექტი დონორი ორგანიზაციებისა და ქვეყნების მხარდაჭერით.

საქართველო, როგორც გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის, კიოტოს ოქმის და პარიზის შეთანხმების მხარე სახელმწიფო, ვალდებულია, გაითვალისწინოს ზემოხსენებული საერთაშორისო ხელშეკრულებებით განსაზღვრული პრინციპები და განახორციელოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილით (NDC) ნაკისრი ვალდებულებები.

საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა („კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა“ - CSAP, „კლიმატის სამოქმედო გეგმა“ - CAP) კლიმატის ცვლილების შერბილების მიმართულებით, ეროვნულ დონეზე დასახული მიზნების მიღწევის კოორდინირებული ძალისხმევის დაგეგმვისა და განხორციელების მექანიზმს წარმოადგენს. კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა, 2030 წლისთვის,

საქართველოში კლიმატის ცვლილების შესარბილებლად, სათბურის აირების (GHGs) ემისიების შემცირების მიზნების მიღწევის გზებს ადგენს. ეს მიზნები განსაზღვრულია გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის (UNFCCC) პარიზის შეთანხმების მიმართ, „საქართველოს განახლებულ ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის“ დოკუმენტში (NDC). კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა განსაზღვრავს სათბურის აირების ემისიების შემცირების გრძელვადიან ხედვას 2030 წლისთვის და დაგეგმილ კონკრეტულ აქტივობებს. 2017 წელს, პარიზის შეთანხმების დამტკიცების შედეგად, საქართველო შეუერთდა შეთანხმების მონაწილე 191 ქვეყანას და განაცხადა მზაობა, რომ პარიზის შეთანხმების მიზნების მისაღწევად, საკუთარ წვლილს შეიტანდა, მათ შორის, გლობალური საშუალო ტემპერატურის ზრდის წინაინდუსტრიულ დონესთან შედარებით მაქსიმუმ 2°C-მდე, საუკეთესო შემთხვევაში, 1.5°C-მდე შეზღუდვაში. NDC-ის მიზანია ეროვნული სათბურის აირების ემისიების 35%-ით შემცირება 1990 წელს დაფიქსირებულ მაჩვენებელთან შედარებით (მიწათსარგებლობა, ცვლილება მიწათსარგებლობასა და სატყეო მეურნეობის (LULUCF) გარეშე),¹ რაც გულისხმობს, რომ 2030 წლისთვის სათბურის აირების ემისიები 29.25 მგტ CO₂ ეკვ.-ს არ უნდა აღემატებოდეს.

საქართველოში კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა კლიმატის ცვლილების შერბილების სახელმწიფო პოლიტიკას შემდეგ სექტორებში განსაზღვრავს



პარიზის შეთანხმებით, საქართველოს აღებული აქვს ვალდებულება, სულ მცირე, 5 წელიწადში ერთხელ, ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განახლებული დოკუმენტი შეიმუშაოს. ასევე, საქართველოს მიმართ არსებობს მოლოდინი, რომ ყოველი განახლებისას, შეძლებისდაგვარად აჩვენოს პროგრესი ემისიების შემცირების დასახულ მიზნებთან ან პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან მიმართებაში.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. საქართველოს კლიმატის ცვლილების 203 წლის სტრატეგია -

<https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47855>

2. კავკასიის რეგიონულმა გარემოსდაცვით ცენტრი/Rec Caucasus (2020 წ.) "რას ფიქრობს საქართველოს მოსახლეობა კლიმატის ცვლილების შესახებ"-

https://www.ge.undp.org/content/georgia/ka/home/library/environment_energy/eu4climate-climate-change-survey.html

3. კლიმატის ცვლილების შესახებ მთავრობათაშორისი პანელი (2018 წ.). სპეციალური ანგარიში "1.5°C-ით გლობალური დათბობა" - <https://www.ipcc.ch/sr15/>
4. კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენცია (2016 წ.). პარიზის შეთანხმება.
5. საქართველოს მთავრობა. (2020 წ.) სამთავრობო პროგრამა 2021 – 2024 „ევროპული სახელმწიფოს მშენებლობისთვის“. - http://gov.ge/files/68_78117_645287_govprogramme2021-2024.pdf

სწავლა-სწავლების პროცესი გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის ჩამოსაყალიბებლად

მაია ზლიამე

გეოგრაფიის დოქტორი, ევროპის უნივერსიტეტის პროფესორი, მასწავლებელთა

პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრის გეოგრაფიის ექპერტ-კონსულტანტი

შორენა ტყემალაძე

განათლების მეცნიერებათა დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო

უნივერსიტეტი

ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნების დოკუმენტის მეორე პუნქტში, რომლის სახელწოდებაც არის „ბუნებრივი გარემო პირობების შენარჩუნება და დაცვა“ აღნიშნულია, რომ „მოზარდმა უნდა იცოდეს, რა ბუნებრივ გარემოში ცხოვრობს, რა ზიანი შეიძლება მიაყენოს გარემოს ადამიანის ამა თუ იმ მოქმედებამ, როგორ შეინარჩუნოს და დაიცვას ბუნებრივი გარემო“.

დღეს არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე, როდესაც არა მარტო საქართველოში, არამედ მთელ მსოფლიოში სულ უფრო ხშირად ისმის განცხადებები ეკოლოგიური პრობლემებით გამოწვეული საფრთხეებისა და მიღებული შედეგების შესახებ, განსაკუთრებით აქტუალურია გარემოსდაცვითი განათლება და მასთან დაკავშირებული საკითხების განხილვა. სკოლა კი სწორედ ის ადგილია, სადაც მოსწავლემ სიღრმისეულად უნდა გაიაზროს და გაითავისოს, თუ რას ნიშნავს გარემოს დაცვა, რა პოზიტიური თუ ნეგატიური შედეგი შეიძლება მოუტანოს მას თითოეული ადამიანის და, ზოგადად, საზოგადოების დამოკიდებულებამ და ქმედებამ. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საკითხის მნიშვნელობიდან გამომდინარე, რომელიც პირდაპირ უკავშირდება ადამიანის ჯანმრთელობას, ცოცხალი ორგანიზმების საარსებო პირობების შენარჩუნებას, მის გაუმჯობესებას და ა.შ., მისი სწავლება კომპლექსურ ხასიათს უნდა ატარებდეს. ეს არა მარტო საბუნებისმეტყველო და საზოგადოებრივი მეცნიერებების, არამედ სხვა საგნების სწავლების კომპონენტსაც უნდა შეადგენდეს.

გარემოსდაცვითი განათლება, რომლის მთავარი მიზანიც გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით განათლებული საზოგადოების ჩამოყალიბებაა, შეისწავლის და იკვლევს ადამიანის ქმედების ზეგავლენას გარემოს მდგომარეობაზე, გარემოსდაცვით პრობლემებსა და მათი მოგვარების გზებს, ბუნებრივი გარემოს შენარჩუნების, დაცვისა და გაუმჯობესების საშუალებებს.

დაბინძურებული გარემო ყოველ ნაბიჯზე გვახსენებს თავს. მოსწავლეებმა უნდა დაინახონ პირდაპირი კავშირი ადამიანების პასუხისმგებლობიან ქცევასა და გარემოს დაბინძურებას შორის; დაფიქრდნენ, როგორ შეიძლება დაიცვან საკუთარი გარემო გარემო, ფართო გაგებით, ნიშნავს საგნის გარემოცვას, ანუ იმ პირობებისა და გარემოებების ერთობლიობას, რომლებიც ამ საგანზე ზემოქმედებას ახდენს. ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიხედვით, ცნება „გარემო“ გულისხმობს არა მხოლოდ ადამიანის ორგანიზმზე პათოლოგიური ზემოქმედების მქონე გარემო ფიზიკურ, ქიმიურ და ბიოლოგიურ ფაქტორებს და ბუნებრივი გარემოს კომპონენტებს, მაგალითად, ატმოსფეროს, ნიადაგსა და წყალს, არამედ (ხშირად არაპირდაპირი ზემოქმედების მქონე) საცხოვრებელი გარემოს ელემენტებსაც, ისეთებს, როგორიც არის შენობები, სამუშაო და გასართობი ადგილები.

გარემოს შესაძლო ფორმებია: ბუნებრივი გარემო „ დედამიწაზე ბუნებრივად არსებული ცოცხალი და არაცოცხალი ბუნება; სოციალური გარემო „ საზოგადოება, რომელშიც ინდივიდი ცხოვრობს; ბიზნესგარემო „ ბიზნესის ფუნქციონირების პირობები და სხვა.

ბუნებრივი გარემო დედამიწის გარემოს შემადგენელი ნაწილია, რომელიც მოიცავს ბუნებრივად და ხელოვნურად წარმოქმნილ ელემენტებს და ქმნის ბუნებრივ ლანდშაფტებს. ფართო გაგებით, ბუნებრივი გარემოს ნაწილია მთლიანად კაცობრიობა და მასთან დაკავშირებული ბუნებრივი რესურსები, ჰაერი, წყალი, მიწა, ფლორა, ფაუნა. თითოეული ეს ბუნებრივი ელემენტი ერთმანეთთან ურთიერთდამოკიდებულებაში იმყოფება.

ბუნებრივ გარემოში ადამიანის სამეურნეო საქმიანობას აქვს როგორც აღმშენებლობითი, ისე დამანგრეველი ხასიათი, რაც ბუნების ყველა ელემენტს -რელიეფს, ჰავას, წყლებს, ნიადაგებს, ორგანულ სამყაროსა და მთლიანობაში ბუნებრივ-ტერიტორიულ კომპლექსებს ეხება.

გარემოს დაცვა ყველა იმ ღონისძიებას მოიცავს, რომელიც მიზნად ისახავს ადამიანისა და ბუნების სასიცოცხლო საფუძვლების მთლიანობაში შენარჩუნებას და გარემოს არსებული დაზიანებების აღმოფხვრას. აქ წინა პლანზე დგას ადამიანის მიერ გამოწვეული ზიანის შეზღუდვა და გარემოზე ზემოქმედება. ცხოველებისა და ბუნების დაცვისგან განსხვავებით, გარემოს დაცვა კონცენტრირდება არა გარკვეული ლანდშაფტების ან ცალკეული საფრთხეში მყოფი ცხოველებისა თუ მცენარეების დაცვაზე, არამედ ზრუნავს ბუნებრივი სასიცოცხლო საფუძვლების ერთი მთლიანობის შენარჩუნებაზე ყველა ცოცხალი არსების კეთილდღეობისთვის.

საინტერესოა, რომ გარემოს დაზიანების პირველსაწყისები უკვე უძველეს წარსულში შეინიშნებოდა. მიწათმოქმედებისა და მეცხოველეობის დაწყებას გარემოს შეცვლა მოჰყვა: ბალახი, ბუჩქები და ტყეების ქვედა იარუსის მცენარეები შინაურმა ცხოველებმა გადაჭამეს, მიწათმოქმედების წინაპირობების შექმნამ ფართომასშტაბიანი ეროზიები გამოიწვია. მოგვიანებით, ანტიკურ პერიოდში, საწვავი და გემთმშენებლობისთვის საჭირო საშენი მასალების მოსაპოვებლად ხმელთაშუა ზღვის აუზში მრავალი მთის ფერდობზე გაიჩნა ტყე და ამის შედეგად გახრიოკებული ლანდშაფტების ნახვა დღესაც შეიძლება. თუმცა იმ დროს ეს ადრეული გარემოს დაზიანებები, ძირითადად, რეგიონულად იყო შემოსაზღვრული.

დღეს უკვე არსებობს მსოფლიო მასშტაბის ნგრევისა და ადამიანის სასიცოცხლო საფუძვლების განადგურების საფრთხე. ასეთი გლობალური გავლენის მაგალითებია: კლიმატის ცვლილება, ოზონის შრის დაზიანება, ეკვატორული და ბორეალური ტყეების განადგურება, მსოფლიო ოკეანის დაბინძურება და სხვ. გარემოს დაზიანების ნაციონალური და რეგიონული შედეგების მაგალითებია: ცხოველთა და მცენარეთა სახეობების გადაშენება, ნიადაგის დაბინძურება, ეროზია და დეგრადაცია, ნარჩენების პრობლემა, ჰაერში მომწამლავი ნივთიერებების შემცველობის ზრდა, მძიმე მეტალებითა და პესტიციდებით დაბინძურებული საკვები და მზარდი ხმაური და სხვ.

ჯანმრთელობისთვის უვნებელ გარემოში ცხოვრება ადამიანის ერთ-ერთი ძირითადი უფლებაა. ამ უფლების დაცვა მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობის შენარჩუნების მნიშვნელოვანი წინაპირობაა. ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია ცნებით „გარემო და ადამიანის ჯანმრთელობა“ ადამიანის ჯანმრთელობისა და ავადობის იმ ასპექტებს გულისხმობს, რომლებიც განპირობებულია გარემო ფაქტორებით. ამ ცნების ქვეშ ასევე მოიაზრება ადამიანის ჯანმრთელობაზე პოტენციური გავლენის მქონე გარემო ფაქტორების შეფასება და კონტროლი.

გარემოს დაცვისა და განვითარების კომისიის ანგარიშში გარემოსდაცვითი პრობლემატიკისა და უსაფრთხოების კავშირი პირველად 1987 წელს გამოიკვეთა ასეთი ჩანაწერის სახით: „კაცობრიობას ორი ძირითადი საფრთხე ემუქრება: პირველი – ეს არის ატომური იარაღის გამოყენება, – იმედს ვიტოვებთ, რომ მომავალში ეს პერსპექტივა აღარ

იარსებებს, – და მეორე – მსოფლიოს გარემოს დეგრადაცია. ეს არ არის მომავლის პერსპექტივა, ეს ფაქტია დღეს“. გაეროს 42-ე გენერალურმა ასამბლეამ ოფიციალურად შემოიტანა უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის კონცეფცია. ამ კონცეფციის თანახმად, მსოფლიოში არსებული გლობალური საფრთხეებიდან, რომლებიც მნიშვნელოვნად ემუქრება საერთაშორისო მშვიდობასა და უსაფრთხოებას, ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია გარემოს დეგრადაცია და მისი თანამდევი პრობლემები. 2004 წელს, გაერთიანებული ერების მიერ გამოქვეყნებულ ანგარიშში „უფრო უსაფრთხო მსოფლიო: ჩვენი საერთო პასუხისმგებლობა“ ხაზი გაესვა იმას, რომ აუცილებელია პრობლემათა გადაჭრისადმი ერთიანი მიდგომის შემუშავება. მსოფლიო ჯერ კიდევ არ არის მზად, შეხედოს განვითარების პრობლემებს ინტეგრირებულად და თანმიმდევრულად. სიღარიბესთან, გადამდებ დაავადებებსა და გარემოს დეგრადაციასთან ბრძოლა ფრაგმენტულ ხასიათს ატარებს. მაგალითად, უკანასკნელი ათწლეულის განმავლობაში დაახლოებით ორმა მილიარდმა ადამიანმა განიცადა ბუნებრივი კატასტროფების ზეგავლენა, ხოლო ამ ბუნებრივი კატასტროფების შედეგად წარმოშობილმა ეკონომიკურმა ზარალმა წინა ოთხი ათეული წლის ანალოგიურ მაჩვენებელს გადააჭარბა. პროგნოზების თანახმად, კლიმატის ცვლილება კიდევ უფრო გაამძაფრებს ბუნებრივი კატასტროფების სიხშირესა და სიმძიმეს და საკმაოდ უარყოფითი ზეგავლენა ექნება როგორც სიღარიბის, ისე გადამდები დაავადების ზრდაზე. უდავოა, რომ საჭიროა პრობლემათა გადაჭრის ინტეგრირებული გზების ძიება. დღევანდელი თვალსაზრისით, გარემოსდაცვითი უსაფრთხოება განსაზღვრავს ქვეყნისა და საზოგადოების უნარს გადაიტანოს და/ან წინ აღუდგეს გარემოსდაცვითი რესურსების სიმწირეს, შეუქცევად გარემოსდაცვით ცვლილებებს ან ბუნებრივი რესურსების გამო წარმოშობილ დაძაბულობასა და კონფლიქტებს. გარემოს დეგრადაციამ, ბუნებრივი რესურსებისა და ეკოსისტემების არარაციონალურმა მოხმარებამ შესაძლოა საფრთხე შეუქმნას თემებსა და ერებს, ხოლო კონკურენცია ისეთ სწრაფად ამოწურვად რესურსებზე, როგორიცაა ტყეები, მტკნარი წყალი, ნაყოფიერი ნიადაგები, კლიმატის ცვლილების ზეგავლენა და ადამიანთა მიგრაცია, საფრთხეს უქმნის სტაბილურობასა და მშვიდობას. ტრანსსაზღვრო დაბინძურება და/ან გარემოსდაცვითი ავარიები და კატასტროფები ხშირად უარყოფითად მოქმედებს მეზობელ სახელმწიფოებზე. თუმცა ბუნებრივი რესურსების გამოყენებისას წამოჭრილმა პრობლემებმა შეიძლება გააერთიანოს კიდევ ადამიანები და თემები, რათა ერთობლივად გამოასწორონ ბუნებრივი რესურსების მართვა. შესაბამისად, თანამშრომლობა გარემოს დაცვის კუთხით შესაძლოა კონფლიქტების პრევენციისა და ერებსა და თემებს შორის მშვიდობის დამყარების მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი გახდეს.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. საქართველოს კლიმატის ცვლილების 203 წლის სტრატეგია - <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47855>
2. კავკასიის რეგიონულმა გარემოსდაცვით ცენტრი/Rec Caucasus (2020 წ.) "რას ფიქრობს საქართველოს მოსახლეობა კლიმატის ცვლილების შესახებ"- https://www.ge.undp.org/content/georgia/ka/home/library/environment_energy/eu4climate-climate-change-survey.html
3. საქართველოს მთავრობა. (2020 წ.) სამთავრობო პროგრამა 2021 – 2024 „ევროპული სახელმწიფოს მშენებლობისთვის“. - http://gov.ge/files/68_78117_645287_govprogramme2021-2024.pdf

Biological Sciences

Инновационные идеи и предложения по обучению экологическому образованию в университете

Нургабылова А.Ш.

магистр экологии, техники и технологических наук, НАО Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г.Кызылорда, Республика Казахстан

Инновационные идеи – это, новые и оригинальные концепции, продукты, услуги или процессы, которые представляют собой значительные улучшения или изменения по сравнению с существующими решениями. Они могут возникать в различных областях, таких как технологии, бизнес, наука, медицина и другие.

Инновационные идеи могут включать в себя:

Новые технологии - разработка новых устройств, программного обеспечения или систем, которые предлагают более эффективные или удобные способы выполнения задач.

Улучшенные продукты и услуги- создание новых или улучшенных продуктов или услуг, которые отвечают на потребности рынка или решают проблемы клиентов более эффективно, чем существующие аналоги.

Новые бизнес-модели- разработка инновационных подходов к организации бизнеса, которые могут изменить способ взаимодействия с клиентами, создать новые источники дохода или оптимизировать бизнес-процессы.

Социальные инновации - разработка новых методов или подходов к решению социальных проблем, таких как бедность, неравенство, доступ к образованию или здравоохранению.

Экологические инновации - создание новых технологий или методов, которые способствуют более эффективному использованию ресурсов, снижению выбросов и негативного влияния на окружающую среду.

Интеграция технологий - использование современных технологий, таких как виртуальная реальность, интерактивные обучающие платформы, дистанционное обучение и онлайн-ресурсы, позволяет создать более интерактивные и привлекательные учебные материалы для студентов. Это помогает им лучше понять сложные экологические концепции и проблемы.

Использование современных технологий может значительно обогатить процесс обучения экологии. Например, виртуальная реальность может предоставить студентам возможность исследовать экосистемы и взаимодействовать с живыми организмами в контролируемой среде. Интерактивные обучающие платформы и онлайн-ресурсы позволяют студентам доступно изучать и проверять свои знания в интерактивной форме. Дистанционное обучение может предложить гибкость и доступность курсов по экологии, особенно для студентов, находящихся в удаленных районах или с ограниченными возможностями физического присутствия.

Организация полевых экскурсий, практических занятий и стажировок в местных экосистемах, научных центрах и организациях по охране окружающей среды позволяет студентам применить свои знания на практике и увидеть реальные проблемы и их решения.

Разработка практических занятий и полевых экскурсий позволяет студентам получить непосредственный опыт работы с экологическими системами. Это может включать полевые исследования, где студенты собирают образцы, изучают биоразнообразие и анализируют экологические данные. Также возможно сотрудничество с научными центрами, парками или организациями по охране окружающей среды, где студенты могут проводить стажировки и принимать участие в реальных проектах по охране и восстановлению экосистем.

Сотрудничество между факультетами и специализациями позволяет студентам получить более широкий обзор экологических проблем и решений. Например, студенты экологии могут работать с инженерами, чтобы разработать экологически чистые технологии, или с социологами, чтобы изучить влияние экологических факторов на общество. Такой подход позволяет развивать инновационные подходы к решению сложных экологических проблем и способствует интердисциплинарному обмену знаниями и опытом.

Вовлечение студентов в проектную работу по экологическим инициативам и предпринимательству позволяет им применить свои знания и навыки на практике. Студенты могут разрабатывать экологические стартапы, создавать инновационные продукты или услуги, направленные на решение экологических проблем, исследовать возможности использования новых технологий для экологически устойчивого развития. Такой подход способствует развитию творческого мышления, предпринимательских навыков и лидерства.

Университеты могут активно вовлекать студентов в образовательные проекты с участием местных сообществ и организаций по охране окружающей среды. Например, студенты могут проводить экологические семинары для школьников, организовывать мероприятия по очистке природных территорий или работать над проектами по устойчивому развитию в местных муниципалитетах. Такой подход помогает студентам стать активными агентами изменений, повышает осведомленность общественности об экологических вопросах и формирует ответственное отношение к окружающей среде.

Сотрудничество с другими университетами и участие в глобальных программах и исследованиях позволяют студентам получить международный опыт и шире понять глобальные экологические вызовы. Университеты могут активно включаться в международные исследовательские проекты, организовывать студенческие обмены и конференции, где студенты смогут обмениваться опытом и идеями с коллегами из разных стран. Это позволяет студентам рассмотреть инновационные подходы и решения, применяемые в разных частях мира, и развивать межкультурное понимание экологических проблем.

Эти инновационные идеи помогут создать более эффективные и привлекательные программы обучения экологическому образованию, развить у студентов навыки критического мышления, решения проблем и лидерства, необходимые для решения сложных экологических проблем. Внедрение этих инновационных идей в учебные программы экологического образования поможет студентам развить необходимые навыки, знания и понимание для эффективного решения экологических проблем в будущем.

Экологическое образование в Казахстане развивается и приобретает все большее значение в свете глобальных экологических проблем и потребности в устойчивом развитии. Далее представлены некоторые аспекты развития экологического образования в Казахстане:

1. Казахстанские университеты и школы включают в свои учебные планы предметы, связанные с экологией и устойчивым развитием. Это позволяет студентам и школьникам получить фундаментальные знания об экологических процессах, проблемах окружающей среды и возможных решениях.

2. Проводятся различные мероприятия и кампании, направленные на повышение экологической осведомленности населения. Это может включать экологические конференции, семинары, тренинги, выставки и общественные мероприятия, которые

помогают людям понять важность экологической проблематики и принять активное участие в ее решении.

3. В Казахстане развивается инфраструктура для исследований в области экологии и устойчивого развития. Это включает создание экологических центров, лабораторий и исследовательских институтов, где проводятся научные исследования, а также разрабатываются инновационные решения в области экологии.

4. Казахстан активно участвует в международных программах и сотрудничестве в области экологического образования. Университеты и научные центры Казахстана сотрудничают с зарубежными университетами и организациями, обмениваются опытом, проводят совместные исследования и организуют студенческие обмены. Государство и некоммерческие организации в Казахстане поддерживают различные программы по охране окружающей среды и развитию экологических инициатив. Это включает проекты по озеленению, восстановлению экосистем, энергоэффективности, использованию возобновляемых источников энергии и другие экологические программы.

Развитие экологического образования в Казахстане играет важную роль в формировании экологического сознания, подготовке кадров в области экологии и устойчивого развития, а также в решении экологических проблем в стране.

Список использованных источников

1. Маркович Д. Социальная экология. Москва «РУДН», 1998.
2. Концепция экологического образования Республики Казахстан. Астана, 2002.
3. Доклад конференции ООН по окружающей среде и устойчивому развитию, Рио-де-Жанейро, 1992. Том 1, Нью-Йорк, 1993.
4. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. Экологические основы природопользования. М.: 2001.

ӘОЖ 371.32

ОҚЫТУ МЕН ОҚУДА АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

Садық Альмира

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, 1 курс магистранты - 7M01505 - Биология

Мукашева Д.М.

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, PhD, оқытушы-дәріскер

Түйіндеме

Мақалада білім беру жүйесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданудың тиімділігі мен оңтайлылығы және қолжетімділігі туралы мәселелер қарастырылған. Ақпараттық технологиялар автоматтандыру құралы, зерттеу пәні, оқыту әдісі және білім беру саласында сұранысқа ие болатын байланыс құралы.

Кілт сөздер: ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, пәндік білім, педагогикалық білім, технологиялық білім, сандық технологиялар.

Биологиялық білім берудегі ақпараттық технологиялар білім беру мен қабылдаудың, оқыту сапасын бағалаудың жаңа мүмкіндіктерін жасайды, яғни олар білім алушыларға да, оқытушыларға да жаңа мүмкіндіктер береді. Ақпараттық технологиялар қамтамасыз ете алатын мүмкіндіктерге объектілер мен процестер туралы білім беру ақпаратын визуализациялауды жатқызуға болады, оның ішінде, нақты көрінбейтін молекулалардың кеңістіктіктегі құрылымы, химиялық өзара әрекеттесулер, жасушалық құрылымдар, әртүрлі өндірістік процестер және т.б.; жүйемен интерактивті диалог; оған жедел қол жеткізе отырып, үлкен көлемдегі ақпаратты сақтау және беру; оқу іс-әрекетін басқаруды және білімді игеру нәтижелерін бақылауды автоматтандыру.

Қазіргі уақытта ақпараттық технологияларды оқыту және оқу процесін басқару құралы ретінде қолданудың практикалық тәжірибесінің көптеген зерттеулері мен сипаттамалары бар. Шынында да, қазіргі заманғы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) ақпараттың көрінісін, оны іздеуді, жеткізуді, өңдеуді, пайдалануды өзгертуге мүмкіндік береді.

Ғылыми-технологиялық дамудың ең жылдам қарқыны наносистемалар мен материалдар индустриясы, ақпараттық-коммуникациялар мен тірі жүйелер салаларына тән. Бұл салаларда білімнің қарқынды дамуы, іргелі зерттеулер нәтижесінде өндірістің жаңаруы, әлемдік экономикада технологиялық қайта құрылымдаудың жаңа форматы белгіленуде.

Қызығушылық - бұл білімнің бүкіл жиынтығының құрылымы туралы мәселе. Мұндай құрылым білімнің барлыбы. Технологиялық білім ғылымның жалпы жүйесіне енеді және ғылыми-техникалық білімнің құрылымын қалыптастырады.

Интеграциялық технологиялар ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың арқасында белсенді дами бастады. Биологияны дамыту жүйесіндегі АКТ арқылы генетикалық кодтардың шифрын шешуге, жасушаларды модельдеудің компьютерлік жүйесін жасауға және олардың нақты ұрпағын жүзеге асыруға мүмкіндік туды. Биотехнологиялар мен АКТ синтезі биоинформатикалық технологиялардың пайда болуына және қарқынды дамуына әкелді.

Ақпараттық технологиялар мен биология саласындағы жетістіктер қазіргі дәуірдің екі айқындаушы факторы болып табылады. Бұл тұрғыда интеллект пен ғылымды игеру төртінші дүниежүзілік өнеркәсіптік жаңа дәуірдің алдында тұрған міндеттердің бірі болып табылады [1].

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың (бұдан әрі - АКТ) дамуы білімді бағалау және пайдалану жүйесін де уақтылы өзгертіп отыруды талап етеді. Осыған байланысты оқытуда қолданылатын әдіс-тәсілдер, әдістемелер, технологиялар жаңартылып отырады. Мысал үшін Ұлыбританияда мұғалім мамандығын таңдап алған бүгінгі жастардың, өздерінің болашақ оқушылары сияқты, жеткілікті дәрежеде сандық сауаты бар, себебі олар өмір жағдайларының барлық аспектілерінде жаңа технологияның бар мүмкіндіктерін пайдалана отырып, сандық технологиялармен үнемі өзара әрекеттесетін ұрпақ өкіліне жатады. АКТ оқушыларға ғылыми ұғымдарды түсіндіруді және олардың қабылдауын, түсінуін жеңілдетуге мүмкіндік беріп, мұғалімдерге сабақ беруде көмектесетін маңызды құрал болып отыр. Сондықтан оқыту барысында осы технологияларды ойланып қолдану қажет. Осы тарауда ұсынылған ақпарат мұғалімдерге оқыту барысында ғылыми жетістіктерді пайдалану, оқыту мен оқуды жетілдіру мақсатында жаңа сандық технологияларды қолдану бойынша көмек көрсетуге арналған.

Білім салалары. Рефлексиялаушы кәсіпқойды даярлау жеке тұлғалық, жалпы мәдени білімділікті, кәсіби-педагогикалық, тәжірибелік шеберлікті, сыныпта іс-әрекеттегі зерттеу жүргізу тәжірибесін және әлеуметтік, мінез-құлықтық ғылымдар саласындағы зерттеулерді білуді қажет етеді. Осы Үшінші деңгей бағдарламасы оқу мен оқыту туралы ғылыми-теориялық білімдерінің тәжірибелік сабақтар нәтижесінде алынған тәжірибелік білімдерден айырмашылығына ерекше көңіл аударады. Бұл ретте мұғалім даярлығының сапасы теориялық және тәжірибелік білімдердің бірлігін қажет ететіні ерекше атап көрсетілген.

Білікті мұғалім үшін жоғарыда аталған білім түрлері: теориялық және тәжірибелік білімдер өзара тығыз байланыста болуы тән. АКТ-ны енгізген кезде теориялық және тәжірибелік білімдердің біртұтастығы оларды ойланып қолдануды қамтамасыз етеді, ал бұл оқыту және оқу үдерістерін жақсартуға жағдай жасайтын болады. Сабақта теориялық және тәжірибелік білімдерді қолданған кезде, анықтаушы фактор оқыту үдерісінің мазмұны, әдістемесі, технологиясы саласындағы білімнің қалыптасқандығы болып табылады.

Келесі тарауда аталған салалардың әрқайсысына түсініктеме беріліп, олардың өзара әрекеттесуі нәтижесінде қалыптасатын білім түрі анықталады.

Пәндік білім (ПБ). Пәндік білім дегеніміз – оқытылатын пән бойынша өзекті білімдер. Айталық, химия пәнінің білікті мұғалімі қазіргі заманғы ғылыми идеялар мен тұжырымдамаларды жеткілікті түрде біліп, химия туралы практикалық түсінігі болады. Мысал үшін, Ұлыбританияда аталған сапалық белгілер бакалавриат дәрежесінде, сонымен қатар биология саласында дипломнан кейінгі білім беру деңгейіндегі оқу барысында жетілдіріледі. Орта мектептегі 11 жастан 18 жасқа дейінгі оқушыларға арналған биология пәні бойынша білім беру бағдарламасының мазмұны оқушылардың нақты жас ерекшеліктеріне сәйкес түсінікте ұсынылып, ұғындырылады. Биология пәні мұғаліміне оқытылатын пәнді жақсы білу, биологияда қолданылатын түйінді ұғымдарды, теориялар мен шараларды түсіну қажет. Оның үстіне жаратылыстану ғылымдарының мұғалімдері зерттеу жүргізудің ерекшелігін, теориясы мен әдістемесін түсінуі керек. Алайда пән мазмұнын жан-жақты білу мұғалімнің біліктілігіне және оқушылардың оқу нәтижелілігіне кепілдік бермейді. Осылайша, жаратылыстану ғылымдары мұғалімінің біліктілігі педагогикалық білімдерді дамыту қажеттігін көрсетеді.

Педагогикалық білім (ПедБ). Педагогикалық білім – білім берудің жалпы негіздерін, оқыту мақсаты мен міндеттерін білуге негізделетін оқыту мен оқу үдерістері, тәжірибесі мен әдістері туралы терең білімділік. Кез келген мұғалім үшін осы білімдер кешені қажетті болып

табылады және оқушыны оқыту үдерісіне, сыныпты басқаруға, сабақты жоспарлау және өткізуге, оқушыларға баға қоюға қатысты мәселелерді қамтиды. Сонымен қатар ПедБ құрамына сабақта қолданылатын тәсілдер мен әдістерді білу, мақсатты аудитория сипаты, оқушылардың оқу материалын меңгеріп алуын бағалау стратегиясы кіреді. Білікті мұғалім оқушылардың білімді меңгеруінің және дағдыларды қалыптастыруының үдерістерін түсінуге көмектесетін терең педагогикалық білімге ие, олардың ақыл-ой қасиеттерін, оқуға деген эмоциялық жағымды қатынасын дамытады. Шын мәнісінде, педагогикалық білім оқытудың танымдық, әлеуметтік және дамытушы теорияларын, оларды сыныптағы оқушыларға қатысты қолдану әдістерін түсінуде біліктілікті қажет етеді. 1 кестеде педагогикалық білімдерге негізделетін тиімді оқыту мен оқудың *тоғыз түйінді ұстанымы* сипатталған.

Кесте 1. Оқу мен оқытудың түйінді тоғыз қағидаты

- Оқушыны бүкіл өміріне жеткілікті біліммен жабдықтайды;	- Оқушының белсенді қатысуына ықпал етеді;	- Әлеуметтік және жеке үдеріске ықпал етеді;
- Білімді арттырады;	- Оқу үшін бағалау мен оқуды бағалауды қолданады;	- Бейресми оқу жүзеге асады;
- Алдыңғы білім мен тәжірибеге негізделеді.	- Мұғалім оқуға қолдау көрсетеді.	- Мұғалім біліміне байланысты.

Жаратылыстану ғылымдарын оқыту төменгі сынып оқушыларының ғылыми идеяларды қалыптастыруының ерекше тәсілін қажет ететіндігін айта кету керек, бұл білімдердің педагогикалық аспектісі болып табылады.

Білімнің педагогикалық аспектісі (БПА). Білімнің педагогикалық аспектісі мазмұнды педагогикалық ықпалды формаларға айналдыру мүмкіндігін беретін құрамдас бөліктердің: оқу мазмұны мен педагогикалық білімдердің біртұтастығы болып табылады (Shulman, 1986). Жаратылыстану ғылымдары саласындағы білім беру мәнмәтінінде аталған біртұтастық оқытылатын ғылыми тұжырымдамаларды білікті түсіну оқушылардың оларды түйсінуді мен түсінуге көмектесу қабілетімен ажырамас байланыста болуын көздейді. Осылайша, жаратылыстану ғылымдарының білікті мұғалімі абстрактілі ғылыми идеялар мен үдерістерді оқушылардың белгілі бір тобына бұларды өз бетімен зерттеу үдерісін қамтамасыз ете отырып ұсынатындай етіп, құрамдас бөліктерге бөле алуы тиіс.

БПА аналогия, суреттеу, мысалдар, түсіндіру және көрсету сияқты ғылыми идеяларды ұсынудың тиімді, оңтайлы нысандарын қамтиды. Шын мәнінде, БПА оқушыларға ғылымды түсінікті жолмен көрсету әрі ұсыну тәсілі болып табылады. Сонымен қатар білімдердің педагогикалық аспектісі мұғалімге оқушылардың жекелеген тақырыптарды оңай не қиын меңгеруінің себептерін түсінуге көмектеседі. Бұл себептер кей жағдайларда оқушылардың ғылыми тұжырымдамаларды түсінбеуімен, ал кейде әртүрлі жастағы және білім деңгейі әртүрлі оқушылардың мектепке өз наным-сенімдерімен немесе теріс ұғымдарымен келетіндігімен түсіндіріледі.

Технологиялық білім (ТБ). *Технологиялық білім* – оқытудың видео, веб-материалдарға қол жеткізу және басқа да сандық бұқаралық ақпарат құралдарын пайдалану сияқты қосалқы құралдары туралы білім. Бұл білім технологиялық құрылғылар саласындағы жеткілікті хабардарлықты да, оларды басқару үшін қажетті дағдыларды меңгеруді де меңзейді. Сандық технологияларға қатысты алғанда осы білімдер операциялық жүйелер және компьютерлік аппараттық құралдарды білуді, сондай-ақ мәтіндерді теру мен түзетуге, электронды кестелер құруға мүмкіндік беретін бағдарламалық құралдардың стандартты

жиынтығын, браузерлер мен электронды поштаны пайдалана алу қабілеті болып табылады. Оның үстіне, ТБ құрамына перифериялық құрылғыларды орнату және алып тастауды, бағдарламалық жабдықтау жүйелерін, құжаттарды құру және мұрағаттауды т.б. білу кіреді.

Білімнің технологиялық аспектісі (БТА). Білімнің технологиялық аспектісі – технологиялық білім (ТБ) мен пәндік білімнің (ПБ) өзара әрекеттесуінің тәсілін білу. АКТ қолдану заттар туралы толық түсініктің қалыптасуына ықпал етпегеннің өзінде, қазіргі заманғы инновациялық технологиялар заттар туралы жаңа, алуан түрлі түсінік қалыптастыруды және осы түсініктерді басқарудағы ауқымды икемділікті қамтамасыз ете алады. Мұғалім өзі сабақ беретін пәнді ғана емес, оқыту технологияларын қолдану арқылы осы пәнді жетілдіру тәсілдерін де білуі керек.

Мысалы, жаратылыстану ғылымдары саласында интернет желісінде қолжетімді көптеген модельдеулер (симуляциялар) бар. **Модельдеу** (симуляция) олардың әрекет етуі туралы мәлімет алу үшін жаратылыстану жүйелерін немесе адам жүйелерін ғылыми модельдеу үшін жиі қолданылады. Модельдеу баламалы шарттардың және іс-әрекет жоспарларының болжамды шынайы әсерлерін көрсету үшін қолданылуы мүмкін. Сондай-ақ модельдеу нақты жүйе, оған қол жеткізу мүмкін болмауына байланысты қолданыла алмаған жағдайда немесе оның қолданылуы қауіпті болса не рұқсат етілмесе, жүйе енді жасалып жатқанда немесе мүлде жоқ болғанда қолданылады.

Технологиялық, педагогикалық және мазмұндық білім (ТПМБ). Үш білім саласының қиылысу ортасында технологиялық, педагогикалық және мазмұндық білім (ТПМБ) орналасқан. Осы тәсілді алғаш рет 2006 жылы Мишра және Кёлер қарастырды. Олардың айтуынша, егер жаңа технология оқуды жақсартуға ықпал ете алатын болса, онда *жоспарлау үдерісі пән бойынша арнайы білімдердің оқушылардың осы білімдерді қалай игеретінін түсінумен бірге жүруін көздеуі керек.* Оның үстіне, Мишра мен Кёлердің пайымдауынша, барлық үш білім саласы арасында өзара байланысты іске асыруға қабілетті мұғалім жоғары деңгейдегі кәсіпқой болып табылады. Сонымен қатар зерттеушілердің айтуынша, осындай мұғалімдер зертханада жұмыс істейтін ғалымдармен, бағдарламашылар, технологиялық сарапшылармен немесе жаңа технологияларды пайдалану жөнінде білімдері жеткіліксіз тәжірибелі мұғалімдермен салыстырғанда, оқыту мен оқуда АКТ-ны қолдануда асқан ептілік танытады.

Қорыта келгенде, жекелеген пәндерді оқытуға білім технологияларын ықпалдастыру мұғалімнің қарқынды дамуына, оқудың барлық үш аспектісін өзара байланыста белсенді қолдануына дайын болуын қажет ететіндігін және бұл оқыту мен оқу үдерістерін білікті түсіну көрсеткіші болып табылатындығын баса айту керек.

АКТ-ны қалай қолдану керек. Технологиялық білім сыныпта АКТ-ны қолдану жөніндегі білімдерді қамтиды.

Мектептегі технологияларға мыналар жатады:

- Теледидар бағдарламалары;
- Сандық теледидар;
- Интернет/ WWW;
- Ұялы телефон;
- Ұтқыр қондырғылар;
- Компьютер/ноутбук.

Сандық видеоны қолдану. Бағдарламалық жасақтама (БЖ). Windows-тың көшірмелерінің көбісінде видеоны редакциялауға мүмкіндік беретін тегін және қолданыста өте жеңіл Windows MovieMaker бағдарламалық жасақтамасы бірге жүреді. БЖ тегін болуына қарамастан, видеоны редакциялауда таптырмайтын құрылғы. Осы БЖ-ның бізге ұсынатын мүмкіндіктері құны жүздеген фунтқа жететін басқа бағдарламалар ұсынатын мүмкіндіктерден еш кем түспейді. Бірақ бұл құрылғыда қолданушылардың көбі әдетте

қолдана бермейтін бірқатар жоғары техникалық функциялар жоқ. БЖ орнатылған iMovie деп аталатын Macintosh компьютерінің көбісінде осыған ұқсас функциялар орналастырылған.

Кейде бейнекамераны қолдану қиын болып жатады, дегенмен Сізде камерамен бірге жүретін диск және қолдану жөніндегі нұсқаулық болса, жұмысыңыз жеңілдейді. Бағдарламалық жабдықтарды сенімді түрде қолданудың жалғыз жолы – оларды пайдалануды бастау. Ол үшін кез келген қысқа бейнеклипті жүктеп алып, өзіңіздің бағдарламалық жасақтамаңызға енгізіп, онымен мұқият жұмыс істеңіз. Бұл жұмыс алғашында біраз уақытыңызды алуы мүмкін, бірақ кейіннен жеңіл және жылдам жұмыс істеуіңізге мүмкіндік береді.

Жарықтандыру. Бұл нағыз проблема болуы мүмкін. Сандық камералардың көбінде автоматты жарықты икемдеу функциясы бар. Түсіп тұрған жарық көзі сай болып, әрі камераңыз жылжымай, бір жерде тұратын болса, бұл функция ыңғайлы болады. Ал камераңыз орын ауыстырып, жарық түсу деңгейі өзгеріп тұрса, бұл нағыз проблемаға айналуы мүмкін. Егер камераңыздың орнын ауыстырып тұруды жоспарласаңыз, орын ауыстыру жолын алдын ала ойластырыңыз, өйткені дұрыс емес орынға (мысалы, терезеге арқаңызбен) тұрып қалуыңыз мүмкін. Фото-суреттерде жарық деңгейін өзгерту айтарлықтай оңай, Windows MovieMaker сияқты кейбір бейнебағдарламалар да жарық деңгейін өзгертіп, редакциялай алады. Бірақ жарықтандыру мәселесін алдын ала ойластырып алған дұрыс [60].

Микрофондар. Көптеген камералардың орнатылған микрофоны бар, бірақ Сізге түсіріп жатқан видеоңыздың дыбыстық жолы маңызды болса, екінші микрофоныңыз болғаны дұрыс. Кейбір сандық бейнекамералардың екінші микрофонды қосуға арналған 3,5 мм ұясы болады. Микрофонды қосар алдында камераға орнатылған микрофонның өшіріліп, теңшеулердің барлығын жөнге салғандығыңызды және микрофонды ұстау ыңғайлы екендігін тексеріңіз (ұзын сымы бар микрофон пайдаланыңыз). Тағы бір тәсіл – саундтрек және баяндауды бөлек жазып, кейін оны қосу. Видеоны редакциялауға арналған БЖ арқылы саундтректерді кейіннен қосуға да болады (бірнеше рет те қосуға болады).

Аудио және подкастинг. Подкастинг – бұл балаларға өз жұмысы мен жаңалықтарын Интернеттегі өте үлкен аудиториямен бөлісудің керемет тәсілі. Мектеп ұжымы не істеп жатқандары туралы айту үшін және балаларының жетістіктерін тойлау үшін Интернетті жиі пайдаланады, ал подкастинг – бұны көрсетудің тамаша тәсілі.

Подкаст деген не? Подкаст радиоқойылымға ұқсас (интернетте орналастырылған, цифрланған бағдарлама). Бірақ тікелей эфирден шығарудың орнына подкаст жазылады және кейіннен кез келген уақытта тыңдай алатындай етіп Интернет арқылы таратылады. Жалпыға қызықты ойын-сауықтан бастап белгілі тақырыптар бойынша (мысалы, компьютерлер/ музыка/ білім) мамандандырылған мыңдаған қолжетімді подкасттар бар.

Қалай тыңдау керек. Сіз подкасттарды оларды жасаған адамдардың web-сайттарынан тікелей тыңдай аласыз (төмендегі кейбір мысалдарды қараңыз). Бірақ Сізге iPodder және iTunes сияқты БЖ пайдалана отырып, подкасттарға «жазылуға» болады. Бұл бағдарламалар соңғы шоуларды автоматы түрде жүктейді және Сіз оларды өз компьютеріңізден және/немесе mp3 плеермен тыңдай аласыз. Подкастқа жазылу үшін Сізде RSS таспа (бұл ақпарат подкасттың web-сайтында болуға тиіс) болу керек. iTunes-те анықтама бар, Сіз тек «Жазылу» («Subscribe») түймесін басып, шоуға жазыла аласыз.

Подкаст жасаудың балалар үшін қандай пайдасы бар?

- Өз жұмысын көрсету үшін оларға мыңдаған адамнан тұратын әлеуетті аудиторияны құрады.
- Сауаттылық дағдыларын дамытуға көмектеседі (сценарийлер, сұхбат жазу және т.б.) әрі балаға сөйлеу машықтарын іс жүзінде қолдануға мүмкіндік береді, сонымен қатар олар АКТ-ны қолдану жөнінде белгілі бір дағдыларды үйренеді.

- Подкасттар интерактивті болуы мүмкін және аудитория өз пікірлерін білдіре алады, бұл балаларға олардың жұмысы туралы бағалы кері байланыс алуға мүмкіндік береді.
- Подкаст құру командамен жұмыс істеу машықтарын дамытуға да үлкен пайдасын тигізеді. Тамаша бағдарлама жасауға ұмтылғандықтан, балалар бір-бірімен ынтымақтасуға тырысады.

Подкастты қалай құруға болады? Мектеп подкасты мектептің web-сайтына орналастырылатын бір оқиғадан бастап, келушілер RSS таспасы арқылы жазыла алатын музыкасы мен сұхбаты бар апта сайынғы радиоқойылымға дейін өзгере алады. Сіздің подкасттыңыз қандай болатыны тек өзіңізге ғана байланысты. Подкаст құру үшін Сізге жазатын құрылғы (ішкі және сыртқы микрофон) мен Audacity бағдарламалық жасақтамасы (<http://audacity.sourceforge.net/>) бар компьютер қажет. Бұл бағдарламалық жасақтама тегін жүргізіледі және Сізге жазба жасап, содан кейін оны mp3 файл ретінде экспорттауға мүмкіндік береді. Кейінірек Сіз оны мектептің web-сайтына жүктей аласыз. Сондай-ақ төмендегілерді пайдалана отырып, өзіңіздің подкастыңызды әзірлей аласыз:

- Жазбаны ғимарат ішінде емес, mp3 плеерінің жазба құрылғысын пайдалануға мүмкіндігі бар нақты бір жерде, мектептің жанында немесе ұжыммен серуенге шыққанда жазып көріңіз. Сонда Сіз бұл түсірілімді өз компьютеріңізге жүктеп, шоуыңызға қоса аласыз.
- Подкастшыларға арналған плей-парақтарының күйін келтіруге және подкасттардан тікелей mp3-ке жазуға мүмкіндік беретін күрделі бағдарламалық жасақтама Mixcast Live (PC) пайдаланыңыз. Сонымен қатар өзіңіздің мектеп подкасттарыңыз үшін iTunes және Nicecast комбинациясын пайдалануыңызға болады.

Подкастқа не қосуға болады?

- *Мектеп жаңалықтары* – балалар мен ата-аналарға мектепте не болып жатқаны туралы хабарлаудың тамаша тәсілі.
- *Балалар жұмыстары* – балалар өз жұмысын басқа біреулермен бөліскенді жақсы көреді. Олардан өз бастарынан кешкен оқиғалары жайлы жазуды немесе мектепте жасап көрген іс-әрекеттері туралы есеп жазуын сұраңыз.
- *Мектеп өлеңдері*.
- *Сұхбат* – мектеп ұжымымен, балалармен, қоғамдастық мүшелерімен және мектепке келушілермен.
- *Музыка* – авторлық құқықтың бұзылатынына байланысты подкасттарда коммерциялық музыканы пайдаланбағандарыңыз жөн. Авторлардың ресми келісімін алған жағдайда ғана подкасттарда автор музыкасын пайдалануға рұқсат беріледі.

1. Рамазанова А. А. Биотехнологиялық әдістері негізінде студенттердің зерттеушілік құзыреттілігін қалыптастыру: филол. док (PhD). ... дис.: 6D011300. – Алматы: Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті, 2022. - 155 б.
2. ҚР педагог қызметкерлерінің біліктілігін арттыру деңгейлі бағдарламасының негізінде әзірленген педагог кадрларды даярлайтын жоғары оқу орындарының бітіруші курс студенттеріне қосымша білім беру бағдарламасы. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2015.

Philological Sciences

შურისძიებისა და მიტევების იგავური ასპექტები ჯემალ ქარჩხაძის „ზებულონისა“ და „იგის“ მიხედვით

ბელა დურგლიშვილი

აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ფილოლოგიის აკადემიური
დოქტორი

ანოტაცია

ნაშრომში გაანალიზებულია ჯემალ ქარჩხაძის ლიტერატურული პერსონაჟების შინაგანი სამყარო ისეთი მნიშვნელოვანი მოვლენების საფუძველზე, როგორიცაა შურისძიება და მიტევება თავისი რელიგიური და ლიტერატურული ინტერპრეტაციებით. ნაჩვენებია ჯემალ ქარჩხაძის თეოლოგიური და ფსიქოლოგიური დაკვირვებები ადამიანის არსის ძიების, მისი ჭეშმარიტი დანიშნულების აღმოჩენის მიზნით ღვთაებრივის, ამაღლებულის მისაღწევად. შურისძიება განიხილება, როგორც პიროვნების შინაგანი განვითარების გზაზე ტრაგიკული და ცხოვრების გზაზე სამომავლო პერიპეტიების განმსაზღვრელი საბედისწერო მოვლენა. ხოლო მიტევება, როგორც მარადიულ საწყისთან დაბრუნებისა და სულიერი სიმშვიდისა და ამაღლების აუცილებელი წინაპირობა. მწერლის რწმენით, ადამიანის არსებობა განუწყვეტლივ ამ ორ ფენომენს შორის მერყეობს და აუცილებელია, ჭეშმარიტი სულიერი საწყისის პოვნა გადასარჩენად. ჯემალ ქარჩხაძის პერსონაჟები ზებულონი და იგი სწორედ ამ ფენომენტს განსახიერებანი არიან და განიცდიან ან შურისძიების ან მიტევების ფიზიკურ და სულიერ იმპულსებს, რომლებიც მათი სამომავლო ცხოვრების წინაპირობად იქცევა კიდევ. ამ მოვლენების ჩვენებით მწერალი ადასრულებს ადამიანის ღვთაებრივადლე პიროვნული და ზნეობრივი სრულყოფის უდიდეს მისიას.

საკვანძო სიტყვები:

შურისძიება, იგავურობა, მიტევება, მარადიული საწყისები

ჯემალ ქარჩხაძე, მე-20 საუკუნის იგავურად მოაზროვნე ირაციონალისტი ქართველი მწერალია, რომელიც არაცნობიერისა და ინტუიციურის უხილავ სიღრმეებში მოგზაურობს. იგავური მოდელების, მიკროსქემების საფუძველზე განზოგადდება და გამოვლინდება მწერლის მორალურ-ფილოსოფიური კრედო, მისი მსოფლმხედველობა.

მწერალს ყოველთვის თანადროული პრობლემები აინტერესებს, მაგრამ მისთვის მთავარი ერთგვარი ზედროული სივრცეა, რომელშიც ცხოვრობენ მისი პერსონაჟები და ავლენენ იმ არსებობას, რაც ადამიანს ან ღმერთთან მიაახლოვებს ან ღმერთთან. ამ არსებობის შესახებ ჯემალ ქარჩხაძე თავის ნაწარმოებებში „ზებულონი“ და „იგი“ გვესაუბრება. „ეროვნულ ხასიათსა და ეროვნულ სულს მეტ-ნაკლებად (ჩემი შესაძლებლობის კვალობაზე) „ზებულონით“ მივუახლოვდი“, – აღნიშნავს თავად მწერალი „შემოქმედების კანონში“ (ქარჩხაძე 2005: 19).

მწერალი მეტად მგრძნობიარედ ეხება ისეთ ზოგადსაკაცობრიო პრობლემატიკას, როგორიცაა შურისძიებისა და მიტევების ფენომენი ადამიანში. თუ მოთხრობაში „იგი“ ჯემალ ქარჩხაძე გვეუბნება, რომ იგის პერსონაჟი სულიერი ამაღლებისა და

გამართულობის, გამარჯვების საწყისი უნდა გახდეს და მისგან ყველა ამას მოითხოვს, მისი მიწიერი თანატომელებიცა და გასხვიოსნებული თეთრი მოსასხამებით შემოსილი ზეციური არსებები, ქართველი ჭაბუკი ზებულონისაგან მისი თანასოფლელები თვალებით, დუმილით, გამოხედვით, კუმტი მოლოდინით მამის სისხლის აღებასა და შურისძიებას მოითხოვენ: „ყველა ამას მოითხოვდა ზებულონისაგან: ნათესავებიც, ახლობლებიც, მეზობლებიც, ყმებიც...“ (ქარჩხაძე 2005: 69). ნაწარმოებში ისევ მეორდება: „ვისაც მამა მოუკლეს, შურიც მანვე უნდა იძიოს, თავისი სათელი ზებულონმა თვითონ უნდა აანთოს, რათა ისახარი იმ ქვეყნად მშვიდად იყოს და მისი სული ავმა სიზმრებმა არ შეაშფოთოს“ (ქარჩხაძე 2005: 69). როგორც ირკვევა, წარმართული რელიგიური წარმოდგენა სულთა სამყაროზე უკავშირდება ქრისტიანულ ხედვასა და შედეგად ვიღებთ არა მონოლითურ ჭეშმარიტებას, არამედ გახლეჩილ და გაორებულ რწმენას, რომელიც შესაბამისი დენოტაციითაა გამოხატული. ისახარი მარცხენა ფეხის ტერფის გარეშე „ასე დასახიჩრებული, ასე დახეიბრებული მიუვიდა მამა-პაპას“ (ქარჩხაძე 2005: 69), – ამ გამონათქვამში ნათლად ჩანს ვაჟა-ფშაველას „ალუდა ქეთელაურის“ გამოძახილი – ანიმისტური სულის არსებობის რწმენა – კიდურის გარეშე საიქიოში მოწინააღმდეგის მონობის საშიში პერსპექტივა, რაც ზებულონისათვის არანაკლებ მტანჯველია. ცხადში თანასოფელთა ზიზღისა და საიქიოში მამის ამღვრულ-აფორიაქებული სულის წარმოდგენა შურისძიების გრძნობას უფრო ამძაფრებდა და აღრმავებდა ზებულონში. შურისძიების გზაზე ჩნდება გამოქვაბული, რომელიც ერთდროულად რამდენიმე ასოციაციურ ხედვას შეიძლება დავუკავშიროთ: დანტეს „ღვთაებრივ კომედიაში“ ჯოჯოხეთის ქვაბებს, ჰომეროსის „ოდისეაში“ ჰადესის ჯოჯოხეთის ქვაბულთან ოდისევსის ტირეზიასთან შეხვედრას, შტაინერის თეოსოფიურ ნააზრევში „ვარდისა და ჯვრის საიდუმლო“ გამოქვაბულის შესასვლელიდან ლოდის გადაგორების ეპიზოდს და ა.შ. ასევე საყურადღებოა გამოქვაბულის პლატონისეული რეცეფციის საკითხი და ეკლესიასტეს შეხედულება ჯოჯოხეთის თავზე არსებული თვალის შესახებ.

თუმცა ზებულონს თავისი მიზანდასახულება ყველა დანარჩენი პარადიგმული სახისაგან განასხვავებს. ზებულონის წინაშე ჩნდება დაროაშვილების თავშესაფარი გამოქვაბულის ვიწრო, ქვევრის ყელივით მრგვალი ჩასასვლელი. თუ პერსონაჟი იგი გამოქვაბულიდან გამოდის და, მანამდე თანატომელთა მსგავსად ოთხზე მოსიარულე, გამართულ მოძრაობას იწყებს, ზებულონი, პირიქით, გამოქვაბულში რომ შევიდეს, ოთხზე დგება და ასე მიხობავს შესასვლელისაკენ: „მამინ ოთხზე დადგა და უჩუმრად შეძვრა შამბნარში“ (ქარჩხაძე 2005: 72). ზებულონის შურისძიების წინ სამყაროში სიბნელე მეფობს და ეს სიბნელე დაროაშვილების ქალების სულებშიცაა ჩაწოლილი, ისინი დაჭრილი მაზლის მოკვლას გეგმავენ გაქცევისას მისი სახით ხელისშემშლელი ტვირთის თავიდან მოცილების მიზნით. მიაჩნიათ, რომ „დაროაშვილების გაჩენაში ღმერთი არ ურევია. ეგენი სულ ეშმაკისა და ქაჯების ჩამომავალნი არიან“ (ქარჩხაძე 2005: 75). ამიტომაც განზრახვა სისრულეში მოჰყავთ. თუმცა დაროაშვილთა გამოქვაბულში დაბრუნების შემდეგ ისმის ერთ-ერთი ძმის ხმა, რომელსაც „არც სიბრაზე ეტყობოდა, არც გამწარება, არაფერი, უბრალოდ გაისმა: „მოკალით ხომ?“ (ქარჩხაძე 2005: 80). მიუხედავად იმისა, რომ ზებულონი ამ საუბრისა და ჩანაფიქრის მოწმეა, თავად მასში არაფერი შეცვლილა. იგი თავისი მიზნის ასასრულებლად ზრუნავს და ამ მიზნის განხორციელებისათვის საგანგებოდ უტრიალებს თეთრ ქვას, რომელიც იყო „თაწვეტიანი და ბოლოგანიერი და ვეება ზღაპრულ კვერცხს ჰგავდა“ (ქარჩხაძე 2005: 78). თითქოსდა დინოზავრის პრეისტორიული დანატოვარია ეს ქვა, რომელმაც ახალი ბოროტება უნდა გამოჩეკოს. მიხეილ ჯავახიშვილის ეშმაკის ქვა, განსხვავებით ხიზამბარელის საჯილდაო ქვისაგან, რომელიც ვაჟაფშაველასა და ღირსების და არა მხოლოდ ფიზიკური ძალ-ღონის საზომია, ზებულონისათვისაც შურისძიების იარაღად ქცეულა და მის არსებას ცვლის. შემთხვევით არ წერს

ზებულონზე მწერალი: „ამ სიბნელეში რომ შორიდან შეგეხედათ, იფიქრებდით, ფერდობზე რაღაც უცხო ნადირი მიბობდავსო“ (ქარჩხაძე 2005: 81).

ასე კარგავს თანდათან ღვთის ხატად შექმნილი, თეთრი ტაძრისათვის განკუთვნილი და მომლოდინე არსება ადამიანურ სახეს და მხეცად, ნადირად გარდაისახება: „ძაბრივით ამოდრმავებული შესასვლელის აქეთ–იქით დააბჯინა, ჩაიკუზა, ლოდი ამოატრიალა, ისე რომ წვეტი ქვემოთ მოექცია, და გამოქვაბულის ყელში ჩაუშვა. ლოდი სამ მეოთხედზე ჩავიდა, მერე გამოქვაბულის კლდოვან პირზე ერთი უამრად დაიხრიალა და ყელს მჭიდროდ დაეცო“ (ქარჩხაძე 2005: 81). ამ ეპიზოდს ახლავს მწერლისათვის დამახასიათებელი თეთრი სინათლის გამოჩენა („იგი“, „მდგმური“), რომელიც უკავშირდება სიკვდილსაც და ზეციურ ამაღლებასაც. სინათლის გრადაციულ ფუნქციას გამოკვეთილად ვხედავთ მაშინ, როცა ზებულონი საშინელ აქტს აღასრულებს – ლოდს გამოქვაბულის ღრმულში ჩაუშვებს: „უცნაურად განათდა ყოველივე, თითქოს მზემ დანარჩენ სამყაროს ზურგი შეაქცია და მთელი თავისი ძალა ზებულონისაკენ მიმართა. ამ დიდმა სინათლემ სხეულში ისეთი ტკივილით გაუარა, ზებულონს ფიქრის დრო რომ ჰქონოდა, გაუკვირდებოდა, ცოცხალი როგორ გადავრჩიო“ (ქარჩხაძე 2005: 81). თუმცა „მდგმურის“ ფინალში თეთრი სინათლე სულიერ ამაღლებას აღნიშნავს და პერსონაჟის თეოზისის განმაპირობებელია, ნახსენები პასაჟისაგან განსხვავებით. ზებულონი სიმშვიდის ნაცვლად სხეულში საშინელ სიცარიელეს გრძნობს. ბუნებაში კი ამ ყველაფერს წარღვნისმაგვარი, ჯოჯოხეთური ამბავი მოჰყვება: „ცა ისე ბობოქრობდა და ისე დგანდგარებდა, იფიქრებდით, ქვეყნიერების აღსასრული დამდგარაო“ (ქარჩხაძე 2005: 83). წარღვნისა და მეორედ მოსვლის აპოკალიფსური სურათი შემთხვევით არ იხატება. ზებულონის შურისძიების პირველ ეტაპს მეორეც მოსდევს – იგი აღიღებულ ნაკადულებს კალაპოტს უცვლის და გამოქვაბულის ძაბრში მიუშვებს.

სამყაროში დგას ქარტეხილი, რომლიდანაც ზებულონს თავისი სახელი ესმის: „ზებულონ! ზებულონ! მაგრამ ეს კაცის ხმას არ ჰგავდა და საერთოდ ძნელი სათქმელი იყო, მართლა გაიგონა თუ მოეჩვენა“ (ქარჩხაძე 2005: 83). შურისძიების აქტი ჯეშალ ქარჩხაძის მიერ ფარული ირონიით არის შეფასებული, როცა სიტყვა „ნამუშავეს“ იყენებს: „ცაზე მზე გადმოდგა და ზებულონის ნამუშავეს გადმოხედა“ (ქარჩხაძე 2005: 83). შურისმაძიებელი ზებულონი მისი ძაღლებივით მიატოვა მშვიდმა ძილმა. მამის წინაშე ვითომდა ვალმოხდილის მშვიდ ძილს დარაჯად თავად ძილის მეუფე ედგა, მაგრამ ძილის ნეტარებას ურღვევდა სიზმრის მავნე ეშმაკი, რომელიც „უჩუმრად გასხლტებოდა და ზებულონის მიმქრალ ცნობაში წამით ლანდებივით გაიელვებდნენ დაროაშვილების ბაღლები“ (ქარჩხაძე 2005: 84).

ზებულონის მხატვრული სახის განვითარება ლოგიკურად უნდა დაუკავშიროთ იგავს „კომკის მშენებელი. ომში მიმავალი მეფე“ (ლუკა 14, 28–32): „ვის–მე უკუეთუ თქვენგანსა უნდეს გოდოლი შენებად, არა–მეა პირველად დაჟდეს და აღირაცხოს, რაოდენი წარაგოს, უკუეთუ აქუს, რაითა კმა–ეყოს მას აღსრულებამდე. 29. ნუკუე დადვას საფუძველი და ვერ შეუძლოს აღსრულებად მისა, და ყოველნი რომელი ხედვიდენ მას, იწყონ კიცხვად მისა 30. და თქუან, ვითარმედ: კაცმან ამან იწყო შენებად და ვერ შეძლო აღსრულებად. 31. ანუ რომელი მეფე მივალნ სხვისა მეფისა ბრძოლად, არა–მე პირველად დაჟდის და განიზრახის, უკუეთუ შემძლებელ არს ათითა ათასითა შემთხვევად ოცითა ათასითა მომავალსა მის ზედა? 32. უკუეთუ არა, ვიდრე შორსდა არნ, მოციქული მიუვლინის და მოიკითხის იგი მშვიდობით“ (ახალი აღთქმანი 2000: 188). ამ იგავის მიხედვით, ყოველი კაცი, რომელმაც გადაწყვიტა სიქველის ქმნა – ზებულონის მიზანი – სოფლის ახალგაზრდობის განათლება და ცოდნის მიცემა – მაგრამ ვერ მიაღწია საღმრთო ცოდნას, რადგან სიქველის ქმნა არასრულყოფილად და უგონოდ დაიწყო, უვარგისად აშენებს, რაკი არ შეუძლია მიაღწიოს ცოდნის მაღალ კომპს. მეორე იგავი კი აქვე გვასწავლის, რომ თუ გადაწყვეტილი გვაქვს ვებრძოლოთ მაცდურ

ძალას, მის წინააღმდეგ უნდა გავილაშქროთ, როგორც მტრის წინააღმდეგ და საქმით აღვუდგეთ წინ.

ზებულონმა, იგავის მიხედვით, საბედისწერო შეცდომა დაუშვა მიზნისაკენ მისაღწევ გზაზე, რადგან მისი სულიერი ძალები არ შემზადებულია ისეთი მაღლისათვის, როგორიც განსაცდელის დათმენა და დასახული იდეალისათვის მსხვერპლშეწირვის განცდაა. ზებულონის შურისძიება მიგვანიშნებს, რომ იგი მხოლოდ იმპულსებითა და კოლექტიური არაცნობიერის იმ მოდელით მოქმედებს, რასაც ათასწლეულების განმავლობაში ადამიანის მენტალობაში დამკვიდრებული სისხლის აღების, ანუ „მტერობის“(ვაჟა) კანონი ჰქვია და ასე გამოითქმის: – თვალი თვალისა წილ, კბილი კბილისა წილ, სისხლი სისხლისა წილ. აშკარაა, რომ სახარების კანონთა არმცოდნე ზებულონი ასეთივე მიკროგარემოს განასახიერებს და მას თავისი ჩადენილი ქმედება პირველ ეტაპზე მაინც სამართლიანობის აღდგენის რეალურ განსახოვნებად მიაჩნია.

ზებულონის შურისძიება და მისი უმოწყალობა გვახსენებს სახარების იგავს „უმოწყალო მონა“(მათე, 18,23–34): „23.ამისათვის ემსგავსა სასუფეველი ცათაი კაცსა მეუფესა, რომელმან ინება სიტყვისა განგებაი მონათა თვისთა თანა. 24. და ვითარცა იწყო განგებად, წარმოუდგინეს მას ერთი თანა–მდები ბევრისა ტალანტისაი. 25. და ვითარ არარაი აქუნდა მას, რაიმცა მისცა, უბრძანა უფალმან მისმან განსყიდაი ცოლისა მისისაი და შვილთა მისთაი და რაიცა აქუნდა მას, და გარდახდა იგი. 26. დავარდა უკუე მონაი იგი, თაყვანის–სცემდა მას და ეტყოდა: სულგრძელ იქმენ ჩემზედა, უფალო, და ყოველივე მიგცე შენ. 27. შეეწყალა უფალსა მისსა მონაი იგი და განუტევა იგი და თანა–ნადებიცა იგი მიუტევა მას. 28. და ვითარცა გამოვიდა მიერ მონაი იგი, ჰოვა ერთი მის თანა მონაი, რომელსა თანა–ედვა მისი ასი დრაჰკანი; შეიპყრა იგი და შეაშთობდა მას და ეტყოდა: მომეც, რაიცა–იგი თანა–გაც. 29. შეუვრდა მას მოყუასი იგი მისი და ევედრებოდა მას და ეტყოდა: სულგრძელ იქმენ ჩემ ზედა, და ყოველივე მიგცე შენ. 30. ხოლო მან არა ისმინა მისი, არამედ წარვიდა და შეაგდო იგი საპყრობილესა, ვიდრემდე მისცეს მას თანა–ნადები იგი. 31. ხოლო იხილეს რაი მის თანა მონათა მათ საქმე ესე, შეწუხნეს ფრიად; და მივიდეს და აუწყეს უფალსა მათსა ყოველივე იგი, რაიცა იქმნა. 32. მაშინ მოუწოდა მას უფალმან მისმან და ჰრქუა მას: მონაო ბოროტო, ყოველივე თანა–ნადები შენი მიგიტევე შენ, რამეთუ მევედრებოდე მე. 33. არა ჯერ–იყო შენდაცა, რაითმცა შეიწყალე შენ შენ თანა მონაი იგი, ვითარცა მე შენ შეგიწყალე? 34. და განურისხნა უფალი იგი მისი და მისცა იგი ხელთა მტანჯველთასა, ვიდრემდის გარდაიხადოს ყოველი იგი თანა–ნადები მისი“(ახალი აღთქუმაი 2000: 51).

იგავის ფინალში მკაფიოდ იკითხება, რომ უმოწყალო მონას უსათუოდ მიეცემა უამრავი ტანჯვა–განსაცდელი, რათა თავისი შეცოდების საზღაური გადაიხადოს ბატონის–უფლის წინაშე. „უმოწყალო მონის“ უმთავრეს სათქმელს უკავშირდება და ბეჭედს უსვამს უფლისმიერი შეგონება: „უკუეთუ მიუტევნეთ თქვენ კაცთა შეცოდებანი მათნი, მოგიტევენს თქვენცა მამამან თქვენმან ზეცათამან. ხოლო უკუეთუ არა მიუტევნეთ კაცთა შეცოდებანი მათნი, არცა მამამან თქვენმან მოგიტევენს თქვენ შეცოდებანი თქუენნი“(მათე 6,14–15).

ზებულონის შურისძიება, გარდა ტრაგიკული შინაარსისა, რომანის მიხედვით, არის ის სასინჯი ქვა, რომელმაც უნდა განსაზღვროს მისი მომავალი ცხოვრების პერიპეტიები. ამიტომაც უკავშირდება პერსონაჟის, როგორც უმოწყალო მონის იგავური სახის ცხოვრება, განსაცდელთა გზით სულის გამოსყიდვის პროცესს, რაც რომანის დანარჩენ ტექსტში იკითხება.

შურისძიებისა და მიტევების კლასიკური საწყისის მქონე მოვლენად შეიძლება გავიაზროთ ჯემალ ქარჩხაძის მოთხრობა „იგი“. ექსტრალინგვისტური კონტექსტის დონეზე ეს ნაწარმოები ჯემალ ქარჩხაძის უმთავრესი ნაწარმოები–იგავია, რადგან

მოთხრობის პერსონაჟი – იგი – სახარების იგავთა მარადიულ გმირს განასახიერებს, რომელიც თავის თავში სამყაროს ყველა განზომილებას მოიცავს.

იგავური ენის ყველა პლასტი მასში ერთდროულად თანაარსებობს – ქრონოტოპი, ეპიფანია გზის დასაწყისში და გზის დასასრულს, მოთხრობის ტექსტში გამოყენებული ყველა ანთროპომორფიზმი სიტყვათა კონოტაციურ მნიშვნელობაზე მიუთითებს და სახარების იგავთა დედააზრში კონცენტრირდება. იგი სახარების იგავთა გმირია, რომელიც ტრანსფორმირდება მწერლის სხვა ნაწარმოებებში და სხვადასხვა სახელით გვევლინება. მან ყველგან ერთი უმთავრესი მორალური ამოცანა უნდა გადაწყვიტოს – შეძლებს თუ არა ადამიანად ქმნის დიდი მისტერია განაზოციელოს, ადასრულოს საკუთარი ნება და არჩევანი – შეძლოს მიტევება და ამაღლდეს ღვთაებრივამდე. ამიტომაც მნიშვნელობა არა აქვს რა სახელი ერქმევა, ან ერქმევა თუ არა საერთოდ სახელი. იგი ყველა დროის, ყველა ეპოქის შვილია, შეიძლება ითქვას ზედროულია. მისი სახელის საკაცობრიო იდეურ დატვირთვას ერწყმის ქართული ეროვნული სულის პორტრეტის მტრისები ნაწარმოებებში „ზებულონი“, „ანტონიო და დავითი“, „მდგმური“, „განზომილება“.

„იგის“ პრეისტორიულობა და არქეტიპულ სახეთა სისტემა, ფაქტობრივად, სახარების იგავის მარადიული დროის ქრონოტოპის განსხვავებად წარმოგვიდგება. პერსონაჟი – იგი სახარების გმირის გზას იმეორებს – უერთდება სამყაროულ საწყისებს, იწყებს გამართვას – განზოციელება – განკაცებას, ქადაგებას – შემოქმედებით წვასა და ქმედებას, საყოველთაო სიყვარულის ტარებას ადამიანურ არსში. იგი თავად არის მეტამორფოზისა და ტრანსფორმაციის რეალური სუბსტანტირებული სახე, რადგან მისი სული იტევს, ზებულონისაგან განსხვავებით, შემწყნარებლობის, თანატომელთა მიმართ სიყვარულისა და მიტევების ღვთაებრივ, უნაპირო მასშტაბს. იგი იგავურად შემოქმედის თესლია, საფუარის – გონების, რწმენისა და სულის სინთეზია. ძე შეცდომილის თვისებებსაც ატარებს, როცა მშობლიურ ტომს თავისი მოქმედებით განუდგება და მისგან განსხვავებულ ცხოვრებას იწყებს. გონიერი მშენებელია, როცა სხვათათვის პატიებით, ნაცვალგების გარეშე არსებული შინაგანი განწყობით მოიპოვებს დიდ სულიერ სიმშვიდეს, ბოლოს კი ანთებულ სანთლად გარდაისახება თანატომელთათვის და სხვა გასხივოსნებულ არსებებს უერთდება.

იგი თავის თავში აერთიანებს რჯულისა და მადლის იგავების მორალისტიკას და სწორედ მიტევების უსაზღვრო, ღვთაებრივი უნარით თავად იქცევა არქეტიპად, სიმბოლოდ. მისი რეპრეზენტირება მწერალმა სხვადასხვა რაკურსით შემოგვთავაზა რომანებში და დაგვარწმუნა, რომ ეპოქა, კონკრეტული ქრონოტოპი მხოლოდ პირობითი ფონია უმაღლესი ჰარმონიის მიღწევის გზაზე სახარების იგავის მარადიულ უძრავ დროში გადასანაცვლებლად.

„იგი“, როგორც ცენტრალური საბაზისო იგავი, ტრანსფორმირდება ჯემალ ქარჩხაძის თითქმის ყველა სხვა ნაწარმოებში და განასახიერებს ერთიან იგავ-სისტემას, რომელიც მწერლის შემოქმედების გამინაგანებულ სიდრმისეულ განზომილებას წარმოგვიდგენს. ეს განზომილება, თავის მხრივ, ემსახურება ადამიანში ღვთაებრივამდე პიროვნული და ზნეობრივი სრულყოფის უდიდეს მისიას.

ზებულონისა და იგის სახეთა ანალიზისას ნათელია, რომ მწერალმა უადრესად დასამახსოვრებელი მხატვრული სახეები გამოძერწა და დაგვარწმუნა, რომ ისინი მარადიულ საწყისებთან ასოცირდებიან. ჯემალ ქარჩხაძის, როგორც გამორჩეული მწერლის ღირსება და მისწრაფება ისაა, რომ დაგვანახვოს რა შეუძლია შურისძიებას და რა ძალა აქვს მიტევებას, შემწყნარებლობას.

ლიტერატურა:

1. ახალი ადრეუმაი 2000 – ახალი ადრეუმაი (2000), საქართველოს საპატრიარქოს გამომცემლობა, თბილისი
2. ქარჩხაძე 2005 – პუბლიცისტიკა(2005), ქარჩხაძის გამომცემლობა, თბილისი
3. ქარჩხაძე 2009 – ქარჩხაძე ჯემალ (2009), „ზებულონი“, თბილისი
4. ქარჩხაძე 2011 – ქარჩხაძე ჯემალ (2011) , მემოქმედების კანონი, ქარჩხაძის გამომცემლობა, თბილისი

იგი – თავისუფალი ადამიანი. ჯემალ ქარჩხაძის „იგის“ მიხედვით

ბელა დურგლიშვილი

აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ფილოლოგიის აკადემიური დოქტორი

თავისუფლება, თავისუფალი ნება, ადამიანის არსებობის მთავარი მიზანია. „ნებისმიერი ცვლილებები მწერლობაში და ლიტერატურაში მხოლოდ მაშინ არის ფასეული, როცა იგი თავისუფლების გზაზე დგას“¹– წერს ჯემალ ქარჩხაძე და მართლაც, ჯემალ ქარჩხაძის რომანების შინაგანი არსიც თავისუფლების, მშვენიერების, ჭეშმარიტების ძიების პრობლემასა და ადამიანში მისი ესთეტიკური იდეალის კვლევას ეხება.

ჯემალ ქარჩხაძე მხარს უჭერს თავისუფლების იდეას, რომელიც ადამიანის სულიერი თვალის ახელას უნდა მოემსახუროს. „ტანჯვაა ისეთ ქვეყანაში ცხოვრება, სადაც შენს აზრს თავისუფლად არ გათქმევინებენ. რომ შეეძლოთ, თავისუფლად ფიქრსაც კი აგიკრძალავდნენ.“²

მიუხედავად იმისა, რომ მწერლის ყველა ნააზრევში თავისუფლებისადმი ადამიანის ლტოლვა, როგორც პერსონაჟისა და მოვლენის მთავარი მახასიათებელი, ისე ფეთქავს და იკვეთება, მის შემოქმედებაში განსაკუთრებულ დატვირთვას, ამ მხრივ, მაინც მოთხრობა „იგი“ იძენს.

მოთხრობის მთავარი გმირი, ფაქტობრივად, შესაქმეს მთავარი ფიგურაა, რადგან სტატიკური მოცემულობის სამყაროს გაცნობიერებულ მოცემულობად ქცევის ხანგრძლივი პროცესის სათავეში ექცევა და ნებითა თუ უნებლიედ აიძულებს თავის ირგვლივ მყოფთ, ამ მტკივნეული და რთული პროცესის თანამონაწილენი გახდნენ.

იგი ის სუბიექტია, რომელიც გარკვეული საზოგადოების ანუ ობიექტური გარემოს პირობებში ცხოვრობს და ცდილობს, მასში ისე დამკვიდრდეს, როგორც ინდივიდუალური პიროვნება. ინდივიდუალიზმის გამოვლენის ანუ თავისუფლების ერთადერთ პროექციად კი სულიერი პროექცია შეიძლება მივიჩნიოთ, როგორც თავისუფლების იდეის პულსაცია. თავისუფლების იდეასთან დაკავშირებით საყურადღებოა მწერლის სიტყვები სტატიიდან „რა არის თავისუფლება?“. „საწუთროს ჩარჩოში, სადაც მატერია და სიმრავლე ბატონობს, ეს არის დამოუკიდებელთა ურთიერთობის ჰარმონია; თუ საწუთროს ჩარჩოს გავცდებით და აბსოლუტური მნიშვნელობით ვილაპარაკებთ, მაშინ ეს არის შინაგანი სახე, გნებავთ, სისტემა, რომლის მეშვეობითაც გრძნობად სამყაროში უმაღლესი პრინციპის გაცხადება ხდება.“³

ამ უმაღლესი პრინციპის გასაცხადებლად მოთხრობის ემპირიული პლანის განმსაზღვრელი პრეისტორიული გარემო ქმნის ერთგვარ ფონს პრიმიტიულ ადამიანში მოაზროვნე, ღირსებისა და შემეცნების უნარის, შემოქმედებითი ინტერესებისა და ღირებულებების მქონე პიროვნების დაბადებისათვის.

თავისუფალი პიროვნება რომ გახდეს, იგიმ, უპირველესად, საკუთარ თავში უნდა დაამარცხოს ძველი იგი – ოთხზე მოსიარულე, ჯოგის წევრი უხეში ბიოლოგიური ინსტიქტებითა და ფიზიკურ–სულიერი ტკივილებით.

¹ ქარჩხაძე 2005–პუბლიცისტიკა(2005), ქარჩხაძის გამომცემლობა, თბილისი

² ქარჩხაძე, „ანტონიო და დავითი“, თბილისი, 1987, გვ.261

³ ქარჩხაძე 2005–პუბლიცისტიკა(2005), ქარჩხაძის გამომცემლობა, თბილისი

თუმცა სწორედ ეს ტკივილები ხდება კიდევ მისი გაადამიანების, გათავისუფლებისა და ახალ არსებად ქცევის წინაპირობა. უნიკალური ინდივიდუუმის მიღების პროცესში იგი თავისუფლდება თავისივე არსების ნარჩენებისაგან, როგორც ჩენჩოსაგან და განწმენდისა და ახალი სამყაროს შეცნობის პირველი ინტერვენციაც იწყება. „თქვენ ხომ მხოლოდ მაშინ შეგიძლიათ იყოთ თავისუფალნი, როცა თავად სურვილი თავისუფლების ძებნისა აღკაზმულობად იქცევა თქვენთვის, და როცა შეწყვეტთ ლაპარაკს თავისუფლებაზე, როგორც მიზანსა და მიღწეულზე. ნამდვილად იქნებით თავისუფალნი არა მაშინ, როცა დღეები უზრუნველი გახდება, ხოლო დამეები – გაჭირვებისა და სიმწრისაგან დაცლილი, არამედ მაშინ, როცა გაჭირვება, ზრუნვა და სიმწარე ცხოვრებას ქამარივით შემოევლება, თქვენ კი ამადღებებით მასზე შიშვლნი, ბორკილახსნილნი.“⁴

მიწიერი ბორკილების ახსნის ეტაპები მტკივნეულია. მტკივნეულია თავისუფლებაში ამადღება. მაგრამ იგი ტკივილის შვილია, მან იცის, როგორ იშვა ტკივილისაგან მისი განსხვავებულობა, როგორც თავისუფალი ნების გამოხატულება.

თავისუფალი ადამიანის მთელი არეალია მოქცეული იგის თვალსაწიერში – მისი პირველქმნილი სამყარო სხვადასხვა ანთროპონიმისა და სიტყვათა კონოტაციის ჯერ ქაოტურ, შემდეგ კი პიროვნული მზაობისა და ზრდის კვალდაკვალ, დახვეწის ახალ სიმაღლეზე აღის. იგი თავისუფლდება სიტყვით და ათავისუფლებს სიტყვას. იგი თავად ხდება სიტყვის ერთგვარი გამტარი, რაც კარს უღებს სამყაროთა შორის მოგზაურობისაკენ.

იგის გამოსვლა გამოქვაბულიდან და მისი გამართვა, ერთი მხრივ, ტკივილისაგან თავდახსნის მაჩვენებელია, მეორე მხრივ, თავისუფლების მოპოვების საფუძველი. გამოქვაბულის დატოვება – დღის თვალის, ღამის თვალის – სულიერი სინათლის აღმოჩენა და გონების გათავისუფლება არაა საკმარისი, რომ პიროვნებად გარდაიქმნეს. მან გულის განათლება უნდა შეძლოს – გული აივსოს გრძნობით, რომელიც გაათავისუფლებს და სამყაროსთან ჰარმონიას შთააგონებს. ეს გრძნობა პირველი ადამიანის ინსტინქტზე, პრიმიტიულ ურთიერთობებზე მაღლა უნდა დადგეს, რომ იგიმ მთელი სამყარო აღმოაჩინოს თავის თავში, თვით მოძალადე და აგრესიული ბელადიც კი, და შეიყვაროს. ეს გრძნობა სიყვარულის ძალაა, რომელსაც შეუძლია თავისუფალ პიროვნებად აქციოს იგი. ამავე დროს სწორედ სიყვარულია შთამაგონებელი, რათა იგი მსხვერპლის გაღების გზით გახდეს თავისუფალი პიროვნება. ეძიეთ ჭეშმარიტება და ჭეშმარიტებამ გაგათავისუფლოთ თქვენ – ამ ცნობილი ფორმულის რეალურ ხორცმესხმად იკითხება იგის მთელი სულიერი თავგადასავალი. ეს ჭეშმარიტება, როგორც იგიმ აღმოაჩინა, სამყაროს შემოქმედი სულია, რომელიც ათავისუფლებს და პიროვნებად აქცევს მას. იგი ამ დიადი სულის ნაწილად აღიქვამს თავს და შინაგანად შეიგრძნობს კიდევ ამას. იგიმ იცის, რომ ზღვაც თვითონაა, მთაც, ცაც და ყველაფერი, რასაც უყურებს. ფაქტობრივად, მთელი კოსმოგონიური სურათის ცენტრალური ფიგურაა და ამას სრულად ისიგრძეგანებს, როგორც დიდ მოაზროვნეთა და ინტუიტიური წვდომის უნარებით დაჯილდოებულ თავისუფალ პიროვნებებს ახასიათებთ.

იგის მიერ აღმოჩენილი თავისუფლება არის ის გზა, რომელიც ინდივიდს შესაძლებლობას აძლევს, იპოვოს საკუთარი თავი. მისთვის თავისუფლება არის

⁴. ჯიბრანი ჯ.ხ., „წინასწარმეტყველი“,

https://www.tsu.ge/data/image_db_innova/tsinastsarmetyveli.pdf, თბილისი, 2013, გვ.46.

ერთგვარი ინსტრუმენტი, რომელიც აუცილებელი და საკმარისი პირობაა იმისთვის, რომ მან, როგორც ინდივიდმა შეიცნოს საკუთარი თავი და გახდეს ის, რაც არის. მხოლოდ თავისუფლებაშია შესაძლებელი საკუთარი თავის აღმოჩენა, რაც გამოცდილების მიღების შედეგად საკუთარ თავზე დაკვირვების პროცესს მოიცავს. იგი ამგვარი გამოცდილებაც მიიღო და თვითშეფასებაც შეძლო, როგორც გამარჯვებული, თავისუფალი ადამიანისა.

მოთხრობაში „იგი“ ჯემალ ქარჩხაძე გვეუბნება, რომ იგის პერსონაჟი სულიერი ამაღლებისა და გამართულობის, გამარჯვების საწყისია. მისგან ყველა ამას მოითხოვდა, მისი მიწიერი თანატომელებიცა და გასხვივოსნებული თეთრი მოსასხამებით შემოსილი ზეციური არსებები.

მოთხრობა „იგი“ ექსტრალინგვისტური კონტექსტის დონეზე შეიძლება ჯემალ ქარჩხაძის უმთავრეს იგავად მოვიაზროთ. ამ თვალსაზრისით, მოთხრობის პერსონაჟი –იგი – სახარების იგავთა მარადიულ გმირს განასახიერებს, რომელიც თავის თავში სამყაროს ყველა განზომილებას მოიცავს და თავისუფალი ადამიანის სრულყოფილი სახეა.

იგავური ენის ყველა პლასტი მასში ერთდროულად თანაარსებობს – ქრონოტოპი, ეპიფანია გზის დასაწყისში და გზის დასასრულს, მოთხრობის ტექსტში გამოყენებული ყველა ანთროპომორფიზმი სიტყვათა კონოტაციურ მნიშვნელობაზე მიუთითებს და სახარების იგავთა დედააზრში კონცენტრირდება. იგი სახარების იგავთა გმირია, რომელიც ტრანსფორმირდება მწერლის სხვა ნაწარმოებებში და სხვადასხვა სახელით გვევლინება. მან ყველგან ერთი უმთავრესი მორალური ამოცანა უნდა გადაწყვიტოს – შეძლებს თუ არა თავისუფალ ადამიანად გარდაქმნის დიდი მისტერია განახორციელოს, ადასრულოს საკუთარი თავისუფალი ნება და არჩევანი და ამაღლდეს ღვთაებრივამდე. ამიტომაც მნიშვნელობა არა აქვს, რა სახელი ერქმევა, ან ერქმევა თუ არა საერთოდ სახელი. იგი ყველა დროის, ყველა ეპოქის შვილია, შეიძლება ითქვას, ზედროულია თავისი ღირებულებებითა და უნიკალურობით. მისი სახელის საკაცობრიო იდეურ დატვირთვას ერწყმის ქართული ეროვნული სულის პორტრეტის შტრიხები ნაწარმოებებში „ზებულონი“, „ანტონიო და დავითი“, „მდგმური“, „განზომილება“.

„იგის“ პრეისტორიულობა და არქეტიპულ სახეთა სისტემა, ფაქტობრივად, სახარების იგავის მარადიული დროის ქრონოტოპის განსხეულებად წარმოგვიდგება. პერსონაჟი – იგი სახარების გმირის გზას იმეორებს – უერთდება სამყაროულ საწყისებს, იწყებს გამართვას – განხორციელება–განკაცებას, ქადაგებას – შემოქმედებით წვასა და ქმედებას, საყოველთაო სიყვარულის ტარებას ადამიანურ არსში. იგი თავად არის მეტამორფოზისა და ტრანსფორმაციის რეალური სუბსტანტირებული სახე. იგი იგავურად შემოქმედის თესლია, საფუარის – გონების, რწმენისა და სულის სინთეზია, ძე შეცდომილის თვისებებსაც ატარებს, როცა მშობლიურ ტომს თავისი მოქმედებით განუდგება და მისგან განსხვავებულ ცხოვრებას იწყებს, გონიერი მშენებელია, ბოლოს კი ანთებულ სანთლად გარდაისახება თანატომელთათვის და სხვა გასხვივოსნებულ არსებებს უერთდება.

იგი თავის თავში აერთიანებს რჯულისა და მაღლის იგავების მორალისტიკას და თავად იქცევა არქეტიპად, სიმბოლოდ. მისი რეპრეზენტირება მწერალმა სხვადასხვა რაკურსით შემოგვთავაზა რომანებში და დაგვარწმუნა, რომ ეპოქა, კონკრეტული ქრონოტოპი მხოლოდ პირობითი ფონია თავისუფალი პიროვნებისათვის უმაღლესი ჰარმონიის მიღწევის გზაზე სახარების იგავის მარადიულ უძრავ დროში გადასანაცვლებლად.

„იგი“, როგორც ცენტრალური საბაზისო იგავი, ტრანსფორმირდება ჯემალ ქარჩხაძის თითქმის ყველა სხვა ნაწარმოებში და განასახიერებს ერთიან იგავ–სისტემას, რომელიც მწერლის შემოქმედების გაშინაგანებულ სიღრმისეულ განზომილებას წარმოგვიდგენს.

ეს განზომილება, თავის მხრივ, ემსახურება თავისუფალი ადამიანის დვთაებრივამდე პიროვნული და ზნეობრივი სრულყოფის უდიდესი მისიის წარმოჩენას.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ქარჩხაძე 2005–პუბლიცისტიკა(2005), ქარჩხაძის გამომცემლობა, თბილისი
2. ქარჩხაძე, „ანტონიო და დავითი“, თბილისი, 1987
3. ჯიბრანი ჯ.ხ., „წინასწარმეტყველი“, https://www.tsu.ge/data/image_db_innova/tsinastsarmetyveli.pdf, თბილისი, 2013

HEYDAR ALİYEV WAS A LEADER FROM A YOUNG AGE

Svetlana Mammadova

Ph.D., Azerbaijan State Pedagogical University, Philology faculty, Foreign Languages Center department, Baku, Azerbaijan

Abstract

Heydar Alirza oglu Aliyev was born on May 10, 1923 in Nakhchivan, Azerbaijan, in the family of a railway worker. The war did not allow him to finish his education.

H. Aliyev defined the modern face of Azerbaijan with his political genius and left an indelible mark on the fate of our people. Unparalleled achievements as a result of his policy are obvious. Modern democratic, legal and secular state building in Azerbaijan, organization of civil society, return to national and moral values and development of science, education and culture are forever connected with the name of H. Aliyev.

Heydar Aliyev has unparalleled services in the field of library building, which is an integral part of Azerbaijani culture. In the second half of the 20th century, the work done by Heydar Aliyev in the direction of development of library networks, centralization of libraries, development of library funds, improvement of library services to the population, strengthening of material and technical base of libraries and personnel potential in the republic is undeniable.

Keywords: Heydar Aliyev, leader, people, education

In 1941-1944, Heydar Aliyev served in various responsible positions in the People's Commissariat of Internal Affairs of the Nakhchivan MSSR and the Council of People's Commissars of the Nakhchivan MSSR, and in May 1944, he was sent to work in the state security bodies by the Nakhchivan Provincial Party Committee. He received special higher education in Leningrad (now St. Petersburg) and Moscow, and in 1957 he graduated from the Faculty of History of Azerbaijan State University. Heydar Aliyev, who worked in state security bodies for twenty-five years (1944-1969), was promoted to the position of deputy chairman of the State Security Committee under the Council of Ministers of the Azerbaijan SSR in 1964, and to the position of chairman in 1967. In 1967, H. Aliyev was awarded the rank of major general by the State Security Committee under the USSR Council of Ministers. At the plenum of the Central Committee of the Communist Party of Azerbaijan on July 14, 1969, 46-year-old Heydar Aliyev was elected the first secretary of the Central Committee of the Communist Party of Azerbaijan and headed the Azerbaijan SSR until 1982. During Heydar Aliyev's leadership of the republic (1969-1982), great achievements were made in the economic and social sphere as a result of strengthening the administration and increasing the demands on personnel. Heydar Aliyev, who was elected a member of the Political Bureau of the Central Committee of the Communist Party of the Soviet Union in December 1982, was appointed as the first deputy chairman of the USSR Council of Ministers and became one of the leaders of the USSR. Heydar Aliyev was a deputy of the Supreme Soviet of the USSR (8th, 9th, 10th and 11th convocations), deputy chairman of the Union Council of the 9th convocation of the Supreme Soviet of the USSR (1974–1979), deputy of the Supreme Soviet of the RSFSR (11th convocation, 1985), Supreme Leader of the Azerbaijan SSR He was a deputy of the Soviet (7th, 8th, 9th, 10th and 12th convocations) and a member of the Presidium of the Supreme Soviet of the Azerbaijan SSR (8th, 9th and 10th convocations). Heydar Aliyev Sov. He resigned from the membership of the Political Bureau of the Central Committee of the Communist Party of Ukraine and from the position of the first deputy chairman of the USSR Council of Ministers with his own application. Heydar Aliyev

made a statement at the representative office of Azerbaijan in Moscow the next day (January 21, 1990) in connection with the bloody tragedy caused by the Soviet troops in Baku on January 20, 1990. speaking, he demanded the punishment of the organizers and executors of the crime committed against the people of Azerbaijan. [2] He left the ranks of the Communist Party of the Soviet Union in July 1991 as a sign of protest against the hypocritical policy of the USSR leadership regarding the acute conflict situation in Nagorno-Karabakh. Heydar Aliyev, who returned to Azerbaijan in July 1990, first lived in Baku and then in Nakhchivan, in the same year was also elected a deputy to the Supreme Soviet of Azerbaijan. In 1991-1993, he was the chairman of the Supreme Assembly of the Nakhchivan Autonomous Republic, the deputy chairman of the Supreme Soviet of the Republic of Azerbaijan, actively participated in the sessions of the Supreme Soviet. In May-June 1993, the people of Azerbaijan rose up in the city of Ganja, led by Surat Huseynov, against President Abulfaz Elchibey, and when there was a threat of civil war and the loss of independence, Heydar Aliyev rose to power. the then heads of state were forced to officially invite him to Baku. On June 15, Heydar Aliyev was elected the chairman of the Supreme Soviet of Azerbaijan, and on June 24, by the decision of the Milli Majlis, he began to exercise the powers of the President of the Republic of Azerbaijan. On October 3, 1993, as a result of the national vote, Heydar Aliyev was elected the President of the Republic of Azerbaijan. With his return to the leadership of Azerbaijan, there was a turn in the country's socio-political, social, economic, scientific and cultural life, international relations, and the process of independent state building in accordance with scientific principles, international norms and principles began. The coup d'état attempts of October 1994 and March 1995, which posed a great threat to the existence of Azerbaijan's statehood, were prevented, state independence was preserved, and attempts to come to power by armed means were stopped. Heydar Aliyev was able to effectively use the rich oil and gas resources of Azerbaijan to establish a very strong political power, and other political powers in the country could not compete with him. On September 20, 1994, in Baku, the "Azeri" and "Chirag" fields in the Azerbaijani sector of the Caspian Sea were opened. Agreement of the Century was signed with 11 of the world's largest oil companies on the joint development of the deep-seated part and the distribution of the produced oil in the form of shares. [3] During the presidency of Heydar Aliyev, serious changes began in the construction of the national army. The aggression of the aggressor armed forces on the territory of Azerbaijan was prevented, counter-blows were delivered to the brutal enemy, and in May 1994, a ceasefire was declared on the front line as the first stage in the resolution of the Armenian-Azerbaijani, Nagorno-Karabakh conflict. In November 1995, the adoption of the Constitution of the Republic of Azerbaijan, which includes universal democratic values, through a referendum, the holding of multi-party democratic parliamentary elections in 1995 and 2000, the establishment of the Constitutional Court, the abolition of the death penalty in Azerbaijan, the "Law on Municipal Elections" The adoption and implementation of a number of other laws is related to the name of Heydar Aliyev. On October 11, 1998, Heydar Aliyev was re-elected as the President of the Republic of Azerbaijan, having collected 76.1 percent of the votes in the elections held in the conditions of high political activity of the people. Heydar Aliyev With its decree dated May 15, 2001, EA was granted the status of the National Academy of Sciences of Azerbaijan, thus confirming the services of this huge scientific organization to the people of Azerbaijan and the fact that academic science is one of the main providers of the country's development. On the initiative and direct leadership of Heydar Aliyev, the 1st Congress of World Azerbaijanis held in Baku on November 9-10, 2001 made very valuable historical decisions in the field of improving and strengthening the activities of the Azerbaijani diaspora. Heydar Aliyev agreed to be nominated for the 2003 presidential elections. due to health problems, he refused to participate in the elections and withdrew his candidacy in favor of Ilham Aliyev. The national leader of Azerbaijan, Heydar Aliyev, died on December 12, 2003 at the Cleveland Clinic (USA), where he was being treated, and was buried on December 15 in the First Alley of Honor in Baku.

A real citizen, a historical figure and a national leader. These three phenomena, the bearer of quality, the powerful and great man Heydar Aliyev, played an unparalleled role in the historical destiny of the Azerbaijani people. The great leader H. Aliyev, who is the pride of the Turkic world, is also remembered with respect as one of the great geniuses of the Azerbaijani people in the 20th century. As time passes, over the years, many criteria and principles change, but the criterion of objective historical trends and truth remains unchanged. Therefore, it is impossible to talk about the national leader of the Azerbaijani people, the great leader H. Aliyev, who impressed the whole world with his deep intelligence and leadership talent, vision and reputation, in the past tense.

The adoption of the main law of our country, the Constitution, the establishment of the principle of separation of powers, the adaptation of legal norms and legislative framework to international standards, the establishment of modern management methods and the formation of relevant state institutions are the components of the large-scale construction program realized under the leadership of Heydar Aliyev. These successes are reflected in the ever-changing appearance of our capital, the rapid modernization of our cities and regions, economy and science, education, culture and health, as well as our social and political life. Heydar Aliyev lived a very interesting, complex, rich and turbulent life, overcame all the difficulties of life, rose to the highest peak with his hard work, intelligence and innate ability. Although the roads to this high peak are rocky, his steel will, unyielding character, integrity of personality helped him to conquer this peak. Heydar Aliyev, a great statesman recognized by the whole world, an outstanding politician, architect of the independent state of Azerbaijan, one of the rare personalities of our time, left a rich legacy. The purpose of all the activities of Heydar Aliyev, the genius gifted by history to our people, the savior and architect of modern Azerbaijan, our national leader, was to turn Azerbaijan into a strong, democratic state and to give its people a prosperous life. A whole period of the most recent history of Azerbaijan is connected with his honorable name and magnificent activity. During his leadership of Azerbaijan for more than thirty years, our country has made great progress in all fields. He dedicated his whole life to the development of our country and the happiness of people. The great leader always expressed this opinion: "Azerbaijan is the homeland of every Azerbaijani, regardless of religion, race, nationality." [1] These words indicated how tolerant a person Heydar Aliyev was. As cultural workers, we can say that the greatest achievements of Azerbaijani culture are connected with the name of outstanding politician and statesman Heydar Aliyev. That is why the years of Heydar Aliyev's leadership of Azerbaijan can be called a new renaissance period in the history of our culture.

References:

1. Məmmədov, H. (2013). Heydər Əliyev və xalqımızın milli-siyasi identifikasiyası. Gənclik nəşriyyatı.
2. Nəsimi, M. (2013). Heydər Əliyev- Azərbaycanın bəşəriyyətə bəxş etdiyi lider. Şərq-Qərb.
3. Quliyev, Ə. (2015). Heydər Əliyev: Azərbaycanın modern dövlətçiliyinin əsasları. Azərbaycan Yazıçılar Birliyi.

Сложности перевода метафор в романе «Гарри Поттер и Тайная комната»

Пюстеханум Салимханова

Азербайджанский Университет Языков, Старший преподаватель

Ключевые слова: номинативная метафора, образная метафора, семантическая структура, носители языка, омонимы.

Açar sözlər: nominativ metafora, obrazlı metafora, semantik quruluş, dil daşıyıcılar, omonimlər.

Перевод - это воспроизведение на языке-рецепторе или языке перевода наиболее близкого естественного эквивалента сообщения исходного языка, во-первых, по смыслу, а во-вторых, по стилю. В процессе перевода некоторые области могут показаться переводчику потенциальными проблемами при передаче содержания и структурной формы исходного текста в текст перевода. Среди наиболее распространенных проблем передачи содержания при переводе являются идиомы и переносные значения [2, p.56]

Перевод идиом и переносных значений более проблематичен, поскольку они содержат метафорические выражения.

Метафора - это косвенный речевой акт слова, выражения или предложения, смысл которого представляет собой то, что говорящий может подразумевать под этим словом, в отрыве от того, что это слово, выражение или предложение означает на самом деле. Другими словами, метафорическое значение состоит из значения, говорящего и значения слова или предложения [6, p.79]

Цель метафоры - описать сущность, событие или качество более полно и кратко, более сложным способом, чем это возможно с помощью буквального языка, не только для того, чтобы приукрасить язык, но, что более важно, чтобы сделать его более острым для точного описания жизни мира или разума.

Из-за своей природы использования образного слова для обозначения смысла, метафоры или выражения с метафорическим значением трудно переводимы с одного языка на другой. Их труднее перевести по сравнению со словами с простым буквальным значением [3, p.89].

Перевод литературных форм, таких как романы и рассказы, с одного языка на другой - дело непростое. Даже перевод романов и рассказов является вторым по сложности после перевода поэзии.

Это действительно так, поскольку метафоры в таких произведениях встречаются повсеместно. На самом деле, метафоры в романах и рассказах часто смело переводятся на буквальный язык, в результате чего невольно жертвуются их языковые особенности, которые выполняют функцию приукрашивания или заострения авторского описания в их произведениях.

Следовательно, читатели переведенных текстов не могут получить такого же удовольствия, как читатели оригинального романа или рассказа.

Чтобы успешно передать эквивалентные метафоры с исходного языка в текст на языке перевода, переводчику необходимо обладать знаниями для идентификации и интерпретации метафоры. Без таких знаний трудно разработать интерпретацию метафоры и передать метафорические значения текста на исходном языке в текст на языке перевода. [5, p. 123].

В данном исследовании описываются стратегии перевода метафоры и оценивается уместность перевода метафоры с английского языка на русский язык в романе "Гарри Поттер и Тайная комната".

В романе "Гарри Поттер и Тайная комната" объемом 366 страниц выявлено 224 метафоры. Эти английские метафоры переведены на русский язык с помощью различных стратегий перевода метафор. Стратегия, выбранная переводчиком, определяет успех или уместность перевода метафоры.

В романе есть несколько типов метафор. Номинативные метафоры используются для замены одного описательного значения другим и служат источником омонимов. Когнитивные метафоры появляются в результате переносного значения и создают полисемию. [4, p. 97] Образные метафоры способствуют развитию переносных значений и синонимов в языке. Обобщающая метафора (как результат когнитивной метафоры) устраняет границы лексического значения слова между логическими порядками и стимулирует возникновение логической полисемии.

1. Номинативная метафора - это метафора, которая теряет образность и служит прямым именованием. Другими словами, этот вид тропа называется лексической метафорой (мертвой метафорой) и определяется как "слово (выражение) или значение слова, которое первоначально появилось с помощью метафорического переноса". Два основных типа однозначных слова - названия предметов и символы знаков - помогают выразить значения метафоризации. [4, p. 97]

Метафоризационные значения атрибутов входят в объект (или соответствующий класс объектов) знаков, в ассимилированные знаки и в другой присущий класс объектов, например: "sharp pen-knife and sharp glance", что переводится на русский язык как «острый нож и острый взгляд».

"She threw a sharp, sideways glance at Dumbledore, here, as though hoping he was going to tell her something, but he didn't, so she went on." [1, p. 69]

«Она искоса взглянула на Дамблдора своими колючими глазами, словно надеясь, что он скажет что-то в ответ, но Дамблдор молчал и она продолжила».

Чем более описательным и диффузным является значение слова, тем легче оно достигает метафорических целей. Метафора не выходит за пределы конкретного словаря, когда в нем хранятся имена класса реалий. Метафора в этом случае является ресурсной категорией имен. Вторичная метафора в номинативной функции помогает формировать названия предметов и лиц. Семантический процесс в конечном итоге сводится к замене одного переносного (описательного) значения другим.

В романе в разных значениях встречаются слово "hand" в значении «рука» как часть тела и «стрелка часов».

"He looked simply too big to be allowed, and so wild-long tangles of bushy black hair and beard hid most of his face, he had hands the size of trash can lids, and his feet in their leather boots were like body dolphins." [1, p.135]

«Его ладони были с размером с крышки от мусорных баков, а обутые в кожаные сапоги ступни – величиной с маленьких дельфинов».

Рассмотрим еще один пример: "It was a very odd watch. It had twelve hands but no numbers; instead, little planets were moving around the edge." [1, p. 156].

«Это были очень странные часы, у них было двенадцать стрелок, но не было цифр – вместо цифр там были маленькие планеты, при этом они не стояли на месте, а безостановочно вращались вокруг». Такой тип номинативных метафор часто порождает омонимы.

2. Образная метафора - это метафора, "возникающая как ассоциация чувств человека (зрение, слух, обоняние и т.д.) с объектами реального мира и человеческое

(антропоцентрическое) осмысление органического и неорганического мира". Взаимодействие двух объектов из разных классов и их сущность составляют главную особенность метафоры - ее двойственность. [5, p. 87] Семантическая структура метафоры состоит из двух компонентов - значения (характер реального предмета метафоры) и образа ее вспомогательного предмета. Одного из героев романа по имени Дудлей, обозвали «свиньей- pig». Слово "свинья" относится к классу объектов, но некоторые признаки, которые ассоциируются с этими классами (неряшливость, невежество и т.д.), принадлежат классу индивида (реальному субъекту метафоры).

Рассмотрим следующий пример из текста: "Meant to turn him into a pig, but I suppose he was so much a pig anyway there wasn't much left to do." – «Хотел его в свинью превратить, а он похоже, и так уже почти свинья, вот и не вышло ничего...Хвост только вырос...»

Еще один пример: "It is no wonder no one can stand her," he said to Harry as they pushed their way into the crowded corridor; "she is a nightmare, honestly." [1, p.221]

«Неудивительно, что ее никто не выносит», - пробурчал он, когда они пытались пробиться сквозь заполнившую коридор толпу школьников – «Если честно, она – настоящий кошмар».

В этом примере Рон называет Гермиону «кошмаром- nightmare». Это означает, что она может поставить человека в очень плохую, ужасную, психологическую ситуацию.

3. Лингвистическая метафора - это метафора, "отражающая социальный опыт носителей языка, имеющая систематический характер употребления и воспроизводящаяся анонимно". Что касается лингвистической метафоры, то это готовый элемент лексики: такую метафору не нужно каждый раз создавать, и она воспроизводится в речи, часто без осознания говорящим образно первичных слов.

Примеры из романа: "Harry lost his gift of speeches." – « Гарри утратил дар речи ».

"Hardly anyone had seen Harry play because Wood had decided that, as their secret weapon, Harry should be kept, well, secret". [1, p.134] – «Практически никто не видел, как Гарри играет в квиддич, - так решил Вуд, заявивший, что Гарри является секретным оружием команды. А значит и его Мастерство надо держать в секрете».

4.Художественная метафора - это "индивидуальная метафора, которая обладает авторством, невоспроизводима в языках и выполняет разнообразные эстетические функции". Художественная метафора пытается сместить очевидную метафору для всех отношениях, например,

"He had just thought of something that made him feel as though the happy balloon inside him had a puncture".

– «Он только что подумал кое, о чем, и ему показалось, что поселившийся внутри его шар счастья начал сдуваться».

"Mr. Dursley gave himself a little shake and put the cat out of his mind". [1, p. 170]

- «Мистер Дурсль потряс головой и попытался выбросить из нее кошку».

Таким образом, можно перейти к выводам, что метафоры - это слова, которые не просто называются, а "озвучивают" мысль, требуя объема номинации, они проходят некую внутреннюю диффузию, активизируя свой семантический потенциал и новое значение. Этот процесс можно наблюдать на страницах романа в фильмах о Гарри Поттере. Все изменения в соответствии с семантикой слов, примеры, которые были показаны в данной работе, естественны, изысканны, что является показателем хорошего вкуса и высокого литературного мастерства автора - Дж. Роулинг. Данные метафоры наполнены коллективным сознанием, которое является не только выразителями бессознательного, но и обладает знаковым потенциалом действия. Кроме того, использование когнитивных метафор предпринимается для привлечения внимания читателя, выступая своеобразным

наводящим способом, действуя на читателя на двух уровнях - сознательном и подсознательном.

“Difficulties in translating metaphors in Harry Potter and the Chamber of Secrets.”

Summary

The article deals with such a general problem in contemporary linguistics as the study and translation of metaphors. For many centuries the rhetoric failed to allocate a lot of figures that are the product of systematization based on name and order of the world. The most stable figure is metaphor. The problem under investigation is thus connected with study of the general view on the language development and is still topical.

One of the main group of metaphor investigators are J. Lakoff and M. Johnson who defined it as a type of tropes, the result of the transfer of names (metaphor) from one object to another on the basis of their common attributes / attribute. Metaphor is not only a means of figurative speech, but also a key to understand the human mind. [7, p 25]

Pustekhanum Salimkhanova

«Harri Potter və Sirlər Otağı əsərində metaforaların tərcüməsində çətinlikləri».

Xülasə

Məqalə müasir dilçilikdə metaforaların tədqiqi və tərcüməsi kimi ümumi problemdən bəhs edir. Uzun əsrlər boyu ritorika dünyanın ad və düzəlinə əsaslanan sistemləşdirmənin məhsulu olan çoxlu rəqəmləri ayıra bilmədi. Ən sabit fiqur metaforadır. Beləliklə, araşdırılan problem dilin inkişafına ümumi baxışın öyrənilməsi ilə bağlıdır və hələ də aktualdır.

Metafora tədqiqatçılarının əsas qruplarından biri onu tropların bir növü, adların (metafora) ümumi atributları/atributları əsasında bir obyektə digərinə ötürülməsinin nəticəsi kimi müəyyən etmiş C.Lakoff və M.Consondur. Metafora təkcə obrazlı nitq vasitəsi deyil, həm də insan şüurunu dərk etmək üçün açardır.

Püstəxanım Səlimxanova

Список литературы

1. Rowling J.K – “Harry Potter and the Chamber of Secrets”, London, Bloomsbury, 2000.
2. Nida E.A – “Contexts in translating”, Amsterdam, John Benjamins Publishing Company, 2002.
3. Newmark P – “Approaches to translation”, London, Prentice Hall, 1988.
4. Nida E.A. - “The theory and practice of translation”, Leiden: E.J.Brill Publishing House, 1982.
5. Хромов С.С. –« Теория перевода первого иностранного языка» Учебно-практическое пособие, Москва, Евразийский открытый Институт, 2010.
6. Комиссаров, В. Н. –«Современное переводоведение»: учеб. Пособие / В. Н. Комиссаров; под ред. Д. И. Ермоловича. – 2-е изд., испр. – М.: Р. Валент, 2011.
7. Lakoff G and Johnson M – “Metaphors we live by”, Chicago University Press, 1986.

Philosophical Analysis of Communicative Relations and Communicative Discourse

Ilaha Zabil Aliyeva

PhD, Associate of Professor, Azerbaijan University of Languages

Annotation

The relevance of the research topic is related to the formation and development of an open, civilized society, which is characterized by the fact that fundamentally new forms of communication and communication arise in it, based on social and personal partnership, healthy competition, on the legal and social foundations of formal equality of all members (citizens) of society, on the rational regulation of social relations.

Keywords: communicative discourse, communicative relations, society, interaction, transformation, quality of communication

The main body of the article

The analysis shows that the structure of communication is determined by its three interrelated aspects - perception, communication and interaction. Communicative side communication, or communication in the narrow sense of the word, consists in the exchange of information between communicating individuals. Interactive side (interaction) - in the organization interaction, i.e. in the exchange of not only messages, but also actions. Perceptual side (perception) – process perception and knowledge of each other by partners in communication and establishing mutual understanding on this basis. In fact, each of these aspects of communication does not exist in isolation from the other two, and their selection is possible only for analysis.

Communication is seen as a process of information exchange. The essence of the communicative process is not just information, but a joint comprehension of the subject. Peculiarity information exchange between people is that in as a result of the exchange of signs, partners can influence each other friend, while changing the type of relationship.

Verbal communication as a sign system uses speech to convey information, which is the most universal means of communication, because at in such a transmission, the message loses its meaning least of all. Non-verbal communication includes the following main sign systems: optical-kinetic (gestures, facial expressions, pantomimics); para- and extralinguistic (voice quality, its range, tonality, intonation; pace of speech, pauses, other inclusions in speech. All of these techniques increase semantically meaningful information.)

Communication interaction is the process of communication of at least two persons or communities, in which they influence each other, their mutual conditioning, adaptation is achieved

actions of one to the actions of another, a common understanding of the situation is developed and a certain degree of solidarity or agreement between them.

The communicative process is the interaction of a set of elements. There are four basic elements of the communication process: the sender is the person who generates idea or collecting information and transmitting it; message - directly information; channel - a means of transmitting information (oral transmission, meetings, telephone negotiations, written transmission, memos, report you, e-mail, computer networks); recipient (address) - the person to whom the information is intended and who interprets it.

The communicative process of information exchange includes interrelated stages: the birth of an idea or selection of information; choice of information transmission channel; transmission of a message; message interpretation.

The analysis carried out in the article makes it possible to identify the following communicative functions: regulatory: regulation of relations between people; defensive: criticism, refutation, upholding one's own position; signal: emotions act as an internal language, as a system of signals, through which a person learns about the need significance of what is happening; evaluative: creation of a value scale of assessments in communication; motivational: verbalization of intentions and their realization in communicative contact; mobilizing: in the course of human activity, emotions perform the function of assessing its course and results, organize human activity, motivating, stimulating and directing it.

Studies show that the process of communicative interaction is carried out at different levels, which are characterized by the composition of communicants. This is very a significant difference for a professional communicator, since the technology of work in each case has its own specificity (even the volume of the voice in the case, for example, of a conversation with oneself, with one interlocutor or with a large group will differ): - intrapersonal communication is equal to a conversation with oneself, a person dialogizes his own internal "monologue", talking with your inner voice, alter ego, conscience, etc.; interpersonal communication, as a rule, is associated with an ideal model of communication and is largely primary, it involves two communicants (but there are variants of observer, included observer and an outsider, communication against the background of witnesses present, in a crowd, in a restaurant, etc.); group communication: within a group, between groups, individual - group (interview a political leader or a conversation between a company executive and employees); there are differences - not so much quantitative as qualitative: different goals - in communication in small and in large groups (chat rooms and forums on the Internet; message boards); mass communication occurs when the message is received or used by a large number of people, often consisting of people with different interests and communication experience of groups (television, radio; production of CDs and cassettes; the Internet differ in the degree of coverage and universal "obligation", here individual-group selectivity can work; telephone and mail fit under this heading very quantitatively, with the exception of mass or targeted, i.e. group mailing of advertisements by mail).

Mass communications - the systematic dissemination of specially prepared messages (using replication) of social significance among numerically large, anonymous, dispersed audiences in order to influence attitudes, assessments, opinions and behavior of people. Mass communications represent is an important social and political institution of modern society, acting as a subsystem of a more a complex system of communication on a large scale, performing the function of ideological and political influence, maintenance of social community, organization, information, education and entertainment, specific content which depends decisively on the peculiarities of the social system. Mass communications are characterized by the institutional nature of the sources and the delayed feedback between sources and audiences.

The analysis shows that social communication is a very difficult process where the operations of objectification and disobjectification of meanings and the transition of meanings from the mental chronotope into the material chronotope and again into the psychic chronotope. The meanings possessed by the communicant can be "defined" in two ways: firstly, in the form of communication messages (speech, writing, drawing); secondly, in the form of utility items (tools, weapons, clothing, dwellings), where also human knowledge and skills are embodied.

Diffusion of meanings in social space means their perception by people who are in certain social relations with the communicant. Social meanings (knowledge, emotions, incentives) have the property of aging, i.e., they lose their value over time. But not with calendar-astronomical time, measured in days, years, centuries, but with social time measured by the speed of social

transformations. Meanings become obsolete because new, more relevant meanings appear that capture the attention of society.

In modern society, communication and communication act in different qualities: first of all, it is the transfer of information, the exchange of emotions, the translation of experience, training, and socialization. The most important feature of communication and communication relation is that they act as socio-regulatory and social-constructing factors. Firstly, in the fact this is manifested that communication and communication act expresses a way of social organization and cohesion of individuals and, at the same time, as a way of development of these individuals themselves, create stable interpersonal and intersubjective connections, are the basis of social identity. Modern forms of social communication form a special subcultural environment and are ways of implementing social and everyday (personal/ individual) discourses. They express social differentiation, social stratification and social hierarchization and categorization of relationships and interactions.

Concerning the independence of the country, the relevance of the research topic is due to the socio-economic transformations in Azerbaijan, the transition to market relations, the form and content of which require the assimilation of the basics of interpersonal communication, the interaction of people in the economic, socio-economic and socio-cultural spheres of life. In modern conditions, there is a process of formation of the foundations of civil society and the rule of law, in which the relationship and interaction of people acquire new forms and content. This is generally manifested in the need to develop and improve the culture of communication between members of society and the rules of interpersonal interactions. Interpersonal relationships and interactions are filled with humanistic, moral content, clothed in legal and aesthetic form - instead of traditions and customs. Thus, the current state of human society has generated and improved the culture of business communication between people in the field of production, life, leisure and tourism as well.

Human communication is an extremely multifaceted process that takes place in different spheres and at different levels of social relations and is studied by various sciences: psychology and theoretical linguistics, general linguistics and social psychology, sociology and logic, philosophy and pedagogy, as well as supplemented by research in such areas as rhetoric, theory and practice of argumentation, administrative management, media targeting, polemology, sociology of mass communications (mass media)), the study and formation of public relations and relations (Public Relations).

Social communication has a huge impact on human behaviour and activity and forms the communicative levels of society in the form of various forms of communicative interaction.

Social dialogue, as a real being of social communication, is of great importance for the stabilization and development of public life. He, acting as a socializing, stabilizing and even civilizing principle, is contradictory. This is a contradiction between the need for an effective system of social regulation, a significant regulatory potential of social communication, on the one hand, and the insufficiently effective and full use of this potential, on the other hand.

The modern communication society is characterized by the constant multiplication, acceleration, densification and globalization of communications. The quantity and quality of communications are constantly increasing, their alternation is constantly accelerating, an increasing number of people are involved in the communication process, the relationships between individual communications are becoming more extensive, the long-range effect of communications is growing, the network of which has reached a global scale. The growth of communications opens up new opportunities that free people from previous restrictions, systems of social control and coercion, and create new foundations for personal representation.

Every society is a space of carefully regulated communication. Public institutions are a form of regulation of social relations. The content of this settlement is social dialogue. Dialogue is an

active rallying force that holds the edifice of social life together and creates in people a sense of belonging to society, to a social group, to social values, to social roles and social identity.

The problems of relationships, communication, rivalry and cooperation of people have always been the subject of philosophical, socio-political discussions and polemics of philosophers and politicians, historians and economists. The range of studies of the theory and practice of human communication in modern sciences about society and man, education and culture, psyche and moral and aesthetic content of human existence is especially expanding.

The historical prerequisites of the scientific theory of human communication can be distinguished in the theoretical views and treatises of philosophers of the past (Plato, Aristotle, Socrates), as well as in the statements of thinkers of subsequent historical eras, including modern times, such as the Dutch philosopher Spinoza and the English philosophers Hobbes and Locke. The problem of personality became especially acute in Western Europe during the Enlightenment (Voltaire, Rousseau, Holbach, Helvetius). Until the middle of the XIX century, philosophers of the past descriptively built the logic of the content and form of human communication. Problems of civil liberties and Equality The epochs of bourgeois revolutions gave rise to theoretical polemics about the essence of human communication, cooperation and rivalry.

In modern social philosophy, the theoretical aspects of communicative relations are investigated in the works of E. Bern, T.M. Dridze, V.N. Kostyuk, Y. Krivokhlava, V. Lorenz and other scientists. The place and role of communication in the system of social interaction are covered in the works of M. Argile, J. Gibb, K. Glycinskaya, L. Konponovich, L. B. Filonov, E. Fromm, V. I. Kurbatov, V. I. Nemichnaya and O. I. Yakutina. An overview of various theories of communication is given in the publications of S. Mika, Y. Podguretsky.

The problem of social interaction through dialogue is widely covered in the works of M.M. Bakhtin, B.C. Bibler, I.S. Kagan, S.N. Ikonnikova, G.M. Biryukova, T.A. Gorelova, O.V. Guryanova, N.M. Lebedeva, G.L. Maurina, G.A. Serekova, E.V. Saiko and other authors, where dialogue acts as a new regulator of relations between equal subjects of social relations.

The functions of social dialogue in social communication manifest themselves in different ways depending on the characteristics of the communicating people, their lifestyle and their activities. This dependence is traced in the studies of F.G. Zimbardo and F.L. Racha, L. Grzesik and E. Trzbinsk, S. Mika, Z. Pschelkovsky, and Y. Podguretsky.

The object of research in the proposed work is the existing process of communicative interaction, forms of organization and self-organization of society in communicative interaction, in which such types of harmonization of social relations as transfer of experience, coordination, motivation, stimulation, and exchange of social values are carried out.

Conclusion

The conclusions made as a result of the study of qualitative and parametric indicators of communicative competence, which together constitute the norms and rules of communicative culture, made it possible to form communicative technologies for representing social relations and to show that an important feature of communication and communication is that they act as socially-constitutive and socially-constructing factors. This is manifested, first of all, in the fact that communication and communication express a way of uniting individuals and at the same time as a way of developing these individuals themselves.

References

1. Ron Scollon, Suzanne Wong Scollon, Rodney H. Jones. Intercultural Communication: A Discourse Approach. 2012.
2. Teun A. van Dijk. Discourse and Communication: New Approaches to the Analysis. 2011.
3. См.: Арутюнова Н.Д. Дискурс // Лингвистический энциклопедический словарь М. . Сов энциклопедия, 1990. С. 136-137

4. См.: Асташов А Б Соотношение «диалога» и «диалоговой ситуации» в стране и в мире раньше и теперь // <http://conference.rsuh.ru>; Библер В.С. Культура XX века и диалог культур Сб. Диалог культур Материалы научной конференции М • 1994, Выпуск XXV; Бирюкова ГМ Диалог- социально-философский анализ.
5. Дридзе ТМ Социальная коммуникация как текстовая деятельность в семиосоциопсихологии // Общественные науки и современность, 1996, № 3, Пшегусова ГС Коммуникация как многоуровневая структура' проблема типологии М , Социально-гуманитарное знание 2002
6. Соловьев А И Массовая коммуникация структура процесса и роль основных субъектов- Автореф канд филол наук 10 01 10 Минск, 1999 С. 14.

Сөйлеу әрекеттерін бағалау және тапсырмалар құрастыру жолдары

Абсатова Мейрамкул Бакираевна

«Назарбаев Зиятекерлік мектептері» ДББҰ, «Педагогикалық өлшеулер орталығы» филиалы

Аннотация. В данной статье представлены пути составления заданий по языковым дисциплинам, их виды и характеристики. Также даны рекомендации по организации процесса оценивания работ учащихся в практике учителя. В статье излагается об эффективности проведения оценивания, качестве составления инструментов оценивания. Определены особенности составления заданий по языковым дисциплинам, связанных с речевой деятельностью.

Abstract. This article presents the ways of designing assignments in language disciplines, their types and characteristics. Also, recommendations are given on how to organize the process of assessing students' work in teacher practice. The article describes the effectiveness of the assessment, the quality of assessment tools design. The features of task design in language disciplines associated with speech activity are determined.

Қазақстанның білім беру мазмұны бағалау жүйесінің сапасына ерекше назар аударуды қажет етеді. Қазіргі таңда оқушыларды өзін-өзі бағалауға, белсенді, шығармашыл болуға, саналы оқытудың озық әдістерін қолдана отырып, өз бетінше жұмыс жасау дағдыларымен қаруландыруға үлкен мән беріледі. Сондықтан оқушылардың оқу жетістігі деңгейі мен дағдыларының қалыптасуына қатысты объективті, сенімді және анық ақпараттар бере алатын критериялды бағалау жүйесі қолданылады.

Бағалауды өткізудің тиімділігі бағалау құралдарын құрастырудың сапасына тікелей байланысты (бағалау критерийлері, тапсырмалар, дескрипторлар және балл қою кестесі). Бағалау құралдарын құрастырудың жолдары бағалау рәсімдерінің талаптары мен түрлеріне, пәннің мазмұны мен оқушының жас ерекшелігіне қатысты түрленіп отыруы мүмкін.

Бағалау құралдарын құрастыру кезінде мұғалім ең бастысы оқу бағдарламасын басшылыққа алуы қажет. Оқу бағдарламасы пәннің мазмұнын оқу мақсаттары арқылы анықтайды. Оқу бағдарламасындағы ұзақ мерзімді жоспарға шолу жасау мұғалімге бөлім мен тақырыптардың реттілігін, оқу мақсаттарындағы заңдылықтарды көруге, оқу жылы барысында қайталанатын оқу мақсаттарын анықтауға мүмкіндік береді.

Тілдік пәндер бойынша тапсырмалар құрастырғанда материалдардың мазмұны оқушыларды ренжітетіндей немесе күйзеліске ұшырататындай болмауын қадағалау маңызды. Тақырып таңдаған кезде ауыр отбасы мәселелері, саяси немесе діни сипаттағы мәселелер, жазатайым оқиғалар, табиғи апаттар, соғыс және терроризм, нашақорлық, ауыр сырқат, өлім немесе ауыр қаза сияқты тақырыптар қолданылмағаны дұрыс. Материалдарда мәдени ерекшеліктер ескеріліп, барлық тапсырмалар түсінікті, яғни білім алушыларға бағыт беретін тілмен жазылған, заман талабына, жас ерекшелігіне сай болғаны жөн. Бүгінгі тақырыбымыздың мақсаты- сабақ барысында барлық сөйлеу дағдыларын, яғни, тыңдалым, оқылым, айтылым, жазылымды қолданудың, оны дұрыс бағалаудың маңыздылығын айқындай түсу.

Сөйлеу әрекеттері - бұл мектеп қабырғасында қалыптасатын ең маңызды дағдылардың бірі, оқу процесінде барлық сыныптарда, барлық пәндерден жақсы нәтижеге қол жеткізу үшін сөйлеу әрекеттері күн сайын қолданылады.

Сөйлеу дағдылары мектепте шешуші рөл атқарады, бұл төртеуі бір-бірімен тығыз байланысты және бір-біріне ерекше әсер етеді.

Жазылым дағдысы бойынша толық жан-жақты жауапты талап ететін сұрақтар оқушыларға тақырыптың әртүрлі аспектілерін ашып, байланыстырылған логикалық аргументтерді дамытуға мүмкіндік береді.

Тыңдалым тапсырмалары ресми және бейресми монологтер, күнделікті араласу барысында жазылған диалогтер, радио бағдарламалар, пікірталастар, сөз сөйлеулер, лекциялар және т.б. барлық жазбалардан тұрады. Мұнда оқушылар сөйлесудің әр түрлерін, БАҚ тілін түсінеді, ақпаратты таңдап, оны қорытындылайды. Ой-пікірлер мен көзқарастарды келтіруге бағытталған тапсырмаларда оқушылар өздерінің көзқарастарын білдірмейді, жауапты мәтіннен тауып алады.

Оқылым тапсырмаларында оқушы мәтінмен жұмыс істейді, оқу машықтарын көрсетеді (негізгі ойды анықтау үшін, нақты ақпараттар мен қорытындыны анықтау үшін оқу) және ой-пікірлерін жинақтап, ұқыпты, қисынды әрі тиімді жеткізеді.

Айтылым тапсырмалары белгілі тақырыпқа қатысты жеке сипатта жеңіл беріліп, одан әрі логикалық ізбен пікірталасты дамыту үшін күрделенеді. Тапсырмалар тақырыпты кеңейтіп, оқушының қызығушылығын арттыруы тиіс. Осы арқылы оқушылар жай дәлел келтіру емес, өз ойларын айтуға дағдыланады.

Сөйлеу әрекеттерін дамытуға бағытталған бағалау құралдары көптеген құнды мақсаттарға қызмет етеді: олар оқушыларға қолдау көрсетеді, шығармашылық мүмкіндіктер береді, ең бастысы өз қабілеттерін дәлелдеуге сенімділік береді. тілді меңгеруде өзін-өзі бағалаудың маңызы жоғары. Өзін-өзі бағалау мұғалімге де, оқушыға да қатысты. Мұғалім бағалау құралдарын құрастырған кезде барынша оқушының өзін-өзі бағалай алу дағдысын және орындау уақытын ескергені маңызды.

Тілдік дағдыларды оқу мақсаттарына сәйкес тапсырмалар арқылы бағалаудың тиімділігі жоғары. Сондай-ақ бағалаудың тиімді әдіс-тәсілдері де әділ бағалауға көмектеседі.

Тілдік дағдыларды оқыту мен бағалауды дәлме-дәл бақылау арқылы көрсету мүмкіндігі тапсырмалар және қажет болған жағдайда оқушыға, басқа да мүдделі тараптарға тиісті кері байланыс беру арқылы жүзеге асуы тиіс. Тапсырмалар оқушының ой желісін жетілдіріп, тілді сезіну қабілеттерін арттырады, тілдік грамматикалық тұлғаларды қолдануға көмектеседі.

Егер біз оқушылардың сөйлеу әрекеттерін тиімді бағалағымыз келсе оларды айтуға, жазуға, тыңдауға, оқуға дағдыландыруымыз керек.

Сөйлеу әрекеттерін дамытуға бағытталған бағалау құралдары көптеген құнды мақсаттарға қызмет етеді: олар оқушыларға қолдау көрсетеді, шығармашылық мүмкіндіктер береді, нақты ақпаратпен алмасу үшін тілді қолдануға болатын мәнмәтін, ең бастысы өз қабілеттерін дәлелдеуге сенімділік береді. Сондықтан мұғалімдер оқушылардың оқу ортасына қарамастан: ол дәстүрлі оқыту бола ма, қашықтықтан оқыту бола ма сөйлеу әрекеттерін дамытуды жалғастыруы керек.

Сондай-ақ, тілдік дағдыларды оқу мақсаттарына сәйкес тапсырмалар арқылы бағалаудың тиімділігі жоғары.

Жетілдіру жолдары	Күтілетін нәтиже	Жетілдірілген тұстары
	Оқиғаның сюжетін ұсынады және тақырыпқа қатысты өз тұжырымдарын жазады	<i>Оқиғаға қатысты тақырыпты ашатын тұжырымдар ұтымды берілген</i>
	Жан-жақты тұжырымдалған мәлімдеме жазады	
<i>Берілген тақырыпқа сәйкес тұжырымдар мен қажетті сөздер аз қамтылған.</i>	Тұжырым, цитата, қажетті сөздерді тиімді қолданады, стильді сақтайды	
	Дәлелдерді логикалық жүйеде құрып, әңгіме желісін ұсынады	
	Нақты дәлелдер келтіреді	
	Жұмыстың бөлімдерін, тақырыпқа сәйкес дәйексөздерді дұрыс қолданады	
	Орфографиялық, пунктуациялық, бас әріптер және басқа да грамматикалық қателер жібермейді	<i>Орфографиялық, пунктуациялық, грамматикалық қателер жоқ</i>

Берілген кесте арқылы оқушыға тапсырманы орындауда не күтілетінін алдын ала беріп, жұмысты орындаған соң жетілдіру тұстары мен жетілдірілген тұстарын өзіне немесе сыныптасына, не мұғалім анықтап, баға беру арқылы тиімді кері байланыс беруге болады.

Мұғалімдер тапсырмаларды оқушылардың оқу жетістіктері деңгейін бағалаудың барлық әдістерін қолдану арқылы дайындауға тырысады. Қазіргі жағдайға байланысты компьютерлік форматта қолдану да қолға алынды. Тілдік пәндерде бағалауға қатысты мәтіннен басқа, таблица, диаграмма, сурет, сызбалар түрінде де берілген тапсырмалар қолданылады. Бұл оқушылардың ақпаратпен жұмыс жасай алу қабілеттерін дамытады. Мәтін, сызба, сурет, кесте түрінде берілген мәтіндерге қатысты бірнеше тапсырмалар түрлерін қарастырып көрейік:

1-мысал:

Айдар Tickets.kz сайтынан билет сатып алмақшы. Төменде онлайн билет сату парақшасы берілген.

1-билет

The screenshot displays the Air Astana flight booking page. At the top, the airline logo and name 'Air Astana' are shown with a five-star rating. Below this, the flight details are presented: 'Рейс KC-127', 'Airbus A320-100/200', and 'Үнем класы'. The departure time is '10:20' on '26 маусым 2021, Сенбі' from 'Алматы' (ALA). The arrival time is '10:50' on the same date and day at 'Ташкент' (TAS). A progress bar indicates a duration of '1 с 30 мин'. On the right side, there are links for 'Орташа кешігу: 0 минут', 'Рейс туралы толығырақ', 'Қол жүгі', and 'Жолжұс: 1 чемодан'.

2-билет

Турkish Airlines ★★★★★

Рейс TK-4037
Үнем класы

07:00
26 маусым 2021, Сенбі
Алматы ALA

18 с 55 мин
2 ауысып отырулар АYT
IST

00:55
27 маусым 2021, Жексенбі
Ташкент TAS

Орташа кешігу: белгісіз
[Рейс туралы толығырақ](#)
 Қол жүгі
 Жолжүк: 1 чемодан (15 кг)

3-билет

Uzbekistan Airways ★★★★★

Рейс HY-764
Airbus A320-100/200
Үнем класы

17:30
26 маусым 2021, Сенбі
Алматы ALA

1 с 40 мин

18:10
26 маусым 2021, Сенбі
Ташкент TAS

Орташа кешігу: белгісіз
[Рейс туралы толығырақ](#)
 Қол жүк ғана
 Жолжүк: қосылмаған

4-билет

Wizz Air

Рейс 5W-7078
Үнем класы

22:15
26 маусым 2021, Сенбі
Алматы ALA

16 с 30 мин
1 ауысып отыру АUH

13:45
27 маусым 2021, Жексенбі
Ташкент TAS

Орташа кешігу: белгісіз
[Рейс туралы толығырақ](#)
 Қол жүк ғана
 Жолжүк: қосылмаған

Тапсырма

1. Айдар жоспарлаған жұмысы басталғанға дейін барған қаласын алдын ала аралап, танысып алғысы келеді. Жұмысы жексенбі күні сағат таңертеңгі 9:00-де басталады. Жолға бір чемодан алып шығуды жоспарлап отыр. Айдар қай билетті таңдауы мүмкін? Себебін түсіндіріңіз.

- А) 1-билет
- В) 2-билет
- С) 3-билет
- Д) 4-билет

Себебі, _____

2-мысал:

XIX ғасырдың соңы мен XX ғасырдың басындағы экспедицияның бағдарламасына тоқталар болсақ, 1896–1903 жж. экспедицияның бағдарламасы жалпы 17 тараудан, 93 кішігірім қарастырылатын мәселелерден тұрады. Негізгі 17 тарауында: рулық бастама, шаруашылық ауылдардың тарихы (бір шаруашылыққа жер нормасы 187 дес. жер тағайындалды), жерді пайдалану формасы (қоныс аудару қорына 49% берілді), мал шаруашылығы, пішен шабу, жер өңдеу, бақташылық және бау егіп-өсіру, орман және тоғайлы жерлер, жерді жалға беру (аренда), өнеркәсіп және жалақы, алым салық және борышы, отбасы ерекшелігі, ортақ шаруашылық істер, сауда, несие (кредит), халықтың қажеттілігі, табиғи-жаратылыс жағдайы қарастыруды қажет етеді. Экспедицияға дейін қазақтардың жер көлемі 45 889 000 дес. құрады.

Экспедиция жұмыстарына дейінгі және кейінгі жер мөлшерлерін салыстыру арқылы, нәтижесінде әрбір аудандағы артық және қажетті жерлерді анықтап шығарды. Экспедициядан кейін жер көлемі 51% қысқарды. Деректің жалпы құрылымы бастапқы экспедицияның бағдарламасында қарастырылған мәселелерге сай келгенімен, әр облыс пен ояздың өзіне тән ерекшелігіне сай деректің құрылымы өзгеріске ұшырап отырды. Мәселен,

қажетті жағдайларда жаңа кестелер қосылып немесе мәтінде бұрын қаралмаған тақырыптар да әр өлкенің өзгешелігіне сай дерекке қосылып отырған.

Тапсырма

1. 1896-1908 жылдар аралығында жер мөлшеріне есеп жүргізіліп, біршама өзгерістер жасалды. Мәтінге сәйкес қажетті ақпаратты кестеге толтырыңыз.

Кесте. 1896-1908 жж. жер мөлшерін есептеу және өзгерістер жөнінде

Экспедицияға дейінгі жер көлемі	Экспедициядан кейін қалдырылған жер көлемі	Экспедициядан кейін қоныс аудару қорларына берілген жер көлемі	1 орташа шаруашылыққа қажетті жер нормасы
45 889 000 дес. 100%			

2. Экспедицияда бірнеше саланы қарастырудың себебі не болуы мүмкін? Үш факторды жазыңыз.

1. _____
2. _____
3. _____

3-мысал:

Қасқыр қазақ тұрмыс-тіршілігінің, малшы қауымының өміріндегі ажырамас бір бөлшегі, аңдыған жауы. «Қасқыр» тотемінің көшпенді түріктердің ежелгі наным-сенімінде айрықша орны бар. Мәселен, қасқырды, оны киелі аң санап, «итқұс» деп атауы, өз атымен атамау осы киелі аң санаған наным-сенімнің сарқыны екені көпшілікке белгілі. Қасқыр-оқырман көкейіне жол табар бейнелі образдың бірі. Қасқыр бейнесінің халық көкейіндегі әуелден бар қалың бояулы суретін тың әдіспен жан бітіре айтуды көздегені, қасқыр бейнесі арқылы адам жанының тылсым тереңіне үңілуді мақсат еткені хақ. «Ер азығы мен бөрі азығы жолда» деген мәтелде дала сырттаны мен жорықтағы ердің тәуекелі психологизм параллелизм деңгейінде беріледі. «Иттің иесі болса, бөрінің тәңірісі бар» деген мәтел де осы сарындас. М.Әуезов шығармаларында пейзаж бен кейіпкер бейнесін байланыстыра суреттеудің шебері.

Тапсырма

1. Мәтінге қарама-қарсы келетін тұжырымды белгілеңіз.

- А) Автор қасқырды жақсы көреді, оны адамның досы ретінде қарастырады.
- В) Автор қасқырды жыртқыш деп біледі, оған қатысты ешқандай ой айтпайды.
- С) Автор қасқырды жақсы біледі, қасқырды қолға үйрету туралы кеңес береді.
- Д) Автор қасқырды қазақ тұрмысымен, малшы өмірімен байланыстырады.

2. Қасқыр мен бен кейіпкер бейнесі бір-біріне байланыстырыла суреттеген шығарманы берілген «әріп» бойынша таңдаңыз. Өз таңдауыңызды түсіндіріңіз.



А



Б



С



Д

Мәтіндерді таңдағанда біз көбіне көркем, ғылыми мәтіндер, кестелер, графиктер, диаграммалар мен ақпараттық материалдарды аламыз, олар тұтас, аралас және құрама мәтіндер болуы мүмкін. Біз көбіне аралас, құрама мәтіндерді алуға тырысамыз, ал көркем шығарманы, драмалық туындыларды, өлең жолдарын сирек қарастырамыз. Тапсырманы құрастырғанда мәтіннің негізгі ойын анықтап, өз көзқарасын дәлелдермен негіздеу қабілеттерін көрсетуіне көңіл бөлеміз.

Көркем немесе драмалық шығармаларды, өлең жолдарын тұтас қабылдау қабілетін тексеруді қалай жүзеге асыруға болады?

Әдебиет пәнінен өткен таныс өлең жолдарына бірнеше тапсырма құрастыру арқылы тілдік дағдыларды дамытуға болады.

4-мысал:

Менің жерім мына жер- сенің жерің,
Жарасып тұр сол жерге келулерің.
Осы алқапта сенің де малың жатыр,
Жайқалып тұр шабылмай егіндерің.

Көрдің бәрін, көп түсті жан да азапқа,
Түскен кезі көп және ар мазаққа.
Тоғайдағы толғағыш құстар да ортақ,
Дүниені жайлаған бар қазаққа.
Мынау өзен менікі, ел күніге
Сүйінеді ұрпақтың ерлігіне.
Қимай кеткен сол суды аталарың,
Бетін жуып соңғы рет мөлдіріне.
Желбіреді көгімде міне туың,
Тұлпарым да дайын тұр мінетұғын.
Мынау үлкен мәңгілік қалаларда,
Үйлерің тұр көшіп кеп кіретұғын.
Кел, бауырым, несіне жүрсің жырақ,
Ішің де ұнап тұр маған, сыртың да ұнап.
Сендердің де бір салған әндеріңе,
Бар таулары қазақтың түрсін құлақ.
Жеңдік біздер тіршілік күресінде,
Әні есіңде еліңнің, жыры есіңде.
Қай қиырға ұшсаң да қазақ болсаң,
Абайыңды еске алмай жүресің бе?!
Қауқылдасып қалдық-ау, есендесіп,
Таңнан тағы тербетті шешем бесік...
Қарсы алуға дайын тұр бауырларың,
Өз жеріңе бәрің де келсең көшіп...

Т.Молдағалиев

Тапсырма

1.Кестедегі сөздерді өлең жолдарымен байланыстырып, тақырыпқа қатысты ойыңызды айтыңыз.

Егін	Тіршілік	Мәңгілік	Күрес
------	----------	----------	-------

Көк	Жан	Тау	Ұрпақ
Ерлік	Азап	Алқап	Ел
Бауыр	Дүние	Жер	Қиыр

2.Автордың негізгі ойын анықтаңыз.

- А) Басқа елдегі қандастарымызды атажұртқа шақыру
- В) Егін, мал шаруашылығымен айналысуға шақыру
- С) Халқымыздың ән-жырын насихаттауға шақыру
- Д) Ата-бабаларымыздың ерлігін еске алуға шақыру

3.Берілген үзіндіге сыни талдау жазыңыз. Ақынның қазақ халқының тарихына қатысты ойына өз көзқарасыңызды білдіріңіз. Өлеңді шағын әңгімеге айналдырыңыз.

Дәл осы сияқты көркем шығармадан бірнеше тапсырмалар құрастыруға болады, ол баланы сыни ойлауға, талдауға үйретеді.

5-мысал:

Бай баласы мен жарлы баласы

Асан деген бай баласы, Үсен жарлы баласы,- екеуі құрдас екен. Бір күні ел көшкенде қыр астында ойнап жүріп, ескерілмей, екеуі жұртта қалыпты...

...Үсен суға барып, Асанның жиған шегірткесін жемге шаншып, қармағын суға салды. Су әдемі, айнадай таза су екен, ішіндегі ойнаған балықтары көрініп жүретұғын. Үсен бірталай алабұға алды...

Үсен айтты: — Жоқ, әкем: үйрек, қаз адал құстар, мұқтаждықта Құдайтағала бұларды адамға алып, тамақ етуге бұйырады, бірақ тірілей байлап-матап әуре ету обал деп айтушы еді. Үсен үндемей су жағалап жүгіріп кетіп, бір шакпақ тас тауып әкелді және шапанының бір кішкентай жыртылған жерінен азғана мақта суырып алып, оны тастың үстіне қойып бәрін бармағына ғана қатты қысып тұрып, манағы пышақтың сыртымен тасқа қатты ұрып еді, от шығып, мақта тұтанды; сонан соң айналасына азғана тезек үгіп салып, Үсен өзі отты үріп тұтандырып жатып, Асанды қу тал жинап алып кел деп жіберді. Тал келтірілген соң от жағып, әуелі жұмыртқаны отқа салып пісірді; онан соң үйректің жүнін жұлып, бұтарлап, бір талдан істік істеп, үйректі отқа қақтады. Піскен соң екеуі де жесіп, тойып алысты.

...Біраз отырған соң Асан күндіз көп жүріп шаршаған бала, ұйықтап қалды. Үсен ойлады: әкем айтушы еді «елді жердің ұрысы, далалы жердің берісі болады» — деп, ұйықтамай отқа күндізгі алған балығын пісіріп, ермек етіп отыра берді; есітуі бар еді: от жағып отырса, қасқыр келмейді-міс деп. Қарап отырса, бір мезгілде бір топ киік келді. Олар анадайдан одырайып қарап тұрып-тұрып, өз-өзінен үркіп жөнелді. Біраздан соң құлын, тайы бар бір үйір құлан келді; айғыры алдында басын тікшитіп, құйрығын шаншып, осқырынып, өзгелері таңданып қарап тұрды-тұрды да, олар да шауып жөнелді. Бір мезгілде жақын жерде қасқыр ұлыды; алысырақта өгіз-шағала адамша шыңғырып, біресе жылаған балаша, біресе қарқылдап күлген адамша, әртүрлі дауысқа салды. Үсен түйініңкіреп, бойы мұздап, қолына манағы қармақтың таяғын қысыңқырап ұстап және отыра берді. Сөйтіп, әр жануарларды көріп және оттың жарығына жиылған құрт-құмырсқа, көбелектерді қарап, бұл көбелек-қоңыздар неге көріне өлім іздеп отқа түсе береді екен деп, әртүрлі ойларға қалып, сүйеніп жатып, таңды атырды. Күншығыста таң әуел алтынмен бояғандай қызарып, жан-жаққа жайыла-жайыла барып, ақыры қызылы тарап ағара бастағанда, Үсен Асанды да оята бастады: «Жүрер уақыт болды»- деп. Асан далада екенін ұмытып үйдегі қалыбынша, жуық арада оянбай ыңырсыса да, Үсен қоймай оятып алып, қасына ертіп жолға шығысты...

Балалар енді қай жаққа жүрерін білмей дағдарып тұрды. Сөйтіп, жан-жағына қарап тұрса, ілгергі алдында бір биік қыр үстінде, үлкен мола көрінді. Сонда Үсеннің ойына әкесінің сөзі түсті: далада жүріп адассаң, молалы жерде су болады, сулы жерде ел болады дейді екен. Сол ақыл бойынша Үсен Асанды ертіп, молаға қарай жүрді.

...Нақ бесін мезгілінде балалар аман-есен үйлеріне келіп, әке-шешелеріне қосылды дейді.

Тапсырма

1. Асан мен Үсен бір-біріне кімдер?

- A) Ауылдастар
- B) Ағайындылар
- C) Бауырлар

2. Оқиғаның орнын сипаттаңыз.

3. Әңгімедегі кейіпкер – Үсеннің әкесіне қатысты сөздерді белгілеңіз

Үйрек-қаз адал құстар, құдай оларды адамға тамақ етуге бұйырды

Елді жердің ұрысы, далалы жердің бөрісі болады

Далада жүріп адассаң молалы жерде су болады

Драмалық туындыларға тапсырма құрастырғанда шығарманы тұтас қабылдау қабілетін тексеруді әртістердің өз рөлдерін қалай ойнау керектігі жөнінде курсивпен, жақшалармен берілген нұсқаулар арқылы, басқа мәтінмен салыстыру арқылы жүзеге асыруға болады.

6-мысал

Қарагөз

М.Әуезов «Қарагөз» трагедиясы

1-мәтін. Драма кейіпкерлері туралы ақпарат

УАҚИҒАҒА АРАЛАСАТЫҢДАР:

1. Қаракөз — бойжеткен қыз.
 2. Ақбала — жеңгесі.
 3. Сырым — немере ағасы. Ақын-сал. 25 жастарда.
 4. Жарылғап — Қаракөздің әкесі.
 5. Жабай — Сырымның әкесі. Жарылғаптың інісі.
 6. Мөржан — (семіз бәйбіше) Жарылғап, Жабайдың шешесі. 65 жаста.
 7. Нарша — Қаракөздің күйеуі.
 8. Асан — ақын-сал. Наршаның күйеу жолдасы.
 9. Матай — о да Наршаның жолдасы.
 10. Дүлат
 11. Қоскелді — Сырымның жолдастары
 12. Дәулеткелді
 13. Тұрсын — Наршаның әкесі.
 14. Қойсары — би. Бас құда.
 15. Текті — құдағи. Наршаның шешесі.
 16. Кәмшат — қызметкер қыз, Қаракөздің қасында жүреді. Он шақты қыз-келіншек. Табақшылар. Тойға жиылған қатындар, еркектер.
- Уақиға мұнан 50—60 жыл бұрын болған.

Қарагөз

Қысқаша мазмұны: М.Әуезов «Қарагөзінің» басында сахнаға Нарша мен достары шығады. Қарагөздің өз ауылында ұнататыны бар ма деген күдіктері бар. Қарагөз бен Сырымның махаббатында тас бөгеттей үлкен кедергі бар. Ол – екеуінің туыстық түбірі жеті атаға жетпегендігі, сондықтан ру дәстүрі бойынша бір-бірімен қосылуға болмайтындығы. Оның үстіне Қарагөз басқа рудың белгілі, беделді жігіті Наршаға айттырылған. Нарша Қарагөздің бетін өзіне бұрып алмағанына қатты нальйды. Нарша мен Қарагөз отау тіксе де, Қарагөздің бар ойы Сырымда. Сүйгеніне қосыла алмаған әйелін көрген Нарша ауылдың маңдайы жарқыраған азаматы еді. Жарын түсініп, жанын күйік жеген Наршаны автор көркем әдебиетте кездесе қоймайтын тұлғалардың қатарына қосады. Бір-бірін ұнатқаннан басқа қылмыстары жоқ Сырым мен Қарагөз ел алдында, ата дәстүр алдында үлкен ұятқа қалады. Бірі жынданып өліп, бірі сергелдең өмірдің күйін кешеді.

1-ПЕРДЕ I-СУРЕТ

Жарылғап ауылының сырты, дөң асты... Кешкі мезгіл: жартас, өзен, қайыңды тоғай, алыста тау, ауыл, шашырап жайылған мал көрінеді.

I көрініс

Перде ашылғанда сахнада тыныштық. Аздан соң ауылдан қоңырлатып айтып келе жатқан ән естіледі.

Ән (Баянауыл.)

Ұшады кешке жақын көк көбелек,
Дертінді сөндірейін су себелеп.
Түскенде сен есіме, ой қарағым,
Жортайын аш бөрідей тау жебелеп.

Ойын бөлмесіне үш жігіт шығады, алдында домбыра тартып, ән салып келе жатқан Асан сал.

Асан (салдарша сәнді киінген, үсті-басы қызылды-жасылды, қолында үкілі домбыра).

Баянауыл басынан бұлт кетпес,
Қиядағы түлкіге құсым жетпес.
Ақбоз үйдің сыртынан аттандырып,
«Қош, ағатай!» дегенің естен кетпес.

Артына айналып қарайды. Нарша мен Матай үндемей салбырап келе жатады. *(Асан көтеріліп) Уһ... Кең дүниеге шығып сергіп қалдым ғой (Жолдастарына қарап). Ой, шіркін!*

Матай. Өзге жігітті айтпасаң, Сырым деудің орны жоқ.

Нарша. Сырым демеймін... Бірақ мен деген дос! Сендерден тілейтінім: менің жарамның атын айтып..., түсін танып беріңдер. Бәріңнен де сұрайтыным сол... Қаракөзде ашық күшті. Көшкен елдің жұртына қонған мен жолсызда арман күшті. Мен Қаракөздей тектіге кез болсам етті, кез болған соң оңынан келсем етті. Мына қайғыны зіл қара тастай алып жүргенше, шыққыр жаным шықса етті *(Басын төмен салбыратып, өңі бұзылады.)* Абиырым өшкенше, аруағым сынғанша, жанбай жатып сөнгенше, бұл күйге жеткенше, қарабет болып кез келген Қаракөз сынды аяулы қайғысынан өлсе етті.

Асан (қасына келіп). Ару жігіт аз ба? Қайғыңа біз ортақ, жасағыңда біз болсақ, жасырынған жау жатағы табылар. Сүйегіңді жасытпа. Қыз қайғысын елеме. Асқақ қызды басынтпа, сыр ұшын берік ұста. Аруағың әлі-ақ басады. *(Жігіттер жүріп кетеді.)*

Шымылдық

Жарық айлы түн. Тұрсын ауылының сырты, тоғай, өзен; алысырақта күзетшінің әні естіледі.

Тапсырма

1.Үзіндіде әртістердің өз рөлдерін қалай ойнау керектігі жөнінде нұсқаулар берілген. Бұл нұсқаулар мәтінде қалай берілген?

2.Берілген пьеса үзіндісінде не туралы айтылды?

А) Нарша Қарагөздің ақылдылығына мін тағады.

В) Нарша Қарагөздің төркінін олқысынады.

С) Нарша Қарагөз өзін жары ретінде қадірлейді дейді.

Д) Нарша Қарагөздің басқа ұнататын адамы бар деп ойлайды.

2-мәтін.

АКТЕРЛЕР МЕН АКТРИСАЛАР

Перде көтеріліп, сахнаға актерлер шығады. Кейіпкердің мінезі мен қасиеттеріне әбден үйреніп, образдарына енеді. Театр іс-әрекеті бәріне бірдей сәйкес келе бермейді: көптеген ақпаратты есте сақтап, жеткізе алатын шығармашылық адамдар ғана актер бола алады. Дауыс та, интонация да, қимылдар да - барлығы мінсіз болуы керек. Бұл - мамандық психологиялық тұрғыдан ең қиын мамандықтардың бірі.

РЕЖИССЕР

Қойылымның барлық жақтарын бақылап, қадағалайды. Ол сахнаға әртістерді үлестіріп қана қоймай, олардың сахнаға шығуы мен кетуін де айқындайды, олардың ойынын түзетіп, сценарий бойынша өз түсіндірмесін береді.

КОСТЮМЕР

Актерлердің сахналық бейнесін костюм дизайнері жасайды. Олар кейіпкердің мінезін, оның ерекшеліктерін атап көрсетуге көмектеседі. Театр костюмі - бұл киім, аяқ киім, зергерлік бұйымдар және бас киімдер. Әр дәуірдегі кейіпкерлердің костюмдері қалай болуы керек екендігі туралы ақпарат әртүрлі ақпарат көздерінен: мұражайлардан, кітаптардан, фотосуреттерден, ашық хаттардан алынады.

СУРЕТШІ

Костюмдердің эскиздерін және декорацияларды жасайды. Олар бойынша кейін қажетті өлшемдегі костюмдер мен декорацияларды дайындайды. Ол сонымен қатар бүкіл спектакльдің дизайнын жасайды. Театр суретшісінің кәсібі өте көп қырлы. Ол сахна дизайнері, декор және суретші. Режиссермен өзара әрекет жасау да маңызды: тек бірлескен жұмыс қана қойылымның шығармашылық тұжырымдамасын, оның идеясын жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

ЖАРЫҚ ОПЕРАТОРЫ

Жарықтандыруға жауап береді. Ол қойылым кезінде жарықтандыру пультімен бірге болады. Жарықтандыру – бұл өте күрделі үдеріс, сондықтан жақсы жабдықталған театрда он шақты жарық беруші жұмыс істей алады. Барлық жарық эффектілері үшін жарық операторлары арнайы жабдықты пайдаланады.

ДЫБЫСТЫҚ РЕЖИССЕР

Қойылым кезіндегі барлық дыбыстық әсерлерге жауап береді. Қойылым кезінде ол дыбыстық пультпен бірге болады.

Тапсырма

1.Төменде келтірілген кестеде осы пьеса үзіндісінің қойылымына қатысатын техникалық қызметкерлер тізілген. Пьесада орындалуы осы мамандардың әрбірінің қатысуын талап ететін көрініс бойынша бір нұсқауды жазып, кестені толтырыңыз.

Бірінші мысалда қалай жұмыс жасау керектігі көрсетілген.

Суретші-дизайнер	Жарылғап ауылының сырты, дөң асты... Кешкі мезгіл: жартас, өзен, қайыңды тоғай, алыста тау, ауыл, шашырап жайылған мал көрінеді.
Актер	Басын төмен салбыратып, өңі бұзылады
Дыбыстық режиссер	Перде ашылғанда сахнада тыныштық. Аздан соң ауылдан қоңырлатып айтып келе жатқан ән естіледі.
Жарық беруші	Жарық айлы түн. Тұрсын ауылының сырты, тоғай, өзен
Костюмер	Салдарша сәнді киінген, үсті-басы қызылды-жасылды, қолында үкілі домбыра

2. Кейіпкерлерді берілген сипаттамамен салыстырыңыз.

Қарагөз	Ақылы мен көркі хан-қара, би-төренің қайсысына да болса олқы емес. Қарауылдың асылы, күміс бәйтеректегі бұлбұлы, сен оның алған жары екенсің! Не тілейсің?
Сырым	Жас пері, жаланған ер, жалындаған ақын, салтанатты сал. Өз ауылы «тентек» десе де, ол сұлудың албастысы.
Мөржан	Жеңгемін деп қас істемейтін істі сен сияқтылар істейтінін сезбейтін шығармын.
Нарша	Қол-аяғым сау, басым аман, өзім жас. Ағайынның аялаған баласымын. Тоқпақ жалды торының үйіріндей қалың Досан бірімін.
Ақбала	Қаймығатын кісіні тапқан екенсің! Адасып жүріп айға бата қылғандай, аяқсыз жүріп кез келгеніңді мен қайтейін.
Асан	Сен бұл күнде еркесің. Тұнығы бұзылмас айдын көлдің ақ құсы емеспісің, көңілге жақса отырдың, жақпаса ұштың, кеттің.

Тапсырма құрастыруда негізгі аспектілер басшылыққа алынады. Мысалы, сұрақтың жазылған тіліне қойылатын талаптар – мүмкіндігінше арнайы пән терминологиясы мен лайықты командалық сөздері бар қысқа сөйлемдерді құрастыру орынды. Мәтіндерді қажетінше (сөз көлеміне, критерийлерге сәйкес болу үшін) өңдеу қажет. Жақсы мәтіндер бір немесе бірнеше ойларға негізделеді. Қолайлы түзетулер: жалпы көлемін қысқарту (мәтіннің негізін қысқартқанда бірізділікті сақтау), жарамсыз мазмұнды алып тастау, түсінікті болу үшін басқа сөзбен жазу, әр тапсырманы мәтіннің әр түрлі бөлімдеріне негіздеу, тапсырмалардың бөлек тұрғанда бір-біріне байланысты болмауы, тапсырмаларды логикалық түрде құру, тапсырмада тұспал сөздерді болдырмау, мысалы, бір сөз мәтінде және тапсырмада қолданылып, оқушыны дұрыс жауапқа бағыттамау, екі дұрыс жауапты болдырмау.

Мәтіндерді оқулықтардан, оқу құралдарынан немесе мектептерде қолданылатын дереккөздерден алмаған дұрыс. Алдыңғы бағалау кезіндегі мәтіндерді қолдану, мәтіндердің мазмұны ұзақ уақыт мерзімге созылатын фактілерді қамтуын қамтамасыз ету (дайындаған мәлімет ескірмеуі керек), танымал азаматтар жайында мәтінді өзгертіп қолдану қиындық туғызады.

Қолайлы мәтіндерді алудың дереккөздері: журналдар, газеттер, блогтар, вебсайттар.

Тапсырмалар оқушылардың мәтінді түсінгенін тексеру үшін құрылуы қажет. Сол кезде оқушылар сұраққа жауап беру үшін өздерінің жалпы білімдерін қолдана алмайды. Тапсырмалар бір сөзге ғана қатысты жазылмай, мағыналар /фактілерге немесе мәтіннің негізгі бөліміне негізделуі тиіс. Сұрақтардың алуан түрлі болғаны тиімді. Мәтінді жалпы

түсінуді тексеретін тапсырмалар соңында келеді. Қорытынды жасауға арналған сұрақтар білім алушылар сөздер мен фразаларды басқа мәтіннен алып жауап бере алатындай құрылмағаны дұрыс.

Тілдік пәндерден жоғарыда аталған мәселелер төңірегінде қарастырылған ашық және жабық типті тапсырмалардың үлгілерін ұсынамын.

Қазақ тілі пәнінен оқу мақсаты, бағалау критерийі және ойлау дағдыларының деңгейі, 5-сынып

Оқу мақсаты	5.06 Тақырып бойынша үйренген сөздерін қолдана отырып, мәтінде көтерілген мәселеге өз көзқарасын білдіру.
Бағалау критерийі	Білім алушы: Көтерілген мәселені анықтайды. Өз көзқарасын білдіруде таныс сөздерді қолданады.
Ойлау дағдыларының деңгейі	Жоғары деңгей дағдылары (талдау, жинақтау, бағалау)

Қазақ тілі пәнінен көп таңдауды қажет ететін тапсырмалар, 7-сынып

Оқу мақсаты	T2. Тыңдалған мәтіннің негізгі мазмұнын түсіну, ақпараттың өзектілігін анықтау.
Бағалау критерийі	Білім алушы Мәтіннің мазмұнын ажыратады. Негізгі ақпараттың маңыздылығын анықтайды.
Ойлау дағдыларының деңгейі	Қолдану
Тапсырма	Аудиомәтінді екі рет тыңдап, төмендегі тапсырмаларды орындаңыз. Үш тіл – заман талабы 22 қыркүйек- ҚР халықтарының тілдері мерекесі. Әр халық өз тілінде сөйлеуге, оқуға құқығы бар. Әр азамат өзінің ана тілін біліп, сүйеге, құрметтеуге міндетті. Сонымен қатар, әр адам өзге де тілді үйреніп, оларға да құрметпен қарап, өз кәдесіне жаратып жатса, «Жеті түрлі ілім біл, жеті жұрттың тілін біл» деп ата-бабаларымыз айтпақшы, нұр үстіне нұр болады. Сол себепті де біз бүгінгі шараны ана тілімізге және орыс тілі мен ағылшын тіліне арнаймыз. Біздің еліміз – көп ұлтты мемлекет. Елімізде жүздеген ұлт өкілдері достық пен бейбітшілікте өмір сүруде. Бабалар аманаты- дәстүріміз бен туған тіліміздің аясы кеңейіп, әлемдік өркениетпен ұштастығын тауып жатыр. Соның бір кепілі-ел болып атап өтіп жатқан- тілдер мерекесі. Тіл қай ұлтта, қай елде болса да қастерлі, құдіретті. Ол әрбір адамға ана сүтімен бірге еніп, қалыптасады. «Әр елдегі қазақ әр елдің тілін мықтап игерсе, ол - білім. Ол шетел тілінде сөйлесе - тіпті жақсы. Бірақ ана тілін тұншықтырып, көміп тастаса - ол кешірілмес күнә» деген Н. Ә. Назарбаевтың сөзін басшылыққа ала отырып, мектепте оқытылатын тілдерден жарыс өткіземіз. Жер шарында 900-ге жуық ұлт өмір сүреді. Қазір біздің планетамызда 5651 тіл бар, ол тілдерде миллиардтан астам адам сөйлейді. Өзінің тілін ана тілім деп атайтын бірден бір халық-қазақ. Өйткені, халқымыз Анасын қастерлеп, қадірлеген. Ең қасиетті, киелі нәрсені Анаға теңеген. Сөз мүшесінің саны жағынан алғанда қазақ тілі жер жүзіндегі 5651 тілдің арасында 70-орында. 1.Мәтіннің не туралы екенін анықтаңыз. Адамгершілік туралы Еңбекқорлық туралы Өнер-білім туралы Тіл мәселесі туралы

2. Мәтіннің негізгі идеясын табыңыз.

22 қыркүйек- ҚР халықтарының тілдері мерекесі.

Біздің еліміз – көп ұлтты мемлекет.

Біздің планетамызда 5651 тіл бар.

Туған тілді құрметтеп, қастерлеу керек.

3. Мәтіннің түрін ажыратыңыз.

әңгіме

ертегі

мақала

сұхбат

Тапсырмаға түсініктеме:

- ✓ Тапсырма оқу мақсатына, бағалау критерийлеріне, ойлау дағдыларының деңгейіне сәйкес құрылған. Білім алушы мәтінді мұқият түсініп тыңдап, не туралы екенін, негізгі идеясын, мәтіннің түрін ажыратуы қажет.
- ✓ Тапсырма мәтіні түсінікті, тақырыпқа қатысты берілген. Білім алушыға не істеу керектігі анық, түсінікті.
- ✓ Жауап нұсқалары алфавиттік ретпен дұрыс берілген, дистракторлары мәтінге қатысты таңдалған.

Қазақ тілі пәнінен қысқа жауапты қажет ететін тапсырмалар, 5-сынып

Оқу мақсаты	5.А1.Тақырып бойынша меңгерген жаңа сөздерді олардың синонимдерімен, антоним, омонимдерімен қатар қолдану, ойын жеткізе білу.
Бағалау критерийі	Білім алушы Ойын жеткізуде жаңа сөздерді синоним, омоним, антонимдермен бірге қолданады.
Ойлау дағдыларының деңгейі	Қолдану
Тапсырма	
Жұбыңызбен берілген мақал-мәтелдегі көп нүктенің орнына берілген антонимдердің ішінен мағынасына қарай қажеттісін қойыңыз. Мақалдың мағынасын жұпта талдап, келесі жұпқа антонимдерді қолдана отырып түсіндіріңіз.	
1.Туған жердің де ыстық, ... де ыстық. (күн-түн; ай-күн)	
2. Ер жігіт ел үшін, Ел үшін (туады-өледі, жеңеді-жеңіледі)	
3. бір рет өледі, ... мың рет өледі. (батыр, қорқақ; адал,арам)	
4. Ақылдан жақын жоқ, Ашудан жаман жоқ. (дос-қас, қуаныш-қайғы)	
5. күлдіріп айтады, ...жылатып айтады. (дұшпан-дос, ақымақ-ақылды)	
6..... құрмет, ... ізет. (үлкен-кіші, жақсы-жаман)	

Тапсырмаға түсініктеме:

- ✓ Тапсырма оқу мақсатына, бағалау критерийлеріне, ойлау дағдыларының деңгейіне сәйкес келеді.
- ✓ Сұрақ нақты құрылған, оқушы көп нүктенің орнына тиісті антонимді қою арқылы мақал-мәтелді үйренеді, айтылым дағдысы бойынша мағынасына талдау жасайды.

Қазақ тілі пәнінен қысқа жауапты қажет ететін тапсырмалар, 5-сынып

Оқу мақсаты	5.06 Тақырып бойынша үйренген сөздерін қолдана отырып, мәтінде көтерілген мәселеге өз көзқарасын білдіру.
Бағалау критерийі	Білім алушы Мәселеге қатысты өз көзқарасын білдіреді. Үйренген сөздерін қолданады.
Ойлау дағдыларының деңгейі	Қолдану

Тапсырма

Мәтінді мұқият оқыңыз. Мәтінге сәйкес мәселені анықтаңыз. Мәселеге қатысты берілген ашық сұрақтарға жауап беріңіз.

Халықаралық сарапшылар 2030 жылдары планета тұрғындарының 47 пайызы тұщы су жетіспеушілігінен зардап шегетінін айтады. Оны халықаралық сарапшылардың зерттеулері де дәлелдей түседі. БҰҰ сарапшыларының зерттеулеріне қарағанда, 2020 жылдан кейін әлемнің 22 ірі мегаполисі құбырлар арқылы келетін тазартылған судың жетіспеушілігіне ұшырайды. Құрғақшылық, әсіресе, Африка мен Қытай елдерінде де қатты білінетін болады. Соның салдарынан Африка халқы Еуропаға көше бастайды екен. Бұдан бөлек, 2025 жылы әлемдік нарықта су экспорты халықаралық алып бизнеске жол ашады. Ғаламшардағы су тапшылығы мәселесі суды қайталап пайдалану технологиясын жасауға әкеледі. Ауыз судың бағасы мұнай бағасынан да бірнеше есе қымбат болады. Қазақстан да су тапшылығы мәселесі бар елдердің қатарына жатады. Біздің еліміз жер үсті суларына қарағанда, жер асты суларына өте бай. Бірақ осы байлықты еліміз тиімді пайдаланбайды.

1. Мәтінде қандай мәселе көтерілген?
2. Тұщы судың жетіспеушілігінен болашақта қандай мәселелер туындауы мүмкін?
3. Қазақстанда ауыз су мәселесін қалай шешуге болады?

Тапсырмаға түсініктеме:

- ✓ Тапсырма оқу мақсатына, бағалау критерийлеріне, ойлау дағдыларының деңгейіне сәйкес.
- ✓ Берілген сұрақтар оқушының мәтінді оқу арқылы жауап беруіне негізделген.
- ✓ Тапсырмалар реті қолдану, жоғары деңгей дағдыларына сәйкестендірілген.

Қазақ тілі пәнінен толық жауапты қажет ететін тапсырмалар, 5-сынып

Оқу мақсаты	5.Ж3. Жазба жұмыстарында сипаттау, бейнелеу құралдарын қолданып жазу.
Бағалау критерийі	Білім алушы Жазба жұмыста бейнелі сөздерді дұрыс қолданады.
Ойлау дағдыларының деңгейі	Қолдану
Тапсырма	

Бос уақытыңыз туралы досыңызға төмендегі сұрақтарды негізге ала отырып, хат жазыңыз. Бейнелі сөздерді қолданыңыз.

- Жыл сайын белгілі бір жерге демалысқа барған маңызды деп ойлайсыз ба?
- Демалыста қайда барғыңыз келеді? (Неге?)
- Қазақстанда тұрудың бүгінгі күні жастар үшін қандай артықшылығы бар деп ойлайсыз?
- Басқа елдің азаматтарының ойынша, қазіргі Қазақстанда демалудың ұтымды жақтары қандай?

Тапсырмаға түсініктеме:

- ✓ Сұрақтар қызықты, оқушының өз ойын білдіруіне мүмкіндік береді.
- ✓ Оқушының қызығушылығын арттырады, кеңінен ойлау өрісін айқындайды.

Әдебиет

Глейзер Р. (1963) Оқыту технологиялары мен оқу мақсаттарын өлшеу. «Америкалық психолог» журналы, 18(8), 519-521.

ЭЫДҰ білім беру және инновациялар аясындағы зерттеу жұмыстары бойынша орталықтың халықаралық конференциясы. (2008) XXI ғасырдағы білім беру: Зерттеу, Инновация және Саясат.

<http://www.oecd.org/edu/ceri/oecdceriinternationalconferencelearninginthe21stcenturyresearchinnovationandpolicy15-16may2008.htm>.

Өңірлік және мектеп үйлестірушілеріне арналған критериалды бағалау нұсқаулығы: Оқу-әдістемелік құрал / «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ / О.И.Можаева, А.С.Шилибекова, Д.Б.Зиеденова редакциялауымен- Астана, 2016.- 46 б.

Ішкі жиынтық бағалау бойынша нұсқаулық./ «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Сапалы білім беруді бағалау департаменті. – Астана, 2013.-32 б.

Кіріктірілген білім беру бағдарламасы. 5-9-сыныптар. Қазақ тілі: Құрастырушыларға арналған нұсқаулық. 2013.

М.О.Бражник «Финляндияның білім беру саласындағы бағалаудың ерекшеліктері», А.И. Герцен атындағы Ресей мемлекеттік педогогикалық университетінің хабаршысы №102 / 2009 басылым.

Оқушыларды бағалау құралдарын құрастыру (критериалды бағалау жүйесін енгізу аясында). Оқу-әдістемелік құрал / «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ «Педагогикалық өлшеулер орталығы» филиалы/ А.С.Шилибекова, Д.Б.Зиеденова, Б.Т.Есингельдинов, М.Б.Абсатова, Д.С.Мусина редакциялауымен- Астана, 2017 ж.

Historical Sciences

Түркістанда отарлық езгінің күшеюі

Усиление колониального гнета

Strengthening of the colonial oppression

Анарбай Өскенбайұлы Раджапов

Ғ.Даукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университетінің доценті,
тарих ғылымының кандидаты

Раджапов Анарбай Ускенбайұлы

доцент Алматинского университета энергетики и связи, кандидат исторических наук.

Anarbay Uskenbayevich Radzhapov

Associate Professor, Almaty University of Power Engineering and Communications named after
G. Daukeev, Department of Social Disciplines, Candidate of Historical Sciences

Аннотация. Еңбекте Патша өкіметінің отар өңірлерде езгіні күшейту әдістері. Переселен қоныстарының қауіпсіздігін қамтамасыз етудің бір жолы, әрине, оларды қаруландыру еді. Переселен қоныстарды қаруландырудың мақсаты, мәні, әдістері зерттелген.

Аннотация. Методы усиления гнета царским правительством в колониальных регионах. Разумеется, одним из способов обеспечения безопасности скоропортящихся поселений было их вооружение. Целью, значимостью и методами финансирования были изучены перемещенные лица.

Abstract. Methods of strengthening tyranny by the royal government in the colonial regions. One of the ways to ensure the safety of perishable settlements, of course, was their armament. Purpose, significance, and methods of financing have been studied in displaced populations.

Түйін сөз: XX ғ. басы, Түркістан, Сырдария, Жетісу облыстары, отарлау, қаруландыру.

Ключевые слова: Начало XX в. Туркестан, Сырдарьинской и Семиречьенской областей, вопросы колонизации.

Keywords: Early XX century, Turkistan, Syrdarya and Semirechye regions, colonization questions.

Патша өкіметі өз переселендерін Түркістан жеріне әкеліп орналастырғанда олардың қауіпсіздік жағдайы мен үстемдік құра алу мүмкіндіктерін де ұмытқан жоқ-тын. Бұл саясатты нақты мынадай мақсатты әрекеттерден аңғаруға болады. Мәселен, Түркістан генерал-губернаторы фон К.Ф. Кауфман 1861-1881 жылдар аралығында өлкеде он төрт-ақ казак және переселен қоныстары пайда болғанын көрсетіп, Жетісу облысындағы орыс қоныстанушылардың жағдайына тоқталып, былай деп жазады: "...өлкеде орын теуіп жатқан орыс қоныстары өзара тығыз байланыса аларлықтай ыңғайлы қатынас жолдары бойына орналасқанда ғана өзіне тиесілі мәнге ие болып, материалдық және рухани күшке айналмақ. Осы ойды негізге ала отырып, облыста жаңа қоныстанып жатқан орыс келімісектерді бөлгенде оларды казак қоныстары мен қалаларына жалғастыра орналастырып, мүмкін болғанша негізгі қатынас жолдары бойына және аса құнарлы жерлерге тамыр жайғызу, тұтас орыс қоныстары тізбегін жасау дұрыс деп табылды" [1]. Оларды К.Ф.Кауфман айтқандай етіп орналастыру ісін алғашқыда жергілікті әскери бастықтар, кейін қоныстандыру мекемелер жүзеге асыруға кірісіп кетті [2].

Переселен қоныстарының қауіпсіздігін қамтамасыз етудің бір жолы, әрине, оларды қаруландыру еді. Бұл мәселе кеңес дәуірі тұсында зерттеушілер үшін жабық тақырып

саналып, арнайы талдап көрсетуге тиым салынды. Соның айғағы, бұл тақырыпты арнайы зерттеу объектісі есебінде монографиялық деңгейдегі еңбектің жарық көрмеуі. Әрине, бұл мәселе мүлдем назардан тыс қалып қойды десек, дұрыс айтпаған болар едік. Өйткені, кейбір зерттеушілер бұл мәселеге тоқталды [3], ал соңғы жылдары бұл мәселе қайта көтерілді [4]. Бірақ бұл кітапша мен кітаптардың авторлары өздерінің алдына қойған мақсаттары басқа болғандықтан, Ақпан революциясы қарсаңындағы аталған облыстардағы переселен қоныстанушыларды қаруландыру мәселесіне терең енбей, мәселені жан-жақты талдап көрсетуге бара қоймағандығы өзінен-өзі түсінікті.

Когда царские указы приводили их на тюркоязычные земли, они не забывали о состоянии небезопасности и возможности господства. Такую политику можно объяснить следующими действиями, например, генерал-губернатора Туркестана фон К.Ф. Кауфмана в регионе с 1861 по 1881 год. указывая на положение русских поселенцев в Жетысуском районе, он писал: «... Российские поселения, которые расположены в регионе, станут материальной и духовной силой только тогда, когда будут расположены вдоль дорог взаимодружественных отношений. Исходя из этой идеи, при разделе вновь заселенных русских поселений в регионе, их дальнейшее размещение в городах и поселках гусей, было определено, что правильно было бы установить цепочку целых русских поселений вдоль основных путей сообщения и к наиболее плодородным землям» [1], сначала местные военачальники, а затем и переселенческие учреждения стали осуществлять их размещение так, как говорил К.Ф. Кауфман [2].

Конечно, этот вопрос считался закрытой темой для исследователей в советское время, и показывать его в специальном анализе было запрещено, поскольку, конечно, этот вопрос не освещался монографической работой в докладе специального исследовательского учреждения. и в последние годы этот вопрос вновь поднимается [4]. Но понятно, что авторы этих книг и книг, в силу своих разных целей, не пошли на всесторонний анализ вопроса перевооружения переселенцев в этих регионах Февральской революции.

Сондықтан 1916 жылғы ұлт-азаттық көтеріліс тұсындағы Сырдария және Жетісу облыстарында переселен қоныстанушыларды қаруландыру мәселесінен дұрыс түсінік алу үшін, біз Түркістанда патша үкіметінің қоныстанған орыс шаруалары мен христиан қоныстарын қаруландыру саясатын қысқаша баяндап өтуді жөн көрдік.

Патша үкіметінің Түркістанға переселен шаруаларды әкеліп, қоныстандыра бастауы Ресейдегі крепостниктік правоның жойылып, капиталистік қатынастардың жандана түсуімен тұспа-тұс келді. Бұл мәселеге қатысы бар билік орындары “переселен” мәселесінде бір пікірде болған жоқ. Помещиктердің қайсыбірі шаруалардың еркіндік алып, империяның шеткі аймақтарына, қоныс аударуына өршелене қарсылық көрсетсе, екіншілері Ресейлік Азияны отарлауда орыс шаруаларына жүктелген міндетті түсінудің қолдады. Бұл мәселеге қатысты әр түрлі пікірлер болды, атап айтсақ, бірінші топтың мүддесі Ресей империясының сыртқы және ішкі саясатына қайшы келіп, империялық көлемде қолдау таппады.

Поэтому, чтобы получить точное представление о вопросе вооружения переселенцев в Сырдарьинской и Жетысуской областях во время национально-освободительного восстания 1916 года, мы решили кратко доложить о политике царского правительства в Туркестане по вооружению оседлых русских крестьян и христианских поселений.

Переход царского правительства к ввозу и переселению крестьян в Туркестан совпал с ликвидацией крепостей прав в России и возрождением капиталистических отношений. В то время как другие выразили свое несогласие с переселением, другие выразили свое понимание задачи, поставленной перед русскими крестьянами по колонизации Восточной

Азии. По этому вопросу высказывались разные мнения, в частности, что интересы первой группы не поддерживались в имперском масштабе, что противоречило внешней и внутренней политике Российской империи.

Ресей Түркістанды жаулап алғаннан кейін, өлкеде құрылған жергілікті билеу аппараттары бұл мәселеге қалай қарады. Өлкені басқару үшін құрылған Түркістан генерал-губернаторлығы өзінің билік құрылымы мен атқару функциясы жағынан әскери-отаршыл әкімшілік болып, өзіне қарасты облыстар көлемінде шексіз билікті иемденді. Әйтсе де өлке әкімшілігі өздерінің билігін бекіте түсу үшін қара шекпенділерді қаруландыруды жақтады. Әрине, мұндай саяси пікір тек Түркістан генерал-губернаторлығы басқару аппаратындағы отаршыл әскери-әкімшілік чиновниктерінің ғана емес, орталықтағы жоғарғы билік басындағы чиновниктердің де ұстанған саясаты болатын. Мәселен, 1912 жылы Түркістан өлкесін аралап қайтқан Жерге орналастыру және Егіншілік бас басқармасының бастығы Кривошейн өзінің қорытынды жазбасында жерге орналастыру және қоныс аудару мекемелеріне былайша қатаң талап қойған: “Болашақ қоныстанушылар поселкесі туземдік қышлақтардан кедей болатын жөні жок, қалайда бай болуға тиіс... қалай десек те орыстың сыртта батырақ болып жүргенін көру көңілсіз де, сырттық қоныс аударушы орыс қожасының есігінде жалданып жүргенін көру күтілгендегідей жақсы құбылыс екендігін мойындамасақ болмайды” [5]. Ал, бұл мәселе туралы мемлекеттік басқару аппаратындағы чиновниктердің пікірін П.Г.Галузо дәл көрсетіп жазды: “Статский человек - губернатор во фраке — смотрит на переселенца через очки своего министерства - министерства внутренних дел. Для него русский поселок в завоеванном крае - это прежде всего - “социальная” опора, это - “крепкий” мужик... Для человека же военного - губернатора в эполетах, - подчиненного военному министерству, - прежде всего и на первом плане стоят соображения военного порядка. Русский поселок для него прежде всего рота или батальон. Конечно, мужик должен быть крепким, конечно, без этой крепости не получится даже взвода, а не только батальона, но грош цена, с точки зрения военного генерала, этому крепкому мужику, если он фактически не является реальной вооруженной силой там, где он сидит и хозяйничает. Гражданский аппарат власти ищет себе “социальной” опоры в “буржуазности” определенных слоев населения или классов. Военный аппарат ищет в русском поселке своего собственного продолжения. Что мужик богат, это хорошо, без этого не обойдешься, без этого не достигнешь цели; но этот же мужик должен быть также вооруженной ячейкой на месте, продолжением вниз а поселке, что называется, до самой земли тех ячеек, узлов и звеньев вооруженной военной силы, которая составляет единую систему аппарата господства над краем” [6].

После того, как Россия завоевала Туркестан, как местные власти в регионе рассматривали этот вопрос. Генерал-губернаторство Туркестана, созданное для контроля над регионом, стало военно-колониальной администрацией с точки зрения его структуры власти и исполнительных функций и получило неограниченную власть в регионе. В то же время областная администрация выступает за применение оружия массового уничтожения для укрепления своей власти. Конечно, такой политики придерживались не только военно-административные чиновники в администрации Туркестанского генерал-губернаторства, но и высшие должностные лица центрального правительства, например, начальник Главного управления землеустройства и земледелия Кривошеин, посетивший Туркестанскую область в 1912 году. Твой отец требовал: «Как может поселение будущих поселенцев быть богатым, а не бедным от туземных кислот... в любом случае, разочаровывающе видеть русских снаружи, и мы не можем признать, что это такое же хорошее явление, как и ожидалось, когда внешний поселенец нанимается у дверей русского поселенца» [5]. В этой связи. Г. отметил мнение должностных лиц государственной администрации. Галузо писал:

"Государственный деятель - губернатор фраке - взглянул на него через воздух своего министерства - Министерства внутренних дел. Для своей русской деревни в вихре – это прежде всего – «социальный» пейзаж, это «крепость» межик... Для человека или военного — правителя в эпюлетах, — подчеркивали военные министерства страны, — прежде всего, первый план — впервые поддерживать военный порядок в русской деревне. Получается, что крепость должна быть, кстати, без этой крепости даже не будет взята, причем не только батальоном, но и ценой, так как с момента приезда военного генерала эта крепость является мостом. Если это на самом деле не настоящий солдат, то где он есть и хочет. Гражданский аппарат власти является причиной «социальной» оптометрии в «буржуазии» народа или классов. Служба будет в русской деревне и будет продолжать держаться самостоятельно. Потому что человек богат, это хорошо, без этого, не достигнув этой цели, но у этого парня тоже должна быть вооруженная ячейка на месте, продолженная внутри села, которое называется землей ячейки, стыком и вооруженными силами, что является единой системой государственного аппарата над регионом» [6].

Түркістан аймағына түпкілікті қоныстануға барған орыс адамдарын тиісті әскери қызметінен босағаннан кейін сол жерде тұрып қалған төменгі шендегілерді қаруландыру шаруашылық жағынан да (малды қорғау, аң аулау, т.б.), саяси жағынан да (жергілікті халықтан сақтану және оларға сес көрсету) кажет екендігі туралы алғаш әскери мекемелерге пікір айтып, ұсыныс жасаған Бұрынғы Сырдария облысының әскери губернаторы, кейінгі Түркістан генерал-губернаторы Гродеков болды. Сырдария облысы губернаторының бұл ұсыныстары алғашқыда қабылданылмады. Гродековтың 1891 жылғы 15 қыркүйекте Түркістан генерал-губернаторына жазған баяндамасында Ресейдің сыртқы және ішкі стратегиялық мүддесі үшін “орыс қоныстарын” қаруландырудың маңызы зор екендігін, сондай-ақ өлкеде әскерді ұстап тұру тиімді болмаған жағдайда, Түркістанға қоныстануға келген орыс шаруаларын қаруландыру арқылы әскерлердің санын біртіндеп қысқартуға болатындығын айтады. Бұл ұсыныстың мәнін Сапабек Әсіп “Қазақ қасіреті” атты кітабында былайша түсіндіреді: “.....Шындығында отаршыл әкімшілік әскердің санын қысқарту емес, ішкі Ресейден біреулері өкімет күшімен көшіп, енді біреулері өз бетімен қаңғырып келіп қоныстанған христиандарды қаруландыру арқылы байырғы әскери күштерді нығайтып, отаршылдық езгіні күшейте түсуді мақсат тұтқан” [7]. 1917 жылға дейін Түркістанды билеген отаршыл әкімшілік осы бағыттағы саясатынан еш тайған жоқ.

“Орыс қоныстарын қаруландыру” жобасы қабылданғанша отаршыл үкімет әкімшілік аппараттарындағы чиновниктердің арасында әр түрлі көзқарастар мен пікірсайыстар болды. Пікірсайыс мынадай екі мәселе төңірегінде жүрді. Біріншіден, үкімет тарапынан таратып берген қаруды переселен шаруалар қалай пайдаланбақ Екіншісі, қаруланып алған шаруалар өкіметке қауіп төндірмей ме деген өзекті сұрақтар тұрған еді. Бұл мәселе төңірегінде де империялық ойлау басым түсті, яғни Түркістандағы (Ресейлік Азияға қоныс тепкен) переселендерді қаруландыру туралы ұсыныс орталық үкімет тарапынан қолдау тапты. “Орыс қоныстарын қаруландыру” туралы жобаны патшаның өзі бекітіп, одан кейін 1891 жылы 29 қарашада Министрлер Кеңесінде қабылданып, бекітілді. Осы жоба бекітілген соң, таратылып берілген қаруды айырбастауға, сыйға тартуға және түземдіктерге сатуға қатаң тиым салған арнайы “Ереже” де қабылданды. Соңдықтан винтовка алған әрбір переселен қоныстанушы өкімет өкіліне “мен бұл мылтықты түземдіктерге сатпаймын. Жай да бермеймін” деп қолхат беруге тиіс болды [8].

Осы арада айта кетер бір жай, Ресей XIX ғасырдың аяғында экономикалық дағдарысты бастан өткізгендігі белгілі. Солай болса да империялық өкімет басы артық қаржының жоқтығына қарамастан, Түркістанға қоныс аударған қоныстанушыларға таратылып берілген қаруды тегін үлестірген. Егер архивтік құжаттар мен деректерге сүйенсек, отаршыл өкімет

Түркістанға келіп қоныстанушыларды қаруландыруда мынадай саяси мәні бар мақсаттарды алдарына қойған 1) жергілікті байырғы халықтардың отаршыл өкіметке қарсы бас көтеру кезінде үкімет тарапынан христиан қоныстарын қаруландыру мәселесі қатты қолға алынып, қажет болған жағдайда оларды байырғы әскерлерше пайдалануды көздеген, Мәселен, Түркістан генерал-губернаторы Гродековтың “винтовкалармен қаруланып, оны күтіп ұстауды, атуды, найзамен шаншуды үйренгеннен кейін Түркістандағы әрбір жеке орыс поселкесі, орыс әскерлерінің батальонына бара-бар” дегені қанатты сөзге айналып, өз уақытының ұраны болып кеткенін айтсақ та жеткілікті; 2) Ресей шығысты отарлаудағы стратегиялық саясатында шекаралық шептерге жақын орналасқан орыс қоныстарын әскери күш ретінде бағалап, “христиан қоныстарын” қаруландыруға ерекше мән беріп отырған; 3) отаршыл әкімшілік өлкеде көп әскер ұстап тұру тиымсыз болған жағдайда, әскерлердің санын біртіндеп қысқартудың ең тиімді жолы деп есептеген; 4) үкімет тарапынан байырғы жергілікті тұрғын халықтардың қолдарына таратылып берілген қарудың түспеу шараларын қатаң қадағалап отырған.

Түркістан генерал-губернаторлығы құрылып, өлкеде орыстық билік орнағаннан кейін, отарлық езгіге қарсы ірі-ірі екі көтеріліс жаппай аяусыз, қанды жазаланғаны мәлім. Олардың бірі - жоғарыда айтып өткен 1898 жылғы Әндіжанда болған көтеріліс те, екіншісі - 1916 жылы ұлт-азаттық көтеріліс. Әндіжан көтерілісінен кейін отаршыл өкімет үлкен тәжірибе алып, переселен шаруаларды қаруландыруға тыңғылықты дайындалды, одан нақты қорынындылар шығарды, сабақ алды.

1898 жылғы Әндіжан көтерілісі басылып, жаншылды. Міне, осы оқиғалардан соң, тек Сырдария облысында ғана емес, Түркістан өлкесіндегі орыс поселкелері жаппай қарулана бастады. Мәселен, сол жылы Сырдария облысына - 1134 винтовка, Жетісу облысына бөлінген үш мың винтовканың бір мыңы казактарға, екі мыңы орыс шаруаларына таратылып берілді.[9] Осыдан кейінгі жылдары, әсіресе, ел арасында үкіметке наразылықтар күшейген кезеңдерде және переселен шаруаларға таратылып берілген қаруды тексеру уақытында олар нұсқауға байланысты қаруды дұрыс пайдаланбайтынын әскери нұсқаушылар үкімет орындарына айтып, қаруды қайта жиыстырып алу мәселесін үкімет алдына қойғанымен үкімет тарапынан Ресейлік Азияға қоныстанған өз переселендерінен қаруды қайта жинап алу мәселесі колдау таппады. Оны мынадай әрекеттен байқауға болады. 1911-1912 жылдары Түркістандағы переселен қоныстардан қарудың барлық түрін жиып алып, оны арнайы қоймаларда сақтау мәселесі қойылады. Бірақ, орталық үкімет тарапынан бұл мәселеге байланысты мынадай нұсқау кабылданып, оны 1912 жылдың 8 шілдесінде Петроградтағы артиллериялық басқарма бастығы генерал-лейтенант Лехович Азиялық округтерде орналасқан әскери штаб бастықтарына өзінің №1708-ші құпия нұсқауын таратып берді. Онда (нұсқауда) былай делінді: “...1) Оружие, уже розданное на руки местному христианскому населению и казакам азиатских военных округов обратно не отобрать, а равно и не требовать за него уплаты. Чтобы не возбуждать неудовольствия населения. 2) Дальнейшую бесплатную раздачу винтовок, предназначенных для вооружения местного христианского населения и хранящихся ныне в войсковых станичных и поселковых складах, прекратить, но вместе с тем разрешить продавать это оружие жителям по усмотрению командующих войсками в округах, которым предоставить право решить вопрос, (в зависимости от политической обстановки и по соглашению с соответствующими генерал-губернаторами (в какой части населения и каким лицам из состава его можно это оружия продавать). 4)... для содержания берданок в исправности, как в войсковых, так и в станичных поселковых складах вероятно потребуются дополнительные денежные средства... вопрос о вооружении в случае необходимости, местного христианского населения наших азиатских окраин слишком важно... 5) Все вышеприведенное относится только до тех винтовок которые находятся в настоящее время в азиатских военных округах для вооружения исключительно населения,

но отнюдь не касается того оружия которое хранится в этих округах”.[10] Бұл нұсқаудан орталық үкімет тек Түркістанда ғана емес, Ресейлік Азияға әкеп орналастырған өз переселендерінің қауіпсіздігін қорғау мен үстемдік құра алу жөнінде алған жаңа бағытын айқын көрсетіп берді.

Осы нұсқау негізінде тек Сырдария және Жетісу облыстарында ғана емес, Ресейлік Азияда орналасқан барлық христиан қоныстары үшін жаңа қару-жарақ қоймалары ұйымдастырылып, ол қоймаларға артиллериялық басқарма қосымша қару-жарақ бөлді. Осы нұсқау негізінде 1913 жылы Жетісу облысында христиан қоныстары үшін жаңадан ұйымдастырылған қару-жарақ қоймаларында сақталған қару және оған қосымша оқ-дәрінің мөлшері төмендегідей көрсеткіштермен сипатталды [11]:

Кесте. 5 - 1913 жылы Жетісу облысында христиан қоныстары үшін жаңадан ұйымдастырылған қоймаларда сақталған қару-жарақ пен оқ-дәрі мөлшерінің сандық көрсеткіші

Уездер	Қару саны (4 атар)	Оқ-дәрі саны
Верный	2 600	140 000
Пішпек	2 600	140 000
Пржевальск	2 600	140 000
Лепсі	2 600	140 000
Қапал	1 300	70 000
Жаркент	1 300	70 000
Барлығы	13 000	5 540 000

Сырдария облысында христиан қоныстары үшін жаңа ұйымдастырылған қару-жарақ қоймаларында сақталған қару-жарақ пен оқ-дәрі мөлшерін кездестіре алмадық. Десек те Жетісу облысында қарулы казак әскерлері орналасқанын есте тұтсақ, Сырдария облысында христиан қоныстары үшін қоймада сақталған қарудың мөлшері Жетісу облысымен салыстырғанда, төмен деңгейде болмағанын аңғару қиын емес.

1915—1916 жылдары соғыс майданында қарудың жетіспеуіне байланысты кезінде Түркістан өлкесіндегі христиан қоныстарына таратылып берілген қаруды қайта жиып алу туралы мәселе қайта қойылды. Бұл мәселеге байланысты 1915 жылы 15 тамызда Мемлекеттік қорғаныс ісін ұйымдастыру жөнінде ерекше кеңес өз жұмысын бастаған еді. 16 тамызда өткен осы кеңесте қару-жарақ жөніндегі ерекше комиссияның баяндамасы тыңдалады. Онда империя тұрғындарынан қару жиып алу туралы былай қаулы қабылдады: “1) Қаруды жиып алу тек Ресейдің Европалық аудандарынан және Архангельск губерниясынан ғана жиып алынады... 3) Жиып алынатын қару соғыс майданына жарамды мемлекеттік үлгідегі қарулар болу керек және жапондық, австралиялық үлгідегі қарулар мен түркиялық үлгідегі маузер жиып алынады” [12]. Бұл қабылданған қаулының мәнін Паливанов әскери министр болып тағайындалғаннан кейін 1916 жылы 14 наурызда оның Министрлер Кеңесіне жолдаған түсіндірме ұсыныс хатында: “Таратылып берілген қару, империя көлемінде отар аудандарда бір түрлі сипатқа ие. Таратылып берілген барлық қарудың қайсыбір түрлері соғыс майдандарына аса қажет емес. Алайда Азиялық Ресейдің кейбір аудандары үшін саяси мәнге ие. Сондықтан да таратылып берілген қарудың барлығын жаппай жиыстырып алу қажеттілігі жоқ”, — деп жазды. Министрлер Кеңесі жасалынған ұсыныспен танысып, бұл ұсынысқа толық келісімін берді [13]. 1915-1916 жылдары Түркістан өлкесіндегі “орыс қоныстарына” таратылып берілген қаруды қайта жиып алу мәселесі қойылған, бірақ оны жиып алу аяқсыз қалды. Оны мынадай екінші факті айғақтайды, осы жылдары Түркістан өлкесіндегі “Орыс қоныстарына” таратылып берілген 18 мың қару қайта жиып алынбады [14]. Сонымен бірге осы жылдары патша үкіметі Түркістандағы өзінің

“әлеуметтік тірегі” переселен мекемелері мен теміржол чиновниктерінің және станциядағы депо қызметкерлерінің қауіпсіздігін қорғауды ұмытқан жоқ-тын. Мәселен, жоғарыда аталған 1912 жылдың 8-шілдесіндегі Азиялық Ресейдегі переселен қоныстардағы қару туралы үкімет қабылдаған нұсқау негізінде Түркістан генерал- губернаторы рұқсаты бойынша переселен мекемелердің қызметкерлері қарулана бастады [15]. Ал 1915 жылдың 3-наурызында Түркістан генерал-губернаторы ұйғарымы негізінде Түркістандағы теміржол чиновниктері мен станциядағы депо қызметкерлері үшін оқ-дәрісімен қоса 182 револьвер және 1000 бердан мылтығы бөлінді [16].

1916 жылғы ұлт-азаттық көтеріліс басталысымен, отаршыл өкімет қатты мазасыздана бастады. Сондықтан отаршыл үкімет алдына Түркістандағы христиан қоныстарына жаппай қару таратып беру мәселесі үлкен міндет саналып қайтадан қойылды. Бұл өзекті мәселеде де отаршыл өкімет өзінің өлкедегі “әлеуметтік тіректеріне” қиындықтарға қарамастан қамқорлық жасай білді. Оны мынадай әрекеттерден байқауға болады. 1916 жылдың 161 қарашасында орталықтағы әскери штаб бастығы Түркістан округтік әскери штаб бастығына жазған құпия қатынас хатында таратылып берілетін 15 мың бердан мылтығын және оған қосымша бір миллион оқ-дәрі Ташкентке жібергенін мәлімдеп, оны Түркістандағы орыс адамдарына таратып беру керек екендігі айтып өтініш жасайды [17]. Яғни 1916 жылғы ұлт-азаттық көтеріліс тұсында Түркістандағы переселен қоныстарын жаппай қаруландыру жөнінде орталықтан арнайы нұсқау берілді.

1916 жылғы Сырдария және Жетісу облыстарындағы, әсіресе, Жетісуде болған халық көтерілісін басып, қазақ пен қырғыздарға ойран салуда аса белсенділік көрсеткен переселен шаруалар болды. Олар қазақ және қырғыздарды жазалауда ешқандай адамдық қасиетке жатпайтын қатігездіктер танытты. Әрине, олар патша үкіметі тарапынан таратылып берілген қаруға ие болғаннан кейін ғана қазақ пен қырғыздарға жаулық әрекеттері өршеленіп кетіп еді. Егер де 1916 жылғы ұлт-азаттық көтеріліс тұсында Түркістандағы переселен қоныстарын қаруландыру жөніндегі орыс әкімшіліктерінің архивте сақталған іс-қағаздарына сүйене отырып айтсақ, Сырдария және Жетісу облыстарындағы переселен қоныстарды қаруландыру ісінде Түркістан генерал-губернаторының орынбасары міндетін атқарушы М.Р. Ерофеев, Түркістан генерал-губернаторы А. Н. Куропаткин, Сырдария облысының губернаторы Галкин, Жетісу облысының губернаторы Фольбаум және Жетісу облысындағы переселен мекемелері мен оның меңгерушісі Гончаровский “белсенді” әрекет танытқан. Мәселен, осы жылы переселен мекемелерінің орыс қоныстарын қаруландыру ісінен хабар беретін мына құжатқа назар аударайық. 1916 жылдың 9 тамызында Жетісу облыстық переселен мекемесінің меңгерушісі Гончаровскийге Верный уездік переселен мекемесінің меңгерушісі Сакалов былай деп жазды: “Соңғы уақытта қазақтар тарапынан орыс қоныстарына шабуыл жасау әрекеттері күшейе түсуде... менімше, бұл шабуылдар онша қауіпті емес... бірақ бұл шабуылдар орыс тұрғындары арасында үрей туғызуда, нәтижесінде орыс адамдары қоныстарын тастап кетіп жатыр... бұл құбылыс қазақтар арасында көтеріңкі көңіл тудырып, оларды шабыттандырып жатыр”, - деп көрсетіп ол, орыс қоныстарын қорғауды ұйымдастырудың өз жоспарын ұсынады: “...1) аз дегенде әрбір переселен қоныстарына 15-20 қарудан үлестіріп беру, 2) “халық жасақтары” дегенді ұйымдастырып, оларды бастан аяқ қаруландыру және оларды басқару үшін өздерінің ортасынан басшы тағайындауды” ұсынып, тез арада 25 винтовка - Сергеевка, 15 - Вильямовка, 15 - Пригорные, 15 - Қастек, 15 - Бургунь, 15 - Татьянаовка, 15 - Самсоновка, 15 - Осташкино, 15-Александровка, 15 - Купластовка, 15-Евгеньевка, 15 - Анатольевка, 20-1 Сүгір (Викторьевка), 15- Куликова поселкелеріне-15” [18]таратып беруін өтініш жасады.

Сырдария және Жетісу облыстарындағы жергілікті халықтың көтеріліске шығуы алдымен переселен қоныстарын қатты мазасыздандырды. Ал переселен мекемелері әскери мекемелерге көтеріліс туралы дер кезінде жедел хабарлап, тиісті көмек те алып тұрды.

Сондықтан билік мекемелерінен қару сұрап, өтініш жазушылар, әрине, әуелі, орталық биліктен алыс қоныстанған, шекаралық аудандарда орналасқан переселен қоныстары еді. Мәселен, 1916 жылдың 17 шілдесінде Жаркент уезінің Краснояр болыстығына қарасты бес переселен қоныс тұрғындары билік мекемелерінен қару сұрап жазған өтінішінде: қаладан алшақ орналасқандықтарын, Азиялық Ресейдің ең шалғай Қытаймен шекаралас жерде тұратындықтарын, сондай-ақ Ресей соғыс жағдайына байланысты өздерінің қауіпсіздігін қорғау ауыр күйде екендігін және көршілес отырған қазақтар тарапынан қарсы пиғылдың өсіп отырғанын айтып, өздеріне оқ-дәрісімен қоса 99 мылтық үлестіріп беруін өтінген[19]. Көтеріліс тұсында Сырдария және Жетісу облыстарындағы переселен қоныстарын қаруландыру ісінде осы облыстардағы әскери мекемелер бірден құлшына кірісіп, көптеген бұған қатысты іс-шараларды шын ниеттерімен жүзеге асырған екен. Бұған көз жеткізу үшін фактілерге жүгініп атап айтар болсақ: 1)Көтеріліс жасаған аудандардағы қазақ және кыргыздарды қарусыздандыру; 2) Түркістан генерал-губернаторы сөзімен айтсақ, “Жеті миллион түземдітердің арасында отырған”[20] әрбір орыс адамдарын бір-бірлеп жіпке тізгендей етіп, тізімге алып, нешеуі қару ұстауға жарамды, олардың өздерінде қанша қарулары бар; 3) Қайсы уезге неше қару таратылынып берілу керек; 4) Таратылынып берілетін қаруларды қай мекендерге ұйымдастырған ұтымды деген мәселелер айналасында “жігерлілікпен” жұмыстар қызу жүргізген. Мәселен, 1916 жылдың қараша айына дейін Сырдария облысына қарасты Перовск, Черняев, Әулиеата және Ташкент уездеріндегі “орыс қоныстарында” қанша қару бар екендігі жөніндегі деректі осы уездердің әскери бастықтары Сырдария облыстық губернаторлығы басқарма бастығына бергенін мына есепте көруге болады [21]:

Кесте. 6-Перовск, Черняев, Әулиеата, Ташкент уездеріндегі орыс қоныстанушыларының түрлі жылдар арқылы иемденген қару санының көрсеткіші

Қоныстардың атаулары	Үй саны	Ерлер	Жан саны		Винтовкалар саны
			Әйелдер	Балалар	
Перовск	245	1043	835	217	29
Черняев	3402	10217	10146	3073	344
Әулиеата	5210	16836	16277	4974	522
Ташкент	1402	4405	4602	1803	143
Барлығы	10259	32508	31860	10067	1038

Кестеде Қазалы уезінің есебі жоқ. Себебі, теміржол бойында ғана бірер орыс қоныстары болмаса, болыстықта переселен қоныстанушылар аз тұрды. Көрсетілген кесте орыс қоныстанушылардың өздері, әр түрлі жолдармен иемденіп алған қарулардың есебі болатын. Архивтік құжаттар мен деректерден 1916 жылғы көтеріліс тұсында Жетісу облысындағы переселен қоныстанушылардың түрлі жолдар арқылы иемленіп алған қарудың есебін көрсететін әскери мекемелердің берген нақты мәліметін кездестіре алмадық. Дегенімен орыс тұрғындары жоғары деңгейде қоныстанған Жетісу облысы Сырдария облысына қарағанда есеп жағынан басым екендігі күмән тудыра қоймаса керек.

1916 жылғы ұлт-азаттық көтеріліс тұсында Сырдария және Жетісу облыстарындағы переселен қоныстанушыларға қаруды таратып беру жайы қалай болып еді. Енді, осы мәселе төңірегінде қарастырып көрейік. 1916 жылғы көтеріліс тұсында Патша үкіметінің Түркістандағы христиан қоныстары мен орыс қоныстары қаруландырғанын айғақтайтын құжаттар мен деректер баршылық. Ол құжаттар мен деректердің мәліметі бойынша 1916 жылғы Түркістандағы көтерілісті басу үшін, Сырдария және Жетісу облыстарындағы переселен христиан қоныстарына Түркістан генерал-губернаторының мақұлдауы негізінде көтеріліс басталған уақыттан 1917 жылы наурыз айының соңында Түркістан генерал- губернаторлығы таратылғанға шейін Ташкенттегі артиллериялық қоймадан 1770 винтовка Сырдария

облысына, 6000 винтовка Жетісу облысының әкімшіліктерінің қарамағына бөлінген. Бұған қосымша 7777 винтовка Жетісу және Түркістандағы (Орта Азиядағы) теміржол қызметкерлерін қаруландыру үшін бөлінген [22].

Бұл бөлінген қару мәселен, Сырдария облысындағы христиан қоныстарына төмендегідей таратылып берілген. 1917 жылдың 18 ақпанында Түркістан генерал-губернаторының Түркістан өлкелік әскери артиллериялық қару-жарақ қоймасы басқармасы бастығына құпия түрде жазған №9 қатынас хатында 1917 жылдың 2 қаңтарына дейін Сырдария облысына қарасты уездерге таратылынып берілген қарудың есебіндегі мағлұмат бойынша: “Әулиеата уезіне - 500 винтовка, Черняев уезіне - 250 винтовка, Қазалы уезіне — 100 винтовка, Перовск уезіне - 200 винтовка, Әмудария бөлімшесіне -150 винтовка. Барлығы оқ-дәрісімен қоса 1200 винтовка таратылып берілген” [23]. Осыған қосымша Түркістан генерал-губернаторының ұйғарымымен Ташкенттегі артиллериялық қару-жарақ қоймасынан Сырдария облысына тағы да оқ-дәрісімен қоса 1000 (мың) қару бөлінген [24]. Бөлінген қару Сырдария облысына қарасты уездерге былайша таратылынып бөлінуі тиіс еді: “...Әулиеата уезіне — 500 винтовка, Черняев уезіне - 250 винтовка, Перовск уезіне — 75 винтовка, Қазалы уезіне — 75 винтовка, Әмудария бөлімшесіне — 100 винтовка” [25].

Жоғарыдағы аталған №9 құжатта Ташкент уезіндегі орыс қоныстарына қару таратып берудің қажеті жоқ делінген. Оның себебін 1917 жылдың 22 қаңтарында Ташкент уез бастығының Сырдария облыстық губернаторлығы басқарма бастығына құпия түрде жолдаған №22 қатынас хатынан білуге болады. Онда: “...Ташкент қаласына жақын орналасқан Ташкент уезіндегі “орыс қоныстарын” қаруландырудың қажеті жоқ. Онда “орыс қоныстарын” қаруландыру мақсатында арнайы қару-жарақ қоймалары ұйымдастырылған және де түземдік халықтар тарапынан жаппай көтеріліс шыға қалған жағдайда көтерілістің қандайын болса да өте тез жуастып тастайтын арнайы жасақталған бөлімдер мен бөлімшелер орналасқан” [26] — деп көрсетті. Бөлінген қару уез әкімшіліктеріне енген соң, осы облыстардағы переселен мекемелерімен бірлесе отырып, христиан қоныстарына тез арада жедел таратылынып берілді. Мәселен, Әулиеата уезіне бөлінген қарудың: ...30 винтовка Шаповаловка, 10 — Новоивановка, 20 — Гуляевка, 20 — Казанск 20- Галкинск 20-Самсонов, 20- Пстровск, 20 — Бурный, 20 — Камнев, 20 -Грозный, 20 — Александровка, 40 - Дмитриевка, 20 - Покровка, 40 — Ново-Троцк, 20 — Степное, 30 - таулы аудандардағы Шабыр, Талдыбұлақ, т.б., 40 — Қарабалта, 40 — Мерке, 10 — Луговой және 20 - Подгорный селоларына таратылынып берілген” [27]. Осы тұста орыс-казактардағы, “халық жасақтары” дегендердегі, демалысқа қайтқан әскери переселен қоныстанушылардағы және түрлі жолдар арқылы қаруға ие болған переселен қоныстанушылардағы қаруды есептемегенде “оқ-дәрісімсн қоса 1867 винтовка Жетісу облысындағы переселен қоныстанушыларына таратылып берілді” [28].

Отаршыл әкімшілік орыс переселендері қаруландырумен бір мезгілде жергілікті халықтарды қарусыздандыру саясатын жүргізіп отырды. Мәселен, “1891 жылы 27 қарашада Түркістан генерал-губернаторының №15 бұйрығы негізінде жергілікті халықтарға оқпен атылатын қаруды өзінде ұстауға тиым салынып” [29], оны отаршыл әкімшілік жергілікті халықтардан жиыш алу ісіне кірісіп кеткен еді [30]. 1914 жылдың 20 желтоқсанында Түркістан генерал-губернаторы жергілікті халықтарды қарусыздандыру туралы дәл жоғарыдағыдай бұйрық шығарды [31]. Ал 1916 жылғы көтерілісті басуда отаршыл әкімшілік әуелі, жергілікті халықтады қарусыздандыру шараларын жүзеге асырған еді. Оны мына нұсқаудан байқауға болады. 1916 жылдың 25 шілдесінде Түркістан генерал-губернаторының көмекшісі М.Р.Ерофеев, Жетісу облысының губернаторына жіберген жеделхатында: “...барлық жергілікті халықтардан жедел қарудың барлық түрі жиып алынсын”, — деп талап етті [32]. Көтеріліс тұсында отаршыл әкімшілік мекемелерінің Сырдария және Жетісу облыстарындағы қазақ пен қырғыздардан жиып алған қарудың есебін көрсететін іс-қағаз деректер жоқ. Дегенімен, кейде отаршыл орыс әкімшілік мекемелерінің қазақ пен қырғыздарды қарусыздандыру шаралары жайынан үзік-үзік кездесетін іс-қағаздары мен деректері кездесіп отырады. Мәселен, 1917 жылдың ақпан

айына дейін бір ғана Әулиеата уезіндегі қазақ пен қырғыздардан төмендегідей қарудың түрлерін жиып алған [33]:

Кесте. 7 - 1917 жылдың ақпан айына дейін Әулиеата уезіндегі қазақ пен қырғыздардан жиып алған қару үлгілері мен сандық көрсеткіші және олардың жай - күйі

Қарулардың атауы	Саны	Ескертулер
Стволсыз қарулар	35	22 мылтықтың құндығы сынық
Бір стволды аңшы мылтық	35	6 мылтық ешқандай бөлшектерсіз
Екі стволды аңшы мылтық	5	7 мылтық ескі кейбір бөлшектерсіз
Сондай. Екі стволды	1	2 мылтық ескі
Венчестр 5 атар мылтық	1	3 мылтық ешқандай бөлшектерсіз
Білтелі мылтық	1	2 мылтық ескі, ешқандай бөлшектерсіз
Карабин	1	
Бердан мылтық	4	

Көтеріліс тұсында кестеде көрсетілгендей қазақ пен қырғыздардан жиылып алынған қарулардың сандық көрсеткіші, түрлері және қаруларының күй-жайы тек Әулиеата уезіне ғана тән емес, Сырдария мен Жетісу облыстарының барлық аудандарына тән құбылыс болатын.

Қазақ пен қырғыздардан қару жиыстыру ісінде мынадай жағдайлар да болған, яғни оқ- дәрімен атылатын қару болмаған жағдайда, тіпті кейбір сәттерде “салмағы ауыр темірден жасалған тұтыну заттары мен үшкір темірлерді де суық құрал ретінде жиыстырып алып отырған [34].

Сонымен, отаршыл өкімет Ресейден Түркістанға орыс шаруаларын қоныс аударту саясатын жүзеге асыра отырып, қазақ пен қырғыздардың иелігінде болып келген ең шұрайлы жерлерді Ресейден қоныс аударған шаруаларға әр түрлі әдіспен күштеп тартып алып берді. Әрине, переселен қоныстанушы шаруалар өздеріне өкіметтің жүктеген міндетін жақсы түсінді, үкіметтің өлкедегі сенімді “әлеуметтік тірегі” бола білді. 1916 жылғы ұлт- азаттық көтеріліс тұсында Сырдария және Жетісу облыстарындағы қазақ және қырғыздарға көрсеткен озбырлықтары соның нақты айғағы болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. ҚРОМА. 19 қ., 1-т., 26-іс, 140-141-п.
2. Сонда 141-273-п.
3. Галузо П. Г. "Вооружение русских переселенцев в Средней Азии". // (исторический очерк). Ташкент, 1926; Вооружение эксплуататоров. // Сапарғалиев Г. Карательная политика царизма в Казахстане. Алма-Ата, 1996. С. 70-76.
4. Мұжығына дейін мылтық асынған. // Әсіп С. Қазақ қасіреті. Алматы, 1994. 194-209-б.
5. «Вопросы колонизации». - 1912. - №13. - С. 5,9.
6. Галузо П. Г. "Вооружение русских переселенцев в Средней Азии" (исторический очерк). Ташкент, 1926. С. 6. Бұдан әрі қажет орында өз мазмұнын жоғалтпау мақсатында түп нұсқаны аудармай беруді дұрыс деп шештік.
7. Әсіп С. Қазақ қасіреті Алматы, 1994. 190-б.
8. ҚР ОММ. 41-к, 1-т., 252-іс, 340,353,355-п.
9. ӨР ОММ. И-17-к. 1-т, 17654-іс, 58-п.
10. ҚР ОММ. 64-қ, 1-т., 6036-іс, 1-1^о, 2-2^о, 3-п.
11. Кестені уез бастықтарының мәліметіне сүйене отырып, біз құрастырдық. ҚР ОММ. 44-қ, 1-т., 4327-іс, 19 - 85-п.
12. ҚРОММ 44-қ., 1-т., 4501-іс, 131-п.
13. Вооружение эксплуататоров. // Сапарғалиев Г. Карательная политика царизма в Казахстане. Алма-Ата, 1966. С. 72-73.
14. Из дневника А. Н. Куропаткина // Красный архив. -1927. -т. 1 (20). -С.62.
15. ӨР ОММ И-1-қ., 4-т., 1588-іс, 236-п.
16. Сонда. 1740-іс, 26-п.
17. Вооружение эксплуататоров. // Сапарғалиев Г. Карательная политика царизма в Казахстане. Алма-Ата, 1966. С. 73.
18. ҚР ОММ. 19-қ., 1-т., 623-іс, 2-2^о, 3-п.
19. ҚР ОММ. 19-қ., 1-т., 623-іс, 159-п.
20. Из дневника А. Н. Куропаткина. // Красный Архив - 1927. - т. 1 (20). -С.62.
21. Кестені уез бастықтарының мәліметіне сүйене отырып, біз құрастырдық. ӨР ОММ. И-17-қ., 1т., 17654-іс, 72-75-п.
22. Вооружение эксплуататоров. // Сапарғалиев Г. Карательная политика царизма в Казахстане. Алма-Ата. 1966. С. 73.
23. ӨР ОММ И-17-қ, 1-т., 17654-іс, 59-п.
24. Сонда. 57-п.
25. Сонда. 60-п.
26. Сонда 47-п.
27. Сонда 49-п.
28. Галузо П. Г. "Вооружение русских переселенцев в Средней Азии" (исторический очерк). Ташкент, 1926. С. 71.
29. ҚРОММ. 124-қ., 1-т., 7-іс, 30^{об}-ц
30. Сонда. 28-28^{об}, 29-29^{об}, 31-п.
31. ӨР ОММ. И-1-қ., 4-т., 1740-іс, 26-п.
32. Восстание 1916 года в Казахстане. Документы и материалы. / под ред. Сулейменова Б. С. - Алма-Ата, 1947. С. 67.
33. Жамбыл облыстық мемлекеттік мұрағаты. 383-к., 1-т., 4-іс, 13-п.
34. Бірлік туы. 1917. -№11. -№12.

ӘОЖ 94(574)

ҰЛТЫҚ АВТОНОМИЯ ҮШІН ҚОЗҒАЛЫС

Движение за национальную автономию

Movement for National Autonomy

Анарбай Өскенбайұлы Раджапов

«Әлеуметтік пәндер» кафедрасы, Ғ.Даукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университетінің доценті, тарих ғылымының кандидаты.

Раджапов Анарбай Ускенбайұлы – доцент Алматинского университета энергетики и связи, кандидат исторических наук.

Anarbay Uskenbayevich Radzhapov – Associate Professor, Almaty University of Power Engineering and Communications named after G. Daukeev, Department of Social Disciplines, Candidate of Historical Sciences.

Аңдатпа. Алашорда үкіметі мен Түркістан (қоқан) автономиясы туралы көптеген теріс пікірдегі еңбектер жарық көрді. Олар Алашорда үкіметі мен "қоқан автономиясының" пайда болуын кеңес өкіметіне қарсы бағытталған әрекеттер мен байланыстырды. Бүгінгі мұрағат құжаттар мен дерек көздері ұлттық мемлекет құру жолындағы ұмтылыстарды объективті баға беріп, саралауға мүмкіндік берді.

Аннотация. Опубликовано много работ с отрицательными отзывами об Алашординском правительстве и Туркестанской (Коканской) автономии. Возникновение Алашординского правительства и «коханской автономии» они связывали с действиями, направленными против советской власти. Сегодняшние архивные документы и источники данных позволили объективно оценить и выделить стремления к созданию национального государства.

Abstract. Many negative opinions about the government of Alashorda and the autonomy of Turkestan (Kokan) were published. They linked the emergence of the Alashorda government and the "Kokan autonomy" with actions directed against the Soviet system. Today's archival documents and data sources have made it possible to assess and analyze the aspirations of the nation-state.

Түйін сөздер: Автономия үшін қозғалыс, зерттеушілердің пікірлері, Сырдария қазақтарының съезі, өзін-өзі билеу мәселесі.

Ключевые слова: Движение за автономию, мнения исследователей, съезд сырдарьинских казахов, вопрос самоуправления.

Keywords: Movement for autonomy, opinions of researchers, congress of Syrdarya Kazakhs, the issue of self-rule.

1917 жылдың 5–13 желтоқсан аралығында Орынбор қаласында болып өткен екінші жалпықазақ съезінде құрылған Алашорда Үкіметін құрамы жағынан мұсылман діншілдері мен қазақтың шағын ауылдың бай топтарынан құрылды, өзінің мақсаты жағынан өлкеде қанаушы құрылысты қайтадан жандандырғысы келді,[1] – десе, “Қоқан автономиясын” жақтаушылар Түркістанның еңбекші халқын өздерінің жағына алдау және қорқыту жолымен тартуға әрекеттенді[2] делінген жалаң, үстірт еңбектердің жарық көріп келгені белгілі.

Мұндай еңбектердің жарық көруіне себеп болған біріншіден, кеңестік тарихтану ғылымының ұстанған ұстаным бағыты еді. Олар алашорда үкіметі мен қоқан автономиясының пайда болуын кеңес өкіметі мен большевиктер партиясы қызметіне қарсы бағытталған әрекеттермен байланыстырды. Екіншіден, қазақ, татар, өзбек т.б. осы секілді түркі тілдегі құжаттарға менсінбей қараушылық, жергілікті халықтың рухани өміріне қатысты фактілерді елемейсіз. Үшіншіден, шетелдерде жарық көрген

әдебиеттердегі осы мәселе төңірегінде пікірлерді объективті тұрғыдан бағалаудың орнына “жалақорлар” тәрізді сөз тіркестерін қолдануға үйіршілдік еді. Осылардың барлығы өз кезегінде теориялық деңгейі төмен, таяз еңбектердің өмірге келуіне себепші болды. Ал бұл жай қазіргі уақытта баршамызға аян.

“Қоқан автономиясы” мен Алашорда Үкіметінің дүниеге келуі және олардың өз қызметі мен күресі, мақсаты мен мұраты жөнінде шетелдік зерттеушілер мынандай ой-тұжырым айтқан. Олар мұны Қазақстан мен Орта Азия халықтарының тәуелсіздікке ұмтылған ерік-жігері және кеңестік тәртіпке қарсы алғашқы ұйымдасқан қарсылығы деп бағалайды. Бұл оқиға олардың пікірінше кеңес өкіметі олардың өзін-өзі басқаруын “сөз жүзінде ғана мойындап, ал іс жүзінде оны көзге де ілмейтіннің” айқын дәлелі. Мәселен, профессор Б. Нәйт “Түркістан Ресей мен Қытай аралығында” атты еңбегінің “алаш орда ұлттық үкіметі” деген тарауында былай дейді: қазан революциясынан кейін далалық облыстар тонаушылықпен айналысқан орыс әскерлері мен жұмысшыларының олжасына айналды. Орталық өкімет болған жоқ. Әрбір қалада және әрбір ауданда осы кезде... “жұмысшы, әскер және шаруа кеңестері” өздерін нағыз қожайын ретінде сезінде. Осындай шатасқан жағдайда Алаш Орда қазақтар үшін автономия құруға талпынды... Қоқандағы Түркістан ұлттық Үкіметі Алаш Орда үкіметімен бірігуге немесе тығыз ынтымақтастық жасауға талпынды. Ол мақсатпен 1918 жылдың қаңтарында Түркістан қаласында (Яссы) екі Үкімет өкілдерінің конференциясы өткізілді... Түркі халықтарының жеке ұлттық мемлекеті ұзақ өмір сүрген жоқ. Бірақ олар ұзақ жылдар бойғы орыс үстемдігіне қарамастан, халықтық ерік-күшін білдірді, ұлттық намысын оятты, [3] – деп жазды.

Ағылшынның орта азияны зерттеу орталығының директоры, профессор және дипломат Дж. Уйлер қоқан үкіметінің құрылуы жөнінде: “орыс революциясының өн бойындағы ең көрнекті оқиға, осыған дейін қаналып келген халықтарға өзін-өзі басқару құқың беретінін мәлімдеген Қоқан Үкіметінің құрылуы болып табылды”, [4] – деп жазды. Алашорда Үкіметі мен Түркістан (Қоқан) автономиясы туралы осы сияқты мазмұндағы пікірлерді басқа да шетелдік зерттеушілер еңбегінен молынан табылады. Мысалы, Гарвард университетінің профессоры Р. Пайпис (АҚШ), Гувэр институтының профессоры Р. Конквест (Англия), Лондон университетінің профессоры Х. Сетон-Уотсон, Колгейт университетінің проф. М. Б. Олкот т.б. айтты. [5]

1917 жылғы ақпан революциясынан кейін басталған ресей империясы бұғауында болған барлық халықтардың ұлт-азаттық қозғалысында алға тартқан ең өзекті мәселелердің бірі – өзін-өзі билеу мәселесі болатын. Ал бүгін тарихқа айналған түркістан (қоқан) автономиясы мен алаш орда үкіметінің құрылуы орта азия мен Қазақстан халықтарының өзін-өзі билейтін егемен мемлекет құру жолындағы ұлт-азаттық қозғалысының бастау көзі болатын.

Қазақстан мен түркістан халықтары өзін-өзі билейтін мемлекет құру жөніндегі бар үміттерін Құрылтай жиналысына артып, күтіп келген сенімдеріне тамыз айында болған Корнилов бүлігі және қыркүйек айында Ташкентте болған саяси оқиғалар үлкен әсерін тигізді. Уақытша үкіметке деген сенімдеріне күдік ұялатып, өлкедегі саяси билік жүргізу мәселесі туралы өздерінің пікірлерін өзгерте бастауға себеп болды. Ал, қазан, қараша айында бар билікті большевиктердің күштеп тартып алуы мен елде қалыптасқан ауыр жағдай өзін-өзі билейтін мемлекет құру туралы олардың үміттерін үзді. Сонымен қатар билік жүргізудегі күштеу мен зорлау және оның жүйесінің белең ала бастауы елдегі саяси билікті қолына ала алатын мемлекеттік құрылым туралы мәселені күн тәртібіне ашық қойды.

Осы мәселелерді зерттеу еңбектерінде профессор М. Қойгелдиев пен профессор К. Нұрпейісов дұрыс атап көрсеткен. Мәселен, «...екінші жалпықазақ съезін шақыру жөніндегі ұйымдастыру комитеті құрамының мүшелері: “Бөкейханов, А. Байтұрсынов, М. Дулатов, С.

Досжанов және Е. Омаров “Қазақ” газеті арқылы қарашаның 14-і, 26-сында аса маңызды екі үндеу жариялады. 1917 жылы қарашаның 14-інде жарық көрген үндеуде елде кең жайылған анархиядан құтылу үшін желтоқсан айында Орынборда жалпы қазақ съезін шақырып, онда қазақ халқы өзін-өзі қорғау үшін айырықша милиция” ұйымдастыру қажеттігі айтылса, қарашаның 26-сындағы екінші үндеу қазақ автономиясын және оның үкіметі болып табылатын “Ұлттық Кеңесін” сайлау мәселелері ашық көтерілді”. Түркістан қазақтарымен сөйлесуге Алашорда Бақтыгерей Құлмановты, Мирякуб Дулатовты һәм Тұрағұл Құнанбаевты жібереді. Уақыт шұғыл, мәселе зор болғандықтан шақырылған өкілдер съезге айтылған күннен қалмай келулері керек,[6] делінді.

Осы съезде Алашорда – Халық Кеңесінің мүшесі болып сайланған М. Шоқай Сырдария қазақтарына арнаған үндеуінде: “Сырдария халқына өз тарапымнан айтарым, тегінде Алаш баласының басы қосылатын кезі осы, бүгін. Айырылсақ мұнан соң жұрттың басын қосуымыз қиын. Алаш ұранына шаппайтын қазақ баласы болмас. Сырдария қазағы кешіктірмей Алаш туының астына жиналар деген үміттеміз” [7] деп жазды.

1918 жылдың 6–9 қаңтарында Түркістан қаласында (Черняев уезі) болған Сырдария қазақтарының съезі мынадай мәселелерді талқылап, тиісті қаулылар қабылдады. Олар: “1) Қоқан һәм Орынборда болған съездер туралы доклад. 2) Сырдария қазақ-қырғыздарын “Алаш” автономиясына қосу туралы. 3) Ұлт милициясы. 4) Сырдария облысындағы қазақ-қырғыз атынан Түркістан автономиясының уақытша кеңесіне мүшелер сайлау. 5) Ұлт қазынасы. 6) Азық-түлік мәселесі. 7) Түрлі жақтан өкілдердің докладтары. 8) 3 январьда Түркістан аймағы крестьяндары съезіне кісі сайлап жіберу.”

Съезде қаралған ең басты мәселе: “...Түркістан өлкесіне мекендеген Алаш автономиясына қосылу немесе қосылмау мәселесі талқыланды”.[8] Бұл мәселе бойынша Түркістан автономиясы атынан келген делегаттар өз баяндамаларында “Сырдария қазақ-қырғыздардың қазіргі уақытта Түркістан автономиясынан бөлініп кетуі, оның күш қуатының кеміп, дұшпандарының күшейіп кетуіне септігін тигізеді”[9] делінген тұжырымдар айтты. Ал “Алашорда үкіметі” атынан М. Дулатов баяндама жасап, бұл мәселеге байланысты өз жобасын ұсынды. Съез екі жақтың делегаттарының жасаған баяндамалары тыңдалған соң, екі жақтың ұсынған жобасын қарайтын арнайы комиссия құрып, соңынан осы комиссияның жасаған жобасы съезде дауысқа қойып, съез мынадай қаулы қабылдады: 1) “Алаш” автономиясы жар қылғанша өзірше Сырдария облысы Түркістан автономиясында қалады, 2) Алашорда өз алдына автономия жар қылып, Түркістан автономиясымен союз (одақ) болса, Сырдария қазақ-қырғыздары Түркістан автономиясынан шығып, Алаш автономиясына кіруге қарар қылды. 3) Съездің осы қаулысы Сырдария облысынан Түркістан учредительное собраниесіне сайланып баратын депутаттарына наказ. 4) Сырдария облысының халқы Алаш автономиясына қосылған уақытта осы облыстан Түркістан учредительное собраниесіне сайланған депутаттары, Алаш автономиясының сайлау заңына мауфиқ болса, Алаш учредительное собраниесіне депутат болсын. 5) Алашорда да Түркістан шаһарында болсын”[10] делінді.

“Сырдария қазақтарының съезі қалыптасқан саяси жағдайға байланысты тура шешім қабылдағанымен, бірақ ол шешімнің іске асуы күн өткен сайын тарыла түсті”[11]

Сонымен, Сырдария қазақтарының съезінде Алаш автономиясына қосылу туралы шешім қабылданғанымен, іс жүзінде қосылуының мерзімі кейінгі қалдырылды. Ал бұдан кейінгі уақытта оқиғалар ағымының тез жүргендігі сондай, Алаш автономиясының ресми түрде жария ету жөнінде сөз қозғаудың өзі қиынға соқты. Империяның езілген ұлттары ұлттық автономиясын ресми түрде бекітіп береді деп үміттенген Бүкілресейлік Құрылтайды 1918 жылдың 5 қаңтарында большевиктердің күштеп тартып жіберуі Алаш автономиясын құру мүмкіншілігін мүлдем тарылта түсті.

Араға бір айдай уақыт салып, Құрылтайдың кебінін Қоқан автономиясы да киді. Қоқандағы үкіметті большевиктер қуып таратты. Қаланың өзі талан-таражқа түсті.[12] Сондай-ақ бұл оқиға жаңа билік үшін ұлт мәселесі белгілі дәрежеде өзінше дербес, жалпы демократиялық негізде шешілуге тиіс үлкен саяси мәселе емес, екінші кезектегі мәселе екендігін көрсетіп берді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Победа Советской власти в Средней Азии и Казахстане. / отв. ред. Минц И. И. – Ташкент, 1967. С. 390.
2. Тұрсынов Х. Национальная политика коммунистической партии в Туркестане. Ташкент, 1971. С. 124; Житов Ж. Победа Великой Октябрьской социалистической революции в Узбекистане. Ташкент, 1949. С. 56–57.
3. Б. һайт. Түркістан Ресей мен Қытай аралығында (Алаш Орда ұлттық үкіметі) // Қазақ қазақ тарихы. – 1996. – N3. – 18–23-б.
4. Қараңыз: Дәулетова С. Кіші Түркістан тағдыры. // Ақиқат. – 1993. – N12. – 78-б.
5. Есмағамбетов Қ. Қазақтар шетел әдебиеттерінде. Алматы, 1994. 122–151-б.
6. Қараңыз: Алаш Орда. // Егеменді Қазақстан. – 1992. – 18 қаңтар; Нұрпейісов К. Алаш һәм Алашорда. Алматы, 1995. 146-б.
7. Бірлік туы. – 1918. – N21. – 29 қаңтар.
8. ОҚ ОММ. 1039-қ., 1-т., 3-іс, 123-п (Оңтүстік Қазақстан орталық мемлекеттік мұражайы)
9. Бірлік туы. – 1918. – N20 – 18 қаңтар; Бірлік туы. – N21. – 29 қаңтар.
10. Бірлік туы. – 1918. – N21. – 29 қаңтар; Сарыарқа – 1918. – N31.
11. Қойгелдиев М. Алаш қозғалысы... 348-б.
12. Қоқан қырғыны. // Бірлік туы. – 1918. – N25. – 2 наурыз.

ЗАЯВЛЕННЫЕ И НЕЗАЯВЛЕННЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ПРИТЯЗАНИЯ АРМЯН К АЗЕРБАЙДЖАНУ (I ЧЕТВЕРТЬ XX ВЕКА)

DECLARED AND UNDECLARED TERRITORIAL CLAIMS OF ARMENIANS AGAINST AZERBAIJAN (I QUARTER OF THE XX CENTURY)

Исмаил Н. Хагани

Диссертант кафедры истории Азербайджана, Университет Хазар, главный редактор журнала «История и культура»

Резюме:

В статье рассматриваются акты оккупации и геноцида, которые армянские националисты планировали и осуществляли против Азербайджана в первой четверти XX века, а также явные и тайные земельные претензии, которые они хотят реализовать благодаря лживой политике, которую они проводили или хотят проводить поэтапно, опираясь на различные империалистические государства. Основные доказательства, представленные автором, взяты из первоисточников, среди которых архивные документы и меморандум Парижской мирной конференции (1919-1920 гг.), содержащий земельные претензии армян и др. важные документы. В статье доказывается беспочвенность притязаний армян на исторические земли Азербайджана, а также представлены краткие результаты исследований об исторической родине и миграциях армянского (хайского) народа.

Анализируя представленные ниже исторических фактов, автор считает, что можно прийти на такой вывод: армянские земельные притязания делятся на открытые: заявленные и скрытые (для достижения в будущем).

Если рассмотреть на заявленные границы Армении, то в соответствии с Меморандумом от 12 февраля 1919 г. армянской единой национальной делегации (из турецких и кавказских армян) на Парижской мирной конференции, это должно было охватывать приблизительно от восточной половины Турции до земель Елизаветпольской Губернии Азербайджана, включая все приграничные районы с Грузией, и почти 2/5-ю часть) с Россией [1].

Автор обобщая все исторические факты, приведенные в статье, выясняет, что территориальные притязания армян к Азербайджану, охватывает уезды Гянджинской, Эриванской губернии (как заявленные), Бакинскую губернию и Иранский Азербайджан (как скрытые, официально не заявленные). Этот вывод соответствует содержанию территориальных планов Дашнакцүтյуна, разоблаченный тайной полицией Царской России в 1914 г. Так как документе (обнаруженный автором) связанном с убийством Бакинского губернатора Накашидзе (который был убит со стороны армянских политических террористов), хранящимся в одном из Российских архивов, говорится, что по идеологии армянских националистов внутри границ существовавшей тысячелетие тому назад "Великой Армении" находились не только территории Южного и Северного Кавказа и "Турецкой Армении", но также туда входили и территории Российского Туркестана и одна (северная) часть сегодняшнего Ирана [2, с.547; 3, с. 261]..

Ключевые слова: Шаумян, Андроник, Микоян, Назарбеков, Твердохлебов, Нариманов, Эривань, Зангезур, Карабах, Нахичевань, Сурмали, Шарур, Даралагез, Баку, Шемаха, Губа, Елизаветрол, Урмия, армянин, дашнак, геноцид, Великая Армения.

Ismail N. Khagani

Dissertation student of the Department of History of Azerbaijan

Khazar University,

editor-in-chief of the journal "History and Culture"

Summary:

The article deals with the acts of occupation and genocide that the Armenian nationalists planned and carried out against Azerbaijan in the first quarter of the 20th century, as well as overt and covert land claims that they want to realize thanks to the deceitful policy that they pursued or want to pursue in stages, relying on various imperialist states. The main evidence presented by the author is taken from primary sources, including archival documents and the memorandum of the Paris Peace Conference (1919-1920), containing Armenian land claims and other important documents. The article proves the groundlessness of the claims of Armenians to the historical lands of Azerbaijan, and also presents brief results of research on the historical homeland and migrations of the Armenian (Hai) people.

Analyzing the historical facts presented below, the author believes that one can come to the following conclusion: Armenian land claims are divided into open: declared and hidden (to be achieved in the future).

If we consider the declared borders of Armenia, then in accordance with the Memorandum of February 12, 1919 of the Armenian united national delegation (of Turkish and Caucasian Armenians) at the Paris Peace Conference, this should have covered approximately the eastern half of Turkey to the lands of the Elizavetpol Governorate of Azerbaijan, including all border regions with Georgia, and almost (2/5th part) with Russia [1].

The author, summarizing all the historical facts given in the article, finds out that the territorial claims of Armenians to Azerbaijan cover the districts of Ganja, Erivan province (as declared), Baku province and Iranian Azerbaijan (as hidden, not officially declared). This conclusion corresponds to the content of the territorial plans of the Dashnaktsutyun, exposed by the secret police of Tsarist Russia in 1914. Since the document (discovered by the author) related to the assassination of the Baku governor Nakashidze (who was killed by Armenian political terrorists), stored in one of the Russian archives, it is said, that, according to the ideology of Armenian nationalists, not only the territories of the South and North Caucasus and "Turkish Armenia" were located within the borders of the "Great Armenia" that existed a millennium ago, but also the territories of Russian Turkestan and one (northern) part of today's Iran [2, p. 547; 3, p. 261]..

Keywords: Shaumyan, Andronik, Mikoyan, Nazarbekov, Tverdokhlebov, Narimanov, Erivan, Zangezur, Karabakh, Nakhichevan, Surmali, Sharur, Daralagez, Baku, Shemakha, Guba, Elizavetrol, Urmia, Armenian, dashnak, genocide, Great Armenia.

Дореспубликанский период:

Явные и скрытые земельные претензии армян к Азербайджану проявляются в их агрессивной деятельности во многом и на фоне их политической линии. Для того, чтобы прояснить эти претензии, давайте прежде всего обратим внимание на ландшафт, основные

детали и географию оккупации, геноцида и политики «этнических чисток» армян против Азербайджана.

Наше исследование касается деятельности как армяно-большевистских, армяно-дашнакских, так и других армянских националистических сил (таких как Андроник Озаян и др.). Сначала рассмотрим деятельность армянских националистов-большевиков в связи с нашей темой до образования на Южном Кавказе Араратской республики, дашнакско-армянского государства (28 мая 1918 г.).

6 декабря 1917 года армянин Степан Шаумян, получивший постановлением ЦК РСФСР мандат Чрезвычайного уполномоченного по делам Кавказа, привлек в Баку демобилизованные с иранских и османских границ части русской армии и начал с целью воссоединения Кавказа с Россией из Бакинской области, а так же решил проводить деятельность для стратегически важного, богатого региона с националистическими целями. Среди этих частей, которые были демобилизованы, армянские части, воевавшие против османов в Первую мировую войну, преобладали в русской армии в виде полуавтономных частей (военнослужащий и командиры были армянами, только главнокомандующие были высокопоставленные офицеры, назначаемые Россией). Воспользовавшись большевизмом и русским фактором, армянские руководители, хорошо понимавшие, что баланс военных и политических сил в регионе в силу исторических обстоятельств резко сложился в их пользу, постепенно расширили власть Бакинского Совета (Бакинской Коммуны) до Бакинской губернии, а затем в Восточном Закавказье. Правительство С. Шаумяна, объявившее прозападно ориентированного Закавказского Сейма незаконным правительством и считавшее его соперником, заявило, что постепенно захватит Елизаветполь (Гянджу) и Тифлис...

Прежде всего, обратим внимание на вес армянского фактора в этой армяно-большевистской Бакинской советской власти, которую С. Шаумян, посланный на Кавказ Россией с чрезвычайными полномочиями, насильственным путем установил и был избран председателем: По архивным документам, 70 процентов армии созданной под именем "Красная Армия" имевший в своем составе 10-12 тыс. чел. (как и Корганов тоже информировал Центр, даже большинство офицеров за исключением лишь нескольких из них – Х.И.) была формирована из армян [4, л.44.]. Военачальником и морским комиссаром был армянин Григорий Корганов (Корганян) [5, с.64].

Армяне, чтобы захватить этот регион также готовили идеологические - политические основы своих будущих свершений, планы захвата для долгожданных мусульманских кровопролитий в будущем в Баку. Анастас Микоян был редактором газеты «Известия Бакинского Совета...» (выпускали на русском), а редактором газеты ""Бакинский рабочий" был Арсен Амирян. В этих газетах являющихся органами Бакинского Совета были опубликованы продолжительные ложные материалы о мусульман и мусаватистах якобы получивших поддержку от Османцев для массового истребления христиан, и они умели распространять эти материалы ещё и в европейских газетах [5, с.63].

30 марта к 5-и часам вечера были сделаны первые выстрелы. Объявившая свою нейтральность Партия Дашнакцутюн и Армянский Национальный Совет повторив свою политику обмана защитили Бакинский Совет после этих первых же выстрелов [6; 5, с.68].

Отличались особой беспощадностью массовые кровопролития, начатые вблизи мечети Эждер-бей, в зоне по имени Мехеммеди. Проявляли особое жестокое насилие к молодым женщинам и девочкам, избивая и насилуя их, отрезали им молочные железы и половые органы, забивали гвозди в их тела в разных позах. Армяне вспороли живота беременным, отрезали носы, уши и половые органы маленьких детей. Унижали старых и пожилых бросая им кости [5, с.64]...

Поверив слухам о том, что «мусульмане убивали христиан в Баку», Военно-морские силы, доставшиеся в наследство от Каспийского региона, и эскадрилья военной авиации обстреляли с воздуха кварталы Баку, населенные азербайджанцами, но затем военно-морские и воздушные силы остановили наступление, когда они поняли, что эта информация была слухом, сочиненным армянами. Вооруженные муганские молокан, которых хотели спровоцировать по тому же правилу, тоже отказались воевать. Видя их справедливое положение, правительство Степана Шаумяна разоружило этих христиан-муганских молокан, пришедших в Баку воевать против азербайджанцев и раздало их оружие солдатам армяно-большевистской армии [4, s.50, 77-81; 5, с.68].

В следственных документах Чрезвычайной следственной комиссии Азербайджанской Республики (1918- 1920 г.) и обнаруженных нами следственных документах Военного Суда Союзных Держав (Антанты) нашли отражение в относительно событий марта 1918 г. в Баку. Давайте взглянем на некоторые избранные моменты из таких документов.

В документах говорится о зверствах армян совершенных с участием А.Н.Тер-Акопова, также со стороны отца и сына Меликовых, Вачиянтса, членов партии «Дашнакцутюн» и многих других армянских террористов – о найденных из ямы многих мертвых мусульманских тел беспощадно испорченных во время погрома армянами, о зверском убийстве Джавада Ашурбейова и военного врача Керим-бейа Султанова, также жены одного жителя Баку, по имени Абас Эйвазоглу, 80 Иранских купцов, об убийстве семейства из 14 человек и о других ужасных убийствах, о массовом истреблении людей из мусульманского населения города: о наполнении улиц мёртвыми телами, о женских телах изуродованных армянами с отрезанными ушами и носами, без глаз с порванными грудями, о женских телах над которыми издевались всовывая дубинки в их половые органы.

В другом следственном документе говорится о разрушении армянами мусульманской школы «Сеадет», также сообщается о том, что террористы убили 1-летнего ребёнка и 95-летнюю парализованную женщину ударив прикладом винтовки в голову, об уничтожении 300 человек, также сообщается о взятых в плен женщинах и детях.

Вооружённые армянские силы во главе с Степаном Лалаевым, М.Тер-Саркисовым, и с сыновьями Антонова изнасиловали женщин и девочек, достигнув мусульман на улицах и площадях беспощадно убивали их, бросали их в колодцы, загрязнили мечети, осквернили святыни.

В документе нашли себе место показания К.А.Алмазоглы, где отображается убийство 24 человек, а по показаниям свидетеля С.М.Рза-бейоглы 12 человек погибли в результате армянских бесчинств, а в свидетельстве Хабиба Садыкова отображается убийство Хаджи Арифа и всей его семьи и ещё то, что 500 мусульманских трупов были найдены на дворе мечети Тезепир.

В одном из самых важных документов (*показания командира 2-й роты 1-го мусульманского конного полка Али Асадуллаева*) сообщается об убийстве 30 000 азербайджанцев, мирного (мусульманского) населения в событиях Марта 1918-го года .

Как показано в следственных документах, в кровавом происшествии 31 марта в Баку азербайджанское население подверглась очень жестокому нападению со стороны головорезов, детоубийц и беспощадных маньяков, для которых отрезание разных органов человеческого тела стало обычной игрой, также большое количество людей были заживо сожжены, маленькие дети были заживо брошены в горящие дома. Грудных детей не щадили, которых закалывали штыками винтовок на глазах матерей. Только на одном месте города были найдены тела 57 мусульманских женщин с порванными животами и отрезанными ушами и носами. Многие из молодых женщин заживо заколотили к стене. А

тех, кто хотел спастись бегством убили пулями с пулемётов которых заранее поместили в разных частях города [5, с.69-70].

Архивные документы отражают ряд фактов об изнасилованных мусульманских женщин (которых нашли с отрезанными грудью, носами и ушами), о детей сильно обжаренных на печи [8, л. 40]. После этих событий было обнаружено также трупы раздетых до гола трех женщин, девочки в возрасте 6 лет, мальчика в возрасте 8 лет и грудного ребёнка, над которым издевались играя в охотничью сцену и после дали грызть этого мальчика трём злым собакам [9, лл.16-17]...

Исследование Шемахинских событий показало многие важные стороны армянской жестокости: массовое обстреливание беспомощного населения, изнасилование женщин и девушек после чего отрезали им груди и половые органы изуродовав их тела, оскорбление стариков и устраивание над ними грубых издевательств, убийство маленьких детей посадив их на кол, подковка некоторых людей как лошадей... пытка беременных связав им на спины кипящие самовары и т.д. Среди армянских зверств есть и другие ужасные, неслыханные ещё многими ужасные злодеяния: удаление детей беременным порвав их живота, после чего отрезали им головы, неносные пытки некоторых из мусульманского населения до потери крови когда пытали их подковывая как лошадей, удаление многим глаза, отрезание ртов, носов и многие другие злодеяния.

Это были не люди, а звери, алчущие крови и добычи...

Согласно документам, кроме Ахунда Молла Джафар Кули (Кулу), который был убит с ужасной жестокостью (армяне замучили его в мечети, при которой он состоял ахундом. Они вырвали ему бороду, выбили зубы, выкололи глаза, отрубили уши и нос...), среди убитых были и ещё другие азербайджанские интеллигенты, которых они поймали и конечно же убили с аналогичными пытками. Среди беспощадно убитых интеллигентов также был начальник города Теймур-бей Худавердиев, депутат Государственной Думы России Мамед Алиев выбранный из Шемахи.

86 из 120 сел Шемахинского уезда были ограблены, сожжены, разрушены, а население этих сел жестоко уничтожено.

После расследования шамахинских событий было принято решение о наказании ряда виновных по статьям 13, 129, 922, 927, 1630, 1633, 1634, 1453 и 1667 Закона того времени [5, с.74].

Одним из эпицентров кровавой драмы стал Губинский уезд Бакинской Губернии.

В течение нескольких месяцев следственная группа А.Ф.Новацкого опросила десятки свидетелей, провела осмотр мест, где происходили события, и собрала документы, составившие 3 тома на 451 листе. По материалам следственного дела А.Ф.Новацкий подготовил "Доклад о разгроме города Губы и селений Губинского уезда и насилиях, совершенных над жителями упомянутого города и селений". [5, с.80].

Утром 1 мая 1918 года другая вооружённая группа двигалась от Баку в сторону Губы. Местные мусульмане не думали, что эта группа будет наносить им какой то вред... Командиром этой группы являлся представитель партии "Дашнакцутюн" Амазасп и его помощник Николай. Эта группа была составлена из армянских националистов. Войдя в город с этой группой, Амазасп сразу же начал открыть огонь по населению, которые приветствовали его встречая мирно и даже сообщили что они приняли большевизм...

Армяне уничтожали встретив любого из населения не различая ни мужчин, ни стариков, ни женщин с детьми, войдя в дома с силой они уничтожали всё семейство до маленьких грудных детей [5, с.81].

К группе Амазаспа примкнули и армяне из Губы (это подтвердили в своих свидетельских показаниях Арутюн Айрапетов, Бербер Джавад, Аваков, представитель города Губы Алибеков и др.) [5, с.82].

Не следует забывать, что населению Гейчайского, Кюрдамирского, Сальянского и Лянкяранского районов также был нанесен серьезный ущерб от армянских карцеров. Кровавый террор и жестокий грабеж 2-тысячной советской (армяно-советской — Х.И.) армии в Ленкоране были предотвращены вооруженными отрядами Закавказского сейма, состоявшими из грузин, находившихся в это время в этом районе. Следующим планом Шаумяна было пойти в Гянджу и подавить Азербайджан, подняв кое-где армянские восстания [10].

Приведя некоторые из многочисленных фактов, выявленных Чрезвычайной следственной комиссией Азербайджанской Республики (1918-1920 гг.) относительно событий марта 1918 года в Баку, отметим, что Военный суд Антанты в регионе также провел параллельное расследование на начальном этапе следственного процесса. Архивные документы, связанные с этими следственными действиями, были обнаружены нами впервые и представлены научному сообществу с копиями и архивными кодами в наших книгах и научных статьях. По подтверждению этих документов, 18 азербайджанских свидетелей-потерпевших были допрошены английскими следователями и поставлены на очную ставку со Степаном Лалаевым (Лалаяном), одним из самых активных армяно-большевистских командиров, совершивших геноцид, который был арестован в качестве подозреваемого тайной полицией Антанты, и Военно-судебные учреждения Антанты (Комиссариат полиции и др.) включают в себя сопроводительную переписку с судебными и прокурорскими органами Азербайджанской Республики по поводу этих преступлений [11, лл. 52-70, 99, 116; 5, с.75-78, 92-112].

В результате расследования в Азербайджанской Республике было выявлено столько военно-политических криминальных инцидентов, что для сбора этих фактов и дачи международно-правовой оценки потребовалось создать Европейскую комиссию по расследованию. В связи с этим нами была обнаружена и опубликована в наших книгах переписка Министерства иностранных дел Азербайджанской Республики с представительствами на Кавказе государств-членов блока Антанты — Великобритании, Франции и Италии [12, лл.18, 30-32; 2, с.193-199].

Если обратить внимание на события того периода, когда грузин Прокофий Джапаридзе, второй руководитель Бакинского советского правительства, пытался по приказу Кремля воссоединить Бакинскую область с Советской Россией, армяне во главе с первым уполномоченным этого правительства С.Шаумяном хотели установить в регионе армяно-большевистское (фактически: армянское) правительство. Исторический опыт показывает, что армянские националисты умеют прибегать к очень хитрым путям с точки зрения своих национальных интересов при похожих ситуациях. Они вступили как бы в коалицию с ряда империалистических государств и пытались обратить полученный результат при оккупации чужих земель в свою пользу: например, армянские отряды, воевавшие против Османской империи в составе Российской армии, в 1918 г. объявили армянское правительство в районе Эрзурума, перед же командующим Русским Кавказским фронтом генералом Одишелидзе:

«Во время официального парада 10 марта 1918 года полковник Торком (по происхождению болгарский армянин, был назначен начальником гарнизона города Эрзерума) обращаясь генералу Одишелидзе прочитал какой-то текст написанный на армянском языке. Поскольку не знаем по-армянски, мы ничего не поняли. Позже выяснилась, что в этой речи он провозгласил автономию Армении, а себя царствующим правителем ее. Командующий армией (Одишелидзе), узнав это, удалил его вон из Эрзерума.

Из этого мы поняли, что власти не допускают и мысли о какой-бы то ни было самостоятельности армян..." (*Из воспоминаний Российского подполковника Твердохлебова, 18.05.1918*). — [13; 2, с.351]

Как указано, в исследованиях австрийского автора Эриха Файгеля на этот раз армяне преследовали цель создания «Армянского Государства Киликии». Известно, что как и до войны, они опять составляли меньшинство на этих территориях. После того, как француско-армянские захватчики были отброшены назад турками, население Мерсина и Тарсус вернулось на свои прежние места. Естественно, что у них даже не было ни малейшего желания прожить под француско-армянской властью. Но армянские фанаты объявили об «автономии» всей территории, расположенной между реками Сейхан и Джейхан. Инициатором этих смешных операций был ветеран-террорист Михран Дамаджян, бывший в прошлом организатором восстания Сасун. Когда французы попытались поставить его на свое место, он 5 августа 1920 года объявил на этих территориях «Независимого Армянского Государства Киликии». Михран Дамаджян группой фанатов (террористов) сограждан завоевал Дворец Правительства в Адане, затем назвал себя «Армянским правителем под француским протекторатством. Вмешавшийся в дело француский командир потребовал у Дамаджяна и его «правительства» положить конец этой комедии. Комедия была прекращена после решительных требований. Однако французы не смогли полностью предотвратить данную авантюру относительно армянской государственности в Киликии [14, с.128]...

Следующий пример: Вооруженные дашнаки, убежавшие из турецкого фронта, воспользовавшиеся политическо-военной **обстановкой** Ирана, т.е. оккупации северной части Ирана со стороны русских в ходе 1-й Мировой войны, и занятием южной части этой страны Объединенными Силами англичан и союзников, в марте 1918 года осуществили массовое убийство безоружных азербайджанских турков на территории Южного (Иранского) Азербайджана, в городах Урму (Урмия), Хое, Салмасе. Английские, француские силы, занявшие позицию на юге Ирана, не только покровительствовали совершавшим эти резни армянам, также оказывали им военную и материальную помощь. [5, с.119].

В январе 1918-го года командир второго корпуса Англии Греси, директор француской больницы в Урмии Кузол, заместитель консула Америки и являющийся шефом миссионеров Макдавел, заместитель консула России в Урмии В.П.Никитин и главный папз (священник) ассирийцев Маршимон после долгих обсуждений решились сражаться с турками в Азербайджане (на северной части Ирана) с целью создать христианское государство с поддержкой оставшихся в регионе вооружённых сил Царской армии состоявших из армяно-ассирийских воинов и с материальной помощью американцев. Было предложено англичанами использовать и курдов для этих целей. Командиры тогдашних русских военных сил дали приказ отнять оружия у мусульман (иранских азербайджанцев и др.): "Из-за той причины, что Иранское правительство не умеет обеспечить страховую защиту сторон, с решением Союзников создаётся Национальная Христианская Армия чтобы принять предупредительные меры против иностранных (Османских) захватчиков и их входа в Азербайджан. Мусульмане должны соблюдать (принять) нижеупомянутые условия:

1. Создаётся Совет из 16 человек во главе с (армянином) Степанянцом.
2. Из-за того что в городе объявляется чрезвычайное положение, глава полицейского управления должна назначаться этим самым Советом.
3. Мусульмане должны сдать свои оружия в течение 48 часов.
4. Иранские Казакские соединения должны быть подчинены команде русских [5, с. 129-130]. (Командиром христианской армии был армянин – Петрос-ага который был женат на Зарифа ханум (сестре Маршимона), и известен как подозреваемая и авантюрная персона) [5, с.135]. В это время армянский генерал Андроник со своей трёхтысячной армией переходив реку Араз и окружив Хой, предал жителей Хоя мечу, потом двигался вперёд к Урмии чтобы соединиться к христианским военным силам и отразить возможную атаку Османской армии

в том месте где планировалось создание христианского государства. Он получил одобрение и подтверждение своих намерений реализовать свои идеи и организовать "Великую Армению" от английских и русских командиров" [5, с. 129-130].

И с этой целью хотел "очистить" от азербайджанских турков такие города как Хой, Урмия, Салмас, Табриз, и др. [5, с.131].

(Из вышеуказанных исторических фактов опять-таки подтверждается наш вывод, о том, что армяне умело могут направлять итог коалиционных действий в свою пользу.)

В общем сообщается убийства более 130 тысяч мусульман (азербайджанцев –Х.И.) в Иране со стороны армян и других (проармянских) христианских группировок в то время [5, с.128].

Как и пишет иранский историк Ахмет Кесреви, когда таким образом продолжались битвы армян, ассирийцев с помощью их русских, западных и американских покровителей против мусульман (в основном: азербайджанцев –Х.И.), вдруг Османская армия появилась вблизи Салмаса. Османцы не теряя времени сразу же подвергли врага к обстрелу из пушек которых они поместили на горе. А это подняло настроение азербайджанских жителей Хойя. Армянские агрессоры же наоборот, потеряв всю надежду из-за двухстороннего обстрела к которому их подвергли, не смогли противостоять мусульманам... С яростными нападениями Османцев они были уничтожены [5, с.129]...

Республиканский период: (29 мая 1918 г. – 30 ноября 1920 г.)

Выше мы рассмотрели деятельность армян до создания республики. Теперь, после образования Республики Армения, обратим внимание на военно-преступную деятельность ее дашнакского правительства и некоторых националистических армянских сил, самостоятельно действующих в регионе против азербайджанцев во имя «Великой Армении». Для этого попробуем описать важные события определенного периода времени. 26 мая 1918 года грузинский народ, в лице Грузинского Национального Совета объявил независимость, из числа южнокавказских народов, однако не рискнул декларировать свою территорию. После этого одностороннего шага южнокавказский –Закавказский Сейм был распущен и Национальный Совет азербайджанцев 28 мая 1918 года провозгласил независимость своей Республики на территории Бакинской, Гянджинской, и Эриванской Губерниях бывшей Российской Империи. (Исходя от того, что эти земли как территории Азербайджанских ханств был оккупирован в 1804 – 1827 годах царской Россией...) Тот же день была провозглашена Армянская Республика, однако не было слово ни о границах и ни о столице этого государства. С 21 – по 29 мая шли бои между отступающей из Восточной Анатолии Армянской армией с Турецкой. Армянская армия состоялась из армянских частей, воевавших против Османской империи с 1914 по 1918 г. в составе оккупационной российской армии. Ожесточенные бои шли в позициях Каракильсе и Сардарабад. Дальше вынужденно отступая по железнодорожной линии Каракильсе-Эриван, главнокомандующий армянской армии генерал-майор Фома Иванович Назарбеков (также Товмас Ованесович Назарбемян) решил организовать оборону в районе Эриван. Но в будущем для получения удачных результатов в ожидаемой Мирной Конференции региону требовалось мир. Кроме этого, через дипломатические каналы вмещивались ситуацию и великие державы. И Армянский Национальный Совет опасаясь оккупацией Эривана турками обратился азербайджанской стороне об уступке на счет претензии на этот город, так как армяне хотели объявить Эривань своей столицей, поскольку другого подходящего города в контроле их не было. В ответ, по решению собрания Азербайджанского Национального Совета датируемой 29 мая 1918-го года [15] Азербайджан отозвал свои претензии на город Иреван (Эривань). И Эривань стал политическим центром армян, но эти миролюбивые усилия Азербайджана не дали ожидаемых результатов; Так как армянская сторона взамен

уступки им Иревана и близлежащих азербайджанских территорий взяла на себя целый ряд обязательств, однако после достижения своих целей, они в одностороннем порядке нарушили его условия и продолжали свою экспансионистскую политику. (Несмотря данное время прямых письменных обязательств армянской стороны отсутствует, но это косвенно отражается Батумских договорах которые были заключены между Закавказскими республиками с Османской Империи.)

На основании Батумского договора между Армянской Республикой и Османцами датированном 4 июня 1918 года, наибольшая часть Иреванской губернии (Сурмелинский уезд, Александрополь (Гюмру), Шерур, Эчмиедзин и др.) перешла в состав Османской Империи когда наименьшая часть осталась в руках армян. Но тяжелое поражение Турции в Первой Мировой Войне и Мудросский мирный договор (30.10.1918) подписанный вследствие этого поражения, в последствии чего Турция обязывалась покинуть Иран и Кавказ, не дали возможности Турции реализовать своё господство в этих регионах. И армяне воспользовавшись созданной политической ситуацией начали продолжать тюркомусульманскую резню на правительственном уровне с желанием создать "Великую Армению". По расчетам Американских исследователей Джастин и Каролин Маккарти в 1918-20-х годах из 180 000 мусульманских (азербайджанских –Х.И.) жителей Иреванской губернии более 120 000 человек были подвержены национальному геноциду или изгнанию из родных земель.

Напомним, что только в период с февраля 1917 до марта 1918 г. были разрушены 200 азербайджанских сел, а население этих сёл – свыше 135 000 человек стали беженцами потеряв свои дома или были безжалостно уничтожены.

Следует отметить, в то время в составе Иреванской губернии существовали следующие уезды: 1. Александрополь, 2.Эчмиедзин, 3.Сурмали, 4. Иреван, 5. Ени Баязид, 6. Шарур-Дерелейез, 7. Нахичевань (Нахчыван). И в главе вооружённых преступников намеренных реализовать этническую «чистку» Иреванской губернии против азербайджанцев стояли Андроник, Дро, Нжде и др. такие головорезы.

После Мудросского перемирия, в ноябре-декабре 1918 года когда Турецкая Армия была вынуждена покинуть Кавказ, армянские националисты стали более активными в Зангезуре и Карабахе, особенно начали организовать нападения в эти области с краткосрочными перерывами и начался новый период трагедий для коренного, азербайджанского населения живущего в этих местах.

Из-за той причины что Зангезурский уезд находился в горном регионе, его связи с Шушинском уездом были полностью сокращены, хотя и с Джабраилским уездом частично существовали. И из-за того, что азербайджанские села находились между армянскими селами они могли сохранить связь друг с другом только проходя через армянские села. Также следует обратить внимание на то, что состояние Зангезурских мусульман было тяжёлым по той причине что кроме вооружённых отрядов существующих в этих армянских селах, регион держали под своим жестоким контролем многотысячные регулярные войска Андроника и подвергали постоянному кровопролитию азербайджанцев.

К концу 1918 года вооружённые силы Андроника значительно расширили массовые убийства и погромы в Зангезурском уезде и также в Шушинском и Джабраилском уездах [16, с.106]. Масштабы кровопролития в этих местах даже приводили в ужас самого генерала Томсона который являлся командиром британских войск принадлежащих Союзным Силам Антанты и он послал Андронику следующую телеграмму: **Андронику и армянскому командиру в Шушинском районе.** *Согласно полученной мною информации армяне бесчинствуют в регионе и творят грабёж. Как представитель Союзников приказываю вам примите предупредительные меры чтобы немедленно остановить это незаконное раз и навсегда и передайте всем армянам чтобы они сидели спокойно в своих*

местожительствах. Если вы не выполните мои требования лично будете нести ответственность за всё кровопролитие которое может возникнуть в будущем. Я хотел бы попросить вас, чтобы вы подтвердили, что вы получили эту телеграмму. **Генерал Томсон** " [17, с.25].

После этого с армянской стороны распространяется обращение Андроника к армянскому и мусульманскому населению Зангезурского уезда с призывом на взаимный мир (23.11.1918., город Герюсы – Gorus).

В конце 1918 и в начале 1919, в соответствии с инструкциями английских представителей в регионе были приложены немало усердий чтобы мирным путём предупредить продолжающиеся ужасные резни в Зангезуре. Но преступные группы Андроника не обращали внимание ни на какие переговоры и соглашения. Опять под его руководством более чем 30 мусульманских сел были разграблены [16, с.108]...

Одно было ясно и то, что Андроник и все армяне на самом деле были поддержаны англичанами. Английский майор Гиббон предупредил местное азербайджанское население о приказе генерала Томсона о переходе контроля над территорией под командование Андроника и как будто это было самым правильным методом для того, чтобы остановить кровавую резню (? –Х.И.) [5, с.153].

Из воспоминаний начальника Зангезурского уезда Мелика Намазелиева становится ясно, что мусульманские населённые пункты расположенные в Зангезурском уезде и в области Шуша подвергались постоянной "этнической чистке" со стороны вооружённых сил Андроника под предлогом "сопровождения армянских беженцев" и вместо этих азербайджанцев в этих селах армяне поместили своих. И майор Гиббон был во всех этих планах армян: "Когда я провожал майора Гиббона после второй нашей встречи получил от пристава информацию о полном разрушении армянами мусульманского села Раздар, а часть её жителей была уничтожена. Всегда оставались безнаказанными массовые убийства мусульман случившиеся перед глазами миссионеров из ведущих стран [5, с.153-154]...

Армянский автор А.А.Лалаян показывает на статье «*Антиреволюционная роль партии «Дашнакцутюн»*», что в период своего правления в Армении в течение 30 месяцев организация "Дашнакцутюн" уничтожил 35% армянского и 65% тюркского (азербайджанского) населения Закавказья [5, с.154].

Исследователи обнаружили, что во время правления дашнаков в историческом Западном Азербайджане (современная Армения) число тюркского населения сократилось на 77%, число курдов на 98%, а количество езидов уменьшилось на 40% [5, с.154].

Чрезвычайная Следственная Комиссия Азербайджанской Республики (1918-1920) расследуя произошедшие события в 115 мусульманских селах в Зангезуре выяснила, что до представления доклада в этих селах были убиты 3257 мужчин, 2776 женщин и 2196 детей; 1060 мужчин, 794 женщин и 485 детей получили ранения.

В селе Вагуди армяне бросили в мечеть ручные гранаты где более 400 мусульман укрылись во время погрома, а затем подожгли их вместе с Божьим домом.

В одном другом источнике об этом говорится так: Когда 400 человек из-зангезурцев укрылись в мечети уповав на Всевышнего, палачи Андроника сожгли мечеть вместе с ними получая большое удовольствие от этого своего злодеяния [5, с.154]...

После того как напали и разграбили деревню Имишли вонзили штыки в тела попавшимся им грудным детям и поднимая их к небу разрезали их на куски. А в деревне Вагуди армяне "изобретали невероятные образцы" жестокости и невиданные, не обычные для других войн зверства воткнув младенцам в живот штыки винтовок и разрезав различными способами их на куски, стали убивать женщин и детей когда они старались спастись бегством от этих дикарей [5, с.154].

Отчёты беспощадно выполненных убийств, разрушенных домов Зангезурского уезда отражаются в протоколах Чрезвычайной Следственной Комиссии составленных с помощью свидетельских показаний в период 25 февраля – 9 марта 1919 года [5, с.155].

Были составлены документы по событиям на основе статистики о происходящих погромах в 1920 году в мусульманских селах Зангезура [5, с.155]...

В ноте Министра Иностранных Дел Азербайджанской Демократической Республики М.Й.Джафарова отправленной МИД Армении датируемой 29 ноября 1919 года говорится: «...несмотря на соглашение об остановлении вооружённых столкновений между сторонами датируемое 23 ноября 1919, со стороны Ваших войск были разрушены села Зангезурского уезда Очунир, Давидан, Атгыз, Шабдан, Анису и Кушнулар – есть много жертв. Килатлар и деревни находящиеся в его окрестностях лишены связи и находятся в окружении ваших войск. Это относится в том числе и к селам **Дерелейезского (Даралаязского)** уезда Коче-бей-Кысырмар, Тыр, Каялы, Лейлигачан, Баалы, Гогерчин, Гемкент и Итдилу. В конечном результате 300 мужчин были убиты и 30 женщин были взяты в плен. Тем не менее, у нас есть информация о том, что в этих направлениях были посланы армянские регулярные военные силы [5, с.155]...

Армянские злодеяния и зверства против мусульманского населения Зангезура снова усилились начиная с декабря 1919-го года. Начались кровавые операции направленные на уничтожение мусульманских сел Окчу, Шабдан, Аткыз, Пардаван. В этих операциях уже принимала активное участие официальная регулярная армия армянской Араратской Республики. Но в ответ нотам отправленным со стороны Азербайджанского Правительства Араратская Республика хитро отвергнув свои злодеяния всё сваливала на плечи преступных группировок Андроника.

По свидетельским показаниям того времени 15 красивые мусульманские девушки из села Вагуди попавшие в плен армянским вооружённым группировкам были жестоко изнасилованы и умерли после долгих моральных и физических пыток. В этом селе армяне прежде чем убивать мусульманских женщин сначала изнасиловали их а потом отрезали им грудь. Трупы были так изуродованы, что потом даже невозможно было их распознать [5, с.155].

Мусульманские села были разграблены и преданы огню, а те из них, которые хотели защищаться всегда были окружены со стороны вооружённых армян и подвергались ужасной массовой резне.

Армянский автор А.Лалаян был участником тех событий и позже писал: "Дашнакские группы проявляли максимум "отваги" в уничтожении стариков, женщин, детей и подростков. Села захваченные дашнакскими отрядами были освобождены от живых людей, наполнялись изуродованными трупами и превращались в руины." [5, с.155].

Хотя и население Зангезура несколько раз попросили Азербайджанскую столицу помочь им, эти их усердия остались без положительных результатов.

Из телеграммы А. М. Топчибаши премьер-министру Азербайджанской Республики Н. Усуббекову (12 марта 1920 г., Лондон) тоже очевидно, что продолжалось истребление азербайджанцев в Армении: «Сегодня лорд Керзон [в] палате лордов заявил об убийствах [и] нападениях на мусульман [в] пределах Эриванской Республики.» [18, с.390].

Попытки арменизация Баку.

Армяне писали в 1918 году: «Поскольку мы взяли Баку до окончания Мировой Войны, он достается нам» [7, s. 164].

Арменизация Баку продолжалась и после отставки Шаумянского армяно-большевистского правительства сменявшей её, Диктатурой под названием Центрокаспи.

Как и становится ясно из документов, до возвращения Баку турко-азербайджанскими силами, генерал-майор Докучаев был назначен главнокомандующим войск Центрокаспия, полковник Аветисов был начальником штаба, а генерал-майор Багратуни военным министром правительства Центрокаспия.

Некоторые архивные документы показывают, что после сражений 5 августа первые приказы от имени главнокомандующего Центрокаспия были подписаны армянским полковником Аветисовым.

Видно, что до назначения нового главнокомандующего Аветисов временно исполнял должность главнокомандующего.

После 5 августа правительство Центрокаспия хотело привлечь многочисленное английское войско к защите Баку. Получив приглашение от руководства Диктатуры Центрокаспия, от доктора Апаратианса, обратившегося к нему за помощью для обороны Баку посредством командирования одного из членов Армянского национального совета, Денстервиль начал переброску своего отряда в Баку из Энзели... Общая численность британского контингента составила около 1000 человек. Англичане надеялись в основном на христианское население Баку, особенно на армянское (как и замечают их собственные источники, город с христианским населением около 160 тыс. – Х.И.).

Но вместе с этим, Денстервиль всё-таки обещал помочь армяно-христианским силам с новыми военными силами и военными продовольствиями (Британский Военный кабинет, по-прежнему возлагавший большие надежды на генерала Денстервиля, заверил его 14 августа в своей полной поддержке).

В меморандуме армян, опубликованной в парижской газете указано, что турко-азербайджанские силы воевали против армяно-британских войск в Баку. Так что Центрокаспий был Армянской властью... А как же другие христианские народы Баку и великорусско-бичерахские силы, защищавшие Баку от турок?.. [19, лл.1-3]. – Из содержания этого документа также становится ясно, что в данном примере заслуги христиан выдаются как заслуги армян.

План арменизация Баку продолжалось армянами-большевиками и в советские времена, во главе армянина Анастаса Микояна, выщепоставленного партийного и государственного деятеля в Кремле, близкого соратника и приспешника Иосифа Сталина, главы Советского Союза. Этот план полностью разоблачается в секретном письме Нариман Нариманова И.Сталину (о политики большевистских кругов арменизации столицы Азербайджана г. Баку и другим вопросам; датируемый в 1923 г.; копии Л.Д.Троцкому, К.Б.Каменеву):

«После Микояна секретарём БЕКА становится Саргис, а после него Мирзоян. Очень вероятно, что после Мирзояна секретарём станет Каспаров и т.д.

Я утверждаю, что всё это является целым планом, заранее разумно рассчитанным и правильно учтённым. Я пока это оставляю в скобках, так как уверен, что эти скобки впоследствии раскроются сами. Но я открыто говорю с первых же дней моей работы:

По многим соображениям необходимо первое время воздержаться от назначения товарищей армян на видные ответственные посты...» [5, с.440].

Конечно, Н. Нариманов изучал нижеописанный опыт царских времён в отношении армян: Царское Правительство, расселявшее армян на Кавказе с большой скоростью, скоро само начало беспокоиться о приведении ежедневному вниманию "Армянского вопроса" на Кавказе. 27-го ноября 1883-го года министр внутренних дел России по этому поводу писал: "В последнее время среди армян бросается в глаза некая паника. Эта связана прежде всего с расположенностью армян к политической независимости. Очень жаль, что эта их черта также присуща и тем армянам, которые находятся на государственной службе. Из-за этой причины Кавказское Гражданское Управление подняло вопрос об исключении армян из

рядов должностных лиц". Немного позже сам Император подписал серьёзный указ "О Запрещении назначения армян на какую-нибудь чиновническую должность в местах их проживания". [5, с.32].

Потом из-за вышеупомянутое письмо, вообще, объективной политики и справедливые требования в отношении Восточных народов отравили Н. Нариманова по заказу И.Сталина, посредством С.Орджоникидзе.

После заговора Кремля против Нариманова (1925 г.) руки врагов азербайджанского народа были развязаны. Возможно, первым из них был А. Микоян, армянский националист с большевистской маской. И положил на стол Кремля план депортации азербайджанцев из Азербайджана в Среднюю Азию. Кратко вспомним это событие:

Поводом для А.Микояна, кто работал одним из постоянных советников при Штабе Главного Командования Вооружённых Сил СССР, служил то, что летом 1942 г. на советско-турецкой границе (на границе с Южным Кавказом) было сосредоточено 26 дивизий вооружённых сил Турции. Он, чтобы "укрепить защиту" Кавказа, предложил проект переселения азербайджанцев из своей Республики в восточные регионы СССР (в Казахстан, Сибирь и Среднюю Азию). В качестве главной причины, он использовал принадлежность анатолийских и кавказских тюрков тюркскому происхождению и их веру в одну и ту же религию; Как уже отмечалось выше, "аргументировался" этот зловещий план тем, что якобы, если Турция вступит в войну на стороне Германии, то азербайджанцы перейдут на сторону Турции и будут помогать им изнутри.

Но, сначала Берия отказал этому очень опасному и остроумному плану, а во время встречи Лаврентия Берии и Мир Джафара Багирова со Сталиным, с помощью прочных доказательств эти двое смогли убедить И.Сталина не допустить реализацию такой бессмысленной затеи. (От этого шага зависела бы судьба всей нефтяной промышленности Азербайджанской республики, и разумеется СССР, который воевал с Германией и остро нуждался беспереывного обеспечения горючего.) Таким образом, жестокий план Микояна (и всей своры армянских нацистов) этот раз не сработал [5, с.453-454]... Однако, территориальные планы армян против азербайджанцев ещё продолжалось. Даже в те времена им удалось отнять у Азербайджана некоторые участки земли.

По поводу тяжелого военно-политического положения в 1918–20 гг., в котором оказался Азербайджан, в том числе Баку, добавим, что тогдашняя Араратская Республика (Армения) применяя политику, вводящую в заблуждение международную общественность, с одной стороны якобы признает принципы нормального добрососедства с Азербайджаном, с другой стороны, захватив азербайджанские земли руками Андроника и других, применяла политику уничтожения Азербайджанской государственности на Кавказе. Вдобавок, Араратская Республика заключила с Турцией соглашение о дружбе-сотрудничестве (в том числе в военной области), направила письмо благодарности османскому султану за признание им армянского государства на Кавказе. В этой запутанной ситуации дашнаки с целью полного стирания Азербайджана с карты Кавказа вооружили армянское население в Карабахе и Куткашене (*Габала*), вдобавок, с ног до головы армянский квартал в Гяндже [5, с. 119-120].

1918 год. Габалинский уезд. Азербайджан. Армянские бандиты совершили набег на небольшую аварскую (мусульманскую-ХI) деревню и ограбили местных жителей. Детей подвергали более жестоким пыткам: десятки аварцев выкалывали детям глаза, нанизывали их на нитку и подвешивали к ошейнику убитой матери [20, с. 105].

1-3 января 1919 г. Агдаш. Азербайджан. Села близ города Агдаш были окружены и разрушены армянскими бандитскими бандами. Большинство жителей было предано мечу, мусульманские святыни были поруганы [21, л. 129].

Конец сентября 1905 года. Казах. Азербайджан. Бородатые члены международной армянской террористической организации «Дашнакцутюн» захватили древний азербайджанский город Газах, совершили многочисленные убийства и сожгли город [20, с. 40-41].

Ноябрь 1917. Нуха (Шеки). Согласно документам ФИК, вооруженные армянские банды убивали мусульман, возвращавшихся с полевых работ в этих селах, принадлежащих Азербайджану. Они похитили и убили трех женщин из села Сары Хаджалли. Эти женщины были найдены с отрезанной грудью [20, с. 56].

14 декабря 1917 года. По сообщению члена ФИК, на дороге **Агдаш-Гутгашын** (Габала) армянская банда зверски убила азербайджанца по имени Бахшали вместе с его семьей. Убийцы-националисты сначала содрали с них кожу, а затем повесили на дерево [20, с. 56].

Намерения армян в отношении уездов Ареш и Нуха отражены в отчете члена Чрезвычайной следственной комиссии Азербайджанской Республики Н.М.Михайлова от 13 февраля 1919 года о насилии, совершенном в отношении мусульман (азербайджанцев –Х.И.) в вышеупомянутых уездах. В сообщении говорится, что после большевистской революции в России армяне связались с некоторыми членами Закавказского Комиссариата, чтобы вооружить все армянское население Закавказья. Так, в то время как из Тифлисской Оружейной палаты в армянские села и общины отправляли целые транспортные средства, набитые винтовками и патронами, мусульманским сельским общинам отказывали в выдаче оружия [22, с.23].

Начиная с конца 1917 года, при активном участии командования различных армянских центров и воинских частей, армянское население Нухинского района, соседних Арешского и Гейчайского районов быстро вооружилось и совершило вооруженную провокацию против азербайджанцев. В указанных уездах действовало множество организованных воинских частей армян. В источниках приводится подробная информация о крамольных действиях в районе карательного отряда, направленного в Шеки для особых целей в феврале 1918 года по приказу командира Армянского корпуса генерала Назарбекова и получившего название «Шекинский армянский батальон» [22, с.5].

Отметим, что Нухинский уезд, в состав которого входили северо-западные районы Елизаветпольской губернии, охватывал нынешние Шекинский, Огузский, Габалинский районы Азербайджанской Республики, а также часть Исмаиллинского и Евлахского районов. По кавказскому календарю 1917 г. население этого уезда состояло на 70,1 % из азербайджанцев, на 5,9 % из горских (северокавказских) народов, на 13,3 % из армян, переселенных сюда царской Россией, а из местных христиан – григорианизированных удинцев и албанцев, а также 1,4% русских, привезенных во время российской оккупации [22, с.13].

В меморандуме, представленном совместной (турецко-кавказской) армянской делегацией на Парижской мирной конференции, этот регион, включая нынешние границы районов Шеки, Гянджа, Газах и др., указанный как территория Армянского государства, представлен как Равнинный Карабах. Этот факт тоже может служить примером фальсификации географических понятий армянами на официальном уровне [Приложение 1]...

Конец 1918-1919 гг. На основании архивных материалов, сведений историков и прессы, сохранившихся показаний свидетелей выявлено, что армянскими националистическими бандформированиями:

В Игдырском и Эчмиадзинском районах – 60 сел и все мужское население;

Гёкча – 22 села и 22 000 человек;

Беязид (вероятно, Йени Беязид – Х.И.) – 84 деревни и 15 000 семей;

Иреванская губерния – все села;

Сурмали – 96 сел;

Зангезурский уезд – уничтожено 115 сел и 10 000 азербайджанцев, в том числе 4 472 женщины и ребенка.

Вышеуказанная информация была подтверждена исследователями Дж. и К. Маккарти, а также констатировано, что мусульмане Иреванской губернии либо были преданы мечу, либо вынуждены были стать беженцами.

По мнению армянских лидеров, телесные наказания и непрекращающийся террор, принятые ими против мусульман, должны были вызвать массовый страх и панику (панику, тревогу, панику, панику) среди мирных мусульман [20, с. 109].

В истории Азербайджана, трагедии геноцида в периоде 1918-1920 годов, к сожалению, не прошли мимо и от населения Ленкорани. В этом происшествии армянские отряды армянского военнослужащего Аветисова совершили погромы и массовые убийства в регионе.

«В исторических документах имеются и информации о насилии, массовых ограблениях и убийствах мирных граждан в селах Ленкоранского уезда Эркиван, Еддиоймак, Шарафа, Хирмандали и др. армяно-российскими вооруженными формированиями...» .

В этом уезде геноцидные события начались еще до мартовских событий – в январе 1918 года. В январе армяне, возвращающиеся в составе русских войск из иранской стороны, стреляли пушками в населённые пункты местных азербайджанцев в Астаре, а местное население из-за безоружности не могло сопротивляться им и отступало в леса. Русские солдаты, эвакуированные из Ирана, распределили боеприпасы армянским и русским солдатам армянина Аветисова.

Дашнаки, как и везде, истребляли даже беременных женщин, престарелых и врывались в дома, иногда стирали с лица земли некоторых семей в целом. «В один и тот же день стали их жертвой в деревне Герметук 70, в деревне Мамуста 30, в деревне Кергалан 30, в селе Сатамурдов 20, в деревне Гирдани 20 невинных людей. Дома были разрушены стрельбой, магазины были разграблены и разрушены... Можно было увидеть все признаки зверства и жестокости армян на трупах убитых и выброшенных в море людей. Дашнакский отряд Аветисова выстрелил пушками из военного парохода в город Ленкорань, что привело к разрушению одной из стен мечети Кичикбазар» . [5, с.126].

Несмотря на то, что архивы царской России, иранские и османские источники, отчёты западных дипломатов, работы разных путешественников, учёных, в том числе и некоторых знаменитых тогдашних и последующих армянских историков однозначно и многократно отмечают массовое переселение армян на Кавказ под покровительством России (по исследованиям Н.Н.Шаврова, их общая численность составляла около 1 млн человек) [23, с.88-92, 127-131; 24, с.62-65...], некоторые современные армянские авторы всё ещё без всякой ответственности продолжают обманывать мировых читателей и скрывать истину. Чтобы доказать ложность их аргументов, историк Исрафил Мамедов, опираясь на армянского автора Т.М.Аветисяна, представил список иреванских государей (азербайджанцев) с 1420-х годов (от времён Пир Ягуба Гусейн оглы) до 1827-го года (до периода Гусейн хана Гаджара). А это охватывает весь период Иревана как города и ханства в истории. И если все государи Иревана были только тюрками, как могли армяне праздновать юбилей 2500 летия «древнего армянского города Еревана» несколько лет тому назад?! [5, с.21].

Иногда армянские авторы хотят обосновать территориальные и культурные притязания своего народа логикой их происхождения в регионе. Но если вопрос ставиться об аборигенности армян на Кавказе, то по первоисточникам, основная часть их (которые не называются армянами, а хаями), были пришельцами и переселились на Урарту VIII веку до н.э.

В 1910 году М. Тамарашвили издал в Риме книгу вышедшую на французском языке "История грузинской церкви", которая была посвящена основным вопросам истории грузинской церкви, в том числе католичества и деятельности католических миссий в Грузии где также представляется информация о происхождении армян. Книга приобрела большую актуальность и научную ценность в Европе. Основываясь на этой книге, грузинские авторы Шота Тетвадзе и Отар Тетвадзе обращают внимание на некоторые моменты:

"Знаменитый учёный Масперо утверждал, что "Армяне пришли из Фригии к концу VIII в., и поселились в соседних областях своей первоначальной родины, а потом медленно продвинулись к истокам Халиси; во времена Геродота они занимали земли, в восточной части Евфрата, «малую Армению» римских географов, а в западную часть потока Арсения... Постепенно армяне двигались к востоку, занимали горных массив, который расположен между Средней Азией и Каспийским морем и спустились к низменности реки Аракса. Когда в Азию пришел Александр, их эволюционное движение было закончено". [5, с.298].

Благодаря археологическим исследованиям в период царской России и Советского Союза в Кавказе (включая Эривань и Эчмиадзинский район) не было обнаружено никаких доказательств о древности армян [5, с. 314, 362].

Армяне убедили мировых политиков, что весь Южный Кавказ – их территория. Даже когда А. Топчубашов представился «Я из Азербайджана» во время встречи с дипломатическим представителем США в Стамбуле, Браун сказал: «Значит, вы армянин» [25, s.97].

В июле 1918 г. в Стамбуле должна была состояться совместная конференция под названием «Центр» и «Кавказ». Делегации Германии, Австро-Венгрии, Османской империи и Болгарии от имени Центра...Одним из наиболее важных вопросов, обсуждавшихся на этой конференции, было определение государственных территорий и границ. В документе, представленном Арменией, территориальные требования заключались в том, чтобы передать им Сюрмели, Нахчыван, Ордубад, Ахалкалек, Эчмиадзин, Ереванский округ, Борчалы, Газах, Карабах и Зангезур. Вскоре после этого армяне добавили к желаемым территориям турецкую провинцию Киликию и иранские территории Азербайджана [25, s.96].

Теперь обратимся к международным документам, в которых заявлены или встречены протестом земельные претензии армян:

Из нота-протеста азербайджанской дипломатической делегации председателю Парижской мирной конференции по поводу передачи представителями Антанты на Кавказе Карсской области, а также Нахичеванского, Шаруро-Даралагезского, Сурмалинского и части Эриванского уезда Армянской Республике (20 августа 1919 г.,Париж) [18, s.259]:

«Достаточно взять цифры процентного соотношения мусульман и армян, чтобы увидеть, что эти территории должны принадлежать Азербайджану.

Нахичеван Шарур Сурмала Эриван

Мусульмане-

азербайджанцы: 62. 5 72. 3 68 60. 2

Армяне: 36. 7 27. 1 30. 4 37. 4

Прочие: 0. 8 0. 4 1. 6 2. 4 [18, s.263].

Из беседы А. М. Топчибаши с Р. Ванситтартом, председателем учрежденной Верховным советом Антанты комиссии по определению границ Армянской Республики, 8 марта 1920 г. в 10–11:30 часов утра, в здании министерства иностранных дел Британской империи [18, с.384-389].

Г[осподин] Vansittard (рассматривая карту, составленную Азербайджанской стороной): «Трудно согласиться с вашей картой, которая представляется очень непрактичной, ибо вы

отвели армянам такой кусок территории, на котором они совершенно не могут существовать.» [18, с.387].

Топчубаши: «Мы знаем, что есть и Турецк[ая] Арм[ения], но ее мы не касаемся, ибо она находится вне Закавказья. Мы не виноваты, если географически Армения занимает в Закавказье такое именно пространство. Но мы знаем также, что **Армянскую Республику предполагается расширить чуть ли не до Средиземного моря.**» [18, с.388].

Из ноты азербайджанской дипломатической делегации на имя председателя Парижской мирной конференции (5 июня 1919 г., Париж):

Азербайджанская Республика существует в пределах бывших русских губерний: Бакинской, Гянджинской (Елизаветпольской), кроме этих, Закатальского округа и частей губерний Тифлисской, Эриванской и Дагестанской, на территории, приблизительно равной 100 000 квадратных километров, с населением свыше 4 миллионов человек. Независимость республики была провозглашена Национальным советом Азербайджана 28 мая 1918 г. [18, с. 234-235].

Парижский меморандум вдохновил недоразвитых, особенно в колониях. Как-будто достаточно было просто провести линии на бумаге, чтобы определить границы страны и быть её хозяином.

Конечно же бесполезные и преувеличенные требования должны были чередоваться с горькими сожалениями" (*Ованнес Качазнуни, 1-й Премьер-министр Армении*) [26, с.43].

В 1918г. в Стамбуле была издана фантастическая (якобы историческая) карта Армении, где границы всей Армении простирались от Черного моря до Каспийского (куда также входят Батум, Ахалцихи, Мсхета, Тифлис, т.е. где большая часть Грузии включена в состав Армении) и... Средиземного моря (с Самсуна), так как в пределах проектируемой дашнаками Армении оказалась большая часть Турции с выходом на Черное и Средиземное море, и начиная от северной части Селевкии. В этой карте Грузия была начертана как маленькая страна с узкой территорией [27, с.74].

Посланный в Парижскую Мирную Конференцию один из горных представителей Гейдар Хадзарагов был вынужден в письменной форме предупредить главу Северо-Кавказского правительства П.Котцева о коварстве армян: "Уже совсем невозможно никакими средствами получить соглашение у армян, у этих избалованных детей нашего времени, стать равноправными членами нашего многострадального дома Кавказа; Возможно мы в недалёком будущем ещё и останемся перед вынуждением защитить наши богатые земли от дикого желания армян создать тут "Великую Армению". И ещё мне бы хотелось сообщить вам, что они тут распространяют свои карты (карты "Великой Армении"), границы которых проходят под нашими ногами [5, с.147].

Одним из традиционных методов, используемых армянскими националистами при предъявлении земельных претензий другим народам, является попытка приписать себе местное культурное наследие и топонимы. Это одна из таких попыток представить 650 церквей в Грузии [28, р.4]., албанские церкви в Кавказском Азербайджане, древние топонимы и имена некоторых исторических личностей, а также тюркские церкви в Иранском Азербайджане с дверями, обращенными на восток, как армянское культурное наследие [5, с.301-305, 315, 468-471]. (Претязании армян на еврейские земли и наследие Иерусалима тоже не секрет [29]. Они даже утверждают, что основали некоторые славянские города. Примером может служить российский город Будённовск и украинский город Львов (об этом пишет и армянский сайт Lragir.am), так как местные армяне требуют переименовать эти города: Львов – на «Арютс», а Будённовск – на «Сурб Хач» (Святой Крест) [5, с.394].

Заклучение:

Анализируя представленные нами выше исторических фактов, можно прийти на такой вывод, что армянские земельные притязания делятся на открытые: заявленные и скрытые (для достижения в будущем).

Если рассмотреть на заявленные границы Армении, то в соответствии с Меморандумом от 12 февраля 1919 г. армянской единой национальной делегации (из турецких и кавказских армян) на Парижской мирной конференции, это должно было охватывать приблизительно от восточной половины Турции до земель Елизаветпольской Губернии Азербайджана, включая все приграничные районы с Грузией, и почти 2/5-ю часть с Россией [1].

Обобщая все исторические факты, выясняется, что территориальные притязания армян к Азербайджану, охватывает уезды Гянджинской, Эриванской губернии (как заявленные), Бакинскую губернию и Иранский Азербайджан (как скрытые, официально не заявленные). Этот вывод соответствует содержанию территориальных планов Дашнакцүтюна, разоблаченный тайной полицией Царской России в 1914 г. Так как документе (обнаруженные нами) связанном с убийством Бакинского губернатора Накашидзе (который был убит со стороны армянских политических террористов), хранящимся в одном из Российских архивов, говорится, что по идеологии армянских националистов внутри границ существовавшей тысячелетие тому назад "Великой Армении" находились не только территории Южного и Северного Кавказа и "Турецкой Армении", но также туда входили и территории Российского Туркестана и одна (северная) часть сегодняшнего Ирана [2, с.547; 3, с. 261]...

Литература:

1. <https://wa.nt.am/ru/archives/10821> // (Reference date: 09.04.2023)
2. Из воспоминаний П.П.Шубинского «Убийство князя М.А.Накашидзе» // Исторический вестник. Т. XXXV. СПб, Февраль. 1914 г.
3. Армянский вопрос на Кавказе (По материалам российских архивов и изданий). Санкт-Петербург, 2011, издательство «Академия исследования культуры», в 3-х томах., (Издатель: Общество «Европа-Азербайджан»), т.II, VIII+614 с.
4. ГАПРСДА. ф. 276, оп. 2, д. 20
5. Исмаил Хагани. Армянский вопрос» и тюрко-мусульманский геноцид» (Энциклопедическое историческое исследование), Баку, издательство "Müəllim", 2016 – 520 с.
6. "Yeni Kafkasiya", 31 mart 1924. – См. в кн: Исмаил Хагани. Армянский вопрос» и тюрко-мусульманский геноцид» (Энциклопедическое историческое исследование), Баку, издательство "Müəllim", 2016 – 520 с., с.68
7. İsmayıl Haqani. Azəri soyqırımı. Bakı, 2007, "Nurlan" nəşriyyatı, 264 s.
8. Архив Политических Документов по Делах Президента АР. ф.277, оп. 2, дело 13.
9. Архив Политических Документов по Делах Президента АР. ф.277, оп..2, дело 27.
10. История Азербайджана, в 7-и томах, 5-й том., Баку, 2008, с.334. — См: ГААР, ф. 894, оп. 10, дело 144, л. 14.
11. ГААР. ф.1061, оп. 1, д. 99.
12. ГААР. ф. 970, оп. 1, д. 83.
13. Из "Воспоминания " подполковника Твердохлебова где он описывает ситуацию до 12 марта 1918 года; Оригинал документа:В архиве Отдела изучения военной истории и стратегии Генерального штаба Турецкой республики (Шкаф Первой мировой войны, полка 401, дело 1578. л. 1—24, 1—67)/[Т.С. Genelkurmay Başkanlığı Askeri Tarih ve Stratejik Etüd Başkanlığı Arşivi (Birinci Dünya Savaşı Dolabı, İskis. 401, Dosya. 1578, F. 1-24, 1-67] хранится "Очерк положения 2-го Эрзерумского Крепостного артиллерийского полка со дня его формирования и до занятия Эрзерума турецкими войсками 27 февраля/12 марта 1918 года",

написанный 16/29 апреля 1918 г. взятым в Эрзеруме в плен подполковником царской службы Твердохлебовым. Оригинал труда было опубликовано в книге Кязыма Карабекир-паши "Саһан Харбını nasıl idare etdik? Erzincan-Erzurumun kurtuluşu" (Стамбул, на турецком, 1939) и в 1982 году была издана на французском языке и повторно опубликовался в книге турецкого историка Азми Сюсю (Azmi Süslü. Ruslara göre Ermenilerin Türklere yaptıkları mezalim, Ankara, 1987)...

14. Файгл Эрих. Армянская мифомания. 2007, (ISBN 3-85002-583-7 ab 1.1.2007: ISBN 978-3-85002-583-6; издана в Турции, 168 с.

15. Müsəlman Milli Şurasının uğuncağının 3 sayılı protokolu, Tiflis şəhəri, 29 may 1918-ci il: ARDA , f. 970, siyahı 1, iş 1, vərəq 51-52. [Протокол собрания Национального Совета Мусульман – Тифлис, 29.05.1918: ГААР 970-1- 1, лл. 51-52]

16. Musayev İ.M. Azərbaycanın Naxçıvan və Zəngəzur bölgələrində siyasi vəziyyət və xarici dövlətlərin siyasəti (1917-1921-ci illər). [Мусаев И.М. Политическое обстоятельство и политика иностранных государств в областях Нахичеван и Зангезур Азербайджана (1917-1921 гг.)], Bakı: BDU nəşriyyatı, 1996 –385 səh.

17. AR Mərkəzi Dövlət Arxivi. f. 970, siyahı 1, iş 163. /Центральный Государственный Архив АР ф. 970, оп. 1, дело 163.

18. Топчибаши А. М. Парижский архив 1919–1940. В четырех книгах. – Книга первая 1919–1921. — Составители Г. Мамулиа и Р. Абуталыбов. Введение, перевод и примечания Г. Мамулиа. Научный редактор кандидат исторических наук Исмаил Агакишиев. — М.: Худож. лит., 2016. — 568 с.

19. ГААР фонд 970, опись 1, дело 83.

20. Преступления армянских террористических и бандитских формирований против человечества (XIX – XXI вв.) , Баку, «Элм», 2002, 395 с.

21. ГААР, ф. 894, оп. 4, д. 65.

22. İsmayilov Kamran. Azərbaycanın Şəki bölgəsi 1917-1920-ci illərdə. Bakı: "Turxan" NPB, 2019. – 152 s. / Исмаилов Камран. Шекинский район Азербайджана в 1917-1920 гг. Баку: НПБ «Турхан», 2019. – 152 с.

23. Глинка С.Н. Описание переселения азербайджанских армян в пределы России. Москва, 1831. – Баку, «Элм», 1990, 144 с.

24. Шавров Н.Н., «Новая угроза русскому делу в Закавказье: предстоящая распродажа Мугани инородцам», СПб, 1911. – Баку, изд. «Элм», 1990, 156 с.

25. Həsənov H.Ə. Nəriman Nərimanovun milli dövlətçilik baxışları və fəaliyyəti. /Гасанов Х.А. Взгляды на национальную государственность и деятельность Наримана Нариманова./ Bakı: Elm, 2005. 248 səh.

26. Качазнуни Ованнес. Дашнакцутюн больше нечего делать!— Баку: «Элм», 1990— 92 с.

27. Арвеладзе Бондо, Мибчуани Теймураз. Армянский батальон имени Баграмяна и этночистка грузин в Абхазии. Перевод с грузинского. – Тбилиси, изд. «Универсал», 2009, 110 с.

28. Arveladze Bondo. Armenian or Georgian Churches in Georgia?!, Tbilisi, 1996. – (Translated from Russian), Khazar University Press, Baku, 2002. – 104 p.

29. Исмаил Хагани. Акты геноцида, совершённые армянами против евреев и исторические притязания к ним (1-я половина XX века). «The Caucasus and the World», International Scientific Journal («Кавказ и Мир», Международный научный журнал) No 26 , Tbilisi – თბილისი – Тбилиси, 2022, с. 99-107;

<https://journals.4science.ge/index.php/journal/article/view/1527/1573> //(Reference date: 29.06.2023)

Приложение 1. Карта (Государство Армения) — <https://wa.nt.am/ru/archives/10821>
 //(Reference date: 09.04.2023):



ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СОКРАЩЕНИЯ (USED ABBREVIATIONS):

АР – Азербайджанская Республика
ГААР – Государственный Архив Азербайджанской Республики
БЕКА – Бакинский Комитет (Коммунистической Партии Азербайджана)
ГАППСДА – Государственный Архив Политических Партий и Социальных Движений Азербайджана
ЦК – Центральный Комитет
с. – страница
оп. – опись
д. – дело
см. – смотри
в кн: – в книге:
л. – лист
лл. – листов
s. – səhifə (на азербайджанском языке: страница)
изд. – издательство

Примечание:

Номера источников обычно представлены черными (жирными) шрифтами, а страницы нормальными шрифтами. После номеров источников, если следует номер страниц или листов, то поставлены запятая. После номера и страниц (или листов) литературы, если следует другой источник, тогда между ними употребляется точка с запятой.

Geological and Mineralogical Sciences

TECHNOLOGY OF SATELLITE IMAGES AND PHOTOGRAPHS FREQUENCY-RESONANCE PROCESSING: RESULTS OF APPLICATION FOR STUDYING THE TERRITORY OF “TAOUDENNI 002” METEORITE FOUNDING IN MALI

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

Valery Solovyov

candidate of geological and mineralogical sciences, Institute of Geophysics, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Annotation. The paper presents the results of the "Taoudenni 002" meteorite examination and the large area of its discovery on the Mali territory surveying. Experimental studies were carried out using a mobile low-cost technology, including modified methods of frequency-resonance processing and decoding of satellite images and photo images, vertical electric resonance sounding (scanning) of the cross-section, as well as a method of integral assessment of the prospects for oil and gas content and ore content of large prospecting blocks and license areas. Separate methods of this direct-prospecting exploration technology are based on the principles of the “substance” paradigm of geophysical research, the essence of which is the search for a specific (required in each specific case) substance - oil, gas, gas condensate, gold, zinc, uranium, etc. During frequency-resonance processing of a fragment of a meteorite photograph, responses were recorded at frequencies of the teschenite (group of basalts) and malchite (group of lamprophyres). In the process of performing sounding of cross-section using a photograph of the meteorite, responses at frequencies (frequency spectrum) of the meteorite were recorded up to 8 m (and deeper). Such results should be considered a weighty argument in favor of the terrestrial origin of the meteorite. In general, the results of the experimental studies carried out allow us to reasonably state that the meteorite “Taoudenni 002” is a rock from a volcanic complex on Earth, not a meteorite from Mars. These preliminary conclusions can be confirmed (or refuted) by additional experimental studies of individual regions (sites) or volcanic structures on Mars. Within a large area in Taoudenni region the volcanic complexes were found filled with 1) salt, sedimentary rocks of 1-6, 8th, 9th and 10th groups, as well as 6th (gabbro and basalts) groups of igneous rocks.

When processing the image taking into account the time factor, responses were obtained at the frequencies of oil, condensate, gas and amber. Signals at the frequencies of these components were also recorded at the boundary of the HC synthesis at 57 km. Responses from oil, condensate, gas and amber are almost always recorded in volcanoes, filled with 1-6 groups of sedimentary rocks. Responses at the frequencies of hydrogen and red phosphorus were recorded from the surface, and the facts of their migration into the atmosphere were confirmed by instrumental measurements. The signals of living and dead water were also received. Responses at the frequencies of hydrogen, red phosphorus and living water are recorded almost always during the presence of basalt volcanic complexes in the surveyed areas. When scanning the upper part of the section, responses at hydrogen frequencies were obtained from marls, as well as from basalts. From basalts at shallow depths, signals were also recorded by scanning at the frequencies of living (healing) water. Within the natural hydrogen production site in Mali (Bourakebougou region in the south of the country), its accumulations were also found in marls. In the area of the Taoudenni locality in northern Mali, detailed exploration can also find and localize local areas for the extraction of natural hydrogen! The results of instrumental measurements using a satellite image of a meteorite in the Taoudenni area indicate the feasibility of a reconnaissance survey of the entire territory of Mali in order to identify the most promising blocks for detailed prospecting for oil, gas, natural hydrogen. In this regard, a preliminary draft of this nature of work on the territory of Mali has been prepared and its description is included in this article. During experimental investigation within areas and site in Mali additional 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 Mali and various regions of the globe showed also that the super-mobile technology used makes it possible to significantly speed up and optimize (cheapen) the exploration process for combustible and ore minerals, as well as water.

Keywords. Mali, meteorite, volcano, basalts, abiogenic genesis, direct prospecting, deep structure, oil, gas, hydrogen, amber, chemical elements, remote sensing data processing, interpretation, vertical sounding.

Introduction

The mobile direct-prospecting technology of frequency-resonance processing and decoding of satellite images and photographs, which is being developed [12], provides an opportunity to quickly conduct in laboratory surveys of local areas and large blocks in any point (region) of the globe, as well as on the planets and satellites of the solar system. In 2019-2023, mobile methods were tested in areas of ore and combustible mineral exploration, drilling of wells on land and on the shelf, and within ring structures and volcano's location [12-20]. This report presents the results of the examination of the "Taoudenni 002" meteorite and the large area of its discovery on the Mali territory.

Research methods

Experimental reconnaissance studies are carried out using low-cost direct-prospecting technology, including modified methods of frequency-resonance processing and decoding of satellite images and photographs, vertical electric-resonance sounding (scanning) of the cross-section and the method of integral assessment of the prospects for oil and gas (ore) potential of large prospecting blocks and local areas [12]. The individual components of the technology used are developed on the principles of the "substance" paradigm of geophysical research, the essence of which is the search for a specific (required in each case) substance. The developed methods are

based on the standing electric waves, discovered by Nikola Tesla in 1899 in the deep horizons of the Earth [9, 10]. In modified versions of the methods of frequency-resonance processing of satellite images and photographs, as well as vertical sounding (scanning) of the cross-section, existing databases (sets, collections) of sedimentary, metamorphic and igneous rocks [3], minerals and chemical elements are used. The peculiarities and potentialities of the methods used, as well as the technique of instrumental measurements carrying out, are described also in [12-20].

In the process of performing experimental studies of a reconnaissance or detailed nature (carrying out instrumental measurements!) within the blocks and areas of the survey, the following sequence of procedures (graphs) for processing an individual satellite image (or its local fragment) is used.

1. The procedure for fixing responses (signals) from the surface at the frequencies of the following set of substances: oil, condensate, gas, amber, bacteria (methane-oxidizing bacteria, the populations of which are analyzed in the method of microbiological exploration for oil and gas by MicroPro GmbH), oil shale, gas hydrates, ice, coal, anthracite, hydrogen, living (deep) water, dead water, diamonds, potassium magnesium salt, sodium chloride salt.

2. Graph of registration of responses from the groups of sedimentary, metamorphic and igneous rocks that make up the cross-section.

3. Procedure for determining the presence in survey area of deep channels (volcanoes), filled with various groups of rocks; assessment of depths of the roots of volcanoes location.

5. Graph for determining groups of rocks (or individual samples of groups), from which signals are recorded at frequencies of oil, condensate, gas and water (deep, live).

6. The procedure for recording responses of oil, condensate, gas and phosphorus at the surface (depth) of 57 km - the boundary of the synthesis of hydrocarbons and amber in deep channels (volcanoes), filled with certain groups of rocks.

7. Graph of signals registration from water (deep, live) on the surfaces of 11, 46, 57, 68 km - the predicted boundaries of water synthesis in volcanoes of a certain type.

8. The procedure for scanning a cross-section with different steps from the surface up to 15 km to determine the depth intervals, 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. Graph for assessing the depth of the upper boundary (edge) of basalts, as well as the depths of the beginning of fixing responses at the resonant frequencies of hydrogen and living (healing) water from basalts. It is implemented in case of fixing responses from the 6th group of igneous rocks (basalts) on the surveyed area.

10. Procedure for determining the depths of occurrence of the upper edge of kimberlites, as well as the depth interval within which responses at diamond frequencies are recorded. It is implemented when establishing the presence of signals from the 11th group of igneous rocks (kimberlites) in the survey area.

Taking into account the reconnaissance nature of the studies performed, the described set of separate procedures for processing satellite images and photographs was not implemented in full within all surveyed areas and sites.

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 measurement results presentation.

We also note that the developed technology uses the frequency-resonant principle of the useful signals' registration [7]. 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 the deep horizons of the Earth [9, 10].

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.

Results of experimental studies

Information about the meteorite "Taoudenni 002" (Fig. 1, Fig. 3) was found on the website [2] in September 2021. Information about the meteorite is also available on the Maine Mineral and Gem Museum website [6]. The meteorite was found on the territory of Mali in the area of Taoudenni village.

When carrying out instrumental measurements, a small fragment (cutout) of a photograph of the meteorite from Fig. 1 was used. For further experiments with the meteorite, three satellite images of different areas were also prepared with the Taoudenni settlement in the central part (Fig. 6).



Fig. 1. Dr. R. Aileen Yingst and Dr. Florence Tan pose with Taoudenni 002, the largest Mars rock discovered on Earth to date. Maine Mineral and Gem Museum [2].

During frequency-resonance processing of a fragment of a photograph of a meteorite (Fig. 1, Fig. 3), responses were recorded at frequencies of the 6th (basalts, Fig. 2a) and 6B (lamprophyres, Fig. 2c) groups of igneous rocks. From the 6th group, signals were recorded only of one sample - teschenite (Fig. 4). From group 6B, signals were also received of only one sample, malchite (Fig. 5).

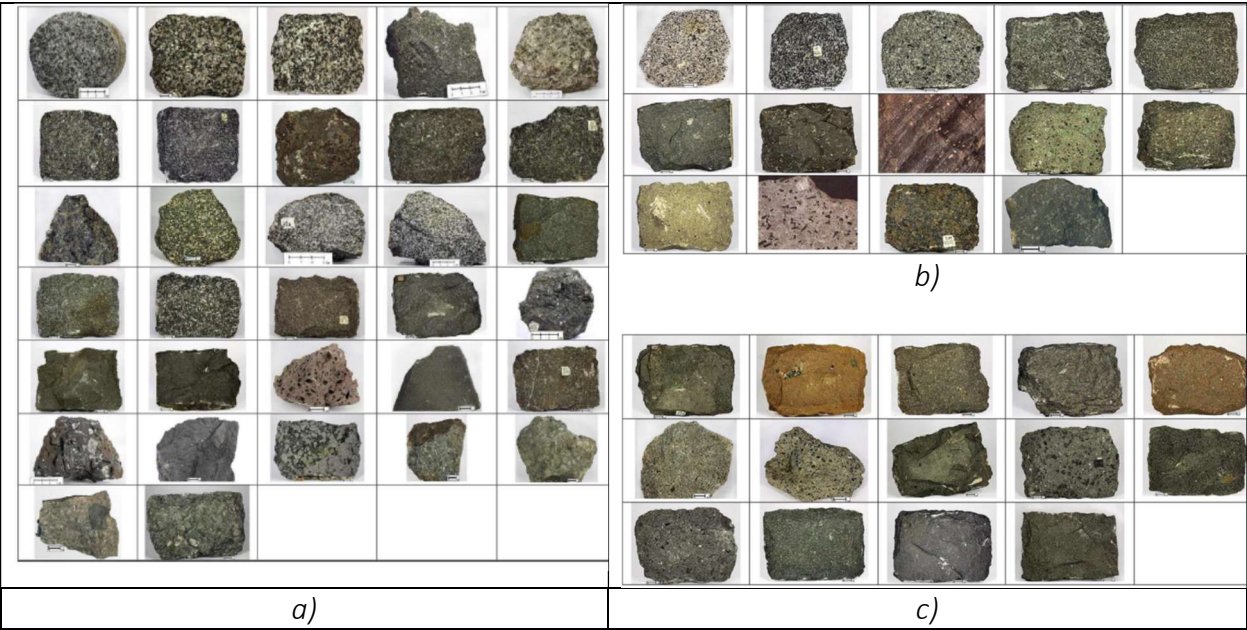
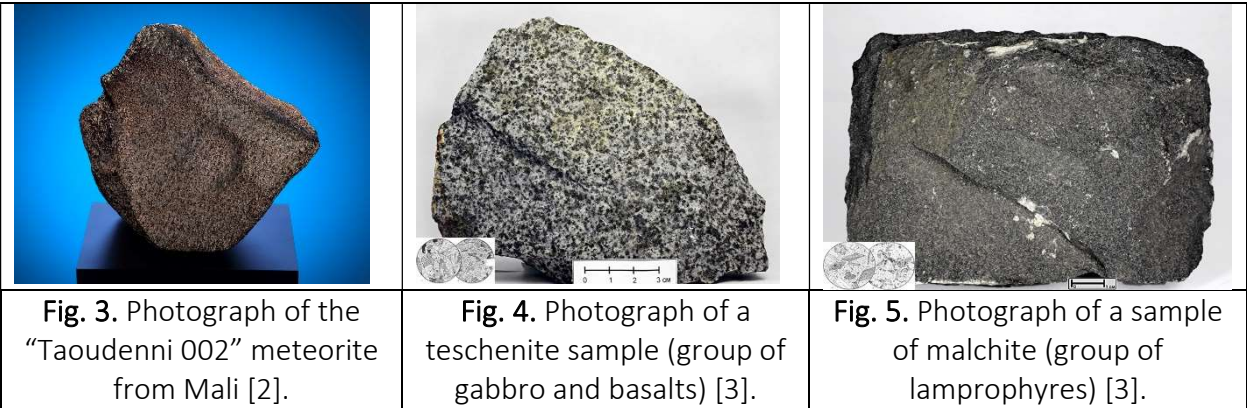
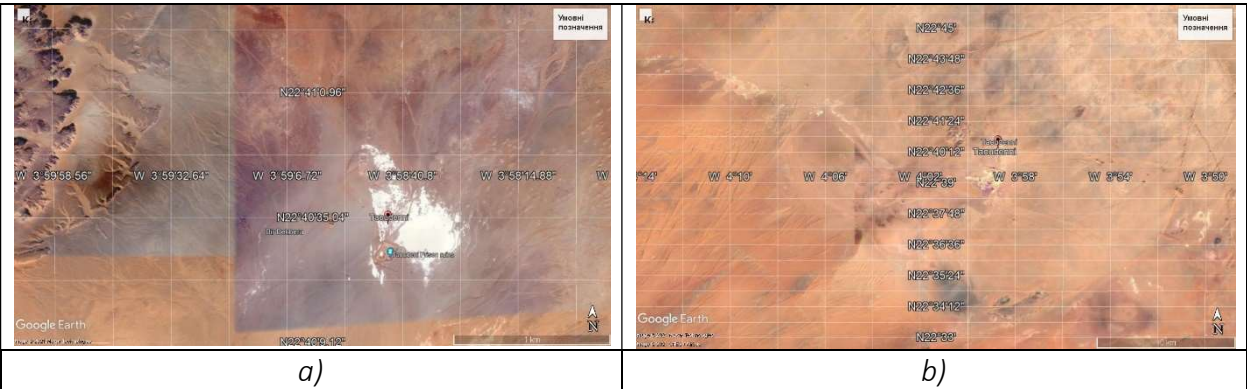


Fig. 2. Photographs of rock samples whose resonant frequencies are used during images processing [3]: *a)* group 6 igneous rocks (gabbros and basalts); *b)* group of diorites and andesites; *c)* rocks of the lamprophyre group.



When processing satellite images in an accelerated mode (without taking into account the time factor), the responses of teschenite and malchite were obtained only from the image in Fig. 6a. And when analyzing the image in Fig. 6b signals at the frequencies of malchite and teschenite are fixed at 14 s of measurements. Within the image in Fig. 6c responses of malchite were received at 21 s, and from teschenite – at 33 s.



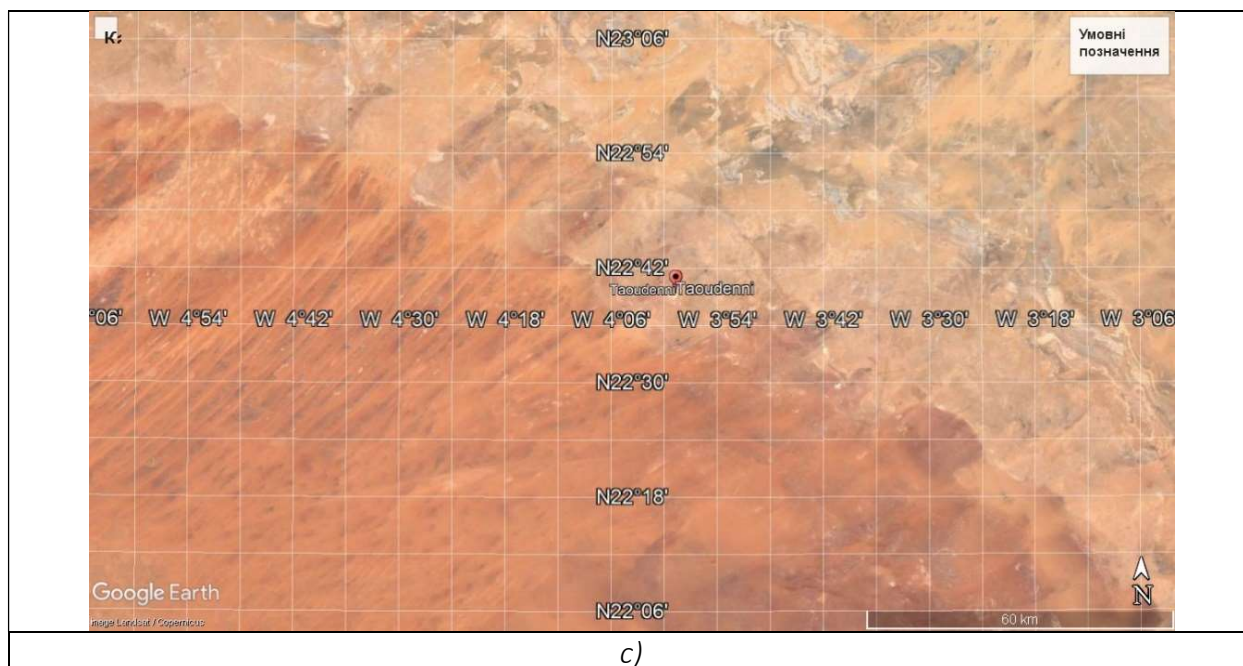


Fig. 6. Satellite images of different areas from the region where the Taoudenni 002 meteorite was found in Mali. The scale bars in the lower right corner of the images are following: *a)* 1 km, *b)* 10 km, *c)* 60 km.

During frequency-resonant processing of the largest image in Fig. 6c, signals were recorded from the surface at the frequencies of red phosphorus, yellow phosphorus (low intensity), hydrogen (with a delay), hydrogen bacteria (low intensity), living water, and basalts (old). No signals were received from oil, condensate, gas and carbon dioxide. Responses were also recorded of salt, 1-6, 8th (at 7 s), 9th, 10th groups of sedimentary rocks, as well as 6th, 6A and 6B (without delay) groups of igneous rocks.

By recording the responses at different depths, the roots of the following volcanoes were determined: salt volcano - 99 km; 1-6 groups of sedimentary rocks - 99 km; 9th group of sedimentary rocks - 218 km; 8th and 10th groups of sedimentary rocks - 723 km; 6th group of igneous rocks - 723 km. No responses from old granites were received on the surface of 724 km.

When processing photographs of the meteorite with malchite and teshevite, their commonality was established.

Signals at meteorite frequencies during image processing in Figs. 6a and 6b were recorded without delay, and using the image in Fig. 6c - at 14 s of measurements.

During the frequency-resonance processing of a large image (Fig. 6c), taking into account the time factor, the responses at the frequencies of oil were fixed at 12 s, condensate - at 14 s, gas (practically without delay), amber - at 14 s, carbon dioxide - at 14 s. Signals from methane-oxidizing bacteria were not received for 60 s of measurements.

On the surface of 0 m from the upper part of cross-section, responses of red phosphorus and hydrogen were obtained without delays, and of yellow phosphorus - at 38 s. Responses of carbon dioxide and gas (methane) were not received for 60 s of measurements. These results indicate of the migration of hydrogen with red phosphorus into the atmosphere.

On the HC synthesis surface of 57 km, responses were recorded at the frequencies of oil, condensate, gas, amber, yellow phosphorus and living water (low intensity). Responses of living water were also recorded on the surface of 68 km. Signals at dead water frequencies were obtained at depths of 59 km and 71 km.

When scanning the cross-section from the surface, step 10 cm, responses at the frequencies of the 9th (marls) group of sedimentary rocks began to be recorded from 295 m

(upper edge of the marls). At a depth of 295 m from the upper part of cross-section responses of salt, 1-6, 9 and 10 groups of sedimentary rocks were not obtained, and of 6, 6A and 6B groups of igneous rocks were recorded (in the accelerated mode of instrumental measurements). Let us add to this that at this depth (295 m) the responses of the 2nd (psammites) group of sedimentary rocks were obtained at 28 s of measurements, and of the 4th - at 42 s.

When scanning cross-section from the surface, step 10 cm, the responses at the frequencies of the 6th (gabbro and basalts) group of igneous rocks began to be recorded from 163 m.

At a depth of 163 m, responses at hydrogen frequencies from marls were obtained from the upper and lower parts of the section. At this depth (163 m), signals at hydrogen frequencies from the 2nd group (psammites) of sedimentary rocks were not recorded.

When scanning cross-section from 163 m, step 10 cm, responses at the frequencies of hydrogen and living water from basalts began to be recorded from 236 m and 298 m, respectively.

On the surface of 163 m from the upper part of the section, no responses at the frequencies of living and dead water were recorded.

At a depth of 270 m, no responses of salt (sodium chloride) were also received from the upper part of cross-section. When scanning cross-section from 270 m, step 10 cm, responses of salt began to be recorded from 278 m, and of the 2nd (psammites) group of sedimentary rocks - from 339 m.

On the surface of 339 m from the upper part of cross-section, responses of the 3rd group of sedimentary rocks were not received during 60 s of measurements, and from the lower part of the section they were recorded without delay, including of 4-6 groups of sedimentary rocks.

On the surface of 339 m from the lower part of the section, almost without delay, responses were obtained at the frequencies of oil, condensate, gas, amber, yellow phosphorus, oil shale, gas hydrates, anthracite, living and dead water and ice. Signals of methane-oxidizing bacteria were not received.

At a depth of 295 m, responses of the 8th (dolomite) group of sedimentary rocks were not received. When scanning the section from 295 m, step 10 cm, signals of dolomites began to be recorded from 305 m.

When scanning the section from 295 m, step 1 cm, responses of the 9th (marl) group of sedimentary rocks were obtained from the interval of 295-318.6 m.

When scanning from 295 m, step 10 cm, responses of the 10th group of sedimentary (siliceous) rocks began to be recorded from 310 m.

When scanning a section using the image in Fig. 6a from the surface, step 1 cm, responses at meteorite frequencies began to be recorded from 1.7 m and were traced up to 8 m (no deeper scanning was performed). And the signals at the frequencies of the 6th, 6B and 6A groups of igneous rocks were recorded from 1.5 m, 0.9 m and 1.4 m, respectively.

When scanning the section using the large image in Fig. 6c from the surface, step 1 cm, the responses at meteorite frequencies began to be recorded from 1.3 m, and of the 6th (basalts) group of igneous rocks – from 1.7 m.

Chemical elements in a meteorite. During frequency-resonance processing in the accelerated mode of a fragment of a photograph of a meteorite (Fig. 1) using photographs of samples of chemical elements from the periodic table of D. Mendeleev, resonant signals (responses) were recorded (or not recorded) at the frequencies of the following elements: hydrogen (no), deuterium (no), chlorine (no), iron (no), cobalt, lithium, beryllium, nickel (no), potassium (no), scandium, chromium, manganese, copper (no), oxygen, fluorine, magnesium, silicon, aluminum, rubidium, technetium, ruthenium, rhodium, palladium, silver, cadmium, barium, lanthanum, cerium, praseodymium, promethium, neodymium, samarium, europium, ytterbium, lutetium, hafnium, tantalum, tungsten, rhenium, polonium.

Projects of Mali territory reconnaissance survey

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 (in Mali, including) 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 Mali territory in order to identify the most promising areas (blocks) for oil and gas detailed exploration.

Oil and gas project. For the practical implementation of this project, the satellite image of Mali 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 Mali territory into separate fragments is shown in Fig. 7. This image with rectangular contours shows 117 local fragments (blocks) for processing.

Frequency-resonance processing of all 117 fragments of the Mali 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 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 [12-20].

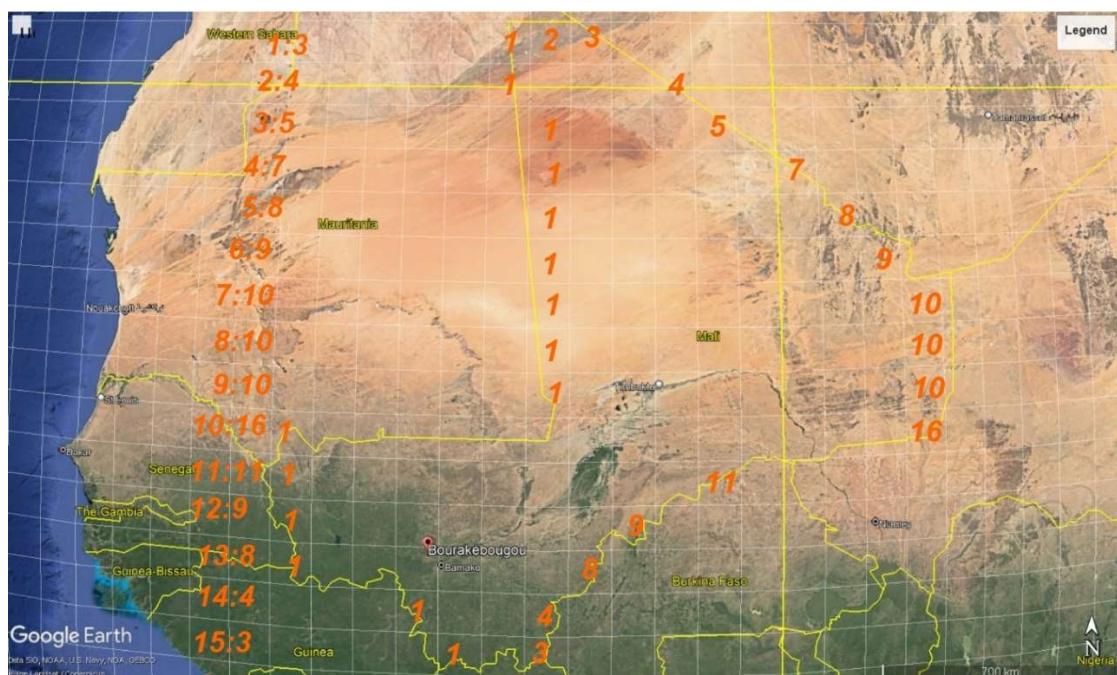


Fig. 7. Satellite image of Mali territory.

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 Mali.

Within the most promising for oil and gas blocks, found in Mali, 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 Mali territory (Fig. 7) 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 Mali 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 Mali 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".

Main results and conclusion

At the very beginning, we note that the text above provides a detailed description of the processes (stages) for performing a limited set of instrumental measurement procedures. A

detailed description of this nature allows interested specialists to more fully assess the potential of direct-prospecting methods, as well as the feasibility of their practical application for solving specific geological exploration problems.

In general, the results of the experimental studies carried out allow us to reasonably state that the rock sample in Fig. 1 (meteorite "Taoudenni 002") is a rock from a volcanic complex on Earth, not a meteorite from Mars. These preliminary conclusions can be confirmed (or refuted) by additional experimental studies of individual regions (sites) or volcanic structures on Mars.

Some other results were received during survey of the Goba meteorite site location and area of its fall in Namibia. The studies were carried out there also with using a mobile direct-prospecting methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing. The chemical elements that are present in the composition of the meteorite were determined by instrumental measurements. Signals at the frequencies (frequency spectrum) of meteorite was recorded only if there was a site with a meteorite within the survey fragment of territory. This testifies that in the surveyed areas cross-section, rocks of the same type as in meteorite are absent. Resonance responses at the frequencies of Goba meteorite are registered when processing complete images of Mars and Moon with a delay, as well as three fragments of the Moon image. The minimum delay in the registration of responses at the meteorite frequencies was recorded at the basalt volcano site. The results of instrumental measurements using a photograph of the meteorite, satellite images of its location and Mars and the Moon suggest that Goba meteorite could have come to Earth from Moon or Mars.

Fundamentally important for the authors of the conducted experimental work are the results of using the developed tools and methodology for the integral assessment of the prospects for oil and gas potential (ore content, water content) of large prospecting blocks and local areas. Here, once again, the operability and efficiency of direct-prospecting technology in this mode of practical application is demonstrated. In this regard, we note the results of instrumental measurements using a satellite image of a large area in Fig. 6c (the length of the horizontal axis in this image is about 200 km!):

1. Within a large area the volcanic complexes were found filled with 1) salt, sedimentary rocks of 1-6, 8th, 9th and 10th groups, as well as 6th (gabbro and basalts) groups of igneous rocks.

2. When processing the image taking into account the time factor, responses were obtained at the frequencies of oil, condensate, gas and amber. Signals at the frequencies of these components were also recorded at the boundary of the HC synthesis at 57 km. Responses from oil, condensate, gas and amber are almost always recorded in volcanoes, filled with 1-6 groups of sedimentary rocks.

3. Responses at the frequencies of hydrogen and red phosphorus were recorded from the surface, and the facts of their migration into the atmosphere were confirmed by instrumental measurements. We also received signals from living and dead water. Responses at the frequencies of hydrogen, red phosphorus and living water are recorded almost always during the presence of basalt volcanic complexes in the surveyed areas.

4. When scanning the upper part of the section, responses at hydrogen frequencies were obtained from marls, as well as from basalts. From basalts at shallow depths, signals were also recorded by scanning at the frequencies of living (healing) water.

5. To the previous point, we add that at the natural hydrogen production site in Mali (Bourakebougou region in the south of the country), its accumulations were also found in marls [16]. In the area of the Taoudenni locality in northern Mali, detailed exploration can also find and localize local areas for the extraction of natural hydrogen!

It is expedient to note that the numerous results of surveying withing large and local zones of visible hydrogen degassing in various regions of the globe [14-20] in article [17] are summarized in the following form.

1. In large areas and local sites of basaltic volcanoes location with roots at different depths, signals at hydrogen frequencies from the surface are almost always recorded.

2. When performing the cross-section scanning procedure, responses of hydrogen are recorded practically from the upper edges of basalt volcanoes to their roots. This feature suggests that basaltic volcanoes are a kind of channels, through which hydrogen is actively migrated to the upper horizons of the cross-section and further into atmosphere.

3. In some types of basalt volcanoes, deep (living) water is synthesized at a depth of 68 km or 69 km. Hydrogen-enriched water is healing and can be used for health purposes. It should be noted that all the studied zones and areas of longevity on Earth [13, part 2] are located within (contours) of basalt volcanoes, in which water synthesized at a depth of 68 km or 69 km migrates to the surface and is used for water supply and drinking purposes.

4. Hydrogen deposits can be formed by basaltic volcanoes in capped reservoirs, adjacent to basalts. The hydrogen production site in Mali is located outside the contour of a basaltic volcano; responses of hydrogen were recorded at the location of the wells from marls. In other areas of the survey, signals of hydrogen were obtained from dolomites (the Carpathians, the island of centenarians Ikaria), as well as marls and limestones.

5. Hydrogen deposits, formed near basalt volcanoes in reservoirs of various types, can be quickly detected and localized during areal prospecting using direct-prospecting methods (technologies of 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 this purpose.

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 for processing and interpreting satellite images and photographs 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.

Experimental studies using a photograph of a meteorite and satellite images of various areas (including quite large ones) showed that the mobile direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing and decoding can be used to study meteorites of various compositions, including locations (objects) of their formation (source of their origin).

The results of applying the scanning (sounding) procedure with a relatively small step of the upper part of cross-section showed that its application makes it possible to fill cross-section of the studied areas and sites with various rock complexes (with small thicknesses including), as well as to determine the types of reservoirs for oil, gas, hydrogen and water.

In the process of performing sounding of cross-section using a photograph of the meteorite, responses at frequencies (frequency spectrum) of the meteorite were recorded up to 8 m (and deeper). Such results should be considered a weighty argument in favor of the terrestrial origin of the meteorite.

The results of instrumental measurements using a satellite image of a meteorite in the Taoudenni area indicate the feasibility of a reconnaissance survey of the entire territory of Mali in order to identify the most promising blocks for detailed prospecting for oil, gas, natural hydrogen. In this regard, a preliminary draft of this nature of work on the territory of Mali has been prepared and its description is included in this article.

During experimental investigation within areas and site in Mali and the large-scale testing in 2019-2022 of the super-mobile direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing [12] 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 (cheapen) the exploration process for combustible and ore minerals, as well as water.

We also note that many researchers focus on the expediency of accelerating the exploration process for various types of minerals. In particular, the article [1] discusses and analyzes the paradigms of prospecting studies for oil and gas, and proposes a new model of prospecting works: "Faced with a challenging economic scenario and the need to prospect immense frontier areas that could provide new and rewarding exploratory opportunities, the oil and gas industry needs to adopt a new exploration model, focused on a faster, less expensive and more direct way of identifying and assessing prospective leads. New and emerging technologies are the key to achieving this change. Fortunately, several of these technologies are now available, and they have proven to be effective and compatible with the new exploration model proposed" [1, P. 140].

In the article [5] the breakthrough technologies for minerals prospecting are discussing. The author of this article [5] also notes the importance of using Earth remote sensing (ERS) data in the exploration process. We add to the above that modern technologies of remote sensing data processing and interpreting have made it possible to detect tens of thousands of volcanic structures of various types on Earth [4], Mars [8] and Venus [11], which significantly strengthens the position of the volcanic model of the formation of structural complexes of the Earth and planets and satellites of the Solar System.

References

1. Cleveland M. Jones. The oil and gas industry must break the paradigm of the current exploration model. J Petrol Explor Prod Technol (2018) 8:131–142. <https://doi.org/10.1007/s13202-017-0395-2>
2. Earth's largest Mars rock put on display at Maine museum. <https://www.bostonglobe.com/2021/09/02/metro/largest-mars-rock-earth-put-display-maine-museum/>
3. "Electronic petrographic reference book-identifier of magmatic, metamorphic and sedimentary rocks" for operational use in the creation of Gosgeolkart1000/3 and 200/2 for the territory of the Russian Federation. St. Petersburg, 2015. <http://rockref.vsegei.ru/petro/> (in Russian).
4. "It's just mind boggling." More than 19,000 undersea volcanoes discovered. <https://www.science.org/content/article/it-s-just-mind-boggling-more-19-000-undersea-volcanoes-discovered>
5. Kazuya Okada. Breakthrough technologies for mineral exploration. Mineral Economics (2022) 35:429–454. <https://doi.org/10.1007/s13563-022-00317-3>
6. Largest Piece Of Mars Eath To Be Unveiled Sept. 1st At The Maine Mineral & Gem Museum. <https://mainemineralmuseum.org/press-release-8-24-2021/>
7. 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).

8. NASA Confirms Thousands of Massive, Ancient Volcanic Eruptions on Mars. <https://www.nasa.gov/feature/goddard/2021/nasa-confirms-thousands-of-massive-ancient-volcanic-eruptions-on-mars>

9. Tesla N. Patents. - Samara: Publishing House "Agni", 2009. - 496 p. (in Russian).

10. Tesla N. Articles. - Samara: Publishing House "Agni", Moscow: Publishing House "Russian Panorama", 2010. - 584 p. (in Russian).

11. Venus has thousands more volcanoes than we thought, and they might be active (85,000). https://www.livescience.com/venus-volcano-map?utm_term=44ECB896-8E87-4E40-BB4B-378A1DAC13A3&utm_campaign=C8BE61D2-E32A-4D67-9F95-2269F88D92E6&utm_medium=email&utm_content=3B3942FA-8062-4397-8D72-42A55926B151&utm_source=SmartBrief

12. 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).

13. 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).

14. 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).

15. 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)

16. 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)

17. 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).

18. 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).

19. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Technology of satellite images frequency-resonance processing: discovery of basalt volcanoes with hydrogen and living water on the Ukraine territory // *Modern research in world science. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua"*. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 310-318. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-world-science-4-6-09-2022-lviv-ukrayina-arhiv/>.

20. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Technology of satellite images frequency-resonance processing: discovery of basalt volcanoes with hydrogen and living water in various regions of Earth // *Modern research in world science. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua"*. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 319-328. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-world-science-4-6-09-2022-lviv-ukrayina-arhiv/>

Technical Sciences

EXPERIMENTAL STUDY OF CHARACTERISTICS OF NONLINEAR VOLTAGE LIMITERS

Zhagyparov Yerkebulan Nurlanovich

Senior Lecturer of the Department of Electricity and renewable energy, Master of Technical Sciences, Almaty University of Power Engineering and Telecommunications named after Gumarbek Daukeyev, Almaty, Kazakhstan.

Zhagyparova Madina Khamzakzy

Lecturer of the Department of Electricity and renewable energy Master of Technical Sciences, Almaty University of Power Engineering and Telecommunications named after Gumarbek Daukeyev, Almaty, Kazakhstan.

Agimov Talgat Nurlanovich

Senior Lecturer of the Department of Electricity and renewable energy, Master of Technical Sciences, Almaty University of Power Engineering and Telecommunications named after Gumarbek Daukeyev, Almaty, Kazakhstan.

Amirkulov Bekzat Dabyralyevich

Lecturer of the Department of Electricity and renewable energy Master of Technical Sciences, Almaty University of Power Engineering and Telecommunications named after Gumarbek Daukeyev, Almaty, Kazakhstan.

Mussakhan Darkhan Aliaskaruly

Lecturer of the Department of Electricity and renewable energy, Master of Technical Sciences, Almaty University of Power Engineering and Telecommunications named after Gumarbek Daukeyev, Almaty, Kazakhstan.

Abstract. *The relevance of the stated topic of scientific research is determined by the importance of elements in distribution networks with a voltage range of 6-10 kV for energy-intensive enterprises in the context of their use in modern power supply systems, as well as the need for systematic study on ensuring protection for these networks against overvoltages. Currently, the most common and effective method to limit overvoltages in power grids is through the use of nonlinear surge protectors. Their protective action is due to highly non-linear volt-ampere characteristics of working elements, which provide a sharp decrease in resistance when overvoltages occur in the network, preventing further increase in voltage on equipment insulation. The aim of this scientific research work is to study OVL (overvoltage limiters) characteristics and investigate "dead zone" areas within OVLs. The results obtained from this scientific research indicate that studying OVL characteristics remains relevant. The results and conclusions drawn from this scientific research work have significant importance for developers and designers involved with electrical systems at industrial enterprises and cities.*

Keywords: *Overvoltages, overvoltage limitations, volt-ampere characteristic, dead zone*

Introduction

Distribution power networks with voltages of 6-10 kV are important elements of modern power supply systems, as their stable operation over a long period of time ensures reliable provision of electrical energy to end consumers [1]. According to official statistical information, about 80-90% of malfunctions in such networks occur due to single-phase ground faults (SPGF), which are mostly caused by transient overvoltages (TOV).

As practice shows, the most effective method for protecting against overvoltages in 6-10 kV networks is the use of OVL installed in close proximity to the protected equipment. OVL is a protective device designed to reduce the amplitude of voltage surges in equipment by allowing impulse current flow and subsequently restoring its original insulation characteristics. OVL are designed for multiple use under these conditions. OVL for 6-10 kV networks, made using modern technology, consist of a columnar varistor without spark gaps filled with polymer insulation.

The main difference between OVL and traditional valve-type lightning arrestors is their extremely nonlinear voltampere characteristic (VAC) due to varistors. This makes it unnecessary to include spark gaps in the design that separate the working element (resistor or varistor) from the network. The operational characteristics of OVL's working element - varistors - develop and improve through various technological techniques and improvements in their chemical composition formulae. Insulation coatings on OVL's housing used until around the '90s were predominantly porcelain-based but have increasingly been replaced by those made from polymer insulation whose manufacturing technology and chemical composition also improve every year.

Such significant achievements in production raise an understandable question among consumers of this product: Is diagnostics necessary during operation? It is clear that substation personnel would prefer installing new modern equipment that does not require servicing throughout its guaranteed service life (30 years for OVL). However, both the regulatory documentation [2] and conclusions drawn from experience with operating surge arresters at existing facilities emphasize the need for periodic inspections of surge arrester's during operation. Within the framework of this research work, we just if the necessity to study the voltampere characteristic of surge arresters and their processes during impulse effects on them, which require diagnostics.

Materials and Methods

The methodology of this scientific research is based on a combination of methods from system analysis and the principles of operation of overvoltage limiters that provide protection for voltage levels ranging from 6 to 10 kV against overvoltages. The combination of system and analytical studies allows for optimal quality in scientific research, ensuring objectivity in diagnosing electrical networks and developing principles for protecting them against arc and switching overvoltages.

The theoretical foundation for this scientific research consists of numerous studies in the field of electronics and electrical engineering that address issues related to surge protection. These studies, conducted by both domestic and foreign researchers, have been included within the scope of this work. In order to facilitate understanding the presented information while creating

an optimal representation quality within this study, all works by foreign authors cited here have been translated into Russian.

Thus, the theoretical basis for this scientific research has been carefully selected according to its stated theme, contributing to its optimal development within defined objectives.

This scientific research involves following a strict sequence of stages, which include three main phases.

The first stage involves theoretical analysis of the overvoltage limiter. The presented analysis forms the foundation for this research and contributes to finding optimal ways to explore its subject matter in order to obtain the most objective results and conclusions based on them. Additionally, at this stage of the research work, a systematic analysis of the principles of operation of overvoltage limiters was carried out based on the conducted theoretical analysis. This was necessary for further structural development related to topics under investigation.

The second stage involved experimental study of volt-ampere characteristics and determination of "quenching zones" in an overvoltage limiter. At this stage, preliminary conclusions were drawn from scientific research by comparing them with results obtained by other researchers, which overall contributes to maximum objectivity and quality illumination of the issues being considered. The data obtained from volt-ampere characteristics are relevant for solving problems during computer modeling of an overvoltage protection system.

Results

When conducting an analytical study of the available within the framework of the stated topic, it can be concluded that the study of the operation of the OPN will allow for reliable and safe operation of electrical equipment and high efficiency of power supply.

The overvoltage levels accompanying the OPC are characterized by multiplicity with respect to the amplitude of the phase voltage of the network $K=U_m/U_p$ or the impact coefficient $K=K_{imp}/\sqrt{3}$, where $\sqrt{3}$ – multiplicity of the forced component of the transition process.

The instantaneous value of the overvoltage of free oscillations is determined by the expression [8]:

$$u = U_m \cdot e^{-\frac{t}{2T}} \cdot \sin v^t \quad (1)$$

From the formula, it can be seen that the damping of the overvoltage is due to the presence of resistance in the circuit. When the resistance in the closing circuit is insignificant, such as in the vicinity of the power source, high-frequency overvoltages take on a bipolar form.

The number of waves of the free component of the overvoltage, N_n , in a half-period of the industrial frequency depends on a number of random factors and parameters, such as arc ignition voltage, combustion conditions, network capacitance, etc. The probability distribution of the number of waves of the free component is estimated by the expression [9]:

$$P(N_n) = P \cdot (1 - P)^{N_n-1}, \quad (2)$$

where P is the distribution parameter, equal to 0.57.

The number of half-periods of the fundamental frequency voltage during the existence of the arc overvoltage is given by:

$$u = 100 \cdot t^{(1)}, \quad (3)$$

where $t^{(1)}$ is the duration of the arc overvoltage.

In electrical networks equipped with overvoltage protection, the duration $t^{(1)}$ is determined by the location of the fault. In the zone of the first stage of protection, $t^{(1)}$ is approximately 0.15-0.2 s, while in the zone of the second stage of protection or in case of failure of the first stage, $t^{(1)}$ is approximately 0.5-0.7 s [9].

The number of calculated impacts of overvoltages on the insulation of the electrical installation, $n_{n,p}$, within a specific time interval is given by:

$$n_{n,p} = 100 \cdot N_{\pi} \cdot N_0 \cdot t^{(1)}, \quad (4)$$

where N_0 is the number of arc overvoltages within the considered time interval.

The danger of overvoltage impacts on insulation is determined not only by the frequency of arc faults but also by the absolute level of overvoltage. Taking into account the probability distribution of overvoltage values found in the literature [8], the distribution of absolute maximum values in 6 kV networks is provided.

The multiplicity of overvoltage peaks is described by the expression:

$$\varphi(K) = a_n \exp\{-[a_n(K - K_n) + e^{-a_n(K - K_n)}]\}, \quad (5)$$

where a_n and K_n are distribution parameters.

The mean multiplicity of overvoltages, $K=1.91$, and the standard deviation, $\sigma=0.43$.

The distribution function of the absolute maximums of overvoltage peaks is given by:

$$F(K) = \exp \cdot [e^{-a_n(K - K_n)}]. \quad (6)$$

From here, the probability that the overvoltage peak will be equal to or exceed a given value K is:

$$Q = 1 - F(K). \quad (7)$$

The expected number of overvoltages with a peak greater than K is determined by the expression:

$$n_{n,p} = 100 \cdot N_{\pi} \cdot N_0 \cdot t^{(1)} \cdot [1 - F(K)]. \quad (8)$$

The relationship between the multiplicity of overvoltage peaks and the number of multi-point faults occurring due to overvoltage impacts on weakened insulation locations is given by:

$$W(M) = N_M \cdot (N_0) = Q\Lambda(M), \quad (9)$$

where $\Lambda(M)$ is the cumulative distribution function of insulation breakdown voltages.

To protect against overvoltages in systems with isolated neutral in the presence of arc faults, commutation arresters and limiters are used. Currently, surge limiters OVL [9] have been developed.

The operation of a surge limiter is similar to a typical varistor. It differs in terms of conductivity characteristics and response speed. The principle of operation of a surge limiter lies in the peculiarity of its volt-ampere characteristic, which is nonlinear. This means that the varistors

have high resistance at nominal voltage, preventing current from passing through them. The insulation resistance can be compared to the insulation of electrical devices and cables.

When high-voltage impulses occur, such as lightning discharges, the resistance of the resistors inside the surge limiter sharply decreases (the resistors are nonlinear). Most often, the resistance decreases to zero or significantly lower than the resistance of the network with all connected electrical devices. That's why, during overvoltages, the discharge current passes through the surge limiter to the ground. This ensures the protection of all electrical equipment.

The volt-ampere characteristic of the surge limiter determines its response limits to impulse overvoltages.

To explain the processes occurring with varistors, it is necessary to mention the material of the varistor itself. It consists of 90-95% zinc oxide and small amounts of oxides and dioxides of metals (such as bismuth, cobalt, manganese, chromium, etc.) of high chemical purity. It is manufactured using a technology similar to ceramic production (high-temperature firing in an oxygen atmosphere). This results in a material with a high nonlinearity of the V-A characteristic.

The volt-ampere characteristic was obtained during qualification tests of surge limiters in the educational research laboratory of AUPET using the «АИИ-70М» apparatus on a surge limiter manufactured by Siemens.

Description of the testing stand

The apparatus is designed for testing high-voltage insulation with alternating and rectified voltages, as well as for testing insulation oil for electrical strength.

Technical specifications of the apparatus: power supply voltage - 127/220 V, maximum alternating voltage - 50 kV, maximum rectified voltage - 70 kV, maximum rectified current - 5 mA, one-minute power of the apparatus transformer - 2 kVA, weight of the apparatus - 175 kg.

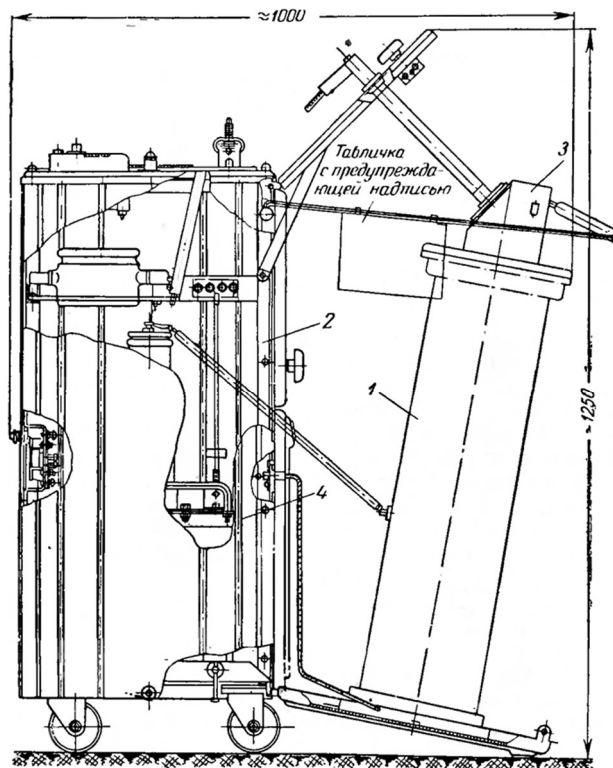


Figure 1 - General view of the АИИ-70М apparatus.

The apparatus consists of a mobile control panel 2 with a high-voltage transformer 4.

The high-voltage transformer tank is equipped with a limiting resistor to protect the high-voltage windings from short-circuit currents that occur during the breakdown of the tested objects.

On the cover of the control panel, there are: a maximum current circuit breaker, a kilovoltmeter with two scales (for measuring RMS and maximum voltage values), and indicator lights. The small door on the panel's cover is intended for installing a vessel with the tested liquid dielectric over the high-voltage transformer terminals, and it is equipped with a door with block contacts. Inside the door, a key and a probe are attached for setting the standard gap between the electrodes of the vessel.

On the front vertical panel of the control panel, there is a small door that provides access to the fuses and the voltage switch.

The apparatus is equipped with a protective enclosure made of a combination of metal rods and insulating tubes. Warning signs are attached to the enclosure.

A special Bakelite rod with built-in resistance is used for discharging and grounding the tested objects.

A special device called a "voltage divider" is used for voltage measurement. In other words, voltage data is measured not only from the kilovoltmeter readings but also from the output of the voltage divider. This was done to ensure the reliability of the measurement data. The voltage divider is implemented using resistors. By using only two resistors and the input voltage, we create an output voltage that is a certain fraction of the input voltage. The voltage divider is one of the most fundamental circuits in electronics. When studying the operation of a voltage divider, two main points should be noted: the circuit itself and the calculation formula.

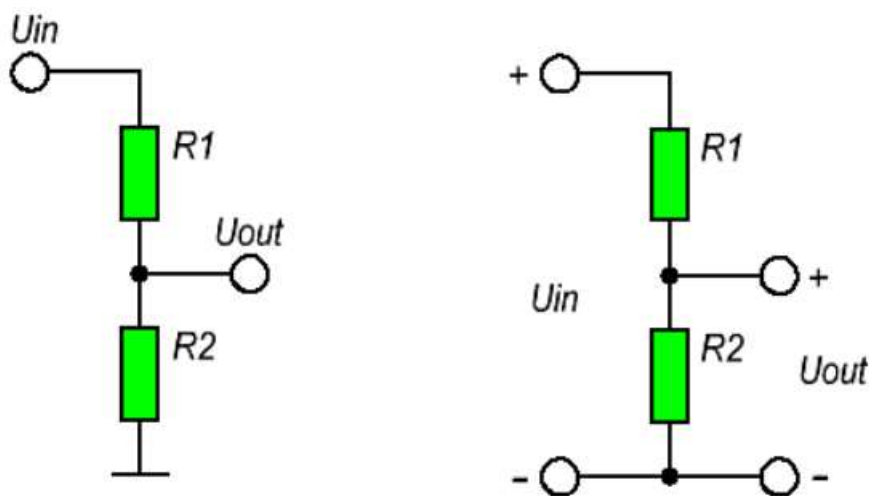


Figure 2 - Voltage Divider Circuit

Let's denote the resistor closer to the positive input voltage (U_{in}) as $R1$, and the resistor closer to the negative side as $R2$. The voltage drop (U_{out}) across resistor $R2$ is the reduced voltage obtained as a result of applying the voltage divider circuit.

The calculation of the voltage divider assumes that we know at least three values from the above circuit: the input voltage and the resistance of both resistors. With these values known, we can calculate the output voltage. The formula for the voltage divider is:

$$U_{out} = U_{in} \cdot \frac{R2}{R1 + R2} \quad (10)$$

where U_{in} is the input voltage,

U_{out} is the output voltage,

R_1 is the resistance used to reduce the voltage to a convenient value, which is 3.63 MOhm,

R_2 is the resistance across which the output voltage is measured, which is 6.86 kOhm.

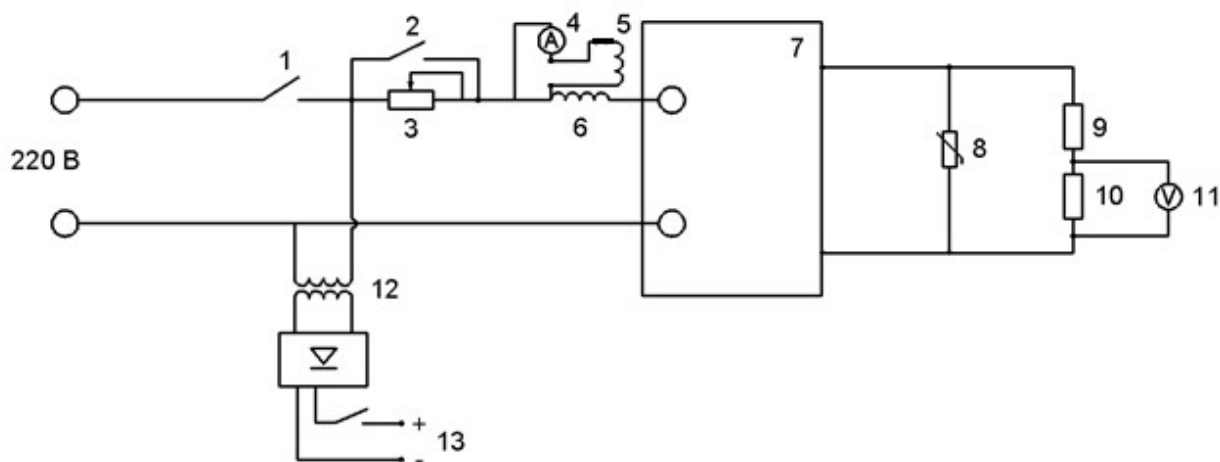


Figure 3 - Schematic diagram of the research device for overvoltage protective devices (OVL)

Figure 3 shows an electrical circuit for diagnosing the operation of the OVL.

The circuit includes the following elements:

- 1 - magnetic starter;
- 2 - automatic switch, necessary for simulating a voltage pulse;
- 3 - variable resistor with a resistance of 520 Ohms;
- 4 - ammeter, used for measuring current;
- 5 - recorder;
- 6 - current relay CR-40;
- 7 - АИИ-70М stand;
- 8 - tested OVL (7.2 kV);
- 9 - shunt resistor (6.86 MOhm);
- 10 - resistor for voltage measurement;
- 11 - voltmeter, used for measuring voltage;
- 12 - transformer DT-180-2, designed to amplify the measured signal;
- 13 - register.

Voltage-Current Characteristic of the OVL

This electrical circuit (Figure 3) allows for the measurement of the voltage-current characteristic of the OVL. In this case, the variable resistor is not used. After supplying power through the magnetic starter 1, a slow increasing voltage is applied to the OVL through the apparatus 2 (АИИ-70М). The measurement is taken by connecting an ammeter 4 in series with the АИИ-70М circuit, and a voltmeter connected to the resistor R_2 of the voltage divider. In accordance with the testing standards and requirements for electrical equipment, an experimental procedure was conducted to obtain the voltage-current characteristic of the OPN, as shown in Figure 4.

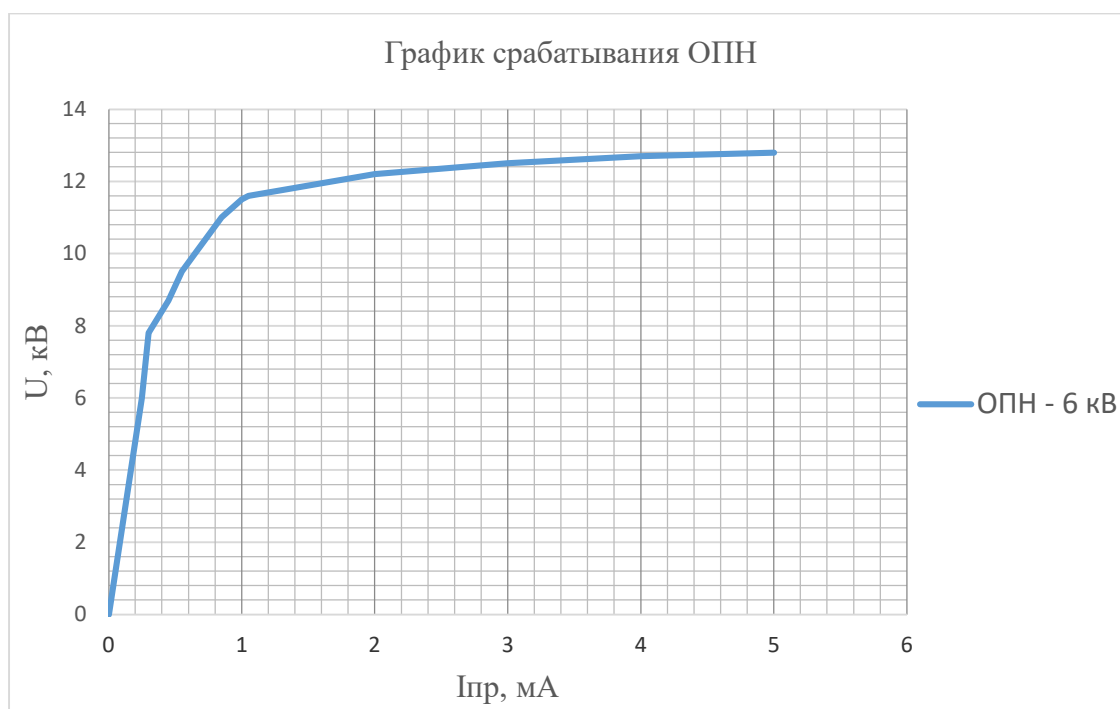


Figure 4 - Voltage-Current Characteristic of the OVL-6 kV

The VAX of the OVL-6 kV is expressed by the following function:

$$U(I) = 1,6181 \cdot \ln(I) + 10,543, \text{ кВ} \quad (11)$$

Similar results were obtained for the OVL-10 kV.

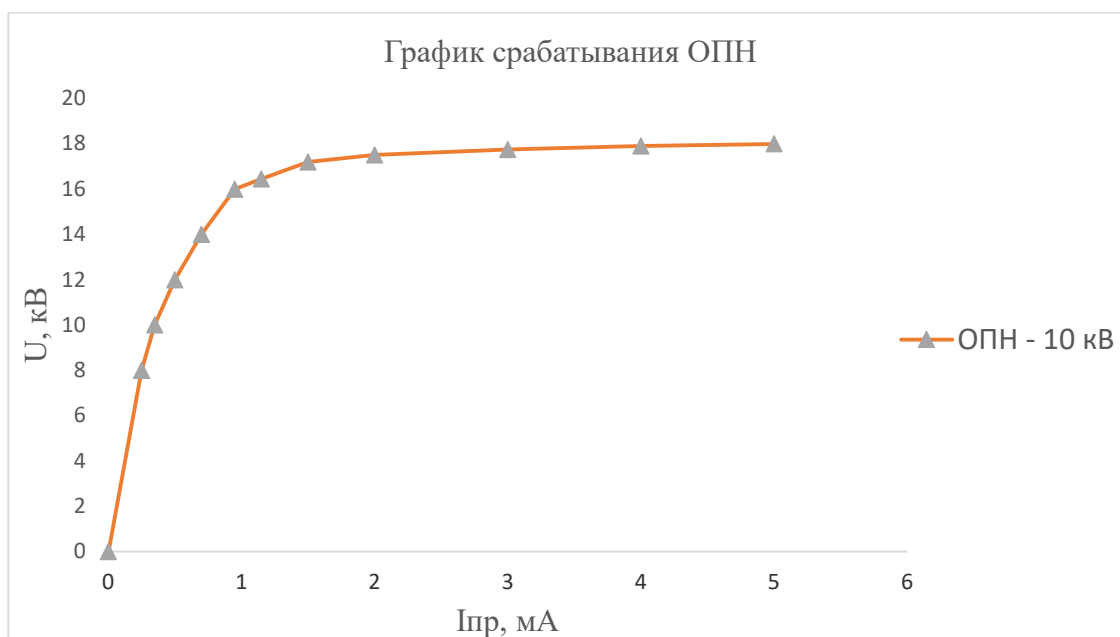


Figure 4 - Volt-Ampere Characteristic of OVL-10 kV

The VAC of OVL-10 kV is expressed by the following function:

$$U(I) = 2,325 \cdot \ln(I) + 14,724, \text{ кВ} \quad (11)$$

The obtained mathematical function represents the relationship between voltage and current. To obtain the mathematical function, a trendline for the VAC of OVL-6 kV was defined using MS Excel software. These data will serve as the basis for modeling the OVL diagnostic system.

The relevance of modeling lies in the ability to conduct necessary research in a virtual and digital format without the need for a physical model of the OVL.

The VAC was measured at a frequency of 50 Hz. The currents flowing through the varistor range from microamps, where the VAC follows Ohm's law, to tens of milliamps, where the VAC exhibits low nonlinearity ($\alpha=0.3-0.5$).

Under variable industrial frequency voltage that does not exceed the nominal voltage (i.e., 1.25-1.3 times the maximum operating voltage), the current flowing through the varistor consists of 90-95% capacitive current, which has a linear relationship with voltage, and 5-10% active current, which has a nonlinear relationship with voltage.

It should be noted that the structure of varistors can change their parameters or even completely lose their nonlinear properties due to various operational factors or incorrect calculation of the main technical characteristics of the OVL.

According to the VAC, it can be observed that the OVL starts to trigger at voltage values of 8 kV and a current of 0.3 mA. This data will be used in the future for creating a trigger registration device and for computer modeling of the OVL, which is currently relevant. The need for equipping OVLs with trigger recorders is often discussed. Usually, the focus is on using recorders with OVLs of 6 kV because:

The cost of such devices is high.

When impulse currents flow through the OVL, the voltage drop across the inductance of such recording devices can reach several kilovolts.

Trigger counters (if they operate correctly and are of good quality) can provide information on how many times the OVL has passed impulse currents. This information theoretically can be useful for evaluating the effectiveness of the OVL's operation in a specific point of the network: if the OVL is not working, why install it? However, in practice, even in case of zero readings from the counter, it is unlikely that the installation of the OVL will be abandoned. Firstly, there is no certainty in the correct operation of the counter, and secondly, due to the statistical nature of lightning, arc, and switching overvoltages. Indeed, more sophisticated devices, based on the principle of integrating the current curve, could provide useful information about the energy released in the OVL. Such devices would be more expensive compared to simple counters, and their mass adoption with 6 kV OVLs is not currently being discussed.

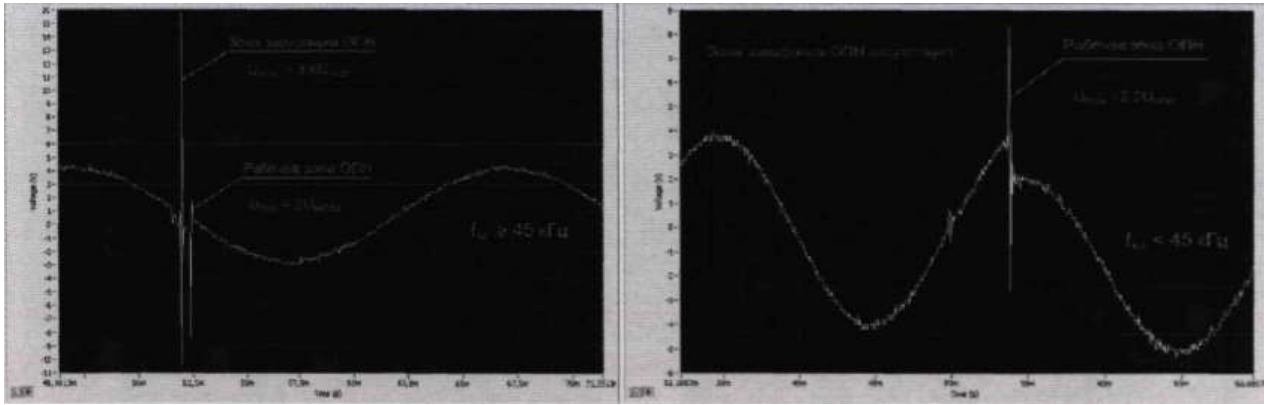
Pulse effects on OVLs

One of the drawbacks of OVLs is the "freezing zone" effect. The presence of the freezing zone does not necessarily mean that the electrical installation will immediately fail. Instead, it indicates that the equipment will be subjected to conditions that will accelerate the degradation of its insulation. Eventually, the equipment will not be able to reach its intended service life and will fail more frequently [4].

Recent studies have shown that when the frequency of the switching impulse exceeds 45 kHz, the freezing zone phenomenon occurs in OVLs. The freezing zone is characterized by the lack of response of the OVL to the occurrence of overvoltages, even when their amplitude exceeds the activation threshold (limiting level) of the OVL by several times. This can lead to insulation breakdown in the windings of high-voltage motors, especially during the commutation of motors with power ratings ranging from 200 kW to 2500 kW. The duration of the freezing zone typically does not exceed 2-3 periods of the voltage oscillations of the switching impulse and is less than $4 \cdot 10^{(-5)}$ s [7]. This effect is illustrated by the oscillograms shown in Figure 5.

It is important to address the freezing zone effect in the design and operation of OVLs to ensure their reliable performance and prevent insulation failures. Protective measures, such as

the use of suitable surge protection devices and careful consideration of the commutation frequency, can help mitigate the impact of the freezing zone and enhance the overall performance and longevity of OVLs.



a) b)
Figure 5 – «Freezing Zone» in the Operation of OVLs

- a) Disconnection of a 250 kW synchronous motor using a vacuum switch.
b) Disconnection of a 2500 kW synchronous motor using a gas switch.

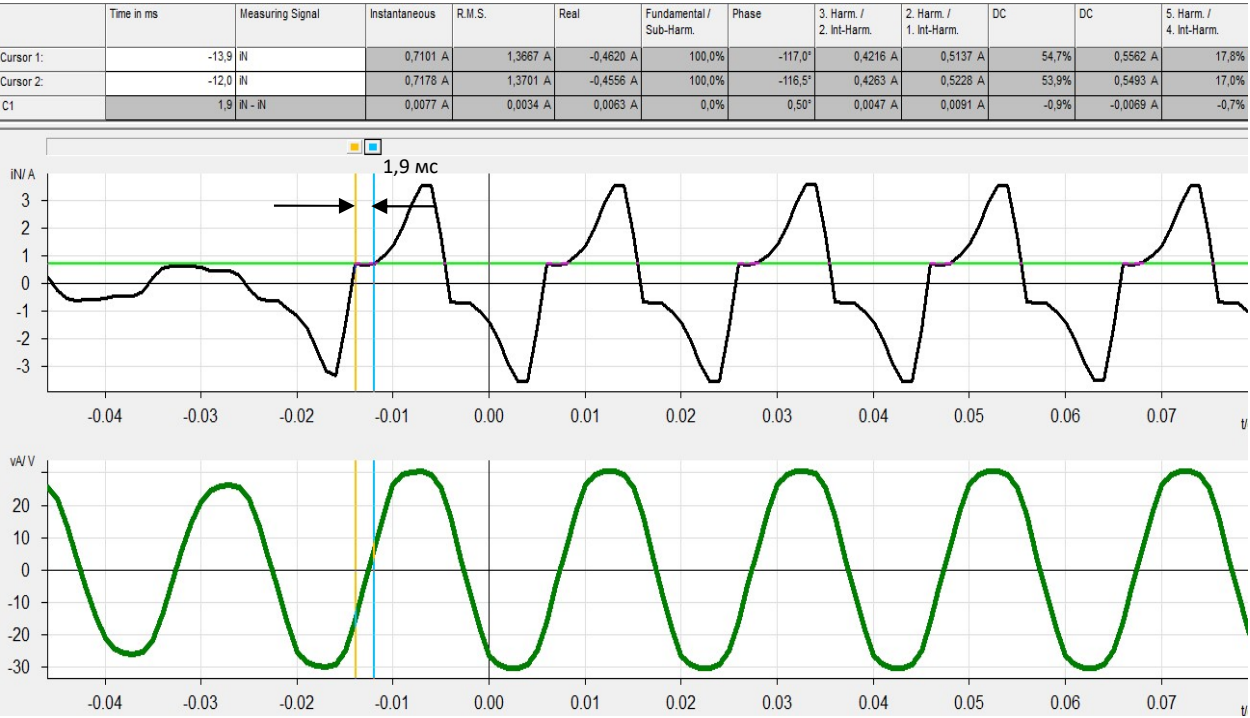


Figure 6 - Voltage and Current Sinusoids in OVLs with 9 kV Pulse Voltage

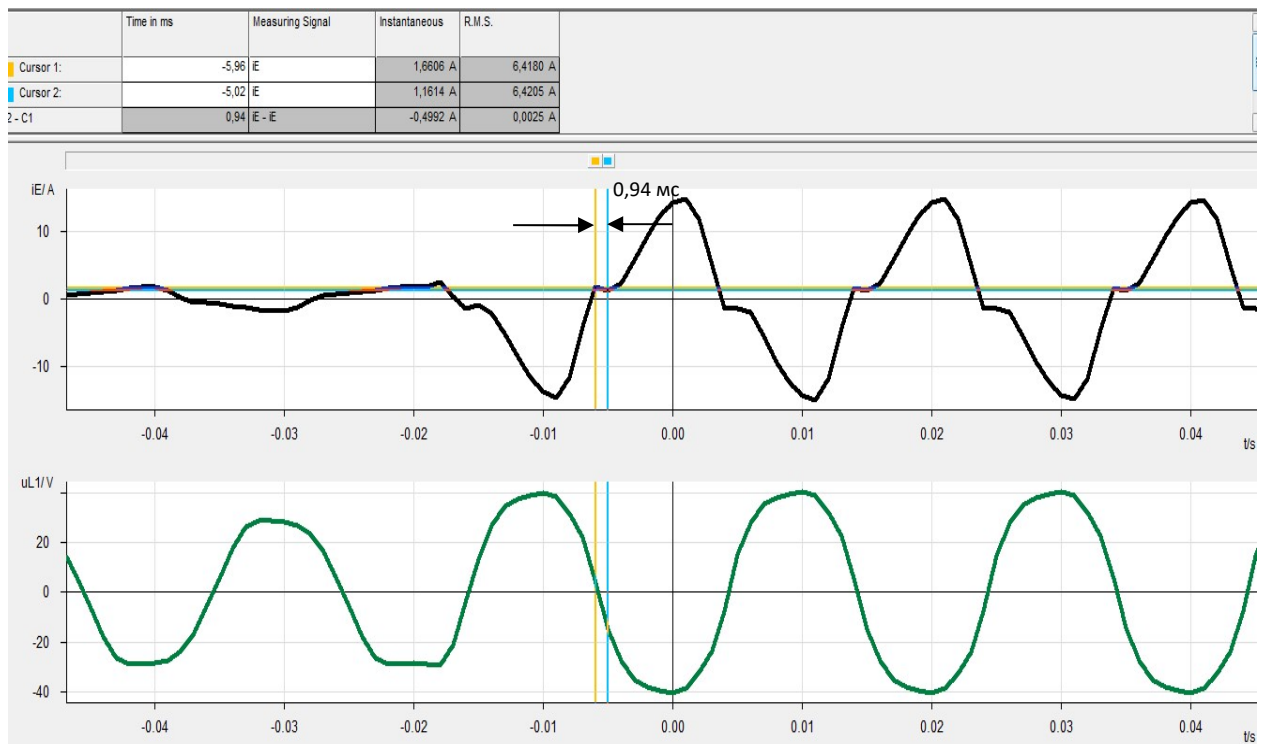


Figure 7 - Voltage and Current Sinusoids in OVLs with 10 kV Pulse Voltage

Conclusions

The conducted scientific research on the diagnostics of 6 kV OVLs led to the following conclusions. The performance of scientific experiments using a specially designed schematic electrical circuit scientifically proved and confirmed the necessity and feasibility of diagnosing OPNs by obtaining the volt-ampere characteristics. It also demonstrated the effectiveness of studying the concept of the "zoning effect" in OVLs through the use of impulse impacts on them.

The study of the VAC of OPNs allows for the registration of OVL operation and the modeling of overvoltage limitation processes. In the future, a more sensitive OVL operation registration system will be developed using basic electronic devices, which in turn will reduce economic costs.

The practical results obtained during this scientific research demonstrate the need to avoid the "zoning effect" in OVLs. One way to achieve this is through the introduction of an RC suppressor, as it does not exhibit the "zoning effect" [4].

Medical Sciences

UDC: 618.19-006.6-036.22-071

SCREENING PROGRAM AND CHARACTERISTICS OF EPIDEMIOLOGICAL INDICATORS OF MORBIDITY AND MORTALITY FROM BREAST CANCER

Arman Khozhayev

Oncologist, Professor, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Republic of Kazakhstan

Laila Serkul

Oncologist-mammologist, «Kyzylorda Regional Cancer Center», Kyzylorda, Republic of Kazakhstan

Natalya Rykova

Oncologist-mammologist, Clinic «Sunkar Premium» Shymkent, Republic of Kazakhstan

Aizhan Adilova

Oncologist-mammologist, City polyclinic №4, Almaty, Republic of Kazakhstan

Yerzhigit Bairash

Oncologist-mammologist, «Regional Clinical Hospital», Shymkent, Republic of Kazakhstan

Anel Askandirova

Oncologist-mammologist, JSC «Central Clinical Hospital», Almaty, Republic of Kazakhstan

Annotation: This publication presents the current epidemiological indicators of breast cancer in the regions of our country, consecrates the clinical and organizational aspects of the early diagnosis of this pathology, based on the method of active detection of this type of cancer in clinically asymptomatic individuals - screening. A step-by-step algorithm is presented and the principles of organization and clinical diagnostic capabilities of this method are reflected. It has been shown that the use of mammography based on the use of low-dose X-ray radiation allows a differentiated approach to the diagnosis, development of management tactics and targeted treatment of these patients.

Key words: breast cancer, screening, mammography.

History knows many examples when the originally formulated postulates in a particular area continue to be relevant to this day. These postulates, which follow from one of the main tasks of the oncological service, include the early diagnosis of malignant tumors. The first place from year to year of breast cancer, of course, speaks for itself. Recognized throughout the world, X-ray mammographic screening is the most important direction in improving the performance of early diagnosis of this cancer localization. At the same time, the main conditions for screening are the availability of trained personnel and a standard approach to identifying the trait under study and

evaluating the results. The applied methods should be quite simple, reliable and reproducible [1,2,3].

Breast cancer is in the 1st ranking place in the structure of the frequency of malignant tumors of both sexes of the population with a specific weight of 15.4% (2020 - 14.5%). This situation has been stable since 2004. In addition, breast cancer occupies the 1st ranking place and constantly remains at this position in the structure of female oncopathology.

The incidence rate of breast cancer per 100 thousand population in 2021 in the country as a whole increased to 26.3 (22.8 in 2020). In the structure of the incidence of regions, breast cancer occupies the 1st ranking place in most regions and cities of the country, except for four: Akmola, Atyrau, Kyzylorda and North Kazakhstan regions, where lung cancer has taken the 1st ranking place.

Above the average republican level, the incidence of breast cancer was established in 9 regions of the country: Pavlodar - 47.4 - the highest level, Karaganda - 40.1, East Kazakhstan - 39.9, North Kazakhstan - 38.2, Kostanay - 35.8, Akmola - 29.8, West Kazakhstan - 28.4 regions and Almaty - 34.5, Nur-Sultan - 28.4. The indicator is lower in 8 regions: Turkestan - 11.7, Kyzylorda - 14.4, Zhambyl - 15.1, Atyrau - 15.7, Mangystau - 17.3, Almaty - 17.7, Aktobe - 24.3 regions and Shymkent - 21.9 per 100 thousand population [4].

In the structure of the causes of death of both sexes from this disease, for the twelfth year in a row, it occupies the 3rd position, amounting to 8.7% in 2021 (7.8% in 2020). In general, the mortality rate from breast cancer in the republic increased from 5.9 to 6.2 per 100,000 population.

The regions where the mortality rate from breast cancer is above the average level in the republic include: North Kazakhstan - 11.4 (maximum level), Pavlodar - 10.0, East Kazakhstan - 8.5, Akmola - 8.2, Kostanay - 7.5, West Kazakhstan - 6.9 regions and years. Almaty - 9.5 and Nur-Sultan - 6.6 per 100 thousand population. The lowest rates were noted in Atyrau - 3.0, Aktobe - 3.5, Turkestan - 3.6, Mangystau - 3.6, Kyzylorda - 4.1, Zhambyl - 4.8 and Almaty - 5.8 regions [4].

Mass screening to identify breast cancer patients should mainly involve healthy women without any signs of the disease or symptoms. Screening not only helps to detect hidden forms of cancer that can be treated, but also has psychological value for women. As a result of screening, women are convinced that they do not have breast cancer, and this is the most important potential success of such programs. While the ultimate goal of screening is to reduce breast cancer mortality, its immediate goal is to detect cancer before clinical manifestation. However, breast cancer is a heterogeneous disease, which can significantly affect the effectiveness of screening. Screening models for breast cancer are usually based on the fact that the majority of detected tumors are invasive cancers in the early stage of progression. In addition, it must be taken into account that the detection of cancer (or its precursors) before clinical manifestation increases the risk of false positive diagnosis [5,6].

Mammography has a sensitivity of 95% and a specificity of 97%. These indicators decrease when examining women with denser mammary glands (young age, use of hormone therapy), with low quality mammography, and also with insufficient qualifications of the radiologist. Detection of high-grade invasive cancer by screening, when the tumor is not yet detected by clinical examination (palpation), means the possibility of reducing mortality from breast cancer [7].

Preventive screening for early detection of breast cancer in the Republic of Kazakhstan includes [8]:

- 1) mammography of both mammary glands in two projections - direct and oblique in the mammography room of the city, district polyclinic (mobile medical complex). All digital mammograms in the presence of a system for archiving and transferring medical images are copied to CDs and other electronic media and transferred to the server of the mammography room of the Cancer Center using specialized licensed software integrated between medical organizations; in case of impossibility of digital transmission - they are printed on X-ray film at a

scale of 1:1 - 100% (1 patient - 1 set - 2 or 4 mammograms) with subsequent transfer to the mammography room of the Cancer Center;

2) interpretation of mammograms according to the BI-RADS classification (M0t, M0d, M1, M2, M3, M4, M5) by two or more independent radiologists of the same medical organization - double reading or different medical organizations: a radiologist of the mammography room city, district polyclinic (mobile medical complex) - the first reading, and the radiologist of the mammography room of the Cancer Center - the second reading;

3) in-depth diagnostics - targeted mammography, ultrasound examination (hereinafter - ultrasound) of the mammary glands, trepanobiopsy, including under ultrasound or stereotaxic control for histological examination, which is carried out in case of detection of pathological changes on mammograms (M0d) in the mammography room of the Cancer Center.

◆ An average medical worker or a responsible person of the organization of outpatient care sends the patient for mammography to the district, city polyclinic.

◆ The X-ray laboratory assistant of the mammography room of the city, district polyclinic (mobile medical complex) performs mammography, fills out a referral for double reading of mammograms and transmits the referral through information interaction.

◆ Radiologist of the mammography office of the city, district polyclinic (mobile medical complex): fulfills the requirements for the safety and quality of mammographic examinations; evaluates the quality of the images provided and the correctness of the installation; performs repeated mammography in the M0t category (technical errors of mammography); determines the radiological density of the mammary glands on the ACR scale (A, B, C, D) indicating this parameter in the study protocol; conducts the first reading of mammograms with interpretation of the BI-RADS classification results. In the M0d category (undetermined or suspicious radiological changes requiring additional examination), the study protocol indicates the predominant pathology: education, asymmetry, violation of architectonics, microcalcifications; sends mammograms, electronic copies of mammograms through the archiving system and transfer of medical images to the workplace of the mammography office of the Cancer Center together with directions for double reading of mammograms; directs low-dose computed tomographic images through the system of archiving and transferring medical images to the workplace of the computer tomography office of the Cancer Center together with copies of images recorded on CD-ROMs or other electronic media and directions for double reading.

◆ The radiologist of the mammography room of the Cancer Center: evaluates the quality of the provided images and the correctness of the styling. Viewing digital x-ray images transferred to the server or on digital media (CD, DVD) is carried out on a monitor for interpreting digital x-ray images with a resolution of at least 5 megapixels, which has a certified grayscale transmission in accordance with the DICOM standard; conducts a double (second) reading of mammograms with the interpretation of the results according to the BI-RADS classification, using, if necessary, archival images. Organizes the third reading according to indications. With double reading, an independent interpretation of the images is carried out (blinding method - the second radiologist does not know the results of the first reading); in the M0m category (technical errors in mammography), recommends repeat mammography; in the M0d category (uncertain or suspicious radiographic changes requiring additional examination), the study protocol indicates the predominant pathology: education; asymmetry, violation of architectonics, microcalcifications; recommends that the outpatient care organization, according to indications, invite the patient for in-depth diagnostics (targeted mammography, ultrasound of the mammary glands, trephine biopsy, including under ultrasound or stereotaxic control, followed by histological examination of the material); collects and archives all mammograms (films and electronic media) made as part of the examination. The shelf life of mammograms is at least 3 years after leaving the age subject to a screening study; the results of the double (second) reading are transferred to the outpatient care

organizations through information exchange.

◆ Indications for in-depth diagnostics are the conclusions of double reading mammograms M0d (uncertain or suspicious X-ray changes requiring additional examination).

◆ In-depth diagnostics is carried out in two stages. At the first stage, ultrasound is performed, according to indications, targeted mammography, possibly with an increase (with asymmetry, violation of architectonics and the presence of microcalcifications). When visualizing a suspicious pathology (M4 and M5), the second stage is performed - trepanbiopsy, including under ultrasound control and stereotaxic control for histological examination.

◆ Histological examination is carried out in the laboratory of pathomorphology or pathological bureau. Morphological interpretation of the biopsy is carried out in accordance with the recommendations of the World Health Organization.

◆ Physician or responsible person of the outpatient care organization:

1) upon receipt of a mammography result according to the BI-RADS classification:

- in case of M0t (technical errors in mammography) - sends the patient for a second X-ray examination to the mammography room of the city, district polyclinic (mobile medical complex);

- with M0d (undefined or suspicious X-ray changes requiring additional examination) - sends the patient for in-depth diagnostics to the mammography room of the Cancer Center;

- with M1 (no changes detected) - recommends that the patient undergo a follow-up mammography examination after 2 years. With radiological density of the mammary glands, C and D are sent for ultrasound of the mammary glands to exclude a false-negative result of mammography;

- with M2 (benign changes), refer the patient for a consultation with an oncologist (mammologist) of the clinical diagnostic department, followed by a screening mammography examination after 2 years;

- with M3 (probable benign changes) - sends the patient for short-term dynamic radiation observation to the local doctor with the recommendation of control mammography or ultrasound in 6 months;

- with M4 (signs that cause suspicion of malignancy), M5 (practically reliable signs of malignancy) and if it is technically impossible to perform a trepanbiopsy or a biopsy is refused, a referral to an oncologist (mammologist) of the clinical diagnostic department for dynamic observation and decision on the verification of the identified pathology;

2) upon receipt of the result of a histological examination:

- benign education - refers the patient to an oncologist (mammologist) of the clinical diagnostic department for dynamic monitoring, followed by a screening mammography examination after 2 years;

- formation with an indeterminate malignant potential or carcinoma in situ - refers the patient to the Cancer Center for consultation and treatment, followed by dynamic observation by an oncologist (mammologist) of the clinical diagnostic department at the place of her attachment;

- malignant neoplasm - refers the patient to the Cancer Center for treatment and follow-up;

3) communicates the results of the screening examination to the patient in any available way (by telephone, in writing, through electronic means of communication);

4) enters the results of double reading, in-depth diagnostics, histological examination, recommendations of the radiologist of the Cancer Center mammography room into the information system.

Establishing the size of the primary tumor is especially important in screening. Tumor size is an important criterion for evaluating the quality of screening and determining the ability of X-ray mammography to detect non-palpable tumors. Therefore, it is extremely important that pathologists measure tumor diameter as accurately as possible. The smaller the size of the primary

tumor, the greater the likelihood of error in determining its size.

Thus, the goals of mammographic screening can only be achieved with proper organization, high quality of conduct, active participation in population screening, the use of highly sensitive technology, accurate subsequent diagnosis of detected tumors, and modern treatment. High-quality mammographic screening leads to early diagnosis of breast tumors, which, in turn, improves the effectiveness of treatment and improves the prognosis of the disease. Those women who, for one reason or another, do not participate in this screening should be informed that there are no other screening methods that could also effectively reduce mortality from breast cancer.

LITERATURE

1 Lui C.Y., Fong J.C.Y., Wong M.C.S. Breast cancer screening-towards a broader coverage of the general population. *Hong Kong Med J*. 2022 Apr;28(2):100-102. doi: 10.12809/hkmj215127.

2 Rahman W.T., Helvie M.A. Breast cancer screening in average and high-risk women. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2022 Sep;83:3-14. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2021.11.007.

3 Kopans D.B. Recommendations for breast cancer screening. *Lancet Oncol*. 2020 Nov;21(11):e513. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30529-5.

4 Kajdarova D.R., Shatkovskaja O.V., Ongarbaev B.T. i dr. Pokazateli onkologicheskoy sluzhby Respubliki Kazahstan za 2021 god: statisticheskie i analiticheskie materialy. – Almaty, 2022. – 384 s (In Russ.).

5 Abdollell, M., Payne, J.I., Caines, J. et al. Assessing breast cancer risk within the general screening population: developing a breast cancer risk model to identify higher risk women at mammographic screening. *Eur Radiol*. 2020 Oct;30(10):5417-5426. doi: 10.1007/s00330-020-06901-x.

6 Idit Melnik, Yael Rapson, Ahuva Gropstein et al. Different approaches to mammography as a screening tool for breast cancer. *Harefuah*. 2022 Feb;161(2):121-124.

7 Mann R.M., Athanasiou A., Baltzer P.A.T. et al. Breast cancer screening in women with extremely dense breasts recommendations of the European Society of Breast Imaging (EUSOBI). *Eur Radiol*. 2022 Jun;32(6):4036-4045. doi: 10.1007/s00330-022-08617-6.

8 Prikaz i.o. Ministra zdavoohranenija Respubliki Kazahstan ot 30 oktjabrja 2020 goda № ҚР DSM-174/2020 - «Ob utverzhdenii celevyh grupp lic, podlehashhih skringovym issledovanijam, a takzhe pravil, ob#ema i periodichnosti provedenija dannyh issledovanij». - Paragraf 6. Porjadok provedenija skringovogo issledovanija na rannee vyjavlenie raka molochnoj zhelezy (In Russ.).

DEPRESSION IN COGNITIVE IMPAIRMENT IN THE ELDERLY POPULATION

Alibek Kossumov

BSc, MBS, PH PhD, Senior Researcher Laboratory of Drug Discovery and Development, Center for Life Sciences, PI "National Laboratory Astana" JSC "Nazarbayev University", 53 Kabanbay batyr ave., Astana, 010000, Kazakhstan

In recent years, more and more information appears in the literature regarding research in the study of the human psyche. Scientists in this field consider depression as a condition that varies in a wide range of mental reactions: from feelings of sadness and sadness to clinical depression, which is considered as a severe mental disorder [1].

Depression is one of the most common mental disorders that occurs in the practice of not only a psychiatrist, but also a neurologist, therapist and other doctors. According to epidemiological studies, the lifetime risk of developing depression is up to 10% in men and up to 20% in women [2, 3, 4].

Cognitive functions are an important and integral part of human consciousness. These include thinking, the ability to concentrate, memory, and others. Experts note that cognitive impairment often accompanies depression.

Symptoms of cognitive disorders, according to the ICD-10 classification, are also criteria for a depressive state. These include difficulty making decisions, attention disorders, psychomotor disorders, etc.

According to statistics, patients with depression often demonstrate cognitive disorders. In particular, a combination of depression and moderate cognitive impairment occurs in 27% of patients, and severe cognitive impairment - in 13% of patients with depression. For comparison: among healthy people, moderate cognitive impairment occurs only in 2% of the population [1-4].

It should also be added that in more than half of depressed patients, cognitive impairment leads to disability. Mostly people in creative professions suffer, as well as representatives of professions where analytical skills are required.

Despite the above, there is currently no clear understanding of what cognitive disorders are. Many people identify them with impairment of attention, memory and thinking, and the methodology of the cognitive approach - with neuropsychological and psychophysiological tests. Meanwhile, the cognitive direction requires a broader perspective to assess mental disorders, which are qualitatively different from the manifestations of normal mental life [5]. Essentially, the cognitive approach projects various psychopathological syndromes and symptoms into a single plane of analysis - the plane of information systems [6]. Thus, according to the cognitive approach, depression is a condition in which specific disturbances in the analysis and synthesis of information occur. Information is not only selectively selected, but also processed one-sidedly and incompletely. These impairments are described in terms of judgment errors (eg, dichotomous thinking or overgeneralization), "automatic" thoughts, basic beliefs, and cognitive schemas [7, 8]. In addition, the so-called "depressive shift" is found in depression, which affects the sphere of attention, thinking, memory and forecasting [9]. These manifestations of depression are based on disturbances in the mechanisms for assessing information, which lead to the fact that negative, pessimistic and inhibitory attitudes begin to prevail in patients.

Patients with depression tend to overreact to their mistakes. In a study by R. Cohen et al. [10] showed that such patients made more errors in attention tests than healthy volunteers. At

the same time, patients with depression not only received lower results, but also reacted more sharply to them. Mistakes, even in a simple attention task, seemed to increase their sense of failure, which was reflected in ideas of failure. Another key mechanism for depression is apparently associated with impairments in the ability to assess reality in a balanced manner - rumination, i.e. the tendency to constantly return to negative thoughts, ideas and images [11, 12]. This mechanism forms depressive attitudes, and also blocks the ability of patients to solve urgent life tasks. Cognitive impairments lead to a general decrease in the efficiency of activities, a slowdown in the associative process and an increase in the inertia of assessments [13]. The most important manifestation of cognitive disorders in patients with depression is a violation of the so-called executive functions associated with the activity of the prefrontal cortex and providing flexible problem solving, tracking performance results, and adaptive behavior change [14-16].

The development of cognitive dysfunction in depression has both psychological and biological (neurochemical, morphological, pathophysiological) prerequisites. Cognitive difficulties in patients with depression may be associated with a negative effect of the emotional state on the ability to correctly distribute attention (impaired selectivity of attention). Thus, a patient with depression can be completely absorbed in his emotional experience, which dominates him, occupying a central position in his thoughts, while the perception, processing, analysis and memorization of other information that is not related to the content of the patient's emotional experiences are naturally disturbed. Likewise, healthy people perceive and remember information that is of little importance to them significantly worse than the perception and memorization of meaningful and emotionally colored information.

Decreased motivation, which naturally develops in patients with depression, has a negative effect on cognitive processes. A decrease in motivation inevitably entails a decrease in the activity of cognitive activity, which ultimately adversely affects the overall effectiveness of solving cognitive tasks [17].

Depression is accompanied by a decrease in the synthesis and activity of cerebral neurotransmitters, which is currently considered the key neurochemical mechanism for the formation of emotional disorders (monoamine hypothesis of depression). A decrease in the synthesis and activity in the brain of such mediators as serotonin, norepinephrine, dopamine is described. These changes, of course, can lead not only to emotional, but also to cognitive dysfunction. In particular, the dopaminergic systems of the brain (the mesocortical dopaminergic pathway) play an important role in the distribution and switching of attention and the implementation of cognitive control over the implementation of the intended program (the so-called executive functions of the brain). The activation of the noradrenergic system is necessary for more effective memorization of information from the senses. The serotonergic system of the brain is involved in the formation of motivation for cognitive activity. Thus, the decrease in the synthesis and activity of dopamine, norepinephrine, and serotonin, observed in depression, can be considered as a neurochemical substrate for the formation of cognitive syndrome [18].

In addition, depression promotes activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal system, which leads to increased activity of steroid hormones. The latter negatively affects the processes of neurogenesis and neuroplasticity of the brain, promotes the activation of age-related cerebral atrophic changes [19, 20]. Indeed, in a number of studies using morphometric methods, it was shown that depression is often associated with more pronounced atrophic changes in the medial temporal region and the hippocampus [21]. These changes may underlie a decrease in the ability to memorize new information, which is observed in patients with depression [17, 18, 20, 21].

Modern studies using functional neuroimaging methods (positron emission and functional magnetic resonance imaging) indicate that cognitive symptoms of depression are accompanied by metabolic changes in structures integrated into closed fronto-subcortical functional systems. Changes are recorded in the orbital and dorsolateral parts of the frontal cortex, striatum,

amygdala, etc. These data bring together the pathophysiology of cognitive disorders in depression and so-called subcortical dementia (Parkinson's disease, vascular brain damage associated with leukoaraiosis, etc.). It should be noted: phenomenologically, there is a significant similarity between cognitive dysfunction in depression and diseases with a predominant lesion of the subcortical basal ganglia or the white matter of the brain [22-25].

Particularly noteworthy is the fact that some changes in the metabolism of critical cerebral structures (striatum, amygdala) were also observed in clinically healthy individuals genetically predisposed to the development of recurrent depression. This once again emphasizes the independence of the emotional and cognitive axes of depression from each other, which should be taken into account when planning therapy in each specific case [26].

Sleep disturbance is a common complication of depression. Secondary, that is, associated with emotional disorder, insomnia can also contribute to the formation of cognitive dysfunction in depression, since the process of processing and consolidation of information received during the day is completed in a dream. Lack of sleep leads to a decrease in the activation of the cerebral cortex from the side of the stem-subcortical structures. Clinically, this will be manifested by a decrease in concentration, activity and the rate of cognitive activity, which, as mentioned above, is very characteristic of depression [27].

Bibliography

1. Вассерман Л.И., Иванов М.В., Ананьева Н.И., Сорокина А.В., Ежова Р.В., Ершов Б.Б., Чуйкова А.В. Когнитивные расстройства при депрессиях: нейropsychологическое и мрт-исследование. // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. // 2015. - Т. 115 №1-2. - с. 13-19
2. Захаров В.В., Вахнина Н.В.. Когнитивные нарушения при депрессии. // Эффективная фармакотерапия. Неврология. // 2015. - №1 (1). – с. 18-26
3. Каплан Г.И., Сэдок Б.Дж. Клиническая психиатрия. Т. 1. М.: Медицина, 1994.
4. Вейн А.М., Вознесенская Т.Г., Голубев В.Л., Дюкова Г.М. Депрессия в неврологической практике. 3-е изд. М.: МИА, 2007
5. *Westen D.* Prototype diagnosis of psychiatric syndromes. *World Psychiatry* 2012; 11: 12-21.
6. *Бобров А.Е.* Методологические проблемы охраны психического здоровья. Философия укрепления здоровья нации: Материалы конференции. Под ред. А.И. Вялкова, Ю.М. Хрусталева, В.Д. Жирнова. М: Российское философское общество 2008; 32-48.
7. *Mor N., Haran D.* Cognitive-Behavioral Therapy for Depression. *Isr J Psychiatry Relat Sci* 2009; 46: 4: 269-273.
8. Бек А., Фримен А. Когнитивная психотерапия расстройств личности. СПб: Питер 2002; 318.
9. Mathews A., MacLeod C. Cognitive vulnerability to emotional disorders. *Annu Rev Clin Psychol* 2005; 1: 167-195.
10. Cohen R., Lohr I., Paul R., Boland R. Impairments of attention and effort among patients with major affective disorders. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2001; 13: 385-395.
11. Lyubomirsky S., Nolen-Hoeksema S. On negative thinking and interpersonal problem solving. *J Pers Soc Psychol* 1995; 69: 176-190.
12. Riso L., du Toit P., Blandino J., Penna S., Dacey S., Duin J., Pacoe E.M., Grant M.M., Ulmer C. Cognitive aspects of chronic depression. *J Abnorm Psychol* 2003; 112: 1: 72-80.
13. Audenaert K., Goethals I., Van Laere K., Lahorte P., Brans B., Versijpt J., Vervaet M., Beelaert L., Van Heeringen K., Dierckx R. SPECT neuropsychological activation procedure with the

- Verbal Fluency Test in attempted suicide patients. Nucl Med Commun 2002; 23: 9: 907-916.
14. Бобров А.Е., Царенко Д.М, Курсаков А.А., Довженко Т.В. Тревожно-депрессивные расстройства и когнитивные нарушения у больных первичного звена здравоохранения. Журн неврол и психиат 2013; 2: 14-19.
 15. Brzezicka A. Integrative deficits in depression and in negative mood states as a result of fronto-parietal network dysfunctions. Acta Neurobiol Exp 2013; 73: 313-325.
 16. Snyder H. Major depressive disorder is associated with broad impairments on neuropsychological measures of executive function: a meta-analysis and review. Psychol Bull 2013; 139: 1: 81-132.
 17. Crocker L.D., Heller W., Warren S.L. et al. Relationships among cognition, emotion, and motivation: implications for intervention and neuroplasticity in psychopathology // Front. Hum. Neurosci. 2013. Vol. 7. P. 261.
 18. Вознесенская Т.Г. Депрессия при цереброваскулярных заболеваниях // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2009. № 2. С. 9–13.
 19. McIntyre R.S., Cha D.S., Soczynska J.K. et al. Cognitive deficits and functional outcomes in major depressive disorder: determinants, substrates, and treatment interventions // Depress. Anxiety. 2013. Vol. 30. № 6. P. 515–527.
 20. Вознесенская Т.Г. Депрессия при сосудистых заболеваниях головного мозга // Медицинский совет. 2012. № 4. С. 12–16.
 21. Sapolsky R.N. Depression, antidepressants, and the shrinking hippocampus // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 2001. Vol. 98. № 22. P. 12320–12322.
 22. Harvey P.O., Fossati P., Pochon J.B. et al. Cognitive control and brain resources in major depression: an fMRI study using the n-back task // Neuroimage. 2005. Vol. 26. № 3. P. 860–869.
 23. Fitzgerald P.B., Laird A.R., Maller J., Daskalakis Z.J. A meta-analytic study of changes in brain activation in depression // Hum. Brain Mapp. 2008. Vol. 29. № 6. P. 683–695.
 24. Matsuo K., Glahn D.C., Peluso M.A. et al. Prefrontal hyperactivation during working memory task in untreated individuals with major depressive disorder // Mol. Psychiatry. 2007. Vol. 12. № 2. P. 158–166.
 25. Meusel L.A., Hall G.B., Fougere P. et al. Neural correlates of cognitive remediation in patients with mood disorders // Psychiatry Res. 2013. Vol. 214. № 2. P. 142–152.
 26. Mannie Z.N., Taylor M.J., Harmer C.J. et al. Frontolimbic responses to emotional faces in young people at familial risk of depression // J. Affect. Disord. 2011. Vol. 130. № 1–2. P. 127–132.
 27. Полуэктов М.Г., Преображенская И.С. Нарушения сна и когнитивных функций: подходы к терапии // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014. № 1. С. 68–73.

The first experience of cryoablation in atrial fibrillation in Kazakhstan

Nurbay Zh.

MD, cardiac surgeon, Scientific Research Institute of Cardiology and Internal Medicine JSC, Almaty, Kazakhstan

Tuleutayev R.

MD, PhD cardiac surgeon, Scientific Research Institute of Cardiology and Internal Medicine JSC, Almaty, Kazakhstan

Dzhumabekov A.

professor, surgeon, Scientific Research Institute of Cardiology and Internal Medicine JSC, Almaty, Kazakhstan

Atrial fibrillation (AF) is considered one of the most common arrhythmias in the world, accounting for up to 34% of all heart rhythm disturbances, leading to a deterioration in heart function and an increased risk of systemic embolisms, as well as the development of strokes, making it difficult to overestimate the importance of the problem for the healthcare system [1]. Retrospective analysis of long-term results in a large group of patients showed that AF persists in 96% of patients with preoperative paroxysmal AF [1]. Despite the improvement in hemodynamics, the risk of the appearance or persistence of AF is particularly high if it lasts for more than a year and there is atrial enlargement (left atrial size more than 6.5 cm). Even against the background of regular prophylactic antiarrhythmic therapy, relapses of AF occur in a significant portion of patients after surgical correction of valve defects, and in 50% of patients, a permanent form of AF is established within a year. The presence of atrial fibrillation in the postoperative period worsens the indicators of patient tolerance to physical activity [2].

Persistent and long-standing persistent forms of atrial fibrillation (AF) during open heart surgery require mandatory surgical treatment. The most effective method of treating AF in patients with valve defects is the Maze procedure in its various modifications [4].

In Kazakhstan, intraoperative intervention aimed at restoring rhythm has not gained sufficient distribution in real practice, so there is no scientific analysis or information about the experience of our cardiothoracic clinics.

The goal is to analyze early results of cryoablation in patients with atrial fibrillation and valve disease.

Material and methods: From 2019 to 2022, 40 patients underwent ArtiCure cryoICE ablation for combined valve pathology and atrial fibrillation at the AO "Research Institute of Cardiology and Vascular Surgery." The duration of AF did not exceed 2 years. The method is based on lowering tissue temperature to -70°C , resulting in bimodal necrosis and scar formation. Cryoablation is performed on a "dry" heart under conditions of artificial circulation because circulating blood is a powerful heat sink and absorbs the energy of the cold. All patients underwent echocardiography, 24-hour Holter monitoring, and ECG before and after surgery. All patients underwent valve correction (mitral valve replacement or repair in 47 patients, tricuspid valve repair in 45 patients, aortic valve replacement in 3 patients). Left atrial appendage isolation was performed in all patients (40 patients had appendage clipping with the AtriCure system of varying sizes, and 10 patients had appendage suturing). Transesophageal and transthoracic echocardiography

(intraoperatively) were performed on patients included in the study. Patient preparation for AF ablation surgery is fundamentally no different from existing open-heart surgery.

After the start of artificial circulation, pulmonary vein ostia ablation and ligation or clipping of the left atrial appendage are performed. The patients' heights ranged from 152 to 178 cm, with a median of 165 cm. Their weights ranged from 52 to 112 kg, with a median of 74 kg. The patients' ages ranged from 46 to 76, with a median of 63 years.

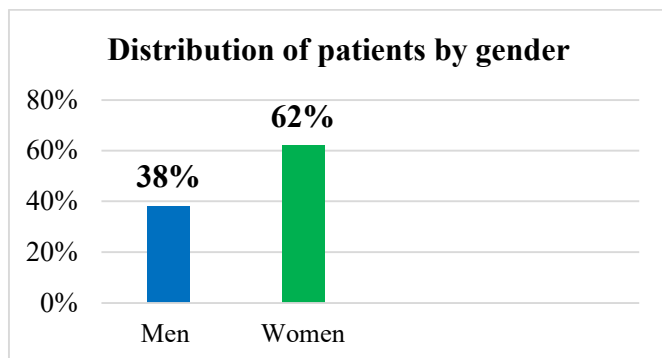


Fig. 1 - Distribution of patients by gender

This graph shows the distribution of patients by gender. The graph shows that the majority of patients (63%) are men, and the remaining 37% are women.

The main complaint was shortness of breath of varying severity, as well as dizziness, which was reported by 100% of patients.

Arterial hypertension (Fig. 2) was detected in 92% of patients. The duration of the disease varied significantly among patients, ranging from 1 to 20 years, with a median of 7 years.

Systolic blood pressure in patients ranged from 120 to 200 mmHg, with a median of 161 mmHg. Diastolic blood pressure in patients ranged from 70 to 120 mmHg, with a median of 95 mmHg.

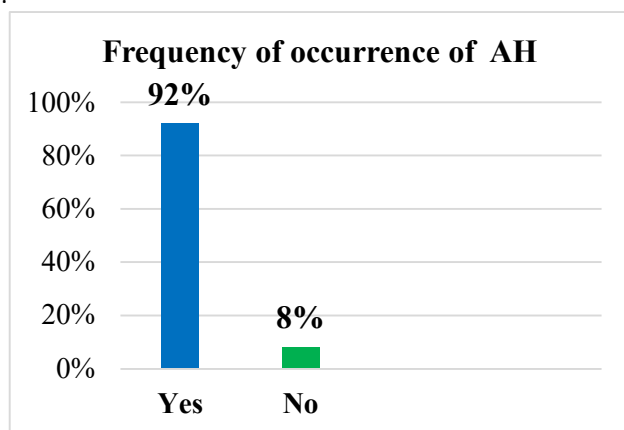


Fig. 2 - Frequency of occurrence of arterial hypertension.

Heart rate (HR) in patients ranged from 56 to 150 bpm, with a median of 98 bpm. Based on the data, it can be noted that patients had a tendency to tachycardia. Periodic angina pain was reported by 46% of patients, and 90% of patients showed no changes according to the data of the Holter ECG. Four patients described a severe pain syndrome, and after coronary angiography, pathology of the coronary artery was detected in 4 cases, requiring additional coronary artery bypass grafting, in addition to the main operation.

Results: The results were evaluated using ECG and 24-hour Holter ECG monitoring on the 2nd day after surgery, before discharge, and at 3 and 6 months (Table 1). On the first day after surgery, sinus rhythm was restored in 24% of patients, 70% of patients were on temporary pacing,

and 6 patients had atrial fibrillation (AF). According to the Holter ECG data at discharge, sinus rhythm was restored in 86% of patients, and AF persisted in 14% of patients. At 3 months according to the Holter ECG data, sinus rhythm persisted in 86 patients, AF persisted in 10% of patients, and 4% required permanent pacemaker implantation. At 6 months according to the Holter ECG data, sinus rhythm was restored in 90% of patients, persistent AF was observed in 6% of patients, and 2% of patients required pacemaker implantation.

Cardiac rhythm	Sinus rhythm	Atrial fibrillation	Temporary pacing	Implanted pacemaker
After surgery	24%	6%	70%	0
After discharge	86%	14%	-	0%
After 3 months after surgery	86%	20%	-	4%
After 6 months after surgery	90%	6%	-	4%

Table 1 - Change in heart rhythm after performing open heart cryoablation surgery in combination with valvular pathology.

Given the rhythm disturbance and the risk of thrombus formation, all patients underwent left atrial appendage isolation by clipping or suturing.

In the majority of cases (80%), the left atrial appendage (LAA) was clipped using the AtriCure system, with clips of various sizes. In a minority of cases (20%), the LAA was sutured, which was due to anatomical peculiarities of the LAA and the inability to install a clip. Prior to the surgery, all patients underwent cardiac CT to detect the presence of thrombi in the LAA.

After the surgery, an atrial clip was used to control the LAA sealing. The 45 size clip was used more frequently, followed by the 35 and 50 sizes.

In conclusion, a study of 40 patients who underwent cardiac surgery with concomitant cryoablation demonstrated the high effectiveness of this method in treating atrial fibrillation, with the arrhythmia absent in 90% of patients 6 months after surgery. Based on these findings, it is recommended to perform concomitant surgical cryoablation for AF during planned cardiac surgery. Surgical cryoablation reduces the risk of stroke and thromboembolism, improves left ventricular ejection fraction, and improves tolerance to physical activity in patients with paroxysmal and persistent forms of AF.

In summary, it should be noted that the data on a small number of patients indicate a positive result of atrial fibrillation cryoablation during open-heart surgery, however, final conclusions regarding the effectiveness and safety of this procedure will be formulated after the completion of further research.

References:

1. Pedersen OD, Bagger H, Keller N, et al. Efficacy of dofetilide in the treatment of atrial fibrillation-flutter in patients with reduced left ventricular function: a Danish investigation of arrhythmia and mortality on dofetilide (DIAMOND) substudy // Circulation.- 2001.-Vol. 104. – P 292-296.
2. Nattel S. New ideas about atrial fibrillation 50 years on // Nature.- 2002.- Vol. 415.-P. 219-226
3. Obadia J.F., El Farra M., Bastien O.H. et al., 1997.
4. Garrido MJ, Williams M, Argenziano M. Minimally invasive surgery for atrial fibrillation: toward a totally endoscopic, beating heart approach // J Card Surg.- 2004.- Vol.19(3). – P 216-220.
5. Vasamreddy, C.R. ,L. Lickfett ,V.K. Jayam, et al., Predictors of recurrence following catheter ablation of atrial fibrillation using an irrigated-tip ablation catheter // J Cardiovasc Electrophysiol - 2004.-Vol. 15(6). - P. 692-7.

Understanding Clinicoepidemiology, Diagnosis, Treatment, and Management of Febrile Seizures

Tripathi Gaurav U.

Doctor of Pharmacy, Research Scholar, Department of Pharmacology, Student of ASPM' s KT Patil College of Pharmacy, Siddharth Nagar, Barshi Road, Osmanabad-413 501, Maharashtra, India.

Shinde Abhay R.

Doctor of Pharmacy, Research Scholar, Department of Pharmacology, Student of ASPM' s KT Patil College of Pharmacy, Siddharth Nagar, Barshi Road, Osmanabad-413 501, Maharashtra, India.

Torkad Shivaji P.

Doctor of Pharmacy, Research Scholar, Department of Pharmacology, Student of ASPM' s KT Patil College of Pharmacy, Siddharth Nagar, Barshi Road, Osmanabad-413 501, Maharashtra, India.

Gunjegaonkar Shivshankar M.

M. Pharm, Ph.D., Associate Professor, Head of Department, Department of Pharmacology, Faculty of ASPM' s KT Patil College of Pharmacy, Siddharth Nagar, Barshi Road, Osmanabad-413 501, Maharashtra, India.

Joshi Amol A.

M. Pharm, Ph.D., Professor and Head of the Institute, ASPM' s KT Patil College of Pharmacy, Siddharth Nagar, Barshi Road, Osmanabad-413 501, Maharashtra, India.

*Corresponding Author-

Dr. Gunjegaonkar S. M.

Orchid ID- <https://orchid.org/0000-0001-7822-2859>

Tel. +91-932-600 68 25.

Keywords: Febrile seizure, tonic, clobazam, diazepam.

Background:

Febrile Seizure (FS) has been discussed in several works of literature since the time of Hippocrates, but they were recognized as a separate syndrome distinct from Epilepsy until the last of the middle century [1]. FS are the most common type of provoked seizures, affecting 2–4 percent of young children. They are defined as seizures that occur during a fever in children aged 6 months to 5 years and are not caused by a central nervous system infection or any other metabolic disturbance [2]. Most hospital admissions for FS occur within 24 hours of the onset of a fever with a temperature of 38 °C (100.4 °F) or higher. The temperature threshold varies from child to child during the FS. Since seizures are not related to the degree of temperature but are frequent if the

temperature rises abruptly [3]. In the study of the Perinatal Collaborative Project conducted by the National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS), more risk for developing an FS was suspected among children in whom abnormal development was found and whose parents had a positive history of FS [4]. The prognosis for seizures that accompany neurologic conditions such as meningitis, encephalitis, or toxic encephalopathy is different from that of FS because underlying illnesses may have an impact on the central nervous system [4].

Types of FS:

Based on duration, postictal state, and recurrence, FS has been categorized as simple, complex, and febrile status epilepticus (Table No. 1). 70% of the children experiences the simple FS, whereas 25% of children present with the complex forms of FS while in some children rare form of FS occurs i.e. febrile status epilepticus (5%).

Table No. 1: Clinical presentations of simple and complex FS and febrile status epilepticus.

Types	Simple	Complex	Febrile status epilepticus
Characteristics	Generalized tonic-clonic movements (stiffening and shaking of limbs)	Focal seizure (usually affecting a single limb or single side of the body)	Multiple shorter seizures occur between seizures without the child recovering consciousness
Duration	<15 minutes (average time is usually <5 min)	> 15 minutes	Lasting more than 30 minutes
Postictal state	No or shorter periods of drowsiness	A longer period of drowsiness	No or shorter periods of drowsiness
Recurrence	No recurrence in the first 24 hours	It may recur in the first 24 hours	No

Sub-types of the FS:

a. Tonic seizure: [5]

A tonic seizure is defined as an abrupt stiffness or tension in the arms, legs, or trunk muscles. The stiffness typically occurs during sleep and lasts for about 20 seconds. Standing individuals who experience tonic seizures have the risk of falling. The person may experience fatigue or confusion after the seizure episode.

b. Clonic seizure:

During the clonic phase, the limbs on one or both sides of the body repeatedly jerk, and numbness or tingling may also

c. Generalized tonic-clonic seizures: [6]

Grand mal seizures, also known as generalized tonic-clonic seizures, are characterized by a tonic phase followed by clonic muscular contractions. They are usually associated with a partial or total loss of consciousness.

d. Partial seizures: [7]

A partial seizure is characterized by abnormal neural activity that is restricted to a specific part of the cerebral hemisphere, and that manifests as a focal or localized onset. A simple partial seizure is one in which there is no associated impairment in consciousness, and a complex partial seizure is one in which there is an impairment in consciousness.

e. Absence seizure: [8]

Absence seizures are a type of generalized onset seizure that causes the individual to temporarily lose consciousness or stare off into space. They involve both sides of the brain. Earlier, it was also called "petit mal seizures."

f. Myoclonic seizure:

A myoclonic seizure is characterized by a brief jerking spasm of a muscle or group of muscles. It does not cause any loss of awareness or consciousness. They often occur with atonic seizures.

g. Atonic seizure: [9]

Atonic seizures are also called akinetic seizures, drop attacks, or drop seizures. They cause a sudden lack of muscle strength or tone and can also cause the person to fall to the ground. Usually, the person doesn't lose consciousness, though this isn't always the case. They might lose their balance, droop their eyelids, and drop whatever they were carrying.

Epidemiology:

The global prevalence of FS: The exact global statistics of FS are unknown; however, the country-wise prevalence rate is 2-5% in the children of Europe and the United States [10], approximately 3-4% in white children, 0.35% in Hong Kong, 0.5-1.5% in China, 7-10% in Japan, and 14% in Guam.

The prevalence rate in India: Among the Indian population, the prevalence rate was found to be 5-10%, but no state-wise statistical data is available in an Indian setting. However, limited data showed the prevalence of certain areas like Uttarakhand having a prevalence of 7.5/1000 [11], Kerala with 4.9/1000 [12]; according to a pediatric study from the Kashmir valley, male prevalence rates are 3.74/1000, and female prevalence rates are 3.13/1000 [13].

Gender does not seem to have an impact on the incidence rate of FS. Although the majority of FS happens between the ages of 6 months and 5 years, reports of the onset of FS in children as young as 3 months old [14] and as elderly as 7 years old [15] have also been made. Children between the ages of 12 to 18 months have the peak incidence. FS is generally harmless for children, but the condition can be extremely frightening for the parents, so addressing parental anxiety is of prime importance.

An FS may also be the result of seasonal variation; Winter is the season when FS is most frequently reported coinciding with increases in the incidence of febrile diseases in young children [16]. In Japan, the study of FS revealed two peak incidences that coincided with the peaks of viral upper tract respiratory infections and gastrointestinal infections, respectively, from November to January and June to August [17]. The result of an Italian study that examined the first FS in 188 children by the time of occurrence, a significant rise was noted between 6 – 11.59 PM with a peak between 5 -8 PM. The seasonal peak was observed in January [18].

Any febrile illness can result in FS, even though it has been hypothesized that respiratory illnesses are more likely to produce an FS than viral gastrointestinal disorders. For instance, in areas where malaria is endemic, the prevalence of FS rises when malaria transmission increases [19].

Risk of relapsing of FS:

The risk of relapsing FS varies from 30 to 70 percent depending on the type of seizure, the presence of family history, an abrupt rise in the temperature, and neurodevelopment abnormalities. If the child has all these risk factors, then the risk of recurrence increases to 60–70%, and if not, the risk is about 20–30%.

Risk of epilepsy in the future:

About 1–2% of children with simple FS and up to 5% of those with recurrent complex seizures are likely to develop epilepsy. The risk of developing epilepsy in the future is higher if the seizures are atypical or complex, the electroencephalogram is persistently abnormal if the child has abnormal neuronal development or a family history of epilepsy. Although it has been reported that 15% of FS are cases of childhood-onset epilepsy, FS shows a much more common occurrence than childhood epilepsy. Fewer than 5% of children develop epilepsy later in life, suffering from FS [4].

Pathophysiology:

A mismatch between the excitatory and inhibitory neuronal activity in the brain leads to seizures, which are characterized by the synchronized, sustained, and unregulated firing of clusters of neurons [20]. The underlying pathophysiology of FS is not understood. However, it is believed that

the combination of environmental factors, genetic predisposition, fever, and its trigger can cause the event.

1. Inherited factors

a. Hippocampal atrophy:

Families with a higher incidence of FS and other seizure diseases have been linked to lower hippocampus and amygdala sizes. One exploratory investigation evaluated the age and sex of matched controls who experienced FS and found that FS was more common in families with notable hippocampus and amygdala asymmetry, hippocampal abnormalities, and considerably reduced hippocampal and amygdala volume [21]. These results imply that structural hippocampal abnormalities are the cause of FS rather than their aftereffects. According to the FEBSTAT study, which included three cohorts of US kids with FS, kids with FS were more likely to have an elevated hippocampal T2 signal on an MRI than kids without protracted FS [22]. This stronger signal shows that children who have more severe FS are more likely to have hippocampal abnormalities. However, it is unclear whether the hippocampus abnormalities cause the FS episodes or a result of complex seizures.

b. Genetic predisposition

There are two major mutations at both ion channel receptors that are linked to the genetic association of FS.

i. Abnormal functioning of voltage-gated sodium ion channels

An action potential in neurons is propagated primarily by voltage-gated sodium ion channels. Numerous sodium channel subtypes have been found, which support the identification of variations in the sodium channel protein-encoding genes [23]. According to research, all seizure patients have the SCN1B gene mutation, including FS, in studies of positive family history with GEFS+ [24]. Another recent study linked two families with GEFS+ disorders to mutations in the SCN1A gene [22]. Other SCN protein mutations have been discovered and are demonstrated to exist in families with similar phenotypes. It is challenging to pinpoint the precise function performed by mutations in sodium channel proteins, however, as GEFS+ is a rare cause of FS [25].

ii. Hyperpolarization-activated cyclic nucleotide-gated channels

The development of seizures depends on hyperpolarization-activated cyclic nucleotide-gated (HCN) channels, which promote neuronal excitability [26]. Cyclic nucleotide-gated (HCN) channels are activated by mutations in the hyperpolarization genes in patients with seizures and epilepsy, confirming their role in neural excitability. A variety of seizure disorders, such as FS, have been linked to HCN1 mutations [27]. According to a 2013 Japanese study, one heritable HCN2 mutation made HCN channels more easily triggered in response to higher temperatures, encouraging seizure activity [28]. Furthermore, distinct HCN2 channel mutations have been discovered in conjunction with FS and GEFS+ patients but not in patients with idiopathic generalized epilepsy [29], suggesting that HCN2 channels play a particular role in seizures brought on by fevers.

Other genetic mutations other than SCN and HCN channel alterations have been linked to FS [30,31]. Children with FS do not always have mutations [31], which could mean that there are still unidentified genetic abnormalities causing FS. However, it is also crucial to remember that, while having a function in FS, these ion channel mutations have been demonstrated to have minimal penetrance [27]. Thus, the propagation of seizures may require the presence of a second trigger factor.

2. Activation of immunological pathways and fever:

When an immune system is activated due to any external factors like infections, allergens, or any other foreign organism, it causes fever and thus leads to a release of inflammatory cytokines like Interleukin-1, Interleukin-6, TNF- α , etc. [32]. All these inflammatory cytokines can increase the sensitivity (increasing the activity of glutamate) of the special types of receptors located on the neurons called NMDA (N-methyl-D-aspartate) receptors; when these receptors are activated, this

leads to the influx of cations inside the neuronal cells and hence cells get hyperpolarized which contributes to the increased action potential to move down the axons and decreases the threshold of the seizure. Above inflammatory cytokines are also responsible for the activation of the hypothalamus, which in turn releases the PGE₂, thus, increasing body temperature and eventually increasing the basal metabolic rate (BMR). This increased BMR increases the activities of different types of cells inside the body, including the neuronal cells increasing depolarization and action potential leading to the seizure. Increased BMR also causes the increased utilization of oxygen, hence causing shallow breathing. It leads to the inhalation of a large amount of oxygen and hence exhalation of increased carbon dioxide, which causes a decrease in the PH of the blood, which ultimately leads to respiratory alkalosis. Hence respiratory alkalosis is also a trigger factor for seizures [33].

Clinical features of FS:

- Loss of consciousness
- Up rolling of eyeballs
- Irregular breathing
- Drowsiness
- Increased secretions or foaming at the mouth
- The child may look cyanotic (Bluish appearance)
- Body stiffness
- Rhythmic jerking of arms and legs
- Urinary incontinence
- Clench the teeth or jaw
- Confusion or tiredness after the seizure
- May also vomit

Red flag signs: [33]

- Focal neurological signs
- Persistently altered sensorium after 1 hour of seizure
- Signs of moderate to severe respiratory distress, such as tachypnea, grunting, low oxygen saturation (<92% on air), and chest wall recessions
- Features of raised intracranial pressure such as headache, vomiting, papilledema, brisk deep tendon reflexes, Cushing's triad of bradycardia, irregular respiration, and hypertension
- Bulging anterior fontanelle
- Features of meningoencephalitis/ non-blanching rash in an unwell child

Risk factors:

Risk factors associated with FS are likely multifactorial. Common risk factors are as follows,

- Vaccinations
- Viral illnesses
- genetic predispositions and
- other bacterial infections

Some rare risk factors are linked with FS i.e.

- Maternal stress
- Maternal smoking
- Developmental delay
- Being in the Neonatal Intensive care unit for more than 28 days

Role of viruses and vaccination:

a. Viruses:

A viral infection has been strongly associated with seizures during febrile episodes in children. As viral infection produces an immune response in the host system, this leads to raised levels of inflammatory cytokines and other inflammatory mediators, which cause the induction of the

fever, which ultimately leads to increased neuronal excitability and a lower threshold for seizures, thus increasing the risk of FS. Viral infections account for 80% of the cases of FS [34]. Upper Respiratory Tract Infection (URTI) and Lower Respiratory Tract Infection (LRTI) is the most common cause of FS in the winter season, and the causative viruses responsible for this include a respiratory syncytial virus, rhinovirus, and influenza A, and B. Raised diagnoses of children with gastroenteritis in summer to correlate with the peak incidence of FS in summer caused due to enterovirus. [35]

Table No. 2: Viruses linked to FS, peak times, and the prevalence in children. [36]

Viruses		Seasonal Peak	% Of all FS
Influenza A and B		Winter	15-50%
Respiratory syncytial virus		Winter	9%
Adenovirus		None	11-21%
Parainfluenza	1	Biannual, Summer-Autumn	10-18%
	2	Biannual, Winter	
	3	Spring	
	4a and 4b	Summer-Autumn	
Rhinovirus		Spring-Early Autumn	14-22%
Enterovirus		Summer	20-38.9%
Human herpes virus-6		None	20%

b. Vaccination:

Vaccines are responsible for strengthening or stimulating our immune system against common bacterial or viral infections. They are prepared from the live, attenuated, or inactivated form of the causative agent. So, after administering vaccines, these attenuated or inactivated forms of germs are known to activate our immune response against the germs. [37]

Fever is the immune response against a foreign or exogenous organism. Increasing the body temperature inhibits the germs' capacity to multiply within the body. So, if the body temperature rises abruptly and persistently above 98.6 °F (37 °C), there's an increased risk of developing an FS due to the increased neuronal excitability. The followings are the vaccine that is associated with the risk of FS below (Table No. 3)

Table No. 3: The link between vaccines and FS [36].

Vaccine	FS risk period (post-vaccination)	Association with FS
Influenza	1-3 days	2.0 RR (95% CI 1.05-3.51) No increased risk with the current influenza vaccine
MMR	5-12 days	2.75 RR (95% CI 2.55-2.97) - 2.83 RR (95% CI 1.44-5.55)

MMRV	5-12 days	1.08 RR (95% CI 0.55-2.13) (First dose only)
DTP	0-2 days	No increased risk 5.70 RR (95% CI 1.98-16.42)
DTaP-IPV-Hib	1-2 days	3.94 RR (95% CI 2.18-7.10) - 6.02 RR (95% CI 2.86-12.65)

Maternal stress:

Maternal stress or prenatal stress is directly linked to neurological disorders in offspring, as shown by several studies [38]. Several studies report that exposure to stress to a mother during pregnancy causes a significant increase in the intensity and duration of FS. Also, prenatally stressed children had considerably greater cortisol levels. The exposed patient had significantly higher complex seizures as compared to the non-exposed groups [39].

Developmental delay:

Developmental delay is significantly associated with the Complex FS as compared to the simple FS. FS can be prolonged in patients with developmental delay due to poorly developed areas of the brain like the hippocampus, amygdala, etc. [40].

Diagnostic aids for FS:

In diagnosing a child with FS, the cause of the fever should be determined, and eliminating infections of the central nervous system, serum electrolyte imbalances, and other acute neurological illnesses is essential. When a child presents within 12 hours of a simple FS, clinicians should try to determine the cause of the fever, according to the American Academy of Pediatrics evaluation guidelines for the first simple FS [41]. As an alternative, these evaluation guidelines are more difficult to adhere to in nations where diseases like malaria are highly prevalent. In children with malaria who develop fever, distinguishing between children with and without intracranial infection is frequently difficult [42]. The diagnostic parameters of the FS include the following,

1. Laboratory studies
2. Imaging studies
3. Electroencephalogram (EEG)
4. Lumbar puncture

Laboratory studies:

When a child has a straightforward FS, routine serum labs are not advised [22], as they will not change the treatment aspects, but if the child presents with the first episode of FS, it is advisable to perform routine laboratory investigations to rule out the cause of the FS as a differential diagnosis. Laboratory test includes measurement of blood glucose level, serum electrolytes, serum calcium, blood cell count, urine analysis, and BUN levels. Fever is responsible for causing fluid and electrolyte imbalance. Several studies have indicated that there is a low level of Sodium in children presenting with an FS. Sodium levels were lowest in a patient with complex FS as compared to those with simple FS. A deficiency of other essential trace elements like zinc, calcium, and magnesium is associated with a FS. [43,44]

Imaging studies:

Imaging studies include the Computerized Tomography Scan (CT scan) and Magnetic Resonance Imaging (MRI) of the brain. This neuroimaging is generally not recommended for estimating the risk of recurrence or a persistent neurological dysfunction in FS [42]. Rarely is it needed for simple FS. However, MRI might serve as a sensitive and accessible marker of acute FS-related injury. The

FEBSTAT study showed that a significant portion of children with FS also have abnormalities in hippocampal development and are at risk for acute hippocampal injury [45].

Neuroimaging is only indicated to eliminate other pathophysiological conditions, including structural anomalies, head injury, and focal lesions. If all other diagnoses are excluded, then neuroimaging does not affect the treatment or management plan in an FS. [36]

Electroencephalogram (EEG):

There is no evidence that EEG can rule out the risk of epilepsy in a child after having an episode of simple FS. Performing an EEG does not significantly improve the management of a child with an FS. while 34% of children who experience FS may have slower or focused abnormalities on their EEGs. As a result, routine diagnosis is not thought to benefit from it. However, If the child presents more than one complex feature of FS, then the clinicians should think about performing an EEG [46], but routinely taking an early EEG in neurologically normal children experiencing complex FS was not initially justified. [36]

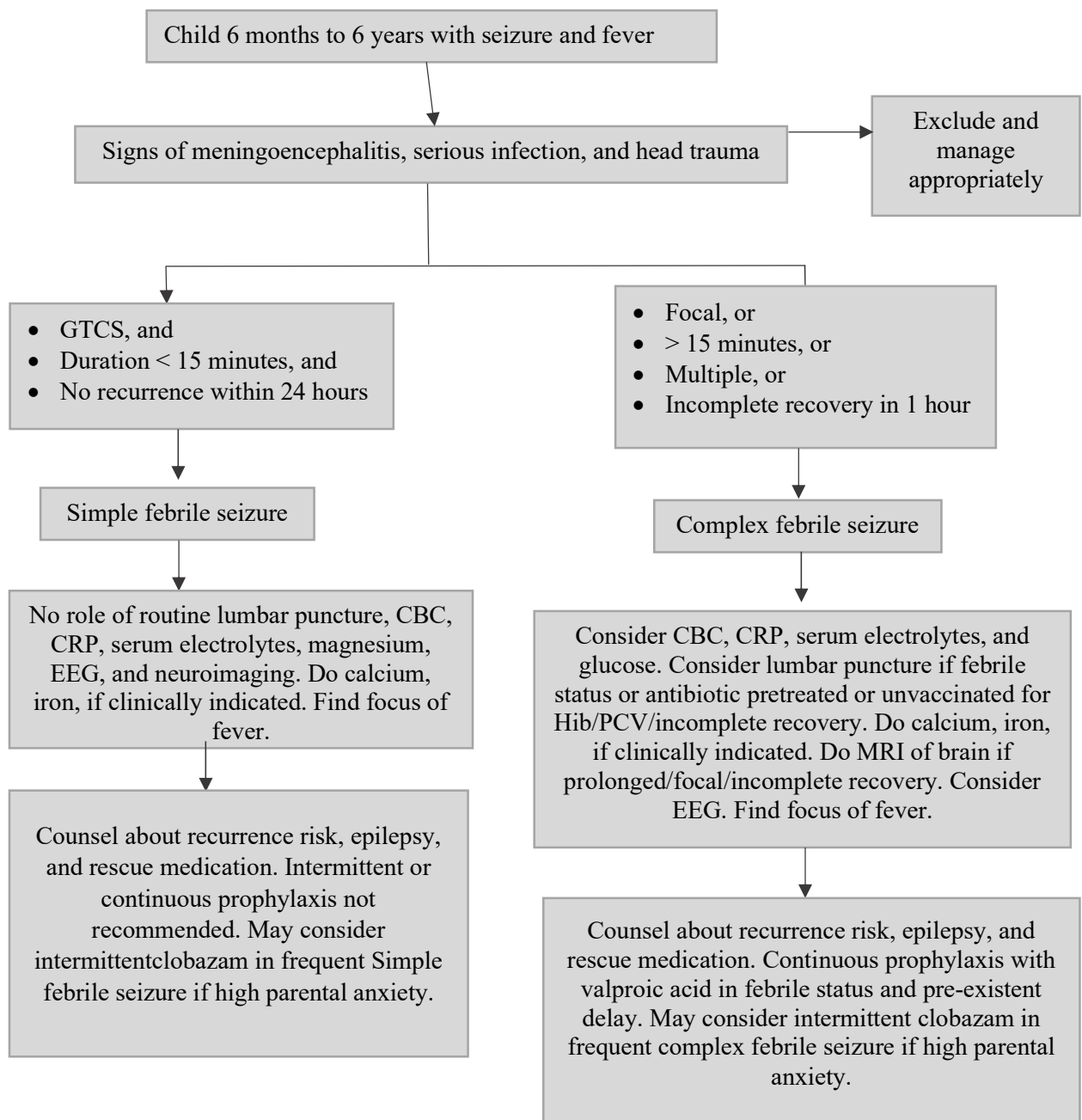
Lumbar puncture:

The AAP guidelines strongly advise performing a lumbar puncture on any child who exhibits meningeal signs and symptoms, a fever, or a seizure; Meningitis frequently presents with seizures in young children. While most children who present with seizures do not need lumbar puncture, it is indicated only when a background that could indicate meningitis or intracranial infections [36,42]. In this procedure, cerebrospinal fluid is withdrawn from the spinal canal through the technique known as a spinal tap, and then this fluid is sent for pathology for cell count, microscopy, chemistry, and CSF pressure determination.

Management:

FS is usually benign and self-limiting, so the management of children with FS should be done symptomatically. A child is usually kept under observation in the self-limiting hospital for at least 24 hours. Hospitalization may get prolonged when the child presents red flag signs, complex forms of seizure, severe infection, or the source of infection is not clear. If the age of the child is less than 18 months, then the risk of seizure recurrence is higher [47].

Manage the convulsive phase with anticonvulsants like benzodiazepines, which have a therapeutic impact on kids with seizures and include midazolam, diazepam, and lorazepam. Antipyretics such as paracetamol or ibuprofen should be considered to relieve discomfort caused by the fever and infection. It is very important to maintain adequate hydration by encouraging the child and their parents or caregivers to drink plenty of water; otherwise, fluid rehydration therapy can be considered with the use of normal saline.



Algorithm for evaluation and management of FS.

Pharmacologic therapy: [48]**Table No. 4:** Drugs used in FS.

First line drugs	If IV access is not available	Second line drugs
Lorazepam 0.1 mg/kg IV, Maximum 4 mg	Midazolam [Intranasal 0.2 mg/kg, Buccal 0.3-0.5 mg/kg, Intramuscular 0.1-0.2 mg/kg], Maximum 10 mg.	Levetiracetam 60 mg/kg IV, Maximum 4500 mg
Diazepam 0.2 mg/kg IV, Maximum 10 mg	Diazepam [Intranasal 0.2 mg/kg, Buccal 0.5 mg/kg, Rectal 0.5 mg/kg], Maximum 20 mg	Fosphenytoin 20 mg/kg, Maximum 1500 mg Sodium valproate 20-40 mg/kg Phenobarbital 20 mg/kg IV, Maximum 1 gm

Non-pharmacologic therapy:**Counselling to parents/caregivers:**

The following counselling must be provided to parents and guardians to lessen their fear and anxiety and help them deal with a child who has FS: [49]

1. FS's natural history, including incidence, age dependence, natural course, recurrence rate, the incidence in siblings, differentiation between FS and epilepsy, the chance of subsequent epilepsy starts, and prognosis for mental/behavioural development,
2. Lay the infant on its side; do not attempt to halt its shaking or other movements.
3. Don't put anything in the child's mouth to prevent the locking of the jaw.
4. Possible way of managing fever and seizure episodes.
5. A thorough explanation of the right selection of antiepileptic medications and their side effects.

Do's and Don'ts during an FS [50]

- **Do's:**

1. Place the child on the floor or ground.
2. Remove any nearby objects to prevent external injury.
3. Place the child in a horizontal position or lie on one side to prevent choking.
4. Take off any collars or other neck- and head-coverings
5. Watch for signs of breathing problems, including bluish colour on the face and nails.
6. Try to keep a record of how long the seizure lasts.

- **Don'ts:**

1. Do not try to hold or restrain your child.
2. Avoid placing anything in a child's mouth to prevent jaw locking
3. Avoid attempting to give your child medicine to lower their fever.
4. Avoid attempting to cool your child off by putting them in cool or lukewarm water.

Future consideration:

The antiseizure drugs valproate and levetiracetam, as well as pyridoxine, melatonin, and zinc sulfate, are used to prevent FS and have all been studied in many small trials [51,52,53]. Even though these studies showed very small success in preventing FS, a 2021 Cochrane systematic

review concluded that there is now inadequate evidence to justify the use of these drugs for this reason [54]. There is a need for greater study in this area.

Recent research has shown that FS are associated with increased cytokines in the serum and cerebrospinal fluid. To stop FS, it would be ideal for creating a treatment for particular cytokines. Recently, a link between iron-deficient anaemia, vitamin D insufficiency, and FS was also found [55]. Future FS prevention may depend on how these inadequacies are addressed.

The effectiveness of measuring the blood levels of von Willebrand factor and copeptin as a biomarker of FS is now being studied in a clinical trial supported by the National Institute of Neurological Disorders and Stroke. When attempting to distinguish a FS from a non-ictal episode, such as a fever with shaking, this information would be extremely helpful [55].

Conclusion:

A frequent and mostly benign type of childhood seizure is an FS. The introduction of the Haemophilus influenza type B and Streptococcus pneumoniae vaccines has dramatically changed the way of examination needed in children with FS. To help with their management and prognosis, FS must be categorized according to their duration and other characteristics. The pediatricians will be able to reassure the families and offer the proper counselling and care while avoiding unnecessary diagnostic and therapeutic interventions if they are aware of the natural history and prognosis.

List of abbreviations:

ABBREVIATIONS	
FS	Febrile Seizure
NINDS	National Institute of Neurological Disorders
US	United State
MRI	Magnetic Resonance Imaging
URTI	Upper Respiratory Tract Infection
LRTI	Lower Respiratory Tract Infection
SCN1B	Sodium Channel Subunit Beta-1
GEFS+	Genetic Epilepsy with Febrile Seizures Plus
SCN1A	Sodium Voltage-Gated Channel Alpha Subunit 1
HCN	Hyperpolarization-Activation Cyclic Nucleotide-Gated
TNF- α	Tumour Necrosis Factor
NMDA	N-methyl-D-aspartate
PGE2	Prostaglandin E2
BMR	Basal Metabolic Rate
PH	Potential of Hydrogen
MMR	Measles Mumps Rubella
MMRV	Measles Mumps Rubella Varicella
DTP	Diphtheria-Tetanus Toxoids-Pertussis
DTaP-IPV-Hib	Diphtheria, Tetanus, Acellular Pertussis, Polio and Haemophilus Influenzae Type B
EEG	Electroencephalography
BUN	Blood Urea Nitrogen
CT scan	Computerized Tomography Scan
AAP	American Academy Pediatrician
CSF	Cerebrospinal Fluid
CBC	Complete Blood Count
CRP	C-Reactive Protein
GTCS	Generalized tonic-clonic seizure
PCV	Pneumococcal conjugate vaccine

Reference:

1. Ismail M, Nigar IZ, Dola FN, Shamsad IA, Liza NA. Infections Associated with Febrile Seizure in Children in a Tertiary Care Hospital. *Sch J App Med Sci*. 2023 Jun;6:1095-102.
2. Shinnar S, Glauser TA. Febrile seizures. *Journal of child neurology*. 2002 Jan;17(1_suppl):S44-52.
3. Pokhrel RP, Bhurtel R, Malla KK, Shah LK. Study of febrile seizure among hospitalized children of a tertiary centre of Nepal: a descriptive cross-sectional study. *JNMA: Journal of the Nepal Medical Association*. 2021 Jun;59(238):526.
4. Hirtz DG. Febrile seizures. *Pediatrics in review*. 1997 Jan;18(1):5-9.
5. Andrade DM, Tai P, Dalmau J, Wennberg R. Tonic seizures: a diagnostic clue of anti-LGI1 encephalitis?. *Neurology*. 2011 Apr 12;76(15):1355-7.
6. Kodankandath TV, Theodore D, Samanta D. Generalized Tonic-Clonic Seizure.
7. Khan Z, Arya K, Bollu PC. Epilepsipartialis continua. *InStatPearls [Internet]* 2022 Sep 15. StatPearls Publishing.
8. Albuja AC, Khan GQ. Absence seizure. *InStatPearls [Internet]* 2021 Dec 13. StatPearls Publishing.
9. French JA, White HS, Klitgaard H, Holmes GL, Privitera MD, Cole AJ, Quay E, Wiebe S, Schmidt D, Porter RJ, Arzimanoglou A. Development of new treatment approaches for epilepsy: unmet needs and opportunities. *Epilepsia*. 2013 Aug;54:3-12.
10. Hesdorffer DC, Shinnar S, Lewis DV, Moshé SL, Nordli Jr DR, Pellock JM, MacFall J, Shinnar RC, Masur D, Frank LM, Epstein LG. Design and phenomenology of the FEBSTAT study. *Epilepsia*. 2012 Sep;53(9):1471-80.
11. Goel D, Agarwal A, Dhanai JS, Semval VD, Mehrotra V, Saxena V, Maithili B. Comprehensive rural epilepsy surveillance programme in Uttarakhand state of India. *Neurology India*. 2009 May 1;57(3):355.
12. Radhakrishnan K, Pandian JD, Santhoshkumar T, Thomas SV, Deetha TD, Sarma PS, Jayachandran D, Mohamed E. Prevalence, knowledge, attitude, and practice of epilepsy in Kerala, South India. *Epilepsia*. 2000 Aug;41(8):1027-35.
13. Shah PA, Shapoo SF, Koul RK, Khan MA. Prevalence of epilepsy in school-going children (6-18 years) in Kashmir Valley of North-west India. *Journal of the Indian Medical Association*. 2009 Apr 1;107(4):216-8.
14. Verity CM, Golding J. Risk of epilepsy after febrile convulsions: a national cohort study. *British Medical Journal*. 1991 Nov 30;303(6814):1373-6.
15. van Zeijl JH, Mullaart RA, Borm GF, Galama JM. Recurrence of febrile seizures in the respiratory season is associated with influenza A. *The Journal of pediatrics*. 2004 Dec 1;145(6):800-5.
16. Mikkonen K, Uhari M, Pokka T, Rantala H. Diurnal and seasonal occurrence of febrile seizures. *Pediatric neurology*. 2015 Apr 1;52(4):424-7.
17. Tsuboi T, Okada S. Seasonal variation of febrile convulsion in Japan. *Acta Neurologica Scandinavica*. 1984 May;69(5):285-92.
18. Manfredini R, Vergine G, Boari B, Faggioli R, Borgna-Pignatti C. Circadian and seasonal variation of first febrile seizures. *The Journal of pediatrics*. 2004 Dec 1;145(6):838-9.
19. Nguefack S, CA NK, Mah E, Chiabi A, Fru F, Tchokoteu PF, Mbonda E. Clinical, etiological, and therapeutic aspects of febrile convulsions. A review of 325 cases in Yaoundé. *Archives de pediatrie: organe officiel de la Societefrancaise de pediatrie*. 2010 Apr 7;17(5):480-5.
20. Stafstrom CE, Carmant L. Seizures and epilepsy: an overview for neuroscientists. *Cold Spring Harbor perspectives in medicine*. 2015 Jun 1;5(6):a022426.
21. Fernandez G, Effenberger O, Vinz B, Steinlein O, Elger CE, Döhring W, Heinze HJ. Hippocampal malformation as a cause of familial febrile convulsions and subsequent hippocampal sclerosis. *Neurology*. 1998 Apr 1;50(4):909-17.

22. Hesdorffer DC, Shinnar S, Lewis DV, Moshé SL, Nordli Jr DR, Pellock JM, MacFall J, Shinnar RC, Masur D, Frank LM, Epstein LG. Design and phenomenology of the FEBSTAT study. *Epilepsia*. 2012 Sep;53(9):1471-80.
23. Catterall WA. From ionic currents to molecular mechanisms: the structure and function of voltage-gated sodium channels. *Neuron*. 2000 Apr 1;26(1):13-25
24. Scheffer IE, Harkin LA, Grinton BE, Dibbens LM, Turner SJ, Zielinski MA, Xu R, Jackson G, Adams J, Connellan M, Petrou S. Temporal lobe epilepsy and GEFS+ phenotypes associated with SCN1B mutations. *Brain*. 2007 Jan 1;130(1):100-9.
25. Escayg A, MacDonald BT, Meisler MH, Baulac S, Huberfeld G, An-Gourfinkel I, Brice A, LeGuern E, Moulard B, Chaigne D, Buresi C. Mutations of SCN1A, encoding a neuronal sodium channel, in two families with GEFS+ 2. *Nature genetics*. 2000 Apr;24(4):343-5.
26. Santoro B, Lee JY, Englot DJ, Gildersleeve S, Piskorowski RA, Siegelbaum SA, Winawer MR, Blumenfeld H. Increased seizure severity and seizure-related death in mice lacking HCN1 channels. *Epilepsia*. 2010 Aug;51(8):1624-7.
27. Marini C, Porro A, Rastetter A, Dalle C, Rivolta I, Bauer D, Oegema R, Nava C, Parrini E, Mei D, Mercer C. HCN1 mutation spectrum: from neonatal epileptic encephalopathy to benign generalized epilepsy and beyond. *Brain*. 2018 Nov 1;141(11):3160-78.
28. Nakamura Y, Shi X, Numata T, Mori Y, Inoue R, Lossin C, Baram TZ, Hirose S. Novel HCN2 mutation contributes to febrile seizures by shifting the channel's kinetics in a temperature-dependent manner. *PloS one*. 2013 Dec 4;8(12):e80376
29. Dibbens LM, Reid CA, Hodgson B, Thomas EA, Phillips AM, Gazina E, Cromer BA, Clarke AL, Baram TZ, Scheffer IE, Berkovic SF. Augmented currents of an HCN2 variant in patients with febrile seizure syndromes. *Annals of neurology*. 2010 Apr;67(4):542-6
30. Yu ZL, Jiang JM, Wu DH, Xie HJ, Jiang JJ, Zhou L, Peng L, Bao GS. Febrile seizures are associated with mutation of seizure-related (SEZ) 6, a brain-specific gene. *Journal of neuroscience research*. 2007 Jan;85(1):166-72.
31. Nakayama J, Arinami T. Molecular genetics of febrile seizures. *Epilepsy research*. 2006 Aug 1;70:190-8
32. Mackowiak PA, Borden EC, Goldblum SE, Hasday JD, Munford RS, Nasraway SA, Stolley PD, Woodward TE. Concepts of fever: recent advances and lingering dogma. *Clinical Infectious Diseases*. 1997 Jul 1;25(1):119-38.
33. Tiwari A, Meshram RJ, Singh RK. Febrile Seizures in Children: A Review. *Cureus*. 2022 Nov 14;14(11).
34. Chung B, Wong V. Relationship between five common viruses and febrile seizure in children. *Archives of disease in childhood*. 2007 Jul 1;92(7):589- 93.
35. Kim SY, Lee NM, Yi DY, Yun SW, Lim IS, Chae SA. Seasonal distribution of febrile seizure and the relationship with respiratory and enteric viruses in Korean children based on national registry data. *Seizure*. 2019 Dec 1;73:9-13.
36. Sawires R, BATTERY J, Fahey M. A review of febrile seizures: recent advances in the understanding of febrile seizure pathophysiology and commonly implicated viral triggers. *Frontiers in Pediatrics*. 2022 Jan 13;9:1596.
37. Francis JR, Richmond P, Robins C, Lindsay K, Levy A, Effler PV, Borland M, Blyth CC. An observational study of febrile seizures: the importance of viral infection and immunization. *BMC pediatrics*. 2016 Dec;16(1):1-6.
38. Li J, Olsen J, Obel C, Christensen J, Precht DH, Vestergaard M. Prenatal stress and risk of febrile seizures in children: a nationwide longitudinal study in Denmark. *Journal of autism and developmental disorders*. 2009 Jul;39(7):1047-52.

39. Gholipoor P, Saboory E, Ghazavi A, Kiyani A, Roshan-Milani S, Mohammadi S, Javanmardi E, Rasmi Y. Prenatal stress potentiates febrile seizure and leads to long-lasting increase in cortisol blood levels in children under 2 years old. *Epilepsy & Behavior*. 2017 Jul 1;72:22-7.
40. Hesdorffer, D. C., Benn, K. T., Bagiella, E., Nordli, D., Pellock, J., Hinton, V., & Shinnar, S. (2011). Distribution Of Febrile Seizure Duration And Associations With Development. *Annals of neurology*, 70(1), 93.
41. American Academy of Pediatrics. Neurodiagnostic evaluation of the child with a simple febrile seizure. *Pediatrics*. 2011 Feb;127(2):389-94.
42. Waruiru CM, Newton CR, Forster D, New L, Winstanley P, Mwangi I, Marsh V, Winstanley M, Snow RW, Marsh K. Epileptic seizures and malaria in Kenyan children. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*. 1996 Mar 1;90(2):152-5.
43. Kiviranta T, Airaksinen EM. Low sodium levels in serum are associated with subsequent febrile seizures. *Acta paediatrica*. 1995 Dec;84(12):1372-4.
44. Namakin K, Zardast M, Sharifzadeh G, Bidar T, Zargarian S. Serum Trace elements in febrile seizure: A Case-control study. *Iranian journal of child neurology*. 2016;10(3):57.
45. Shinnar S, Bello JA, Chan S, Hesdorffer DC, Lewis DV, MacFall J, Pellock JM, Nordli DR, Frank LM, Moshe SL, Gomes W. MRI abnormalities following febrile status epilepticus in children: the FEBSTAT study. *Neurology*. 2012 Aug 28;79(9):871-7.
46. Maytal J, Shinnar S, Moshé SL, Alvarez LA. Low morbidity and mortality of status epilepticus in children. *Pediatrics*. 1989 Mar;83(3):323-31.
47. Laino D, Mencaroni E, Esposito S. Management of pediatric febrile seizures. *International Journal of environmental research and public health*. 2018 Oct;15(10):2232.
48. Eilbert W, Chan C. Febrile seizures: A review. *Journal of the American College of Emergency Physicians Open*. 2022 Aug;3(4):e12769.
49. Chung S. Febrile seizures. *Korean Journal of Pediatrics*. 2014 Sep;57(9):384.
50. Shinnar RC. What do we tell parents of a child with simple or complex febrile seizures?. In *Febrile Seizures 2023* Jan 1 (pp. 329-339). Academic Press.
51. Hu LY, Zou LP, Zhong JM, Gao L, Zhao JB, Xiao N, Zhou H, Zhao M, Shi XY, Liu YJ, Ju J. Febrile seizure recurrence reduced by intermittent oral levetiracetam. *Annals of clinical and translational neurology*. 2014 Mar;1(3):171-9.
52. Barghout MS, Al-Shahawy AK, El Amrousy DM, Darwish AH. Comparison between efficacy of melatonin and diazepam for prevention of recurrent simple febrile seizures: a randomized clinical trial. *Pediatric Neurology*. 2019 Dec 1;101:33-8.
53. Fallah R, Sabbaghzadegan S, Karbasi SA, Binesh F. Efficacy of zinc sulfate supplement on febrile seizure recurrence prevention in children with normal serum zinc level: A randomized clinical trial. *Nutrition*. 2015 Nov 1;31(11-12):1358-61.
54. Offringa M, Newton R, Nevitt SJ, Vracka K. Prophylactic drug management for febrile seizures in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2021(6).



Publisher.agency: Proceedings of the 3rd International Scientific Conference «World Scientific Reports» (June 29-30, 2023). Paris, France, 2023. 213p

editor@publisher.agency

<https://publisher.agency>

Paris University

88 Avenue des Ternes

Paris, France

75017